Ficha técnica JM Distech

TBB-RIOSUN2-5KVA-1x-DY-DLC-5120

Marca: TBB

Descripción

El pack TBB-RIOSUN2-5KVA-1x-DY-DLC-5120 es una solución híbrida completa pensada para instalaciones de autoconsumo con almacenamiento, donde se busca independencia energética y continuidad de suministro. El sistema combina un inversor híbrido todo en uno con gestión inteligente de energía y una batería de litio modular de alta eficiencia, formando un conjunto compacto listo para funcionar en diferentes escenarios sin necesidad de grandes configuraciones adicionales.

Su principal valor está en la versatilidad de operación en autocosnumos, aislada y Backup (SAI). En autoconsumo puede priorizar la energía solar reduciendo consumo de red; en modo aislado permite alimentar la instalación sin conexión eléctrica; y en caso de fallo de red actúa como sistema de respaldo con conmutación rápida, asegurando continuidad en cargas críticas. Esto lo hace especialmente interesante tanto para viviendas como para pequeños negocios o instalaciones donde no se puede permitir cortes de suministro.

En cuanto a almacenamiento, integra la batería Dyness DL5.0C, una solución de litio modular ampliamente compatible con inversores híbridos como la serie TBB RiiO Sun II. Esta compatibilidad facilita ampliaciones futuras y diseños escalables, adaptándose a consumos crecientes sin necesidad de rediseñar todo el sistema.

• Pack Inversor TBB + Batería Dyness

• Inversor solar todo en uno

• Monofásico

• Incluye regulador solar, inversor y cargador de baterías

• 5000W de potencia continua de salida

• 10000W de potencia pico de salida

• 2 entradas MPPT

• Hasta 250V de entrada por MPPT

• Conexión WiFi para control por APP para smartphone

• Batería LiFePO4 51.2V / 280Ah

• Capacidad máxima 5120Wh

• Funciona en sistemas On-Grid y Off-Grid

• Válido en sistemas AC Coupling y como Backup.

Especificaciones

Marca	Dyness
Capacidad	5120Wh
Capacidad nominal	100 Ah
Tipo batería	LiFePO4 51.2V / 100Ah
Tensión nominal	51.2 V
Tensión funcionamiento	44.8 ~ 57.6 V
Corriente carga / descarga recomendada	50 A
Corriente carga a máxima potencia	75 A
Corriente descarga a máxima potencia	100 A
Corriente carga / descarga en potencia pico	110 A (15 s)
Ciclo de vida	+6000
Potencia nominal	2560 W
Potencia máxima	4320 W
Potencia máxima pico	5760 W (15 s)
Profundidad de descarga (DOD)	90%
Carga y descarga recomendada	0.5C
Descarga máxima	1C
Temp. Funcionamiento (carga)	0 - 55 °C
Temp. Funcionamiento (descarga)	-20 - 55 °C
Dimensiones	558 (An) x 545 (Fo) x 150 (Al) mm
Peso	54 Kg
Protección	IP20
Comunicación	CAN / RS485 / RS232
Ampliación	Hasta 50 unidades en paralelo
Compatibilidad	SMA / Victron / Ingeteam / Delios / Goodwe / Solis / Deye / SAJ / Voltronic / Sungrow / TBB ...
TBB-RIOSUN2-5KVA-S	
Marca	TBB
Rango de tensión de entrada AC	175-265 Vac
Rango de frecuencia de entrada	45-65 Hz
Corriente máxima de entrada AC	50A
Corriente de salida AC Out 1	50A

Corriente de salida AC Out 2 / Smart Port	50A
Tiempo de transferencia	4 ms (15 ms en modo weak AC)
Protecciones incluidas	Cortocircuito / Sobrecarga / Sobretensión batería / Baja tensión batería / Sobretemperatura / Sobretensión paneles solares / Bloqueo ventilador / Ondulación del voltaje de entrada demasiado alta
Puerto de comunicación de propósito general	RS485
Relé configurable	30Vdc/3A o 250Vac/3A
Rango de temperatura de operación	-20ºC - +65ºC
Humedad relativa de operación	95% sin condensación
Altitud máxima	2000m
Dimensiones	570 (Al) x 310 (An) x 154 (Fo) mm
Peso neto	29Kg
Refrigeración	Forzada
Índice de protección	IP21
Certificaciones	Seguridad: EN-IEC 62477-1, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2 EMC: EN-IEC 61000-6-1, EN-IEC 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12 Red: RD 1699
INVERSOR	
Tensión nominal de batería	48V
Rango de tensión de entrada DC	42-68 V
Tensión de salida AC	Monofásica 220/230/240 Vac ± 2%
Frecuencia de salida	50/60 Hz ± 0.1%
Distorsión armónica	<2%
Factor de potencia de carga	1
Potencia de salida continua a 25ºC	5000W 5000VA
Potencia pico de salida	10000W
Eficiencia máxima	94%
Consumo en modo de espera	22W
CARGADOR	
Tensión de absorción	57.6V
Tensión de flotación	55.2V
Tipo de baterías compatibles	Litio (recomendado) / AGM / GEL / OPzV / Plomo-carbono / Inundadas / Tracción
Corriente máxima de carga	60A
Compensación de temperatura	Sí
REGULADOR SOLAR MPPT	

Corriente de salida máxima	100A
Número de MPPT	2
Tensión máxima de circuito abierto / MPPT	250 Voc
Rango de tensión / MPPT	65-245 Vcc
Corriente máxima de entrada / MPPT	36A
Corriente máxima de cortocircuito / MPPT	40A
Potencia FV máxima / MPPT	4400W
Eficiencia máxima	98%
Eficiencia MPPT	>99.5%
Protecciones incluidas	Cortocircuito / Sobrecarga / Sobretensión batería / Baja tensión batería / Sobretemperatura / Sobretensión paneles solares
POSIBILIDADES MEDIANTE ACCESORIOS	
Inyección excedente a red	Necesario TBB-E4-MONITOR y TBB-SDM-230
Paralelización de inversores	Necesario TBB-E4-MONITOR
Conexión en trifásico	Necesario 3 inversores y TBB-E4-MONITOR
Acoplamiento AC	Necesario TBB-E4-MONITOR
Funcionamiento sin batería en trifásico	Necesario 3 inversores y TBB-E4-MONITOR

Contenido

- Inversor todo en uno
- Módulo de comunicación WiFi
- Terminal de tierra
- Batería
- Cables de conexión de potencia y comunicación
- Manual de usuario
- Material de instalación