renovables
Soluciones Renovables Innovadoras

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO DE ENERGIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL TODO EN UNO INVERSOR 15KW / 57 KWh BATERIAS LIFE PO4

Sistema Híbrido Integrado 15kW / 57kWh – Gabinete Exterior con Enfriamiento por Aire

Características del Producto:

Potencia del inversor: 15 kW trifásico (AC)
Capacidad de la batería: 57 kWh de fosfato de hierro y litio (LiFePO4)
Tipo de sistema: Todo en uno, gabinete de exterior, resistente al agua
Refrigeración: Por aire, sistema autónomo
Modo de operación: Híbrido (red eléctrica + solar + batería)

Aplicaciones:
UPS para centros de datos y telecomunicaciones
Suministro de energía militar
Dispositivos médicos
Sistema de almacenamiento solar
Automatización industrial, robótica y manipulación de materiales
Almacenamiento energético para pequeñas industrias y comercios

Especificaciones Técnicas Principales:

Voltaje de salida: 380V trifásico (también puede configurarse a 220V trifásico bajo pedido)
Frecuencia: 50/60 Hz
Voltaje de entrada FV: Rango de 150V ~ 850V
Corriente de carga solar: Máx. 120 A (2 MPPT)
Capacidad de expansión: Admite conexión en paralelo
Sistema de monitoreo: APP/Web vía WiFi/Ethernet/RS485

Detalles del Banco de Baterías (LiFePO4):

Capacidad: 57 kWh (normalmente compuesta por 6 módulos de 9.6 kWh)
Vida útil: Más de 6,000 ciclos (al 80% DOD)
Rango de voltaje: 240V – 360V
Temperatura de operación: -10°C a 55°C
Protecciones: Sobrecarga, sobredescarga, cortocircuito, sobretemperatura
Certificaciones: UN38.3, MSDS, CE, FCC, RoHS

Sistema Fotovoltaico Compatible (Opcional):

Configuración sugerida: 30 paneles solares de 550W (16.5 kWp aprox.)
Estructura: Tipo techo o piso (dependiendo del sitio)
Protecciones: Contra sobrecorriente, sobretensión, fuga a tierra, etc.
Accesorios incluidos: Cableado, breakers, conectores MC4, caja de combinación

Ventajas del Sistema:

- Instalación rápida y sencilla (plug and play)
- Gabinete robusto para exteriores, ideal para ambientes industriales o aislados
- Gestión inteligente de energía (prioridad solar, respaldo de red o generador)
- Alta eficiencia (>95%) en conversión
- Fácil monitoreo y mantenimiento remoto

Inversor Híbrido de 15kW – Especificaciones Técnicas

Tipo de inversor:

Inversor híbrido trifásico fuera de red (off-grid)
Integra funciones de inversor, cargador solar y cargador de red
Compatible con baterías de litio de alto voltaje (LiFePO4)

Entradas y salidas:

Potencia nominal de salida: 15 kW
Salida CA: Trifásica, 380/400V (opcional 220V trifásico)
Frecuencia de salida: 50/60 Hz
Voltaje de entrada FV (solar): 150V – 850V
Número de MPPT: 2
Corriente máxima por MPPT: 60A (total 120A)
Potencia FV recomendada: Hasta 22 kWp
Rango de voltaje de batería: 240V – 360V

Funciones inteligentes:

Modo de operación: Híbrido (solar + red + batería), seleccionable
Gestión de carga y descarga de baterías
Cambio automático de fuentes de energía según prioridad configurada (solar/red/batería/generador)
Compatible con generador diésel de respaldo
Paralelizable: hasta 6 unidades en trifásico o monofásico balanceado

Monitoreo:

Interfaz WiFi/Ethernet/RS485
App/Web para visualización remota del estado, consumo, generación y batería
Puerto para comunicación con BMS de baterías de litio (CAN/RS485)

Protecciones integradas:

Sobrevoltaje / Subvoltaje
Cortocircuito
Sobrecarga
Inversión de polaridad
Protección térmica

Este inversor está diseñado para ambientes exigentes y funciona como el cerebro del sistema, controlando tanto la energía entrante como la energía que va hacia los consumos críticos, priorizando siempre el uso de energía solar y baterías.