

LVStorage 3.50 | Outdoor

50 kW de Potencia Nominal Disponible

Sistema de almacenamiento de energía (BESS) en gabinete exterior, integrado con inversor híbrido trifásico. Solución modular y escalable para respaldo energético, gestión de demanda y optimización del consumo, en sitios aislados, reducción de uso de grupo generador, con red eléctrica y/o generación fotovoltaica.



50 kW	128,61 kWh	100 kWp	~1.755 kg
POTENCIA AC (INVERSOR)	ALMACENAMIENTO ÚTIL	FV MÁX. ADMISIBLE	PESO TOTAL

El banco de baterías sostiene los 50 kW nominales del inversor durante ~2 h 34 min a plena carga (autonomía a 0,5C). Superado ese lapso, la potencia disponible pasa a depender de la fuente conectada: grupo electrógeno, red o generación FV

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sistema	LVStorage 3.50.1286
Autonomía nominal	2,57 horas a plena carga (50 kW constantes)
Potencia nominal inversor	50 kW trifásico (modular ampliable hasta 10 unidades en paralelo)
Almacenamiento	128,61 kWh — Litio LiFePO4 (LFP), BMS incluido (modular ampliable)
Potencia FV admisible	Hasta 100 kWp — 4 MPPT / 2 strings c/u, 2 entradas de batería
Gestión de fuentes	Red — Solar (FV) — Grupo electrógeno · operación On-grid / Off-grid
Grado de protección	IP55 (gabinete de baterías) · IP65 (inversor)
Gabinete eléctrico	Gabinete exterior LVStorage, apto intemperie, instalación a piso
Peso total	~1.755 kg (1.690 kg gabinete de baterías + 65 kg inversor)
Vida útil (ciclos)	≥ 8.000 ciclos (25±2°C, 0,5P, EOL 70%)
Rango temperatura operación	-30°C a 55°C batería · -40°C a 60°C inversor (derateo >45°C)
Refrigeración	Enfriamiento inteligente por aire (Smart Air Cooling)
Comunicación / Monitoreo	RS485, RS232, CAN · WiFi / GPRS / Bluetooth / 4G / LAN (opcional) · pantalla LED
Eficiencia	Máxima 97,6% · europea 97% · MPPT >99%
Dimensiones gabinete baterías	998 × 1.240 × 2.400 mm Ancho×Prof×Altura

LVStorage 3.50 | Outdoor

50 kW de Potencia Nominal Disponible

Dimensiones inversor	528 × 793 × 278 mm Ancho×Altura×Prof
Garantía	10 años (gabinete de baterías) · 5-10 años (inversor)
Certificaciones / normas	UN38.3, CE, IEC, VDE, ROHS, REACH · IEC 61727, IEC 62116, IEC 62109-1/2

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Gabinete de baterías exterior LVStorage, litio LiFePO4 de Alto Voltaje, 128,61 kWh, IP55
- Inversor híbrido trifásico 50 kW — gestiona interfaces de red, carga, FV y grupo electrógeno
- Sistema de gestión de baterías (BMS) multinivel: rack + pack + celda
- Interfaz de comunicación y monitoreo remoto (RS485/CAN/WiFi, plataforma en la nube)
- Instalación a piso, apta intemperie, sin obra civil especial

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

- Diseño de seguridad de seis dimensiones (D1–D6), que elimina el riesgo de incendio y explosión:

D1 — Aislación eléctrica	D4 — Ventilación direccional de sobrepresión
D2 — Aislación física	D5 — Supresión por aerosol
D3 — Extracción activa	D6 — Interfaz para rociador de agua

- Detección de gas CO integrada
- Gabinete de alta resistencia, con diseño reforzado de cierre de puerta que elimina puntos débiles estructurales
- Resistencia al fuego de nivel horas, evitando la propagación del calor entre módulos

IDEAL PARA

- Instalaciones industriales, Oil & Gas, clínicas, empresas de alta demanda con necesidad de respaldo energético y gestión de picos de demanda (peak shaving)
- Sitios con generación FV existente que buscan almacenar excedentes y reducir consumo de red o grupo electrógeno
- Operaciones que requieren continuidad de servicio ante cortes de suministro

APLICACIÓN POR SECTOR

Oil & Gas

Respaldo energético y reducción de consumo de grupos electrógenos en locaciones con red o generación FV instalada.

Minería

Gestión de demanda y almacenamiento de energía en operaciones con consumo eléctrico variable.

Industria

Optimización de costos energéticos mediante carga en horario valle y descarga en horario pico.

El banco de baterías sostiene la potencia nominal del sistema (50 kW) durante 2 horas y 34 minutos

¿LO ANALIZAMOS PARA SU OPERACIÓN?

Solicite una evaluación técnica de su consumo.



(54) 299 4 112997
Alderete 986 - Neuquén Capital
www.alterenergy.com.ar
soluciones@alterenergy.com.ar