

ALTER ENERGY

SISTEMAS MODULARES

Linea Indoor | Outdoor

LVStorage

Sistema All-In-One

Solución Integral de Energía y almacenamiento de baterías (ESS) que proporcionar una gestión energética inteligente, eficiente y AHORRO DE DIESEL



¿Qué es?

LVStorage | Sistema All-In-One

Solución integral de Gestión de energía inteligente que integra un sistema de almacenamiento de energía con baterías que puede operar de forma independiente, garantizando cero ruido y emisiones, o integrarse con generador diésel o gas, conexión a las redes eléctricas públicas y fuentes de energía renovables como paneles solares, para asegurar una mayor eficiencia energética y optimizar las emisiones y el ruido.

¿Como funciona?

La línea LVStorage permite al usuario utilizarlo para diferentes aplicaciones o modalidades de uso: Plug & Play, bajo perfil de carga, recorte de picos, UPS, carga compartida. Y siempre con el objetivo de aumentar la eficiencia y reducir las emisiones, ganando en sostenibilidad, flexibilidad y optimización de recursos energéticos.





Impide el trabajo del generador a baja carga



Mejora la vida útil del generador, haciendo que trabaje siempre a un nivel de carga óptimo.



Los picos de arranque son absorbidos por la electrónica de potencia



Reduce consumo de combustible. Mejor consumo específico.



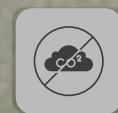
Apoya al grupo para cubrir picos de carga puntuales.



Evita el sobredimensionamiento del grupo para asumir los picos de carga puntuales, optimizando su funcionamiento para la carga media.



Protege el generador de los impactos de carga, aumentando su vida útil y el rendimiento.



Reduce emisiones de ruido y CO2



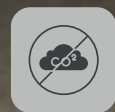
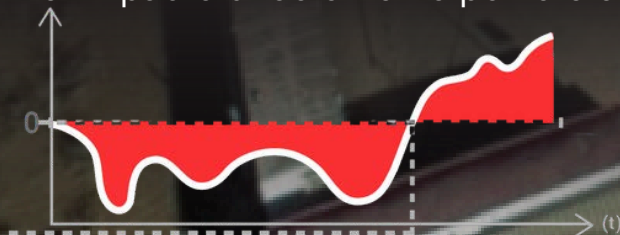
PLUG & PLAY

Los generadores diésel pasan gran parte de su vida útil funcionando de manera ineficiente con cargas bajas (<30%) y en otras ocasiones se sobredimensionan para cubrir picos de carga puntuales, generando un uso ineficiente del generador, reduciendo su vida útil, aumentando su consumo y produciendo cantidades importantes de CO2 al medio ambiente



POWER BOOSTER

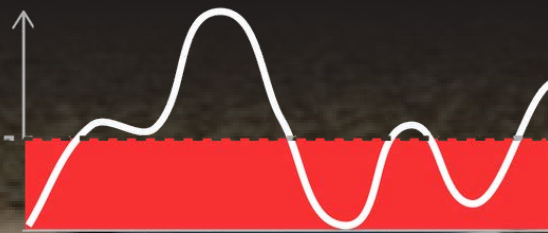
Los generadores se enfrentan a impactos de carga debido al arranque de motores eléctricos, como puentes de grúas, compresores, bombas, etc. Este modo de trabajo está preparado especialmente para absorber el impacto directamente por la electrónica de potencia.





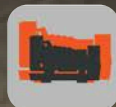
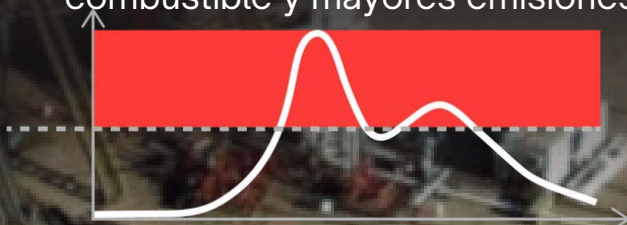
BAJO PERFIL DE CARGA

La mayoría de las veces, los generadores diésel pasan gran parte de su vida útil funcionando de manera ineficiente con bajas cargas (<30%), lo que genera contaminación y desperdicio de combustible.



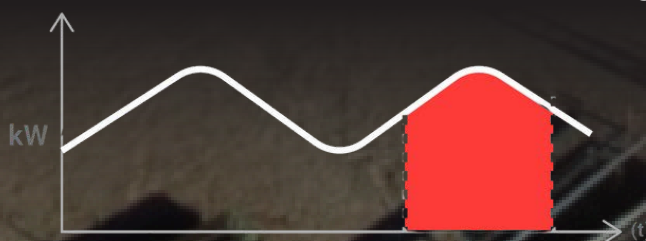
RECORTES DE PICOS

En otros casos, los generadores se someten a picos de carga puntuales por encima de la potencia óptima (>70%) que hacen que el generador tenga que sobredimensionarse para poder asumirlos, lo que conlleva un aumento de los costes operativos, mayor consumo de combustible y mayores emisiones de CO2.



UPS

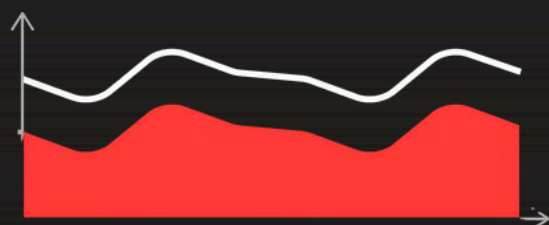
Proporciona energía en caso de fallo en el suministro eléctrico alcanzando un tiempo de respuesta de 20ms. Perfecto para sectores críticos durante los cortes de energía.





REPARTO DE CARGAS

En el caso que necesitemos una fuente de trabajo adicional con nuestro grupo electrógeno o red, podemos sincronizar las potencias de salida con el LVSTorage proporcionando la energía adicional que sea necesaria.



Características y beneficios de usar LVSTorage

- Reduce el consumo de combustible hasta un 40%
- Evita el sobredimensionamiento del grupo electrógeno para el arranque de motores eléctricos
- Cero emisiones y cero ruidos: sistema 100 % limpio. Reducción de la huella de carbono.
- Energía renovable: preparado para conectar de forma rápida con paneles solares aumentando así la eficiencia.
- Conectividad: aplicación para smartphones (configuración, mantenimiento y diagnóstico remotos), portal web, comunicación remota 3G/4G, módem/router con doble SIM.
- Transportabilidad: diseño compacto y facil logística.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

LVStorage Indoor | Monofásico

Modelo	LVStorage 1.3K	LVStorage 1.5K	LVStorage 1.10K
--------	----------------	----------------	-----------------

Datos Salida AC			
Potencia nominal (25°C)	3000 W	5000 W	10000 W
Pico de potencia	5500 W	9000 W	18000 W
Tensión nominal	230 V	230 V	400-230 V
Frecuencia nominal	50/60 H		

Datos Entrada AC			
Corriente máxima de entrada CA	32 A	50 A	100 A
Tensión nominal	230 V	230 V	400-230 V

Datos Entrada DC (solar)			
Potencia máxima de entrada DC	2000 W	3500 W	7000 W
Tensión máxima de entrada DC	250 V	250 V	400 V
Corriente máxima por cada entrada DC por MPP	35 A	70 A	70 A
Corriente máxima de corto circuito por cada entrada DC por MPP	35 A	70 A	70 A
Número de entradas MPP independientes	1	1	2

Batería			
Tipo batería	LiFePO4		
Número de módulos de baterías en configuración standard	1	2	3
Número de módulos de baterías expandibles	4	4	4
Energía acumulable en configuración estándar	4,8 kWh	9,8 kWh	14,4 kWh
Máxima energía acumulable a máxima capacidad	20 kWh	20 kWh	20 kWh
Admite modularidad	Si	Si	Si
Cantidad admitida en modularidad de baterías	12	12	12
Máxima energía acumulable con expansión	57,6 kWh		

Protecciones	
Anti-isla	Si
Protección por sobrecarga	Si
Protección por cortocircuito en salida	Si
Protección por sobretensión	Si
Protección línea AC	Interruptor termomagnético automático
Protección batería	Interruptor termomagnético automático

ALTER Energy | Se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso. Las imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto. Imágenes no contractuales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

LVStorage Indoor | Monofásico

Modelo	LVStorage 1.3K	LVStorage 1.5K	LVStorage 1.10K
Datos Generales			
Temperatura de trabajo	De -40°C a +65°C		
Humedad (sin condensación)	Máx. 95 %		
Enfriamiento	Convección natural (fanless)		
Ruido	<25 dB		
Peso (en estándar)	150 kg	210 kg	270 kg
Dimensiones [Largo x Alto x Prof.] [mm]	600 x 2276 x 600		
Montaje	A piso		
Grado de protección	IP20		
Carcasa	Metálica Interior - Opcional Exterior Tipo Petrolero		
Interfase			
GPRS (standard)	opcional		
WiFi	Si		
LAN	Si		
On/Off remoto	Si		
Comando y configuración remoto	Si		
Certificaciones			
Certificaciones	CE; CEIO-21/2017; CEIO-21/2019; IEC62109-1 : 2010; IEC62109-2 : 2011; EN62109-1 : 2010; EN62109-1 : 2011; Directiva Baja Tensión (LVD) 2014/35/EU; VDE-AR-N4105/08.11, DIN VDE V 0124-100/10.13; UTE C 15-712-1/07.13; ERDF-NOI-RES_13E; DIN V VDE V 0126-1-1:2006+A1; VFR 2014; SEI REF 04: 2010; CRAE		
Normas de seguridad	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2, IEC62477 & IEC62040		
Compatibilidad EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4		
Emisiones, Inmunidad	EN 55014-1, EN 55014-2 EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3 IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3		

ALTER Energy | Se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso. Las imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto. Imágenes no contractuales.

LVStorage2

Monofásico | Trifásico | All-In-One Energy Storage Solution

La línea LVStorage2 es una solución All-In-One de almacenamiento de energía diseñada para aplicaciones comerciales e industriales que demandan eficiencia, seguridad y simplicidad en la integración.

Este sistema combina en un único equipo el inversor híbrido, controlador de carga, banco de baterías de Litio (LiFePO4) con BMS integrado y unidad de gestión inteligente de energía, optimizando el espacio y reduciendo la complejidad en la instalación.



Características

- **Diseño modular y escalable:** permite ampliar la capacidad de almacenamiento según las necesidades del usuario.
- **Alto rendimiento** gracias a la gestión inteligente de energía y a la integración directa con generación fotovoltaica y red eléctrica.
- **Baterías de Litio (LiFePO4)** con tecnología avanzada para máxima seguridad, vida útil prolongada y eficiencia de carga/descarga.
- **All-in-One compacto:** simplifica el conexionado y reduce costos de instalación y mantenimiento
- **Monitoreo remoto mediante plataforma en la nube**, con datos en tiempo real y gestión optimizada del consumo.
- Compatibilidad con sistemas monofásicos y trifásicos, ideal para aplicaciones híbridas (solar – red – generador).

ALTER Energy | Se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso. Las imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto. Imágenes no contractuales.

LVStorage2

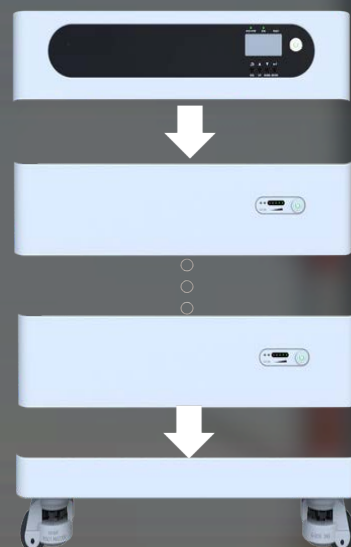
Monofásico | Trifásico | All-In-One Energy Storage Solution

ALTOS RENDIMIENTOS

- Mayor potencia con 8000W de entrada solar
- Voltaje máximo de entrada fotovoltaica: hasta 500 VCC
- Factor de potencia de salida hasta 1.0

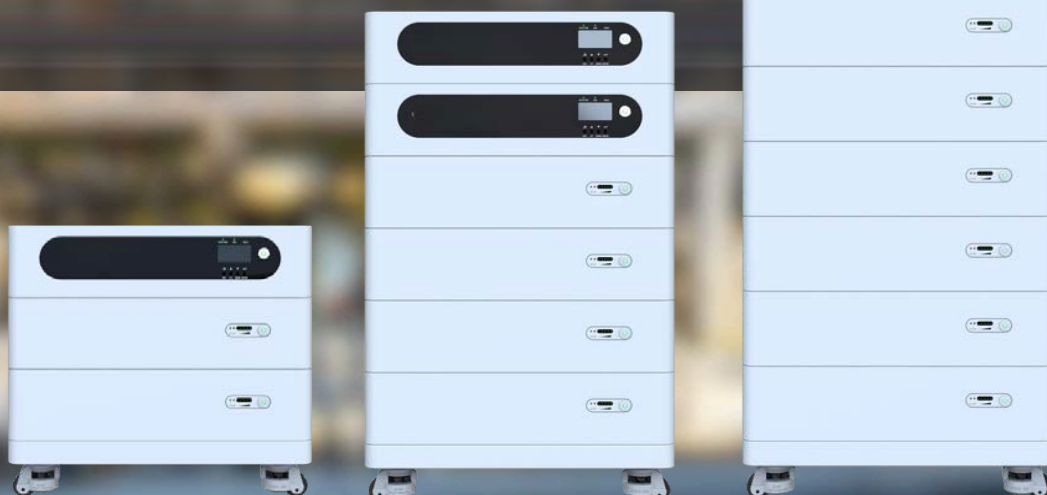
ESCALABLE Y FLEXIBLE

- Capacidad de expansión flexible hasta 18 kW/33 kWh
- Dos entradas de CA para red y generador con interruptor de transferencia integrado
- Terminales fotovoltaicos de conexión rápida y fácil de usar



INTELIGENTE Y CONFIABLE

- Compatible con monitoreo remoto vía WiFi y GPRS.
- Diseño inteligente y confiable para operación estable y segura.
- Kit antipolvo incorporado, adecuado para funcionamiento en entornos exigentes.



ALTER Energy | Se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso. Las imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto. Imágenes no contractuales.

LVStorage3

Trifásico Outdoor | Sistema Modular All-In-One

La línea LVStorage3 ofrece una solución de almacenamiento de energía solar con visión de futuro ofreciendo una gestión energética sostenible, fiable y eficiente. Con tecnología inteligente, capacidades flexibles y logística versátil, la solución está diseñada para simplificar su independencia energética, integrando un inversor híbrido, batería escalable de fosfato de hierro y litio (LiFePO4) y funciones avanzadas de optimización energética en una unidad robusta

Sistema Modular

- Capacidad escalable
- Tecnología integrada
- Alta eficiencia
- Diseño plano y apilable
- Durable y confiable | Carcasa IP65
- Larga vida útil | más de 6000 ciclos
- Versatilidad de la red
- Gestión inteligente de la energía



ALTER Energy | Se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso. Las imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto. Imágenes no contractuales.

Características claves

- **Almacenamiento escalable:** Ampliable de 5,12 kWh a 51,2 kWh con diseño modular
- **Potencia Nominal:** Opciones en 10 kW y 12 kW
- **Diseño todo en uno:** Tecnología de inversor híbrido integrado y batería LiFePO4
- **Alta eficiencia:** Eficiencia del sistema de hasta 97,6% con un tiempo de conmutación rápido de 4 ms
- **Construcción duradera:** Clasificación IP65 para uso en interiores y exteriores, funcionamiento entre -20 °C y +55 °C.
- **Larga vida útil:** Más de 6.000 ciclos en 70%EOL
- **Fácil instalación:** Diseño plano y apilable que no requiere cableado adicional
- **Control inteligente:** Gestionable mediante aplicación, PC o pantalla táctil.
- **Gestión de la energía:** Funciones como la reducción de picos de consumo y la priorización inteligente de la carga



ALTER Energy | Se reserva el derecho de modificar cualquier característica sin previo aviso. Las imágenes son orientativas y podrían no coincidir en su totalidad con el producto. Imágenes no contractuales.

SEGURIDAD **ENERGÉTICA**



TALK TO US

(54) 299 4 112997

www.alterenergy.com.ar

soluciones@alterenergy.com.ar