

HELIOS UE-L232



ibernavitas ^{TDG}

976 27 39 19
info@tdgibernavitas.com
C/Calle Rodrigo Díaz de Vivar, 6, local
50006 Zaragoza
tdgibernavitas.com

ibernavitas ^{TDG}

BeEfficient. BeSustainable

Soluciones premium de eficiencia
energética que garantizan
la optimización de tus recursos.

BeEfficient. BeSustainable

tdgibernavitas.com

HELIOS UE-L232 Sistema de almacenamiento energético de refrigeración líquida para aplicaciones C&I

El sistema de almacenamiento de energía HELIOS UE-L232 es un sistema de alta eficiencia y respetuoso con el medio ambiente, que se utiliza en diferentes escenarios.



Alta seguridad

- Se han seleccionado celdas de batería de litio hierro fosfato con alta estabilidad térmica.
- Protección contra incendios a nivel de PACK, diseño a prueba de explosiones.
- Equipado con un avanzado sistema de gestión de la batería (BMS), puede controlar en tiempo real el estado de funcionamiento de la batería, para garantizar la seguridad y extender la vida útil de la batería.

Alta fiabilidad

- Grado de protección de PACK IP67: impermeable, a prueba de polvo, rocío anticóndensación; aísla eficazmente el impacto del entorno exterior y mejora la seguridad y fiabilidad del funcionamiento del sistema de almacenamiento de energía.
- El nivel anticorrosión es C5, gran rendimiento anticorrosión, para satisfacer una variedad de aplicaciones al aire libre.

Larga vida útil del producto

- Las baterías de iones de litio tienen un ciclo de vida largo, el número de cargas y descargas supera con creces al de las baterías de plomo-ácido, hasta miles de veces, lo que reduce la frecuencia y el coste de sustitución de las baterías.
- La ventaja de utilizar la tecnología de refrigeración líquida radica en su notable efecto de disipación del calor y la diferencia de temperatura es $\leq 3^{\circ}\text{C}$, la mejora de la eficiencia de carga y descarga y alarga la vida útil de la celda de la batería.

Protección económica y medioambiental

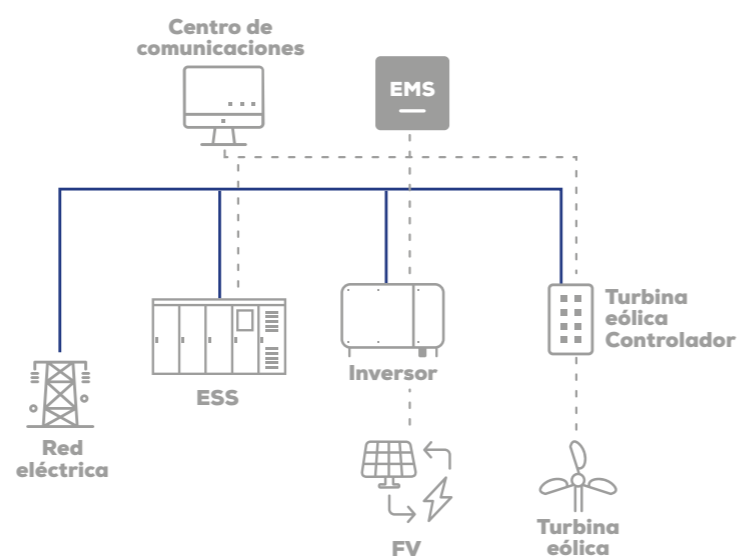
- Las baterías de iones de litio no contienen plomo, cadmio ni otras sustancias nocivas, por lo que apenas contaminan el medio ambiente, en línea con los requisitos del desarrollo ecológico y sostenible.

Funcionamiento y control inteligentes

- Gestión remota: admite la supervisión inteligente en línea, lo que reduce el número de inspecciones manuales.
- Soporta la función de gestión local de la energía, con seguimiento dinámico y control de la demanda, reducción de picos y nivelación de valles y otras operaciones automatizadas.
- Diseño de cabina modular, conexión en paralelo sencilla, fácil ampliar la capacidad de almacenamiento de energía.

Alta eficiencia energética

- Diseño de alta densidad energética.
- Control de graduación de calor, control inteligente de gestión térmica, eficiencia de conversión de energía $\geq 87\%$ durante todo el año.



MODELO 110 kW/232 kWh

DC

| | |
|---|--------------|
| Tipo de celda | 280 Ah (LFP) |
| Potencia del Pack | 46.6kWh |
| Potencia del sistema | 232kWh |
| Corriente máxima de carga/descarga continua | 175 A |
| Tensión total | 728-936V DC |

AC

| | |
|--|-------------------------------|
| Potencia nominal | 110kW |
| Corriente Máxima de funcionamiento | 175 A |
| Tensión nominal de la red | 400 V |
| Frecuencia nominal de la red | 50Hz/60Hz |
| Tasa total de distorsión de la corriente | <3% (Potencia nominal) |
| Factor de potencia | >0.99 (Potencia nominal) |
| Rango ajustable de factor de potencia | -1 (inductivo) 1 (capacitivo) |
| Máxima Eficiencia del PCS | $\geq 98.9\%$ |

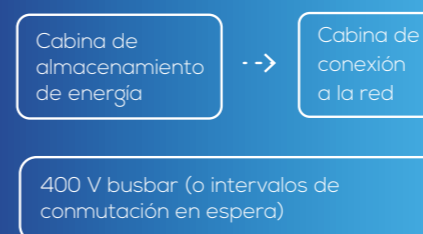
DATOS GENERALES

| | |
|--|--|
| Nivel de protección | IP54 |
| Eficiencia máxima | 87% |
| Humedad relativa | 5-95% |
| Altura máxima de trabajo | 2000m |
| Grado anticorrosión | C5-M |
| Equipamiento de seguridad contra incendios | AEROSOL |
| Rango de temperatura de funcionamiento | -20°C~55°C |
| Ciclos de vida de la batería | -8000 (@25°C, 95%DOD, 0.5P EOL 70%) |
| Dimensiones (ancho x fondo x alto) | 1385*1390*2100 mm |
| Peso | 3T |
| Interfaces de comunicación | RS485/Ethernet/4G |
| Protocolo de comunicación | Modbus-RTU/TCP, IEC104 |
| Normativa | IEC 62619, EN 62477-1:2012+A11+A1+A12/AMD:2016, EN IEC61000-6-2, EN IEC61000-6-4, IEC 62040-1, UN38.3, EN 50549-1, WEEE, NTS 631 V2.1 (Type B/C/D) |

Todo en un solo diseño: PCS, BATERÍA, EMS, BMS y equipo contra incendios, sistema de refrigeración líquida y distribuidor de corriente.

Garantía estándar de 5 años

En el caso de una cabina individual, también se requiere una cabina de conexión a la red o una caja de conexión a la red (con disyuntores y contadores de medición incorporados), que se instalará cerca de la sala de distribución y se conectará del siguiente modo:



En caso de conexión en paralelo de varias cabinas, se necesita además una cabina de convergencia de CA, que se instala cerca de las cabinas de almacenamiento de energía y se conecta de la siguiente manera:

