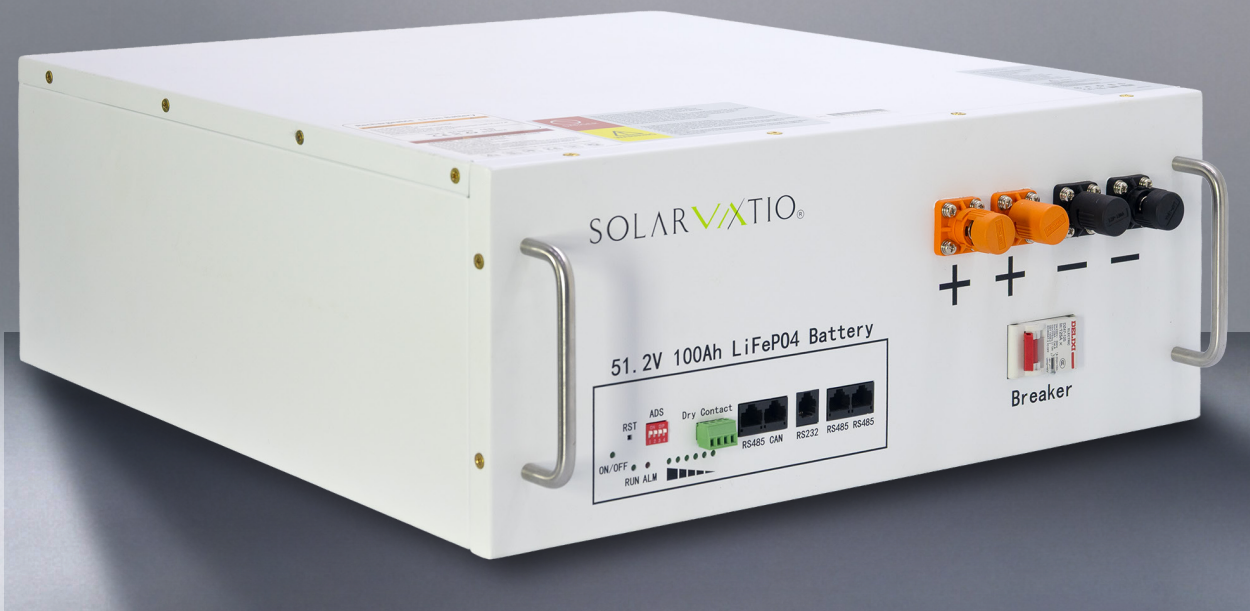


BATERÍA DE FOSFATO DE HIERRO Y LITIO / LIFEP04

# SV-ES48-100

(51.2 / 100AH)



UL 62133-2



UL 1642 (CELIDAS)



UKB 3 PASSED



MSDS

## ENERGÍA LIMPIA PARA UN FUTURO SOSTENIBLE

Las baterías de litio SV de la serie LiFePO4 ofrecen seguridad controlada por BMS, larga vida útil y carga rápida (función Bluetooth opcional, que puede dar acceso en tiempo real al estado de carga de la batería (SOC, voltaje, corriente y temperatura). El BMS

incorpora algoritmos de equilibrio inteligente que controlan todo los voltajes de todas las celdas de la batería, asegurándose de que estén constantemente en el mismo nivel de voltaje y optimizando así su capacidad de la batería.

### ESPECIFICACIÓN ELÉCTRICA

**Voltaje nominal:** 51.2V  
**Capacidad nominal:** 100 Ah  
**Energía almacenada:** 5120 Wh  
**Resistencia:** 70 mΩ  
**Tasa de autodescarga:** < 3% por mes  
**Corriente máxima de carga continua:** 50 A  
**Corriente máxima de descarga continua:** 100 A  
**Voltaje de corte de carga:** 58.4 V  
**Voltaje de corte de descarga:** 40 V

### ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

**Dimensiones (mm):** L 483 × An 459 × Al 175  
**Peso:** 49 kg  
**Tipo de terminal:** Terminal atornillado  
**Material de la carcasa:** Acero inoxidable (SS)

### ESPECIFICACIONES DE TEMPERATURA

**Temperatura de descarga:** -20 a 60 °C  
**Temperatura de carga:** 0 a 55 °C  
**Temperatura de almacenamiento:** -20 a 55 °C

### FUNCIONES DEL BMS INTELIGENTE

- Protección contra sobrecarga
- Protección contra sobredescarga
- Protección contra sobrecorriente
- Protección contra cortocircuito
- Protección por temperatura
- Función de balanceo de celdas

### OTRAS ESPECIFICACIONES

**Protección contra cortocircuito:** Recuperación automática después de eliminar la condición de corto

**Vida útil estimada:** Hasta 6000 ciclos

SOLARVXTIO®

PRIMERA CALLE DEL MONTE #45 PARAJE  
TABLA DEL MONTE, SAN AGUSTÍN DE LAS  
JUNTAS, OAXACA, MÉXICO.

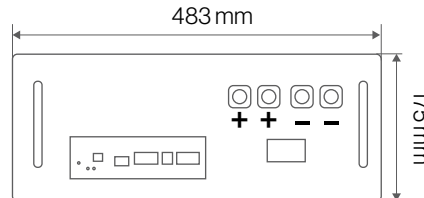
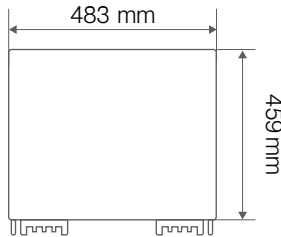
CONTACTO@SOLARVATIO.COM  
TELÉFONO: (951) 310 53 23  
ATENCIÓN A GARANTÍAS: +52 951 398 39 46

WWW.SOLARVATIO.COM



## DIMENSIONES

• Unidad de medida: mm (milímetros)



## CARACTERÍSTICAS DE LA BATERÍA

- Química LiFePO4 altamente segura que reduce el riesgo de explosión o combustión por impactos, sobrecarga o cortocircuito.
- Sistema BMS que controla los parámetros de la batería para ofrecer máxima seguridad.
- Diseño optimizado del BMS que equilibra las celdas y mejora el rendimiento.
- Entrega hasta el doble de potencia que baterías de plomo-ácido, incluso a altas tasas de descarga.
- Carga más rápida y menor autodescarga.

- Hasta 10 veces más ciclos que baterías de plomo-ácido.
- Diseño compacto y solo 40 % del peso de baterías equivalentes de plomo-ácido.

## PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN

El puerto RS485 permite monitorear:

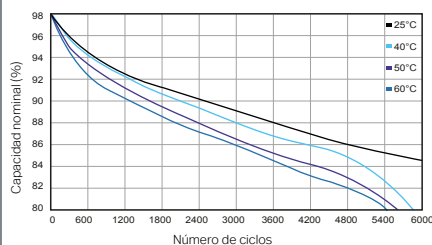
- Estado de carga (SoC)
- Estado de salud (SoH)
- Corriente
- Capacidad
- Temperatura
- Número de ciclos
- Voltaje total y voltaje individual de cada celda

## FUNCIONES DEL BMS INTELIGENTE

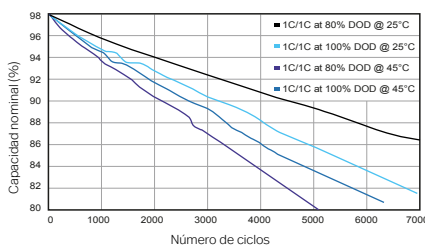
- Detección de sobrecarga
- Detección de sobredescarga
- Detección de sobrecorriente
- Detección de cortocircuito
- Detección de temperatura
- Función de equilibrio

## CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO

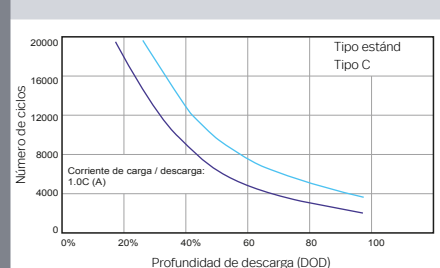
### Curvas de ciclo al 100% de DOD a diferentes temperaturas



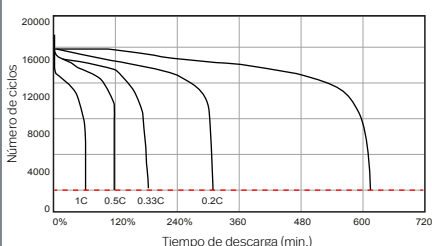
### Curvas de ciclo a 1C bajo diferentes profundidades de descarga (DOD) y temperaturas



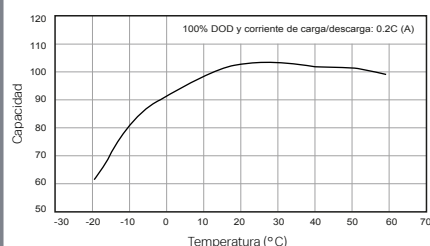
### Relación entre DOD y vida útil en ciclos (25°C)



### Tiempo de descarga en función de la tasa de descarga (25°C)



### Efecto de la temperatura en relación con la capacidad de la batería



### Capacidad de descarga en función de la tasa de descarga

