

HA12-20L 12,8V18Ah



Batería de Litio / Lithium Iron Phosphate Battery (LiFePO4)

Características Principales / Key Features

- **Mayor Vida Útil / Longer Cycle Life:** Ofrece hasta 15 veces más ciclos de vida y 5 veces más vida flotante/calendario que las baterías de plomo-ácido.
- **Menor Peso / Lighter Weight:** Aproximadamente el 40% del peso de una batería de plomo-ácido equivalente (ahorro de hasta el 60%).
- **Carga Rápida / Quick Charge:** Tiempo de carga significativamente reducido en comparación con las baterías de plomo-ácido.
- **Baja Autodescarga / Low Self-Discharge:** Menor autodescarga, mayor tiempo de almacenamiento sin necesidad de recarga (<3% mensual).
- **Seguridad Superior / Superior Safety:** Múltiples métodos de protección integrados contra sobrecarga, sobredescarga y cortocircuitos.
- **Alta Eficiencia / High Efficiency:** Mayor eficiencia de energía de ida y vuelta (promedio del 92%) frente al 80% de las de plomo-ácido.

Especificaciones / Specifications

Tensión Nominal / Nominal Voltage	12,8V
Capacidad Nominal / Nominal Capacity	18Ah
Dimensiones - Largo / Length	151 ± 1.5 mm (5.94 inch)
Dimensiones - Ancho / Width	99 ± 1 mm (3.89 inch)
Dimensiones - Altura / Height	99 ± 1 mm (3.89 inch)
Dimensiones - Altura Total / Total Height	100 ± 1 mm (3.94 inch)
Peso Aproximado / Approx. Weight	2.09 kg (4.63 lbs) ± 4%

Parámetros Eléctricos y Mecánicos / Characteristics

Parámetros Eléctricos / Electrical Parameters (25°C)

Tensión Nominal / Rated Voltage	12.8V
Capacidad Nominal / Rated Capacity (C5)	18Ah @ 25°C
Energía / Energy	230Wh
Autodescarga Mensual / Months Self Discharge	< 3%
Eficiencia de Carga / Charge Efficiency	99.5% @ 0.2C
Eficiencia de Descarga / Discharge Efficiency	96-99% @ 1C
Resistencia Interna / Internal Resistance	≤ 150 mΩ (Totalmente cargada, 25°C)

Ciclos de Vida / Cycle Life	> 3000 ciclos @ 0.2C 100% D.O.D
Capacidad afectada por Temperatura	40°C: 101% 25°C: 100% 0°C: 90% -10°C: 75%
Temperatura de Operación / Operating Temperature	
Temperatura Nominal / Nominal Operating Temp.	25°C ± 3°C (77°F ± 5°F)
Rango de Descarga / Discharge Range	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
Rango de Carga / Charge Range	0°C ~ 45°C (32°F ~ 113°F)
Rango de Almacenamiento / Storage Range	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
Grado de Protección / Water Dust Resistance	IP65
Parámetros de Carga y Descarga	
Tensión de Carga / Charge Voltage	14.6V
Modo de Carga Estándar / Standard Charge Mode	0.2CA Corriente Constante a 14.6V, luego Tensión Constante a 14.6V hasta que la corriente baje a 0.02CA
Corriente de Carga / Charge Current	3.6A
Máxima Corriente de Carga / Max Charge Current	9A
Tensión de Corte de Carga / Charge Cut off Voltage	14.6V
Corriente de Descarga Continua / Cont. Discharge Current	20A
Corriente Máxima de Pulso / Max Pulse Current	60A (< 100ms)
Tensión de Corte de Descarga / Discharge Cut Off Voltage	11.2V
Mecánicos y Otros / Mechanical & Other	
Tipo de Terminal / Terminal Type	T1 / T2
Celdas / Cells	1 string 1 parallel
Conexión / Application Connection	4 Strings
Contenedor / Container Material	ABS