

OptiMATE

lithium

LFP
4s 0.8A

Mantenedor de carga de baterías asequible LiFePO₄



Optimización de la potencia y la vida útil de las baterías

Recuperación de baterías LiFePO₄ de baja tensión

Mantenimiento especializado para LiFePO₄

Protección de baterías LiFePO₄

También disponible: x4



OptiMATE™ lithium 0.8A, el mantenedor de carga **OptiMATE** que protege su batería LiFePO₄ del modo más eficaz.

El nuevo **OptiMATE lithium 0.8A** protegerá su inversión y garantizará que el funcionamiento de su batería (LiFePO₄ / LFP) de litio-hierro-fosfato sea tan prolongado como se le prometió.

El exclusivo programa especial de LiFePO₄ para **OptiMATE lithium 0.8A** recarga y equilibra las células de la batería de forma eficiente y segura.

El programa de mantenimiento de **OptiMATE lithium 0.8A** proporciona corriente a la red eléctrica del vehículo, protege la batería y la mantiene cargada al 100 %.

OptiMATE lithium 0.8A: garantía de rendimiento de la batería.



Funcionamiento

- 1. Precualificación/reinicio del BMS:** se selecciona el programa de carga en función de la tensión de la batería. En el caso de las baterías con BMS (sistema de gestión de baterías) interno y desconexión de baja tensión, con **OptiMATE Lithium** conectado a la batería, desconecte de la toma de CA el cable correspondiente a la fuente de alimentación de CA y, a continuación, vuelva a conectarlo. El programa de reinicio del BMS intentará volver a conectar las células internas con los bornes de la batería para poder iniciar el proceso de carga.
- 2. Recuperación de baja tensión:** el modo **OptiMATE SAVE** controla la carga durante la sensible fase SAVE de la batería para garantizar la recuperación correcta y segura de una batería muy descargada. Durante todo el programa SAVE, se realizan pruebas para determinar si la batería se recuperó como debía y puede pasar a CARGA PRINCIPAL.
- 3. Carga principal:** se suministra una corriente constante de 800 mA hasta que la tensión alcanza 14,3 V.
- 4. Comprobación de célula cortocircuitada/agotada:** se realiza un seguimiento del progreso de carga tomando como referencia la curva de carga ideal de LiFePO₄. De este modo, se detectan los posibles daños internos y se evita cargar innecesariamente las baterías que no se puedan recuperar.
- 5. Absorción y ecualización:** durante un máximo de 4 horas se suministra corriente por impulsos con una tensión controlada de entre 14,0 V y 14,3 V, para ayudar así a la ecualización de la tensión de las células y a mejorar la potencia general que suministra la batería.
- 6. Prueba de retención de tensión:** se realiza durante un máximo de 12 horas, durante las cuales no se suministra corriente de carga, y muestra uno de los tres posibles resultados de la prueba que indican el estado general de funcionamiento de la batería: correcto, con exceso de autodescarga o con pérdida de potencia superior a la esperada a través del sistema eléctrico del vehículo.
- 7. Mantenimiento de la carga:** el CICLO DE CARGA DE MANTENIMIENTO consiste en periodos de carga flotante de 30 minutos a una tensión de 13,6 V seguidos y alternados con periodos de «descanso» de 30 minutos (sin corriente de carga). Durante el periodo de carga flotante, solo se suministra corriente si la batería ha perdido carga por causa de la red eléctrica del vehículo conectada. Se puede realizar un ciclo de refresco si el nivel de carga ha disminuido significativamente.

El programa de mantenimiento que alterna carga y «descanso» protege la batería contra el exceso de descarga provocado por la red eléctrica del vehículo conectada. Por ello, es perfecto para una carga de mantenimiento indefinida, a largo plazo y segura al 100 %.

Especificaciones técnicas

Perfecto para baterías LiFePO ₄ /LFP	Máx. 50 Ah
Programa	Microprocesador LiFePO ₄
Corriente de salida (carga principal)	0,8 A
Límite del tiempo de carga	48 horas (tiempo de mantenimiento: ilimitado)
Ciclos de mantenimiento/prueba	30 min / 30 min (con alternancia cada hora)
Prueba de retención de carga	Intervalo: 10,1 - 13,2 V. SATISFACTORIO (verde) = tensión de la batería > 13,2 V
Tamaño	167 x 65 x 46 mm / 6 1/2 x 2 1/2 x 1 3/4 pulgadas
Peso	0,6 kg / 1 1/3 lb
Tipo de carcasa	Totalmente sellada (IP54), 4 pestañas para montaje en pared
Longitud del cable de alimentación	2 m / 6 ft
Longitud del cable de salida	2 m / 6 ft
Accesorios incluidos	O-01: cable permanente a prueba de salpicaduras O-04: abrazadera de la batería / pinza de conexión
Intervalo de temperatura de funcionamiento	De -20 °C <-> 40 °C / -4 °F <-> 104 °F
Garantía	3 años
Alimentación de CA	100-240 V 50-60 Hz 0,23 A a 100 V CA - 0,15 A a 240 V CA
Corriente de drenaje invertido	Menos de 0,1 mA
Uso de corriente (sin baterías conectadas)	0,0089 kWh/día
Clasificaciones/aprobaciones: seguridad, CEM, eficiencia energética, clasificación de sellado de carcasa	IP54, CE, NRTL (UL y CSA), SAA (AU y NZ), aprobado por TUV Sud. BC (de conformidad con la Comisión de Energía de California).

