

INSTALACIÓN y GUIA DE USUARIO

FELICIDADES POR COMPRAR LA TECNOLOGÍA MÁS EFICAZ DISPONIBLE HOY PARA GARANTIZAR LA MÁXIMA FIABILIDAD DE SU SISTEMA ELÉCTRICO QUE USA BATERIAS, TAL COMO: INVERSORES, PLANTAS SOLARES, VEHÍCULOS, BARCOS.

Tecnología de Pulso

El sistema VEE no es un cargador, es un dispositivo electrónico comprobado que utiliza una Tecnología de Pulso patentada para ayudar a que las baterías funcionen más y duren más al prevenir una causa común de falla prematura de la batería "acumulación de sulfato en las placas de la batería".

La Tecnología de Pulso ha sido probado y comprobado de forma independiente por organizaciones científicas respetadas de todo el mundo como un remedio eficaz contra la sulfatación.

La tecnología de pulso también ha estado en uso militar desde 1974.

Como instalar el equipo VEE

1. Simplemente instale los cables del sistema VEE en los terminales positivo y negativo de la batería de una sola batería o un banco de baterías (consulte los diagramas en la sección 3).
2. El sistema VEE iniciará la desulfuración de la batería o las baterías inmediatamente después de que la secuencia de instalación y puesta en servicio haya finalizado.
3. Asegure el sistema VEE con tornillos cerca de la batería o use un bracedeiras de nylon para asegurar el sistema VEE a la batería o a los cables de la misma.

Lo que verá después de la instalación

- El sistema VEE pasará por una secuencia de prueba de carga y puesta en servicio de la batería, donde establecerá el estado de la batería (solo aplicaciones de 12v y 24v).
- La prueba de carga de la batería se repetirá cada 21 horas (solo aplicaciones de 12v y 24v).
- El sistema VEE pasará por una secuencia de prueba de voltaje de batería y puesta en servicio, donde establecerá la profundidad de descarga de la batería (solo aplicaciones de 6v, 36v y 48v).
- La prueba de voltaje de la batería se realizará cada 30 segundos para que el estado de carga se controle continuamente (solo aplicaciones de 6v, 36v y 48v).
- Después de la activación, el sistema VEE parpadeará en verde o en rojo dependiendo del resultado de las pruebas de batería relevantes mencionadas anteriormente.

¿Qué significan los flashes LED Verde?

- Los parpadeo de LED verde repetidos(solo aplicaciones de 12V y 24V) significan que su batería superó con éxito la prueba de carga y se mantendrá en condiciones óptima al tener el equipo VEE instalado permanentemente.
- Los destellos de LED verde repetidos(solo aplicaciones 6V 36V 48V) significan que su batería esta en un estado cargado.
- Si Mueve el equipo VEE a otras batería, asegúrese de que esté instalado por un periodo mínimo de 6 semanas.

¿Qué significan los flashes LED Rojo?

- El LED rojo parpadea (solo en las aplicaciones de 12v y 24v) significa "revisar la batería" (consulte la lista de elementos a continuación).
- El LED rojo parpadea (solo en aplicaciones de 6v, 36v y 48v) significan que la batería o el banco de baterías se han descargado al 80% y se deben recargar de inmediato.
- El sistema VEE restaura la capacidad perdida debido a la sulfatación en un período mínimo de 6 semanas, siempre que la batería esté en buenas condiciones mecánicas.

Factores que resultan en parpadeo de LED Rojo - REVISAR LO SIGUIENTE:

- Bajo nivel de electrolito: agregue agua desmineralizada para llevar los niveles de las células al máximo.
- La batería tiene poca carga o está descargada: recárguela inmediatamente
- Sulfatación: el sistema VEE está diseñado para eliminar este problema en un período mínimo de 6 semanas.
- Conexiones defectuosas: compruebe que todos los cables conectados a la batería o baterías estén firmes y limpios.
- Caja batería deformada: No se puede hacer nada para corregir este problema.
- Corrosión de las placas de la batería: con el tiempo, las placas de la batería se corroerán y las baterías eventualmente fallarán siendo al final de su vida útil.
- Pérdida del material de las placas, en los vehículos esto se debe a la vibración de la carretera combinada con la carga insuficiente crónica.
- Al instalar el VEE, la eficiencia de carga del sistema se maximiza, por lo que se reduce el desprendimiento del material de la placa al mantenerla firme y en su lugar.

¿Qué puedes hacer para ayudar a disminuir la Sulfatación?

- Mantenga el sistema VEE instalado permanentemente en sus baterías.
- Evite descargar las baterías a una profundidad inferior al 50% de la descarga.
- Recargue las baterías tan pronto como sea posible después de la descarga.

1. Información Generales

- La instalación del equipo VEE es rápida, fácil y no requiere habilidades o herramientas especiales.
- El sistema VEE es compatible con todos los sistemas de carga y está protegido contra la conexión accidental de polaridad inversa.
- El equipo VEE debe instalarse directamente en la batería o en el banco de baterías.
- Se pueden instalar múltiples unidades en configuración en serie en grandes bancos de baterías para alcanzar voltajes superiores a 48V.
- Cada equipo VEE tiene una capacidad de 1500 Ah, y la adición de más unidades del sistema VEE en serie incrementa la capacidad de 1500 Ah cada una.
- Para diagramas de instalación específicos, envíe un correo electrónico a: info@megapulse.net
- El equipo VEE comenzará a pulsar la batería inmediatamente después de la secuencia de puesta en servicio con la cantidad correcta de energía de pulso, independientemente del resultado de la prueba de carga.
- El equipo VEE es resistente al agua, el polvo y las vibraciones y cumple con IP67 (aparato principal) e IP65 (caja de fusibles).
- El equipo VEE está equipado con un retraso de inicio de 3 segundos para eliminar las chispas al conectarse a la batería.
- El equipo VEE se desactiva automáticamente cuando la temperatura de la electrónica interna aumenta más allá de 110° Celsius (centígrado).
- El sistema VEE está equipado con un pulsador a botón para cambiar fácilmente entre los 3 modos operativos, así de cubrir todas las diferentes aplicaciones.

- **Modo 1** (Tiempo completo) adecuado para todas las aplicaciones.
- **Modo 2** (Tiempo parcial) en vehículos, adecuado para cuando se percibe una interferencia de radio en la banda de AM, el cambio al modo 2 desactiva la unidad mientras conduce y la reactiva cuando el motor está apagado.
- **Modo 3** (E.V.) adecuado para vehículos eléctricos si se experimenta interferencia durante la operación.
- El ajuste predeterminado de fábrica es el Modo 1 constante.
- El equipo VEE emplea un estadio inteligente, que detecta la condición del sistema, y ajusta automáticamente la salida de impulsos para lograr la máxima desulfuración en el menor tiempo posible.
- El equipo VEE realiza una prueba de carga de batería de tipo estándar (solo aplicaciones de 12V y 24V).
- El resultado de la prueba de carga se muestra como: LED verde = batería OK / LED rojo = revisar batería.
- El sistema VEE realiza la prueba de carga después de la instalación y repite la prueba cada 21 h (solo aplicaciones de 12v y 24v).
- La prueba de carga de la batería a bordo está limitada a baterías de capacidad de 10 Ah y superiores.
- El equipo VEE está equipado con un fusible externo de 5 amperios en el cable positivo.

Secuencia de puesta en marcha después la instalación

1. El LED Naranja (Mode) se ilumina para indicar el inicio de la unidad.
 2. Si la batería está por debajo de 13V (sistemas 12V), la prueba de carga se realiza o por debajo de 26V para sistemas de 24V.
 3. El LED rojo o verde parpadeará dependiendo del resultado de la prueba de carga de la batería. (solo aplicaciones de 12V y 24V).
 4. El LED rojo o verde parpadeará dependiendo del resultado de la prueba de estado de carga de la batería (solo aplicaciones 6V, 36V y 48V)
 5. 2. Cambiar el modo de activación
- Después de que el sistema VEE se haya activado, presione el botón de selección de modo, espere a que el LED confirme que se ha cambiado el modo de activación.

Sist. 6V	Modo 1 (activo por encima de 6V) Modo 2 (activo entre 6V y 6.4V y inactiva por encima de 6.4V) Modo 3 (activo por encima de 6.4V)	Sist.24V	Modo 1 (activo por encima de 24V) Modo 2 (activo entre 12V y 25.6V y inactiva por encima de 25.6V) Modo 3 (activo por encima de 25.6V)	Sist.48V	Modo 1 (activo por encima de 48V) Modo 2 (activo entre 48V y 51.2V y inactiva por encima de 51.2V) Modo 3 (activo por encima de 51.2V)
Sist.12V	Modo 1 (activo por encima de 12V) Modo 2 (activo entre 12V y 12.8V y inactiva por encima de 12.8V) Modo 3 (activo por encima de 12.8V)	Sist.36V	Modo 1 (activo por encima de 36V) Modo 2 (activo entre 36V y 38.4V y inactiva por encima de 38.4V) Modo 3 (activo por encima de 38.4V)		

3. Instrucciones de instalación

Añorar las tuercas de las abrazaderas de la batería.
No quite las abrazaderas de la batería,
conecte el conector de ojal del cable rojo (+) al perno de la abrazadera del polo positivo.
Repita para el cable negro (-) y fíjelo al perno del polo negativo.
Los diagramas para configuraciones comunes se muestran en el fondo de esta pagina, para instrucciones de instalación específicas,
envíe un correo electrónico al soporte técnico a info@megapulse.net.

4. Solución de problemas

- Si el equipo VEE no se activa, puede deberse a uno de los siguientes o una combinación:
- Unidad conectada incorrectamente (polaridad inversa): cambie los cables a los terminales correctos.
 - Mala conexión: limpie y apriete los terminales de conexión de la unidad del sistema VEE.
 - La batería tiene un cortocircuito: haga que un electricista inspeccione el problema.
 - El voltaje de la batería está por debajo del voltaje de activación: cambie al modo 1 constante o recargue la batería.
 - El fusible de la cuchilla de 5 amperios en el cable positivo está fundido, abra el portafusibles y reemplace el fusible.

5. Advertencias

El sistema VEE se suministra con cables de 400/450mm (15/17in)de longitud, de modo que cuando se separan completamente, se pueden alcanzar los terminales de la batería que están separados 850mm (33.5in).
NO EXTIENDA EL CABLEADO.
HACERLO CAUSARÁ LA PÉRDIDA DE EFICIENCIA DEL PULSO Y LA ANULACIÓN DE LA GARANTÍA.
Para instalaciones de grandes bancos de baterías se requieren varias unidades instaladas en serie (consulte los diagramas en la sección 3 o envíe un correo electrónico a info@megapulse.net para obtener instrucciones de instalación específicas)
Si está verificando el estado de salud de varias baterías individuales, permita un período de enfriamiento de 30 segundos entre cada prueba para evitar daños en la unidad y la anulación de la garantía.

6. Importante

- Amperios-hora (Ah) dertermina la capacidad de reserva para aplicaciones auxiliares y no debe confundirse con Cold Cranking Amp (CCA), la calificación para aplicaciones de arranque de motores.
- Aunque el sistema VEE ayudará a reducir la ebullición del electrolito, los niveles deben revisarse mensualmente.
- Siempre tenga cuidado y use ropa protectora y protección para los ojos cuando se trabaja con baterías.
- Asegúrese de que la unidad sea bien instalada, que todas su partes y los cables estén bien fijados para evitar daños.
- No utilice disolventes para limpiar la unidad.

7. Garantía

- La garantía del sistema VEE cubre defectos de mano de obra y materiales durante 10 años a partir de la fecha de compra.
- La garantía no es transferible y no se reinicia cuando se reemplaza una unidad defectuosa.
- La garantía no cubre mal uso, accidente, alteración o funcionamiento anormal.
- No existe garantía para el uso fuera de las especificaciones.
- Para el reemplazo en garantía, devuelva las unidades defectuosas a un distribuidor autorizado con el comprobante de compra.

NOTA : Aplicaciones 6V - 36V - 48V

Cuando se utiliza el dispositivo en las aplicaciones de voltaje sobre mencionada,
El LED rojo indica que la batería tiene el 80% de descarga y debe recargarse inmediatamente.

EJEMPLOS DE CONEXIONES

