

Optimate 1

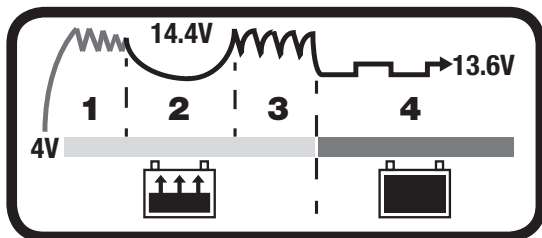
(DUO)

MODEL: TM402-D, TM404-D

~ AC: 100 – 240VAC ~ 50-60Hz
0.19A @ 100V ~ / 0.12A @ 240V ~

--- DC: 12V --- 0.6V

 1 x 12V / 12.8V
STD / AGM / GEL / LiFePO₄
2 - 20Ah



Automatic charger for 12V lead-acid & 12.8V LiFePO₄ batteries • Chargeur automatique pour batteries 12V plomb-acide & 12.8V LiFePO₄ • Cargador automático para baterías 12V plomo-ácido & 12.8V LiFePO₄ • Automatische Ladegerät für 12V Blei-Säure & 12.8V LiFePO₄ • Batterien Caricabatterie automatico per batterie 12V piombo-acido & 12.8V LiFePO₄ • Automatische onderhoudslader voor 12V Loodzuur-/12,8 Lithium accu's • Automatisk underhållsladdare för 12 V batterisyra-/12,8 V Lithium batterier • АВТОМАТИЧЕСКОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ 12В СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫХ / 12,8В ЛИТИЙ-ЖЕЛЕЗО-ФОСФАТНЫХ • Automatická Údržbová nabíječka pro 12V olovo-kyselinové / 12.8V Lithiové 0

copyright © 2018 TecMate International – TM402-D-TM404-D-IN1-180914

INSTRUCTIONS FOR USE

IMPORTANT: Read completely before charging

EN

MODE D'EMPLOI

IMPORTANT: à lire avant d'utiliser l'appareil

FR

MODO DE EMPLEO

IMPORTANTE: a leer antes de utilizar el aparato

ES

ANWENDUNGSVORSCHRIFTEN

WICHTIG: Vollständig vor der Benutzung lesen

DE

ISTRUZIONI PER L'USO

IMPORTANTE: da leggere prima di utilizzare l'apparecchio

IT

GEBRUIKSAANWIJZING

BELANGRIJK: Lees volledig voor gebruik

NL

INSTRUKTIONER

VIKTIGT: läs följande fullständiga instruktioner för användningen innan du använder laddaren

SV

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ВАЖНО: Прочти полностью перед использованием

RU

INSTRUKCE PRO POUŽITÍ.

DŮLEŽIT: Přečtete si pozorně před použitím

CZ

Optimate 1

DUO

CARGADOR DE DIAGNÓSTICO AUTOMÁTICO PARA BATERÍAS DE PLOMO ÁCIDO DE 12 V / LITHIUM (LIFEPO4) DE 12.8V A PARTIR DE 2AH - 20AH ENCONTRADAS EN:



NO UTILIZAR CON BATERÍAS DE NiCd, NiMH, ni ningún otro tipo de baterías de Li-Ion O BATERÍAS NO RECARGABLES.

IMPORTANTE: LEA COMPLETAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR EL CARGADOR.

Este aparato no está concebido para que lo utilicen personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas, o bien con falta de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad las supervise o les dé instrucciones sobre el uso del aparato. Es necesario supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.

AVISOS Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD: Las baterías emiten GASES EXPLOSIVOS, evite la posibilidad de llamas o chispas cerca de las baterías. Desconecte la corriente CA antes de realizar o deshacer conexiones de la batería CC. El ácido de la batería es altamente corrosivo. Utilice ropa y gafas de protección y evite el contacto con el ácido. En caso de contacto accidental, enjuague inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. Compruebe que los polos de la batería no estén sueltos, y si lo están, lleve la batería a un servicio técnico. Si los bornes presentan corrosión, límpielos con un cepillo de hilo de cobre, y si presentan grasa o suciedad, límpielos con un trapo humedecido en detergente. Utilice el cargador solamente si los cables y conectores de entrada y salida se encuentran en buenas condiciones y sin daños. Si el cable está dañado, es fundamental que el fabricante, el servicio técnico autorizado o un taller capacitado lo sustituyan sin demora para evitar riesgos. Proteja el cargador del ácido y de las emisiones de gases de ácido y de ambientes húmedos o superficies mojadas durante su utilización y almacenamiento. La garantía no cubre daños derivados de la corrosión, oxidación o cortocircuitos eléctricos internos. Coloque el cargador a una distancia adecuada de la batería durante la recarga para evitar la contaminación o la exposición al ácido o vapores de ácido. Si se utiliza en posición horizontal, coloque el cargador en una superficie dura y plana, PERO NUNCA sobre plástico, tela o piel. Utilice los orificios de fijación de la base de la carcasa para fijar el cargador en una superficie cómoda y totalmente horizontal.

EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS: Los desgastes, resultado de la oxidación debida al ataque de líquidos en los componentes electrónicos, los conectadores o enchufes no se cubren por la garantía

CONEXIONES DE BATERÍA: Hay disponibles 2 juegos de conectores intercambiables, se suministra con el cargador un juego de pinzas de batería para recargarla fuera del vehículo, el juego de conexión opcional tiene unos orificios metálicos para conectarlos permanentemente a los bornes de la batería y una tapa impermeable resellable en el conector que conecta al cable de salida del cargador. Este tipo de conector permite una conexión fácil y segura al cargador sin tener que sacar la batería del vehículo. La tapa impermeable resellable está diseñada para proteger el conector de la suciedad y la humedad cuando el cargador no esté conectado. Pregunte a un mecánico profesional antes de conectar el conector de orificios a los bornes de la batería. Asegure los tapones impermeables a los conectores para evitar que se enganchen con alguna pieza móvil del vehículo o estropeen o dañen algún cable con los bordes afilados. El fusible en línea del juego de conectores con orificios protege la batería frente a cortocircuitos accidentales entre los conductores positivo y negativo. Sustituya los fusibles quemados con un fusible nuevo similar de 15 A.

CONEXIÓN DEL CARGADOR A LA BATERÍA

1. Desconecte el suministro de CA antes de efectuar o deshacer las conexiones de CC / batería.
2. Si se va a cargar una batería montada en el vehículo con las pinzas, compruebe primero que las pinzas se pueden colocar de forma segura y correcta, lejos del cableado, los tubos metálicos o el bastidor, antes de efectuar las conexiones. Realice las conexiones en este orden: realice primero la conexión al terminal de la batería que no está conectado con el bastidor (normalmente positivo), luego conecte la otra pinza de batería (normalmente negativa) al bastidor a una distancia suficiente de la batería y de la tubería de combustible. Desconecte siempre realizando los pasos anteriores en orden inverso.
3. Cuando cargue una batería fuera del vehículo con las pinzas, colóquela en un lugar bien ventilado. Conecte el cargador a la batería: pinza ROJA con el terminal POSITIVO (POS, P o +) y pinza NEGRA con el terminal NEGATIVO (NEG, N o -). Asegúrese de que las conexiones son firmes y seguras. Es importante que hagan bien contacto.
4. **Si la batería está excesivamente descargada, retírela del vehículo e inspecciónela antes de conectar el cargador para intentar recuperarla.** Examine visualmente la batería en busca de desperfectos mecánicos, como combas o fisuras en la carcasa, o indicios de fugas de electrólito. Si la batería tiene taponos de llenado y se pueden ver desde fuera las placas del interior de las células, examine detenidamente la batería para comprobar si hay células que parezcan distintas de las demás (por ejemplo, con materia blanca entre las placas o placas en contacto). Si se han detectado desperfectos mecánicos, no intente cargar la batería, encargue su evaluación a personal cualificado.
5. **Si la batería es nueva,** lea atentamente las instrucciones de seguridad y uso del fabricante de la misma antes de conectar el cargador. En su caso, siga estrictamente las instrucciones de llenado de ácido.

UTILIZACIÓN DEL OPTIMATE 1 DUO: INICIAR LA CARGA

D'alimentando AC: GLOBAL, 100-240V 50-60Hz.

Por motivos de seguridad, la corriente de salida del OptiMate se activará solamente si hay conectada una batería con al menos 4V.

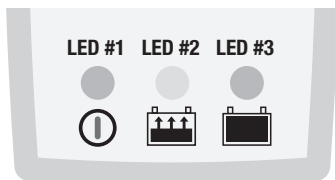
BATERÍAS DESECHADAS TOTALMENTE DESCARGADAS: Preste especial atención a los siguientes puntos, que son especialmente importantes en el caso de baterías relativamente pequeñas, como pueden ser de motocicletas, tractores de jardín, motos de agua, motos de nieve y similares: Una batería que haya permanecido descargada durante un periodo largo de tiempo puede desarrollar daños permanentes en una o más celdas. Esas baterías pueden calentarse en exceso durante la carga de alta tensión. Detenga inmediatamente la carga de la batería si está demasiado caliente al tacto.

Controle la temperatura de la batería durante la primera hora, a partir de entonces, contrólela cada hora. Permanezca atento a señales inusuales, como pueden ser el burbujeo o la fuga de electrólito, una mayor actividad en una pila en comparación con las otras o sonidos silbantes. Si en cualquier momento la batería está demasiado caliente o nota cualquier señal que no sea normal, DESCONECTE EL CARGADOR INMEDIATAMENTE.

MODOS DE AHORRO DE ENERGÍA ECO CUANDO EL CARGADOR ESTÁ CONECTADO AL SUMINISTRO DE CA: El convertidor de energía pasa al modo ECO cuando el cargador no está conectado a una batería, por lo que el consumo de corriente es muy bajo (inferior a 0.5 W), lo que equivale a un consumo de energía de 0.012 kWh al día. Cuando la batería está conectada al cargador, el consumo de energía varía en función de la cantidad de corriente que necesiten la batería y los circuitos del vehículo / electrónicos conectados a la misma. Una vez que se ha cargado la batería y el programa de carga está en el modo de carga de mantenimiento prolongado (para mantener la batería a plena carga), el consumo total de energía estimado es de 0.060 kWh o menos por día.

ES

Las indicaciones LED evocadas a continuación y los textos relacionados aparecen según el orden de secuencia lógico del programa.



LED #1 - Encendido. Confirma alimentación de corriente alterna al cargador

Por razones de seguridad, la conexión de salida de OptiMate sólo se activará si la batería conectada retiene al menos 4V. No cargue la siguiente conexión a una batería con voltaje inferior a 4V o con conexiones de salida erróneas. Intercambiar para activar la conexión de salida.

LED #2 - Carga y verificación de carga

Etapas 1: Recuperación de baja tensión de 4 a 8,8 V (parpadeo del LED n.º 2): la corriente está limitada a 200 mA para que la batería pueda recuperarse gradualmente a un nivel de tensión seguro de 8,8 V, tras lo que se suministra corriente de hasta 0,6 A por impulsos con el fin de preparar la batería para que reciba una carga normal. Tiempo de carga: mínimo 15 minutos, máximo 2 horas.

Etapas 2: Etapa de CARGA principal (LED #3): una corriente constante de máximo 0.6A se suministra, hasta una tensión de 14.2–14.5V.

Etapas 3: Verificación: el circuito verifica el nivel de carga de la batería.

Si la batería necesita más carga, el programa vuelve en modo de CARGA PRINCIPAL durante periodos cortos, suministrando así un impulso de corriente variable a la batería. Estas reversiones ocurrirán tantas veces como se necesita, a fin de reducir la "petición" de corriente emanando de la batería, hacia un nivel inferior a 200mA a 13.6V (valores típicos para una batería que aceptó una carga tal que su condición de base lo permitió). (Consulte el apartado Tiempo de carga estimado más abajo.)

OBSERVACIÓN: Por razones de seguridad, hay un límite de tiempo de carga general de 24 horas, tras el cual el programa avanza al PASO 4.

LED #3 - Etapa 4: pruebas de retención de la tensión alternadas cada media hora con mantenimiento de la batería: NO SE SUMINISTRA CORRIENTE DE CARGA durante un máximo de 30 minutos o hasta que la tensión descienda por debajo de los 13,3 V

Mantenimiento - carga flotante con un límite de tensión segura de 13.6 V a incluso 0.6A está disponible. La batería "tira" la corriente que necesita para compensar las pérdidas y los consumos.

Los periodos de test y de mantenimiento siguen alternándose toda 1/2h hasta la desconexión.

Problemas con la batería / la batería no se carga:

1. El LED n.º 3 no se enciende o los LED n.º 2 y 3 se alternan cada 1-2 segundos: es posible que la batería no sea capaz de aceptar o retener una carga suficiente o, en caso de baterías aún conectadas al sistema de cableado del vehículo, puede indicar una pérdida de corriente debido a un cableado deteriorado, un interruptor/contacto degradado o accesorios que consumen corriente dentro del circuito. Desconecte OptiMate del suministro de CA y la batería. A continuación:
 - a) si la batería aún está conectada al cableado del vehículo, retírela del vehículo, inspecciónela y si parece que no tiene daños físicos, deje que la tensión se recupere durante una hora.
 - b) si la batería se encuentra en un entorno muy frío, llévela a un lugar donde la temperatura sea de 15 °C (60 °F) como mínimo y

deje que se caliente por sí misma durante una hora (o hasta 24 si se almacenaba a temperaturas bajo cero). NO INTENTE CALENTAR LA BATERÍA ARTIFICIALMENTE. A continuación, vuelva a conectar OptiMate a la batería y, después, al suministro de CA. Si el problema persiste, lea el punto 2, a continuación.

- La principal función de este cargador OptiMate es cargar y mantener baterías en buen estado o que se han descargado algo más de lo debido. Visite www.optimate1.com para encontrar el modelo de cargador con modo de recuperación OptiMate capaz de recuperar de un modo seguro y adecuado baterías plomo-ácido muy sulfatadas o un cargador de litio OptiMate capaz de recuperar de un modo seguro baterías de litio muy descargadas.

Mantenimiento de la batería en períodos prolongados de tiempo: El OptiMate mantendrá una batería cuyo estado es bueno, en total seguridad durante varios meses. Al menos una vez cada dos semanas, compruebe que las conexiones entre el cargador y la batería están correctas, y en el caso de baterías con un tapón en cada celda, desconecte la batería del cargador, compruebe el nivel de electrolito y si es necesario, rellene las celdas (**con agua destilada, NO ácido**), y vuelva a conectarla. Al manipular baterías o junto a las mismas, tenga en cuenta las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD mencionadas anteriormente.

Tiempo de carga: El tiempo necesario para recargar una batería totalmente descargada pero en buen estado al medio del OptiMate™1 DUO es más o menos x1.5 a la capacidad de la batería en Ah. Entonces se necesita cerca de 21 horas para que una batería de 14Ah alcance la etapa 3. Las baterías en estado de descarga profunda pueden necesitar mucho más tiempo.

GARANTÍA LIMITADA

TecMate (International) SA, Sint-Truidensesteenweg 252, B-3300 Tienen, Bélgica, establece esta garantía limitada en favor del primer propietario que utilice este aparato. Esta garantía limitada no es transferible. TecMate (International) garantiza este aparato durante los tres años siguientes a la fecha de compra por su primer usuario contra los fallos de materiales y de montaje. En este caso y a discreción del fabricante el aparato podrá ser reparado o reemplazado. La gestión y los costes relativos al transporte del aparato acompañado por una prueba de compra (véase "NOTA") al fabricante ó a uno de sus representantes autorizados serán por cuenta del cliente. Esta garantía limitada se anula en caso de uso ó tratamiento inadecuado, ó de reparación hecha por toda persona o organización otra diferente al fabricante ó uno de sus representantes autorizados. El fabricante no cumple con otra garantía que esta garantía limitada y expresamente excluye toda forma de garantía contra otros daños que los que sufra el aparato por sí mismo.

ESTO CONSTITUYE LA ÚNICA GARANTÍA LIMITADA VÁLIDA. EL FABRICANTE NO RECONOCE A QUIENQUIERA EL DERECHO DE EJERCER Ó DE TRANSMITIR NINGUN DERECHO RELATIVO AL PRODUCTO VENDIDO QUE SEA OTRO QUE EL QUE SE DERIVA DE ESTA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA. LAS SUS DERECHAS ESTADUTARIAS NO SON AFECTADAS.

NOTA: Véase www.tecmate.com/warranty ó contacte warranty@tecmate.com

Se puede encontrar más información sobre los productos de TecMate en www.tecmate.com.

OptiMATE **accessories**

Discover our full range of accessories at optimize1.com

Découvrez notre gamme complète d'accessoires sur optimize1.com

Descubra nuestra gama completa de accesorios en optimize1.com

Entdecken Sie unser komplettes Zubehörsortiment auf optimize1.com

Scoprite la nostra gamma completa di accessori su optimize1.com

Ontdek ons volledig gamma toebehoren op optimize1.com

Se vårt kompletta sortiment av tillbehör på optimize1.com

Objevte naši kompletní nabídku příslušenství na adrese optimize1.com

Откройте для себя наш полный ассортимент аксессуаров на optimize1.com

OptiMATE[™]

**Battery Performance
Guaranteed !**

tecMATE