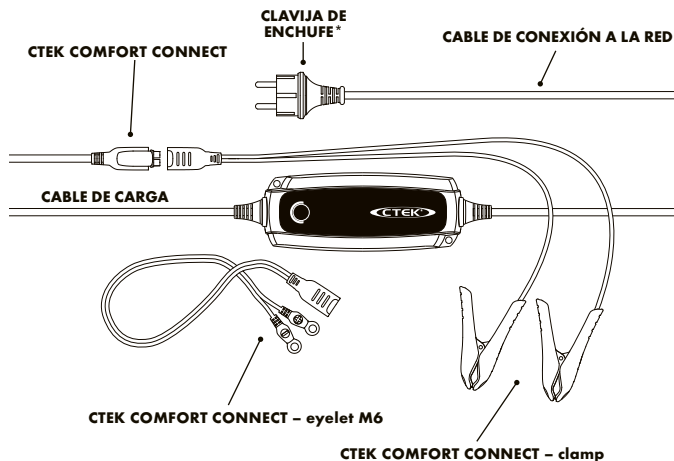


LE FELICITAMOS

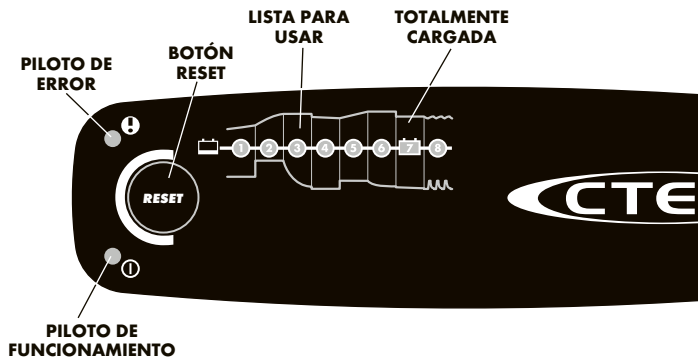
por la compra de su nuevo cargador de baterías profesional con cambio de modo de carga. Es uno de los equipos de CTEK SWEDEN AB creados para uso profesional e incorpora los últimos avances en la tecnología de carga de baterías. El cargador modelo LITHIUM XS está diseñado para cargar solo baterías de iones de litio que utilizan la tecnología LiFePO₄. Consulte más detalles al fabricante de la batería. No lo utilice el cargador LITHIUM XS para cargar baterías de ninguna otra tecnología.



*Según su tomacorriente de pared, la forma de la clavija de enchufe puede variar.

CÓMO CARGAR

1. Conecte el cargador a la batería.
2. Enchufe el cargador en el tomacorriente de pared.
3. Siga el indicador de 8 etapas durante el proceso de carga. La batería está lista para arrancar el motor cuando se enciende la ETAPA 3. La batería está plenamente cargada cuando se enciende la ETAPA 7.
4. Interrumpa la carga en cualquier instante desenchufando el cable de red del tomacorriente de pared.



BATERÍAS CON "PROTECCIÓN DE SUBTENSIÓN"

Algunas baterías de iones de litio integran una protección de subtensión UVP que desconecta la batería para evitar una descarga excesiva. Esto impide que el cargador CTEK detecte que hay una batería conectada. Para eludir este problema, el cargador de baterías debe omitir la protección UVP. Al presionar el botón **RESET 10 segundos**, el cargador omite la protección UVP. Durante este proceso, la ETAPA de carga 7 permanece iluminada. Una vez que se omite la UVP y la batería está lista para la carga, el cargador inicia automáticamente el ciclo de carga.

PILOTO DE ERROR

Si se enciende el piloto de error, compruebe lo siguiente:



1. **¿Está conectado al polo positivo de la batería el cable positivo del cargador?**
2. **¿Está conectado el cargador a una batería LiFePO₄ de 12 V?**
3. **¿Se ha interrumpido la carga en las ETAPAS 1 o 4?**

Para reiniciar el cargador, pulse el botón "RESET". Si la carga todavía se interrumpe, la batería...

PASO 1: ...podría no aceptar la carga.

...podría ser demasiado grande para activar el cargador.
Presione el botón RESET hasta 5 veces.

...podría haber una carga conectada en paralelo a la batería. Desconecte la batería e intente cargarla de nuevo.

PASO 4: ...no puede mantener la carga y quizás es preciso sustituirla.

PILOTO DE FUNCIONAMIENTO

Si el piloto de funcionamiento se enciende con:



1. LUZ PERMANENTE

El cable de alimentación está conectado al enchufe de pared.

2. LUZ INTERMITENTE:

El cargador ha pasado al modo de ahorro de energía. Esto sucede si el cargador no se conecta a la batería en 2 minutos o si se activa la protección de subtensión (UVP) incorporada.

3

LISTA PARA USAR

La tabla muestra el tiempo estimado para cargar hasta el estado de carga (SOC) del 90 % una batería descargada. **Tenga en cuenta que los tiempos de carga son más prolongados a baja temperatura ambiente.**

CAPACIDAD DE LA BATERÍA (AH)

TIEMPO HASTA CARGA AL 90%

8 Ah

2 h

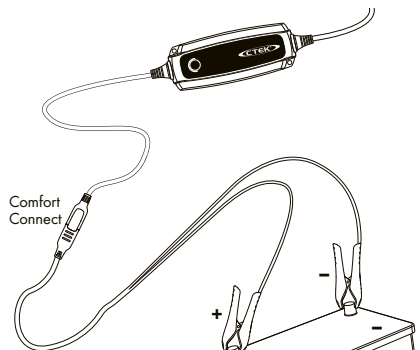
20 Ah

5 h

60 Ah

16 h

CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN DEL CARGADOR A UNA BATERÍA



INFO

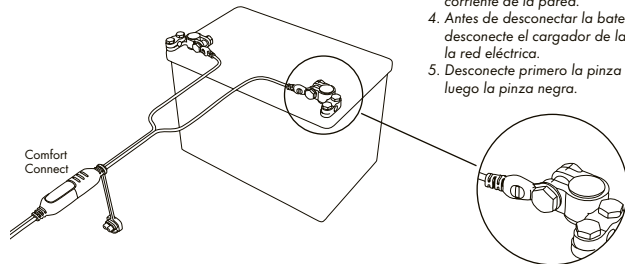
Si las pinzas de la batería estuvieron conectadas incorrectamente, la protección de polaridad inversa asegurará que ni la batería ni el cargador sufran daños.

Para baterías montadas dentro de un vehículo

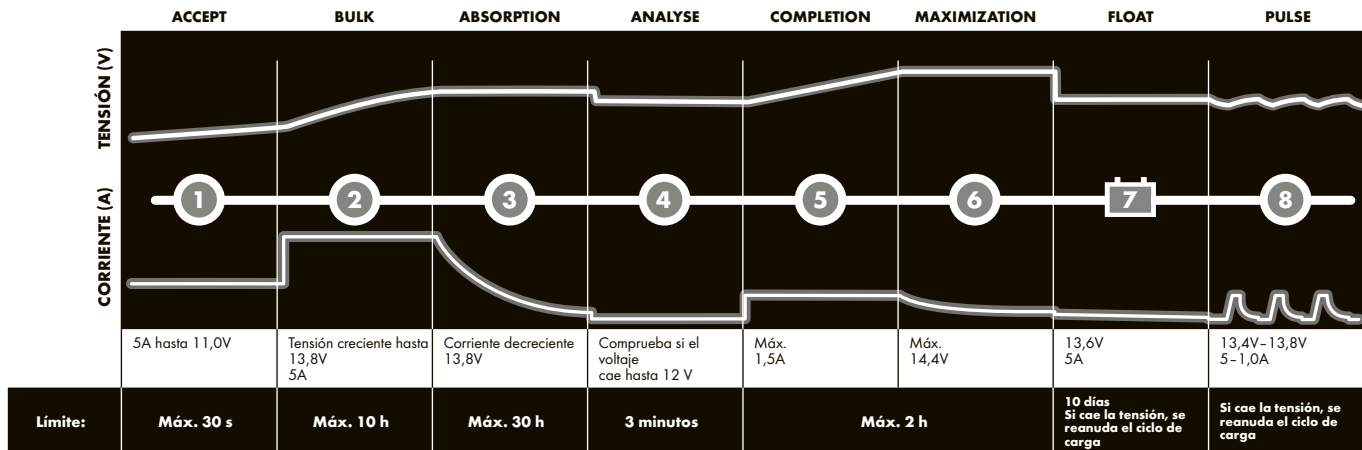
1. Conecte la pinza roja al polo positivo de la batería.
2. Conecte la pinza negra al chasis del vehículo, lejos del conducto de combustible y la batería.
3. Enchufe el cargador a la toma de corriente de la pared.
4. Antes de desconectar la batería, desconecte el cargador de la toma de la red eléctrica.
5. Desconecte primero la pinza negra y luego la pinza roja.

Algunos vehículos pueden tener conectado a masa el polo positivo de la batería.

1. Conecte la pinza negra al polo negativo de la batería.
2. Conecte la pinza roja al chasis del vehículo, lejos del conducto de combustible y la batería.
3. Enchufe el cargador a la toma de corriente de la pared.
4. Antes de desconectar la batería, desconecte el cargador de la toma de la red eléctrica.
5. Desconecte primero la pinza roja y luego la pinza negra.



PROGRAMAS DE CARGA



ETAPA 1 ADMISIÓN

Comprueba si la batería puede aceptar la carga. Esta etapa impide que continúe el proceso de carga si la batería está defectuosa.

ETAPA 2 BULK (CARGA DE VOLUMEN)

Carga con corriente máxima hasta aproximadamente el 90 % de la capacidad de la batería.

ETAPA 3 ABSORPTION (ABSORCIÓN)

Carga con corriente decreciente para maximizar hasta el 95% la capacidad de la batería.

ETAPA 4 ANALYSE (ANÁLISIS)

Comprueba si la batería puede retener la carga. Las baterías que no pueden retener la carga quizás deberán ser reemplazadas.

ETAPA 5 FINALIZACIÓN

Carga final con corriente aumentada.

ETAPA 6 MAXIMIZACIÓN

Carga final con tensión máxima hasta el 100 % de la capacidad de la batería.

ETAPA 7 FLOAT (FLOTANTE)

Mantiene la tensión de la batería al nivel máximo mediante carga a tensión constante.

ETAPA 8 PULSE (PULSOS)

Mantenimiento de la batería al 95-100 % de su capacidad. El cargador monitoriza la tensión de la batería y le envía impulsos cuando es necesario para mantener la batería totalmente cargada.

SEGURIDAD

- El cargador modelo LITHIUM XS está diseñado para cargar solo baterías (12V) de iones de litio que utilizan la tecnología LiFePO₄. No lo utilice para ningún otro fin.
- Nunca intente recargar baterías no recargables.
- Controle los cables del cargador antes de usarlo. Cerciórese de que no se hayan producido grietas en ellos ni en la protección contra codos. Un cargador con los cables dañados no deberá usarse. Los cables deteriorados deben ser reemplazados por personal de CTEK.
- No cargue nunca una batería dañada.
- Nunca cargue una batería cuando la temperatura sea inferior a 0 °C, a menos que el fabricante de la batería indique lo contrario.
- No coloque nunca el cargador sobre la batería al realizar la carga.
- Durante la carga compruebe siempre que la ventilación sea adecuada.
- Evite recubrir el cargador.
- Más tarde o temprano las baterías quedan inutilizadas. Una batería que falle durante la carga normalmente es atendida por el sistema de control avanzado del cargador, pero a pesar de esto pueden persistir algunos fallos poco corrientes en ella. Durante la carga no deje la batería desatendida durante periodos de tiempo prolongados.
- Asegúrese de que los cables no queden enmarañados ni entren en contacto con superficies calientes ni bordes afilados.
- Controle siempre que el cargador haya conmutado a la ETAPA 7 antes de dejarlo desatendido y conectado durante periodos prolongados. Si el cargador no ha conmutado a la ETAPA 7 en un plazo de 24 horas, esto es una indicación de fallo. Desconecte el cargador manualmente.
- Este equipo no está diseñado para ser utilizado por chiquillos ni personas que no puedan leer o comprender el manual, a menos que estén bajo la supervisión de una persona responsable que garantice que puedan usar el cargador de baterías con seguridad. Almacene y use el cargador de baterías alejado del alcance de los niños, y asegúrese de que ningún niño pueda jugar con el cargador.
- La conexión a la red tiene que realizarse siguiendo la normativa para instalaciones eléctricas vigente en el país.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"Número de modelo"	1081
Tensión nominal de CA	220-240VAC, 50-60Hz
Tensión de carga	13,8/14,4V
Corriente de carga	5A máx.
Corriente, red eléctrica	0,65A _{rms} (a plena corriente de carga)
Pérdidas de contracorriente *	<1 Ah/mes
Rizado **	<4%
Temperatura ambiente ***	-20 a +50 °C, la potencia de salida se reduce automáticamente a altas temperaturas
Tipo de cargador	De ocho etapas, ciclo de carga completamente automático
Tipos de baterías	Baterías LiFePO ₄ de 12 V
Capacidad de las baterías	5-60 Ah, hasta 120 Ah para mantenimiento
Dimensiones	168 x 65 x 40 mm (Long. x Anch. x Alt.)
Clase de aislamiento	IP65
Peso	0,6kg

*) La pérdida de contracorriente es la corriente consumida mientras el cargador no está conectado a la red eléctrica. Los cargadores CTEK tienen una contracorriente muy baja.
**) La calidad de la tensión de carga y de la corriente de carga es muy importante. Una corriente de ondulación (rizado) alta calienta la batería, lo cual acelera el envejecimiento del electrodo positivo. Una tensión de ondulación alta puede dañar otros equipos conectados a la batería. Los cargadores de baterías CTEK producen tensión y corriente muy limpia, con baja ondulación.

***) Este cargador de baterías está diseñado para operar de -20 a +50 °C. No obstante, los fabricantes de baterías podrían recomendar otras gamas de temperaturas para recargar sus baterías. Compruebe las especificaciones de la batería.

GARANTÍA LIMITADA

CTEK SWEDEN AB, expide la presente garantía limitada al comprador original de este producto. Esta garantía limitada no es transferible. La garantía rige para defectos de fabricación y material durante cinco años a partir de la fecha de compra. El cliente deberá devolver el producto al punto de compra junto con el recibo de compra. Esta garantía no es válida si el cargador de baterías ha sido abierto, manejado descuidadamente o reparado por personal no perteneciente a CTEK SWEDEN AB o a sus representantes autorizados. Uno de los orificios de los tornillos de la parte inferior del cargador está sellado. Si se retira o deteriora el sello, se anulará la garantía. CTEK SWEDEN AB no concede otra garantía distinta a esta garantía limitada y no se hace responsable de otros costes distintos a los arriba mencionados, es decir, no se hace responsable de daños consecuentes. Además, CTEK SWEDEN AB no está obligada a otra garantía que la presente.

ASISTENCIA TÉCNICA

CTEK ofrece asesoramiento profesional a los clientes: www.ctek.com.

Para consultar la revisión más reciente del manual del usuario, visite www.ctek.com.

Correo electrónico: info@ctek.se

Teléfono: +46(0) 225 351 80. Fax +46(0) 225 351 95.

LOS PRODUCTOS DE CTEK ESTÁN PROTEGIDOS POR:

2012-05-30

Patentes	Diseños	Marcas registradas
EP10156636.2 pending	RCD 509617	TMA 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	TMA 823341
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1935061 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	V28573IPOO
US7638974B2	RCD 081244	CTM 2010004118 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321198	CTM 4-2010-500516
US12/646405 pending	RCD 321197	CTM 410713
EP1483818	ZL 200830120184.0	CTM 2010/05152 pending
SE1483818	ZL 200830120183.6	CTM1042686
US7629774B2	RCD 001505138-0001	CTM 766840 pending
EP09170640.8 pending	RCD 000835541-0001	
US12/564360 pending	RCD 000835541-0002	
SE528232	D596126	
SE525604	D596125	
	RCD 001705138-0001	
	US D29/378528 pending	
	ZL 201030618223.7	
	US RE42303	
	US RE42230	

