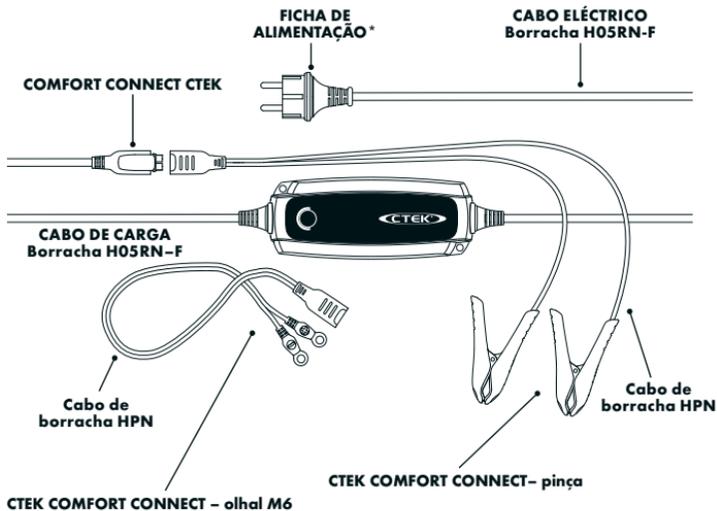


PARABÉNS

na aquisição do novo carregador de baterias de computador profissional e testador. Este carregador e testador está incluído numa série de carregadores profissionais da CTEK Sweden AB, e representa a mais recente tecnologia no carregamento e teste de baterias.



* As fichas de alimentação podem ser diferentes de acordo com a tomada de parede.

COMO CARREGAR

1. Ligue o carregador à bateria. A lâmpada 4, 5 e 6 começa a piscar indicando PROGRAMA DE TESTE DE VOLTAGEM. Ignore esta informação e continue com o passo seguinte.
2. Ligue o carregador à tomada de parede. A luz de alimentação indicará que o cabo eléctrico está ligado à tomada de parede. A luz de erro acenderá se as pinças da bateria não estiverem correctamente ligadas. A protecção contra inversão de polaridade garantirá que a bateria ou o carregador não sofrerão danos.
3. Prima o botão de MODO (3) para seleccionar o programa de carga.



PROGRAMA DE BATERIA PEQUENA



PROGRAMA DE BATERIAS NORMAIS

Continue a premir o botão de MODO para combinar o programa de carregamento com as respectivas opções.



OPÇÃO PARA TEMPO FRIO

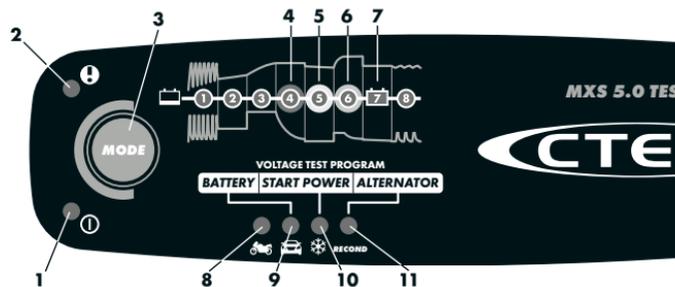
RECOND

OPÇÃO DE RECOND

Prima o botão de MODO várias vezes até a combinação pretendida do botão e opções de carregamento estar activada.

4. Siga o visor de 8 passos através do processo de carregamento. A bateria está pronta para colocar o motor a funcionar quando o PASSO 4 estiver aceso. A bateria está totalmente carregada quando o PASSO 7 estiver aceso.
5. Pare o carregamento a qualquer momento, desligando o cabo eléctrico da tomada de parede.

Nota: Se o carregador indicar lâmpada de POTÊNCIA DE ARRANQUE (10) e lâmpada INCORRECTA (4) prima o botão de MODO durante 2 segundos para sair do PROGRAMA DE TESTE DE VOLTAGEM.



COMO TESTAR

PROGRAMAS DE TESTE DISPONÍVEIS

- **BATERIA** – Revela o nível de carga actual da bateria.
- **POTÊNCIA DE ARRANQUE** – Monitoriza uma saída da bateria durante a tensão de accionamento do motor para avaliar a condição global.
- **ALTERNADOR** – Estabelece se o sistema de carregamento de um veículo está a carregar correctamente a bateria, ou não.

ANTES DO TESTE

1. Leia a secção de SEGURANÇA no manual para ter a certeza de que liga/desliga a unidade para a bateria/segurança.
2. Antes de efectuar os testes de **POTÊNCIA DE ARRANQUE** ou **ALTERNADOR**, certifique-se de que a bateria está totalmente carregada. Se não estiver, podem ocorrer resultados falsos. Antes de efectuar um teste da **BATERIA**, certifique-se de a temperatura ambiente é de, pelo menos, 5°C e que a bateria não foi carregada – por um carregador eléctrico ou veículo – durante, pelo menos, uma hora antes do teste.
3. Lâmpada 4, 5 e 6 mostram os resultados. 4 (vermelho) indica **INCORRECTO**, 5 (laranja) **JUSTO**, 6 (verde) **OK**.

TESTE

(ENERGIA ELÉCTRICA NÃO REQUERIDA)

1. Ligue o carregador à bateria. Lâmpada 4, 5 e 6 iluminam-se na sequência para mostrar que o carregador está no Modo de teste e preparado.
2. Prima o botão de MODO (3) para se mover entre os programas de teste: **BATERIA** (9), **POTÊNCIA DE ARRANQUE** (10), **ALTERNADOR** (11).

BATERIA

1. Selecione **BATERIA** (9) utilizando o botão de MODO (3).
2. Após alguns segundos, a unidade mostrará os resultados.
INCORRECTO (4) recarrega a bateria o mais rapidamente possível.
O carregamento JUSTO (5) é recomendado para uma vida máxima da bateria.
OK (6) a bateria está num estado de carregamento alto.

POTÊNCIA DE ARRANQUE

1. Selecione **POTÊNCIA DE ARRANQUE** (10) utilizando o botão de MODO (3).
2. Movimento o motor o mais rapidamente possível. Continue a movimentar durante alguns segundos ou até o motor arrancar.
INCORRECTO (4) recarrega a bateria o mais rapidamente possível.
O carregamento JUSTO (5) é recomendado para uma vida máxima da bateria.
OK (6) a bateria está num estado de carregamento alto.

ALTERNADOR

1. Selecione **ALTERNADOR** (11) utilizando o botão de MODO (3).
2. Arranque com o motor, mantenha-o nas 2.000 RPM e monitorize os resultados.
INCORRECTO (4) Carregamento do sistema com falha.
JUSTO (5) Carregamento do sistema com falha.
OK (6) Sistema de carregamento do veículo a funcionar OK.

DICAS

1. Se a lâmpada de erro (2) de iluminar imediatamente, a bateria está ligada incorrectamente. Desligue o carregador, corrija as ligações à bateria e regresses ao passo 1.
2. Se a lâmpada não se iluminar, pode ser porque a bateria está tão descarregada que não consegue suportar a unidade. Se for o caso, carregue totalmente a bateria.
3. Se a voltagem eléctrica for detectada, a opção TESTAR E CARREGAR do MXS 5.0 entra automaticamente no Modo de carregamento. Prima o botão de MODO (3) durante dois segundos para voltar a activar o Modo de teste conforme indicado por uma sequência de iluminação na lâmpada 4-6.
4. Teste de potência de arranque

OK (6) iluminar-se-á no início do teste, mas pode cair para **INCORRECTO** (4). Antes de descarregar uma bateria, é melhor carregá-la utilizando o Modo de condicionamento do carregador e tentando novamente o teste **POTÊNCIA DE ARRANQUE**. As baterias que falhem este teste com tempo quente falharão quase de certeza quando as temperaturas caírem.

VERIFIQUE AS LÂMPADAS DE RESULTADO

Se a lâmpada de resultado estiver acesa:



	MÁ	RAZOÁVEL	OK
BATERIA	ABAIXO DE 12,4V	12,4-12,6V	ACIMA DE 12,6V
POTÊNCIA DE ARRANQUE	ABAIXO DE 9,6V	9,6-10,5V	ACIMA DE 10,5V
ALTERNADOR	ABAIXO DE 13,3V	13,3-14V	ACIMA DE 14V

PROGRAMAS E OPÇÕES DE CARREGAMENTO

Prima o botão de MODO para seleccionar entre os programas de carregamento e para adicionar opções de carregamento. Os indicadores luminosos indicarão os programas e opções que estão seleccionados. O programa seleccionado será memorizado e reiniciado da próxima vez que o carregador for ligado.

Programas de carregamento

Programa	Capacidade da bateria (Ah)	Explicação	Intervalo de tempo
	1,2-14Ah	Bateria pequena programa, 0,8A Utilize para baterias mais pequenas.	-20°C–+50°C (-4°F-122°F)
	14-160Ah	Bateria normal programa, 5A Utilize para baterias de tamanho normal.	-20°C–+50°C (-4°F-122°F)

Opções de carregamento

Opção	Capacidade da bateria (Ah)	Explicação	Intervalo de tempo
	1,2-160Ah	Opção para tempo frio Utilize para carregar a temperaturas baixas e para alimentar baterias AGM, como Optima® e Odyssey®. A opção para tempo frio aumenta a tensão de carregamento	-20°C–+5°C (-4°F-41°F)
RECOND	1,2-160Ah	Opção de recondicionamento Utilize para repor a energia em baterias vazias. Recondicione a bateria uma vez por ano, e após uma descarga profunda, para maximizar a vida útil e a capacidade. A opção de recondicionamento adiciona o PASSO 6 ao programa de carregamento seleccionado.	-20°C–+50°C (-4°F-122°F)

LUZ DE ERRO

Se a luz de erro estiver acesa, verifique o seguinte:



1. O terminal positivo do carregador está ligado ao pólo positivo da bateria?

2. O carregador está ligado a uma bateria de 12V?

3. O carregamento foi interrompido no PASSO 1, 2 ou 5?

Reinicie o carregador premindo o botão MODE. Se o carregamento ainda estiver interrompido, a bateria...

PASSO 1: ...está seriamente sulfatada e necessita de ser substituída.

PASSO 2: ...não consegue aceitar carga e pode necessitar de ser substituída.

PASSO 5: ...não consegue manter a carga e pode necessitar de ser substituída.

LUZ DE ALIMENTAÇÃO

Se a luz de alimentação estiver acesa com:



1. LUZ FIXA

O cabo de alimentação está ligado à tomada de parede.

2. LUZ INTERMITENTE:

O carregador entrou no modo de economia de energia. Isto acontece se o carregador não for ligado à bateria no prazo de 2 minutos.

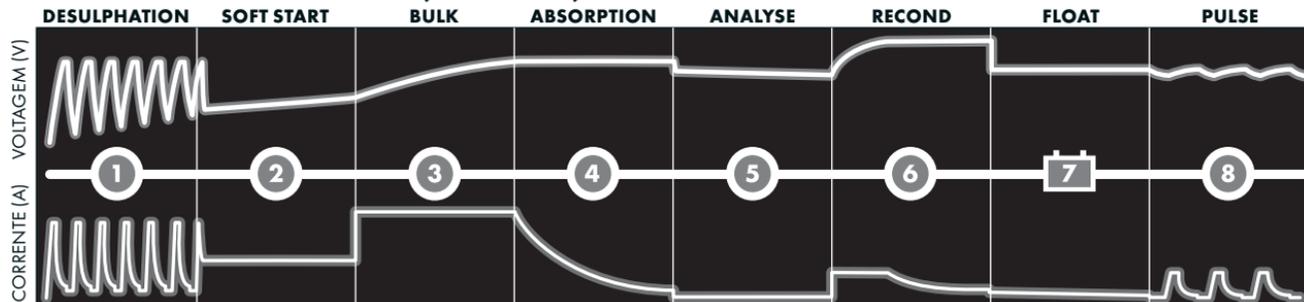


PREPARADA PARA UTILIZAÇÃO

A tabela mostra o tempo estimado para uma bateria vazia carregar até 80%

CAPACIDADE DA BATERIA (Ah)	TEMPO ATÉ 80% DA CARGA
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

PROGRAMAS DE CARREGAMENTO E COMBINAÇÕES DE OPÇÕES



	DESULPHATION	SOFT START	BULK	ABSORPTION	ANALYSE	RECOND	FLOAT	PULSE
	15.8V	0,8A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.4V, 0.8A	Redução de corrente 14.4V	Verifica se voltagem-cai para 12V		13.6V 0.8A	12.7V-14.4V 0.8-0.4A
 	15.8V	0,8A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.7V, 0.8A	Redução de corrente 14.7V	Verifica se voltagem-cai para 12V		13.6V 0.8A	12.7V-14.7V 0.8-0.4A
 RECOND	15.8V	0,8A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.4V, 0.8A	Redução de corrente 14.4V	Verifica se voltagem-cai para 12V	Máx 15.8V 0.3A	13.6V 0.8A	12.7V-14.4V 0.8-0.4A
 RECOND	15.8V	0,8A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.7V, 0.8A	Redução de corrente 14.7V	Verifica se voltagem-cai para 12V	Máx 15.8V 0.3A	13.6V 0.8A	12.7V-14.7V 0.8-0.4A
	15.8V	5A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.4V, 5A	Redução de corrente 14.4V	Verifica se voltagem-cai para 12V		13.6V 5A	12.7V-14.4V 5-2A
 	15.8V	5A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.7V, 5A	Redução de corrente 14.7V	Verifica se voltagem-cai para 12V		13.6V 5A	12.7V-14.7V 5-2A
 RECOND	15.8V	5A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.4V, 5A	Redução de corrente 14.4V	Verifica se voltagem-cai para 12V	Máx 15.8V 1.5A	13.6V 5A	12.7V-14.4V 5-2A
 RECOND	15.8V	5A até 12.6V	Aumento de voltagem para 14.7V, 5A	Redução de corrente 14.7V	Verifica se voltagem-cai para 12V	Máx 15.8V 1.5A	13.6V 5A	12.7V-14.7V 5-2A
Limite:		Máx 8h	Máx 20h	Máx 10h	3 minutos	30 min ou 4h dependendo devoltagem da bateria	10 dias O ciclo de carga é reiniciado se a voltagem cair	O ciclo de carga é reiniciado se a voltagem cair

PASSO 1 DESULPHATION

Detecta baterias sulfatadas. Através de impulsos de corrente e voltagem, remove o sulfato das placas de chumbo da bateria restaurando a sua capacidade.

PASSO 2 SOFT START

Teste se a bateria consegue aceitar carga. Este passo evita que o carregamento prossiga com uma bateria com defeito.

PASSO 3 BULK

Carregamento com corrente máxima até, aproximadamente, ser alcançado 80% da capacidade da bateria.

PASSO 4 ABSORPTION

Carregamento com queda de corrente para maximizar até 100% da capacidade da bateria.

PASSO 5 ANALYSE

Teste se a bateria consegue reter carga. As baterias que não conseguem reter carga podem necessitar de ser substituídas.

PASSO 6 RECOND

Escolha a opção de Recond para adicionar o respectivo passo ao programa de carga. Durante o passo Recond, a voltagem aumenta para criar gás controlado na bateria. O gás mistura-se com o ácido da bateria e retorna energia à bateria.

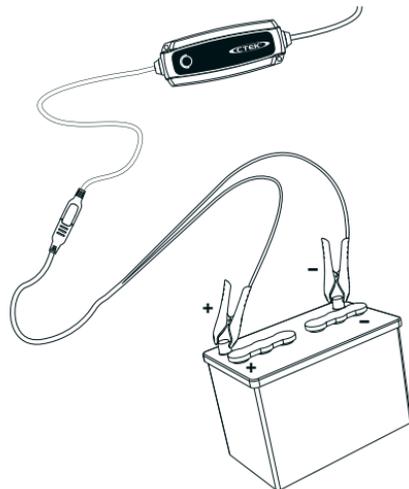
PASSO 7 FLOAT

Manutenção da voltagem da bateria ao nível máximo, proporcionando uma carga de voltagem constante.

PASSO 8 PULSE

Manutenção da bateria a 95-100% da capacidade. O carregador controla a voltagem da bateria e dá um impulso, quando for necessário, para manter a bateria totalmente carregada.

LIGAR E DESLIGAR O CARREGADOR A UMA BATERIA



INFO

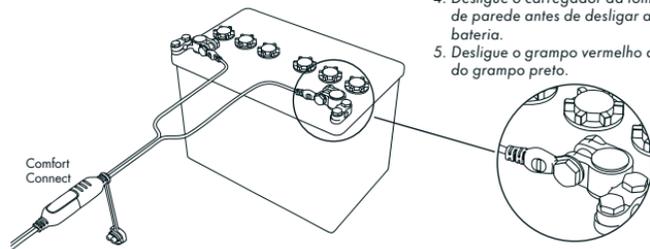
Se os grampos da bateria estiverem ligados incorrectamente, a protecção da polaridade invertida assegurará que a bateria e o carregador não sejam danificados.

Para baterias montadas no interior de um veículo

1. Ligue o grampo vermelho ao pólo positivo da bateria.
2. Ligue o grampo preto ao chassis do veículo remoto a partir do tubo de combustível e bateria.
3. Ligue o carregador à tomada de parede.
4. Desligue o carregador da tomada de parede antes de desligar a bateria.
5. Desligue o grampo preto antes do grampo vermelho.

Alguns veículos podem ter baterias com ligação positiva à terra.

1. Ligue o grampo preto ao pólo negativo da bateria.
2. Ligue o grampo vermelho ao chassis do veículo remoto a partir do tubo de combustível e bateria.
3. Ligue o carregador à tomada de parede.
4. Desligue o carregador da tomada de parede antes de desligar a bateria.
5. Desligue o grampo vermelho antes do grampo preto.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Número do modelo	1066
Voltagem nominal AC	220-240VAC, 50-60Hz
Voltagem de carregamento	  14.4V,  14.7V, RECOND 15.8V
Voltagem mínima da bateria	2.0V
Corrente de carregamento	Máx de 5A
Corrente eléctrica	0.6A _{rms} (à corrente de carga total)
Descarregamento da corrente de retorno*	<1Ah/mês
Flutuações**	<4%
Temperatura ambiente	-20°C a +50°C. A potência de saída é reduzida automaticamente a temperaturas elevadas
Tipo de carregador	Ciclo de carregamento totalmente automático em oito passos
Tipos de bateria	Todos os tipos de baterias 12V de chumbo e ácido (LÍQUIDO, MF, Ca/Ca, AGM e GEL)
Capacidade da bateria	1.2-110Ah até 160Ah para manutenção
Dimensões	168 x 65 x 38mm (C x L x A)
Classe de isolamento	IP65
Peso	0,6kg

*) O descarregamento da corrente de retorno corresponde à corrente que é descarregada da bateria, se o carregador não estiver ligado à electricidade. Os carregadores da CTEK possuem uma corrente de retorno muito baixa.

**) A qualidade da voltagem de carregamento e a respectiva corrente é muito importante. Uma flutuação elevada de corrente aquece a bateria o que provoca um efeito de envelhecimento no eléctrodo positivo. A flutuação de voltagem elevada pode aquecer outros equipamentos que estejam ligados à bateria. Os carregadores de baterias da CTEK produzem corrente e voltagem muito limpas, com flutuações baixas.

SEGURANÇA

- O carregador foi concebido apenas para carregar baterias que estejam em conformidade com as especificações técnicas. Não utilize o carregador para qualquer outra finalidade. Siga sempre as recomendações dos fabricantes das baterias.
- Nunca tente carregar baterias não recarregáveis.
- Verifique os cabos do carregador antes da utilização. Certifique-se de que não ocorreram danos nos cabos nem na protecção das curvas. Um carregador com o cabo danificado deve ser devolvido à entidade vendedora. Um cabo danificado deve ser substituído por um representante da CTEK.
- Nunca carregue uma bateria danificada.
- Nunca carregue uma bateria congelada.
- Nunca coloque o carregador por cima da bateria quando do carregamento.
- Verifique sempre se a ventilação é adequada durante o carregamento.
- Evite tapar o carregador.
- Uma bateria a ser carregada pode emitir gases explosivos. Evite as faíscas junto da bateria. Quando as baterias estão a atingir o fim do ciclo de vida, podem ocorrer faíscas internas.
- Mais tarde ou mais cedo, todas as baterias apresentam falhas. As falhas que ocorram na bateria durante o carregamento são geralmente geridas pelo controlo avançado dos carregadores. No entanto, podem continuar a existir erros na bateria. Não deixe a bateria sem supervisão durante o carregamento por um período de tempo longo.
- Certifique-se de que o cabeamento não está a criar obstruções e que não está em contacto com superfícies quentes nem com arestas cortantes.
- O ácido das baterias é corrosivo. Lave imediatamente e com água em abundância se o ácido entrar em contacto com a pele ou olhos, e procure conselhos médicos.
- Verifique sempre se o carregador está colocado para o PASSO 7 antes de o deixar sem supervisão e ligado durante longos períodos de tempo. Se o carregador não for colocado no PASSO 7 no prazo de 50 horas, significa que existe uma condição de erro. Desligue manualmente o carregador.
- As baterias consomem água durante a utilização e carregamento. Para as baterias em que pode ser adicionada água, o respectivo nível deve ser verificado regularmente. Se o nível estiver baixo, adicione água destilada.
- Este dispositivo não foi concebido para ser utilizado por crianças ou por pessoas que não conseguem ler nem entender o manual, excepto se estiverem sob supervisão de uma pessoa responsável que garanta a utilização do carregador de baterias em segurança. Guarde e utilize o carregador de baterias fora do alcance de crianças, e certifique-se de que elas não brincom com o carregador.
- A ligação à corrente eléctrica deve estar em conformidade com as regulamentações nacionais relativamente às instalações eléctricas.

GARANTIA LIMITADA

CTEK SWEDEN AB, emite esta garantia limitada ao comprador original deste produto. Esta garantia limitada não é transferível. A garantia aplica-se a falhas de fabrico e a defeitos no material, durante 5 anos a partir da data de aquisição. O cliente deve devolver o produto juntamente com o recibo de compra ao local onde adquiriu o produto. Esta garantia é cancelada se o carregador tiver sido aberto, manuseado sem cuidado ou reparado por outra entidade que não a CTEK SWEDEN AB ou os seus representantes autorizados. Um dos orifícios dos parafusos no fundo do carregador está selado. Se o selo for removido ou danificado a garantia será anulada. A CTEK SWEDEN AB não emite qualquer outra garantia para além desta garantia limitada, e não se responsabiliza por outros custos para além dos acima mencionados, ou seja, nenhum dano consequential. Além disso, a CTEK SWEDEN AB não é obrigada a emitir qualquer outra garantia além desta.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A CTEK oferece uma assistência técnica profissional: www.ctek.com. Para obter o manual do utilizador revisto, consulte www.ctek.com. Por e-mail: info@ctek.se, por telefone: +46(0) 225 351 80, por fax +46(0) 225 351 95.

OS PRODUTOS DA CTEK ESTÃO PROTEGIDOS POR

2012-05-30

Patentes	Desenhos	Marcas comerciais
Pendente EP10156636.2	RCD 509617	TMA 669987
Pendente US12/780968	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	TMA 823341
Pendente EP1483817	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	Pendente CTM 830545751
Pendente EP1716626	RCD 001119911-0001	Pendente CTM 1935061
SE526631	RCD 001119911-0002	V28573IP00
US7638974B2	RCD 081244	Pendente CTM 2010004118
Pendente EP09180286.8	RCD 321198	CTM 4-2010-500516
Pendente US12/646405	RCD 321197	CTM 410713
EP1483818	ZL 200830120184.0	Pendente CTM 2010/05152
SE1483818	ZL 200830120183.6	CTM1042686
US7629774B2	RCD 001505138-0001	Pendente CTM 766840
Pendente EP09170640.8	RCD 000835541-0001	
Pendente US12/564360	RCD 000835541-0002	
SE528232	D596126	
SE525604	D596125	
	RCD 001705138-0001	
	Pendente US D29/378528	
	ZL 201030618223.7	
	US RE42303	
	US RE42230	

