

SCM54E

CARREGADOR / ACUMULADOR DE BATERIA,

**INTERRUPTOR DE ENERGIA COM PROCESSADOR
DIGITAL**

=====

Características

Tipo ----- 12V SLI, AGM, baterias Gel

Fonte de alimentação ----- 220 ~ 240 VAC 2A 50 / 60Hz

Intensidade de saída ----- 5 AMPS

Saída carga ----- Carga de impulsão

Tamanho ----- 183 CM

Dimensões ----- 35,0 X 19,0 X 7,5 CM

Peso ----- 2,5 KGS

SCM54E

CARREGADOR / ACUMULADOR DE BATERIA,

INTERRUPTOR DE ENERGIA COM PROCESSADOR DIGITAL

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1. **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES** - Este manual contém instruções importantes de segurança e operação para o Carregador / acumulador Modelo SCM54E.
2. Use o SCM54E somente em baterias de 12 volts, como CHUMBO ACIDO, AGM e ELETROLITO DE GEL (CELULAS GEL). Não tente usar com outras tensões e outros tipos de baterias (CÉLULAS SECAS, NÍQUEL-CÁDMIO, NÍQUEL METAL HÍBRIDO, etc.) comumente encontradas em eletrodomésticos. Isso pode danificar o SCM54E e fazer com que as baterias explodam, danifiquem ou danifiquem a propriedade e as pessoas. O SCM54E fornece até 12 amperes.
3. Não exponha o SCM54E diretamente à luz solar direta, chuva ou neve.
4. Não use o SCM54E em baterias que estão em uso ou instaladas. Se necessário, remova as baterias do veículo e coloque-as em um local adequado para o SCM54E.
5. Não use conexões não recomendadas com SCM54E. Essas conexões não recomendadas podem resultar em ferimentos, choque elétrico, incêndio e anular quaisquer garantias.
6. Para não danificar a tomada e seu cabo, remova a tomada em vez do cabo durante a falha de energia do carregador.
7. Um cabo de extensão não deve ser usado, a menos que seja absolutamente necessário. O uso de um cabo de extensão inadequado pode resultar em risco de incêndio e choque elétrico.
8. Não opere o carregador com um cabo de alimentação ou plugue danificado - substitua-os imediatamente.
9. Não opere o carregador se tiver sido atingido, derrubado ou danificado; leve-o a um técnico qualificado.
10. Não desmonte o carregador você mesmo; leve-o a um técnico qualificado para reparos. Remontagem incorreta pode resultar em risco de choque ou incêndio.

11. Para evitar danos durante a limpeza ou manutenção, desconecte todas as baterias e coloque-as em uma área aberta. Desligue o SCM54E da tomada setor. Use um pano levemente úmido para limpar os elementos e as células. Não use solventes ou sabão.
12. Posicione os cabos de alimentação de forma que eles não sejam esmagados, obstruam a passagem ou tencionem anormalmente.
13. Para a substituição do fusível, entre em contato com um distribuidor autorizado. Uma montagem inadequada pode provocar um incêndio, choque elétrico e anular a garantia.
14. Nunca tente carregar uma bateria congelada. Deixe a bateria retornar à temperatura ambiente antes de fazer qualquer conexão. A faixa de operação sugerida é em atmosfera ambiente.
15. Nunca use o SCM54E num barco ou navio. Você deve remover a bateria do barco ou da embarcação e carregar a bateria num local adequadamente instalado da unidade SCM54E.
16. Não instale o SCM54E num local sujeito a umidade ou clima tropical, ou próximo a um combustível como resíduos, líquidos inflamáveis ou vapor.

ATENÇÃO - RISCO DE GASES EXPLOSIVOS

1. TRABALHAR PERTO DE BATERIA DE ÁCIDO DE CHUMBO É PERIGOSO. BATERIAS GERAM GASES EXPLOSIVOS DURANTE SUA OPERAÇÃO NORMAL. POR ESTE MOTIVO, É MUITO IMPORTANTE LER CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL E SIGA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE CADA USO DO SEU SCM54E.
2. Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e as instruções fornecidas pelo fabricante da bateria e pelo fabricante de qualquer equipamento que possa ser usado nas proximidades. Observe as recomendações para uso desses materiais.

MEDIDAS DE SEGURANÇA PESSOAL

1. Você deve estar perto de uma pessoa em caso de problemas ao trabalhar perto de uma bateria de chumbo-ácido.
2. Sempre abundante água fresca e sabão com você em caso de contato com os olhos, pele ou roupas de ácido da bateria.
3. Usar um par de óculos adaptadas, bem como vestuário de proteção durante o manuseamento.
4. Evite tocar nos seus olhos quando estiver trabalhando perto da bateria.
5. Em caso de contato com a pele, roupas e ácido da bateria, lave imediatamente com bastante água e sabão. Em caso de contato com os olhos, lave os olhos com bastante água por pelo menos 10 minutos e consulte um médico imediatamente.
6. NUNCA fume ou aproxime-se de uma chama ou crie faíscas perto da bateria ou do motor.
7. Seja extremamente cuidadoso para evitar qualquer risco de queda de ferramenta de metal na bateria. Pode causar faíscas ou curto-circuitos na bateria e outros componentes elétricos, possivelmente resultando em uma explosão.
8. Remova os itens de metal pessoais, como anéis, pulseira, colar e relógio, ao trabalhar com uma bateria de chumbo-ácido. Isso pode resultar em um curto-circuito razoavelmente alto, capaz de soldar um anel ou objeto de metal, causando queimaduras graves.

PREPARE A CARGA

1. Certifique-se de que a sala ao redor da bateria esteja bem ventilada ao carregar a bateria. Use um pedaço de papelão ou outro material não metálico como um ventilador para dispersar os gases.
2. Limpar cuidadosamente os terminais da bateria. Tenha cuidado para que corrosão não entre em contato com os olhos.
3. Inspeccione a bateria para verificar se existem trincados ou quebrados em sua capa. Se a bateria estiver estragada, não use o carregador.
4. Se a bateria não estiver selada sem manutenção, adicione água destilada em cada célula até o nível do ácido da bateria alcançar nível especificado pelo produtor. Isso ajuda a purgar gás excessivo das células. Não encha acima do nível. Para uma bateria sem

tampas de células, siga atentamente as instruções de recarga do fabricante.

5. Se necessário para remover a bateria do veículo para carga, sempre remova o terminal de terra da bateria primeiro. Certifique-se de que todos os acessórios do veículo estejam desligados para evitar arco elétrico.
6. Revise todas as precauções específicas da bateria do fabricante, como remover ou não remover as tampas das células durante a carga e o nível de carga recomendado.
7. Determine a tensão da bateria consultando o manual de instruções do veículo e verifique se ele corresponde à tensão de saída do carregador de bateria.
8. Se a bateria e os terminais tiverem uma crosta branca ou azulada, o sistema de carga pode ter um problema. Esses problemas devem ser solucionados antes que a bateria seja substituída após a carga.

LOCALIZAÇÃO DO CARREGADOR / ACUMULADOR

1. Coloque o carregador o mais longe possível da bateria, conforme os cabos de energia permitirem.
2. Nunca coloque o carregador diretamente acima da bateria. Os gases liberados pela bateria irão corroer e danificar o carregador.
3. Nunca permita que o ácido da bateria pingue no carregador devido à gravidade ou enchimento da bateria.
4. Nunca opere o carregador numa área fechada ou a ventilação será reduzida.
5. Não coloque a bateria em cima do carregador.

INSTALAÇÃO - FUNCIONAMENTO DO PRODUTO

1. Verifique se a sala está bem ventilada.
2. Afaste o SCM54E de qualquer veículo para reparo ou serviço. Certifique-se de nunca ligar o motor perto das baterias em carga.
3. Certifique-se de que a corrente total usada pelo SCM54E não exceda a intensidade da fonte de alimentação. Se você não sabe como determiná-lo, faça a verificação por um electricista qualificado.
4. Conecte e desconecte os grampos de saída CC somente após colocar

todos os interruptores do carregador na posição desligada e remover o cabo de alimentação da tomada elétrica. Nunca deixe as pinças se tocarem.

5. Verifique se os terminais da bateria estão limpos. Se necessário, limpe-os com uma escova de arame. Conecte o terminal preto ao terminal negativo da bateria e conecte o vermelho ao terminal positivo.
6. Conecte o SCM54E a uma tomada aterrada que esteja conectada de acordo com os códigos elétricos locais.

※ As baterias montadas na lateral exigirão a inserção de um adaptador de terminal. Terminais planos não são seguros. Eles não permitem uma leitura precisa e não devem ser usados.

7. Depois de conectar o cabo de energia, ligue o interruptor de energia para iniciar o SCM54.
8. Quando o SCM54E está ligado, as luzes LED acendem da seguinte forma:

Luzes verde e vermelha apagadas: sem energia

Não há fonte de alimentação fornecida.

A luz verde pisca sozinha: pronta para a carga

Antes de usar, por favor, verifique as seguintes instruções:

- a. Os terminais estão conectados corretamente?
- b. A tensão da bateria está abaixo de 1 volt?
- c. Há uma bateria sendo carregada?

Luz verde acesa e luz vermelha intermitente: bateria em carga

O SCM54E está carregando a bateria.

Luz vermelha acesa sozinha: bateria defeituosa ou bateria muito descarregada

Por favor, verifique se os terminais e os grampos estão limpos.

Se a luz vermelha permanecer acesa:

- a. Verifique se as baterias são do tipo 12V.
- b. Se assim for, a bateria não suporta a carga. Deve ser substituído imediatamente.
- c. No entanto, uma bateria muito baixa pode exigir um tempo de carga mais longo. Se a luz vermelha permanecer acesa após 20

horas de carga, substitua a bateria.

Luzes verdes e vermelhas acesas: carga de 75%

A bateria está pelo menos 75% carregada e está pronta para um teste de carga ou comissionamento. Continuar a carga carregará 100%.

※ Algumas baterias podem aceitar a carga, mas não poderão passar com êxito no teste de carga. Todas as baterias devem ser testadas após a carga.

Luz verde acesa sozinha: A bateria está totalmente carregada e mantida.

A tensão e a intensidade serão ajustadas automaticamente para manter a bateria totalmente carregada. A bateria está pronta para um teste de carga ou comissionamento. Se a tensão da bateria cair abaixo de 12,8 volts, o SCM54E entrará automaticamente no modo de carga e recarregará com uma tensão de saída de 14,8 volts.

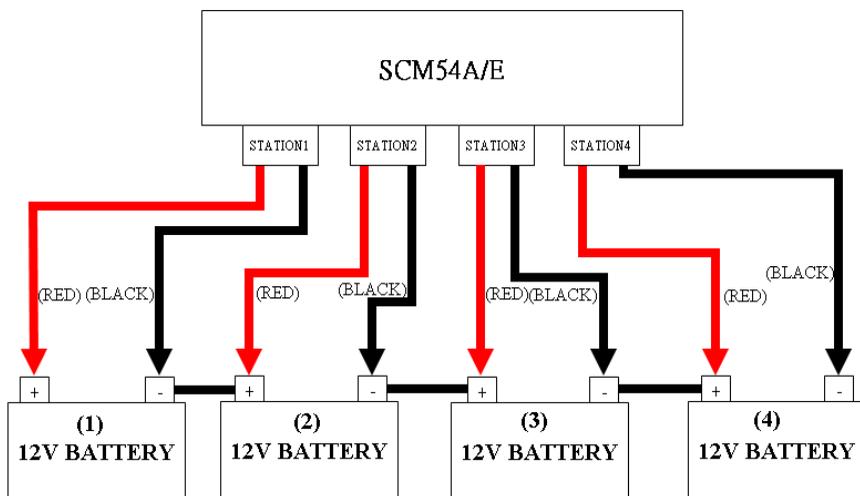
9. Desconecte uma bateria do SCM54E:

O SCM54E mantém a bateria carregada quando a luz verde está acesa. A bateria está pronta. Simplesmente remova os grampos da bateria e coloque-os em uma superfície de trabalho limpa. Agora você pode fazer um teste de carga, se necessário.

※ 1. Quando os grampos da bateria são acidentalmente desconectados durante o carregamento, o SCM54E será desligado. A luz verde piscará. Volte a ligar a bateria simplesmente.

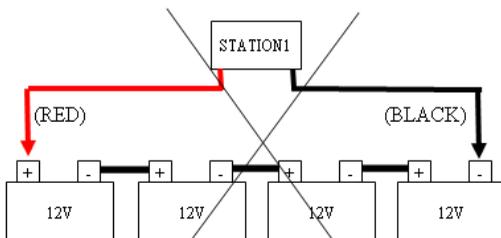
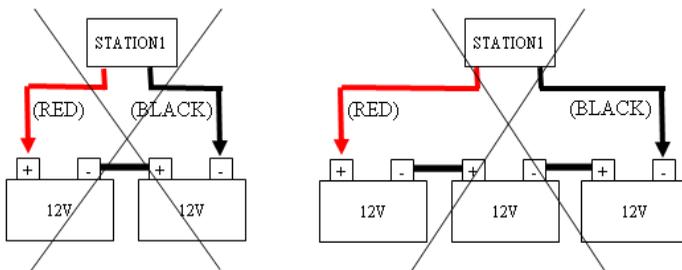
2. Não desconecte a bateria durante uma carga entre 5 amperes. Espere até que as luzes verde e vermelha estejam acesas.

10. Se você deseja carregar 4 baterias de 12V em conexão serial, conecte as estações SCM54A / E às baterias de acordo com o diagrama abaixo



Nota:

1. Cada estação SCM54E só pode ser conectada a uma bateria
2. Não conecte uma estação a duas ou mais baterias diferentes
3. Por favor, consulte o diagrama abaixo

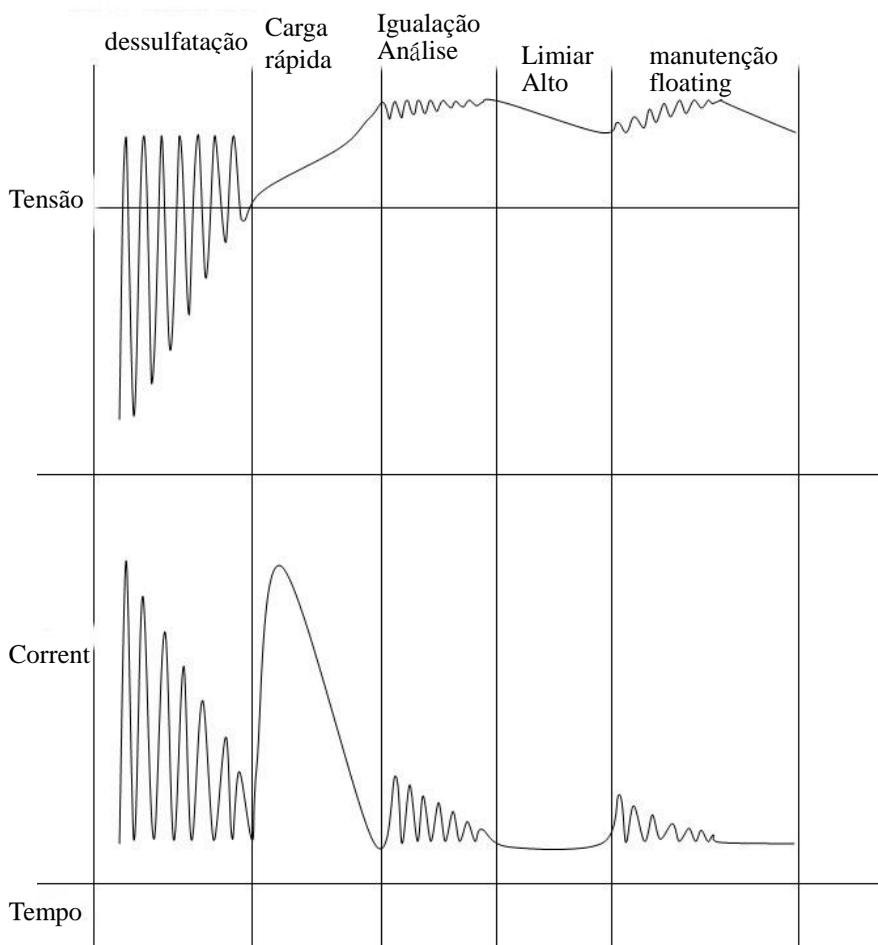


1. Introdução

A DHC desenvolveu seus próprios recursos avançados e aplicou sua tecnologia avançada ao desenvolvimento do comutador de energia SCM54E, carregador de bateria com processador digital. O carregador profissional SCM54E possui 5 etapas automáticas, uma capacidade de carga de corrente contínua, que não só carrega a bateria de forma eficiente, mas também prolonga a vida útil da bateria.

2. Por que oferecemos cinco etapas de carga?

Gráfico de curva de tensão / corrente



1º passo: dessulfatação

Aplicado a baterias altamente descarregadas ou levemente sulfatadas, que têm baixa voltagem e são difíceis de serem ativadas. O carregador SCM54E desencadeia o impulso de carga para carregar a bateria até que a tensão recupera e atinge um nível suficiente. O objetivo desta etapa é recuperar uma bateria muito descarregada ou levemente sulfatada para restaurá-la.

Passo 1: carga rápida

Quando a tensão da bateria está acima do nível definido, o carregador SCM54E introduz uma corrente elevada para carregar rapidamente a bateria até atingir 75% da carga. O objetivo deste passo é carregar a bateria o mais rápido possível da maneira mais eficiente possível.

3º Passo: Equalização e Análise

Quando a tensão atingir um nível de segurança máximo (predeterminado), o SCM54E desligará automaticamente a carga rápida e acionará um pulso de carga com uma corrente mais baixa para carregar a bateria. O objetivo deste passo é carregar totalmente a bateria de forma eficiente.

4º passo: carga limitada

Nesta etapa, o carregador SCM54E será desligado automaticamente quando a bateria estiver 100% carregada. O carregador monitora continuamente a tensão da bateria para decidir se deve ou não iniciar um novo impulso de carga. O objetivo deste passo é carregar totalmente a bateria sem sobrecarregá-la.

Passo 5: Manutenção flutuante

Se a tensão cair abaixo do nível predefinido (descarga natural da bateria), o SCM54E iniciará um impulso de carga com uma corrente baixa para manter a bateria num estado de carga total. Esta operação é repetida em toda a carga no modo "floating".

TEMPO DE CARGA RÁPIDA

Capacidade bateria		Tempo de carga 80%
Ah (AH)	Cold Cranking Amps (CCA)	SCM54E
2	40	-
6	80	-
8	100	-
10	120	2 hrs
14	150	2 ~ 3 hrs
20	200	4 hrs
40	320	8 hrs
50	400	10 hrs
70	550	14 hrs
120	950	M
150	1170	M
200	1560	M

- : não recomendado M: Mantida

3. Outras vantagens do carregador SCM54E:

Economia de energia: O carregador SCM54E produz uma corrente direta de carga real, reduzindo o consumo de energia durante a carga e economizando 20% de energia em comparação aos carregadores convencionais.

Tempo de carga reduzido: A tecnologia de comutação permite carregar a bateria pelo menos uma vez e meia mais rapidamente que as unidades que utilizam tecnologia convencional.

Segurança: Proteção contra um arco; proteção contra sobrecarga e proteção contra curto-circuito.

Facilidade de uso: estado de carga por display LED luminoso.

Leveza: Móvel e compacta.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

Qualquer equipamento para o carregador de bateria com defeito de material ou mão de obra será reparado ou substituído de acordo com os procedimentos de reparo de falhas publicados. A existência de um defeito será determinada pelo vendedor de acordo com os procedimentos publicados. Os métodos de teste publicados estão disponíveis mediante solicitação.

Esta garantia não cobre qualquer unidade que foi danificado devido a acidente, abuso, alteração ou uso para um propósito diferente daquele para o qual foi concebido, ou falha em seguir as instruções. Esta garantia é expressamente limitada a compradores de varejo originais. Esta garantia não é atribuível ou transferível. A prova de compra é necessária para qualquer reivindicação alegada. A garantia não pode ser autorizada sem comprovação de compra. As reclamações de garantia devem ser enviadas pré-pagas com a prova de compra datada. Danos incorridos durante o transporte são de responsabilidade do remetente (unidade de devolução pelo cliente). Se a unidade devolvida estiver qualificada para garantia, o remetente só terá que pagar o custo de envio. O Vendedor se reserva o direito de substituir ou oferecer opções alternativas de garantia a seu critério

O único e exclusivo remédio para qualquer unidade defeituosa comprovada é o reparo ou substituição, a critério do vendedor. Sob nenhuma circunstância o vendedor poderá ser responsabilizado por danos diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais (incluindo lucros cessantes), seja com base em uma garantia, um contrato, um ato ilícito ou qualquer outra teoria legal.

RETORNO DOS PRODUTOS:

Prepare o seu pacote com embalagem suficiente para evitar danos durante o transporte. Danos ocorridos durante o transporte de retorno não são cobertos por esta garantia. Os custos de reparação de tais danos serão devolvidos ao remetente.

OBSERVAÇÃO:

Ao devolver mercadorias, por favor, indique "Devolução de Mercadorias" em todos os bilhetes e documentos de embarque relevantes, para evitar cobranças adicionais.