

SCM54E

**CARICABATTERIE/ACCUMULATORE DI
BATTERIA,**

**COMMUTATORE DI ENERGIA CON PROCESSORE
DIGITALE**

=====

Caratteristiche :

Tipo	12V SLI, AGM, Batterie Gel
Alimentazione	220~240 VAC 2A 50/60Hz
Intensità d'uscita	5 AMPS
Carica d'uscita	Carica d'impulso
Dimensione	183 CM
Dimensioni	35.0 X 19.0 X 7.5 CM
Peso	2.5 KGS

SCM54E

CARICABATTERIE/ACCUMULATORE

COMMUTATORE DI ENERGIA CON PROCESSORE DIGITALE

ISTRUZIONI DI SICURAZZA IMPORTANTI

1. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI -Questo manuale contiene le istruzioni d'uso e di sicurezza importanti per il caricabatterie/accumulatore Modello SCM54E.
2. Utilizzate lo SCM54E solo su batterie 12 volts, di tipo ACIDO-PIOMBO, AGM ed ELETTROLITO GEL (CELLULE GEL). Non utilizzatelo con altre tensioni o con altri tipi di batterie (CELLE SECCHIE, CADMIO-NICKEL, NICKEL METALLO IBRIDO, etc.) che si trovano di solito negli elettrodomestici. Ciò potrebbe danneggiare lo SCM54E e provocare l'esplosione delle batterie, danneggiando o ferendo le cose e le persone. Lo SCM54E fornisce fino a 12 ampères.
3. Non esporre direttamente lo SCM54E ai raggi del sole, alla pioggia o alla neve.
4. Non utilizzare lo SCM54E su batterie in uso o installate. Se necessario togliete le batterie del veicolo e ponetele in un luogo appropriato per lo SCM54E.
5. Non utilizzate connessioni non raccomandate con lo SCM54E. Queste connessioni potrebbero provocare danni corporali, folgorazioni, incendi ed invalidare la garanzia.
6. Per non danneggiare la spina e il cavo, staccare la spina e non il cavo quando s'interrompe il collegamento del caricabatterie alla rete.
7. Non utilizzate prolunghie a meno che non sia assolutamente indispensabile. L'utilizzo di una prolunga del cavo inadatta può provocare un rischio d'incendio e di folgorazione.
8. Non utilizzate il caricabatterie con il cavo d'alimentazione danneggiato. Sostituitelo immediatamente.
9. Non mettete in funzione il caricabatterie se a ricevuto un colpo, è caduto a terra o è danneggiato; affidatelo ad un tecnico per la manutenzione qualificato.
10. Non smontate da soli il caricabatterie; in caso di riparazioni

affidatelo ad un tecnico per la manutenzione qualificato. Un rimontaggio sbagliato può comportare il rischio di folgorazione o incendio.

11. Per evitare danni durante la pulizia o la manutenzione, scollegare tutte le batterie e posizionatelo in un luogo aperto. Scollegate lo SCM54E dalla presa di corrente. Utilizzate un tessuto leggermente umido per pulire gli elementi e le celle. Non utilizzate solventi o sapone.
12. Posizionate i cavi d'alimentazione in modo che non vengano schiacciati, né impediscano il passaggio o siano troppo tesi.
13. Per la sostituzione dei fusibili contattate un distributore autorizzato. Un assemblaggio errato può provocare un rischio d'incendio, di folgorazione e l'annullamento della garanzia.
14. Non provate mai a caricare una batteria congelata. Lasciate che la batteria torni a temperatura ambiente prima di qualsiasi collegamento. La condizione ideale per operare è a temperatura ambiente.
15. Non impiegate mai lo SCM54E in una barca o una nave. Dovete togliere la batteria dalla barca o nave e caricare la batteria in un luogo in cui sia stata correttamente installata l'unità SCM54E.
16. Non installate lo SCM54E in un luogo esposto all'umidità o clima tropicale, o in prossimità di materiali combustibili quali scorie, liquidi infiammabili o vapori.

AVVERTENZE - RISCHIO DI GAS ESPLOSIVI

1. LAVORARE IN PROSSIMITA' D'UNA BATTERIA ACIDO-PIOMBO E PERICOLOSO. LE BATTERIE PRODUCONO GAS ESPLOSIVI DURANTE IL LORO NORMALE FUNZIONAMENTO. PER QUESTO, E' MOLTO IMPORTANTE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE E SEGUIRE ESATTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DI OGNI UTILIZZO DEL VOSTRO SCM54E.
2. Per ridurre il rischio di esplosione della batteria, seguire queste istruzioni e quelle del fabbricante della batteria ma anche quelle dei fabbricanti di qualsiasi apparecchio che potrebbe essere utilizzato in prossimità. Osservate le raccomandazioni d'uso di questi materiali.

MISURE DI SICUREZZA PERSONALI

1. È necessario essere vicino a una persona in caso di problemi quando si lavora in prossimità di una batteria al piombo.
2. Abbiate sempre vicino a voi abbondante acqua dolce e sapone in caso di contatto dell'acido della batteria con gli occhi, la pelle o gli abiti.
3. Indossate occhiali adatti e un abbigliamento di protezione durante qualsiasi manipolazione.
4. Evitate di toccarvi gli occhi quando lavorate vicino alla batteria.
5. In caso di contatto tra la pelle, gli abiti e l'acido della batteria lavatevi immediatamente con acqua abbondante e sapone. In caso di contatto con gli occhi, risciacquate abbondantemente l'occhio con l'acqua per almeno 10 minuti e consultate immediatamente un medico.
6. Non fumare nè avvicinare una fiamma o procurare scintille vicino alla batteria o al motore.
7. Siate estremamente prudenti per evitare qualsiasi rischio di caduta di utensili metallici sulla batteria. Potrebbero innescarsi scintille o corto-circuiti sia alla batteria che agli altri componenti elettrici ed eventualmente provocare un'esplosione.
8. Quando lavorate con una batteria acido-piombo togliete anelli, catene, braccialetti, orologi e qualsiasi altro oggetto metallico. Ciò potrebbe scatenare un corto-circuito abbastanza forte da saldare un anello o un oggetto metallico causando severe ustioni.

PREPARARE LA CARICA

1. Siate sicuri che il locale in cui avviene la carica della batteria sia ben aerato. Usate un pezzo di cartone o di qualsiasi altro materiale non metallico come ventilatore per disperdere i gas.
2. Pulite i terminali della batteria. Fate attenzione che la corrosione non entri in contatto con i vostri occhi.
3. Ispezionate la batteria per verificare che non sia fessurata o danneggiata. Se la batteria è danneggiata non utilizzate il caricabatterie.
4. Se la batteria non è garantita "senza manutenzione", aggiungere acqua distillata in ognuna delle celle finché l'acido della batteria

raggiunga il livello indicato dal fabbricante. Ciò contribuisce a spurgare i gas delle celle. Non superate il livello. Per una batteria senza tappi celle seguite le istruzioni di ricarica del fabbricante.

5. Se la batteria è installata sul veicolo per la ricarica, togliete sempre il terminale di terra della batteria. Assicuratevi che tutti gli accessori del veicolo siano spenti per evitare qualsiasi arco elettrico.
6. Studiate tutte le precauzioni specifiche indicate dal fabbricante della batteria, come togliere o lasciare i tappi delle celle durante la carica, e il livello di carica consigliato.
7. Determinate la tensione della batteria facendo riferimento al manuale d'uso del veicolo e assicuratevi che corrisponda alla tensione d'uscita del caricabatterie.
8. Se la batteria e i suoi terminali presentano delle incrostazioni bianche o bluastre, il sistema di carica potrebbe presentare qualche problema. Questi problemi devono essere risolti prima di sostituire la batteria dopo la carica.

ALLOGGIAMENTO DEL CARICABATTERIE/ACCUMULATORE

1. Posizionate il caricabatterie il più lontano possibile dalla batteria tanto quanto lo consentono i cavi di alimentazione.
2. Non posizionate mai il caricabatterie sopra la batteria in carica. I gas rilasciati dalla batteria corrodono e danneggiano il caricabatterie.
3. Non fate mai gocciolare dell'acido della batteria sul caricabatterie.
4. Non fate mai funzionare il caricabatterie in un locale chiuso o con ventilazione ridotta.
5. Non posizionate la batteria sopra il caricabatterie.

INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

1. Assicuratevi che il locale sia ben aerato.
2. Allontanate lo SCM54E da qualsiasi veicolo in riparazione o in servizio. Assicuratevi di non avviare il motore vicino a batterie in carica.
3. Assicuratevi che l'intensità totale utilizzata dallo SCM54E non

superi l'intensità della fonte di alimentazione. Se non siete in grado di determinarla fatela controllare da un elettricista qualificato.

4. Collegare e scollegare le pinze di uscita CC solo dopo aver posizionato tutti i commutatori del caricabatterie sulla posizione off e tolto il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Non lasciate mai che i morsetti si tocchino tra loro.
5. Assicuratevi che i terminali della batteria siano puliti. Se necessario puliteli con una spazzola metallica. Collegare il morsetto nero al terminale negativo della batteria e il rosso a quello positivo.
6. Collegare lo SCM54E ad una presa di massa conforme alle norme elettriche locali.

※ Le batterie montate sul lato esigono un adattatore dei morsetti. I morsetti piatti non sono sicuri. Non permettono una lettura precisa e non dovrebbero essere utilizzati.

7. Dopo aver collegato il cavo d'alimentazione, accendete il commutatore d'energia per avviare lo SCM54.
8. Quando lo SCM54E è alimentato, si accendono i led come segue:

Luce verde e rossa spente: nessuna alimentazione

Non c'è fornitura alcuna di alimentazione.

Solamente la luce verde lampeggia: pronto per la carica

Prima di utilizzarlo, verificate quanto segue:

- a. I morsetti sono collegati correttamente?
- b. La tensione della batteria è inferiore ad 1 volt?
- c. C'è una batteria in carica ?

Luce verde accesa e rossa lampeggiante: batteria in carica

Lo SCM54E sta caricando la batteria.

Solo la luce rossa è accesa: batteria difettosa o fortemente scarica

Verificate che i terminali ed i morsetti siano puliti.

Se la luce rossa resta accesa:

- a. Verificate se la batteria è di tipo 12V.
- b. Se sì, la batteria non tiene la carica. Deve essere sostituita immediatamente.
- c. Tuttavia, può trattarsi di batteria completamente scarica che necessita di un tempo più lungo di carica. Se la luce rossa resta

accesa dopo 20 ore di carica, dovete sostituire la batteria.

Luce verde e rossa accese: carica al 75%

La batteria è carica almeno al 75% ed è pronta per un test di carica o ad essere messa in uso. Il proseguire nella carica permetterà di caricare la batteria al 100%.

※ Alcune batterie riceveranno la carica ma non potranno superare un test di carica con successo. Tutte le batterie devono essere testate dopo la messa in carica.

Solo la luce verde è accesa: la batteria è completamente carica e pronta ad essere mantenuta.

La tensione e l'intensità saranno automaticamente adattate per mantenere la batteria in piena carica. La batteria è pronta per il test di carica o per essere messa in uso. Se la tensione della batteria scende sotto i 12.8 volts, lo SCM54E si metterà automaticamente in modalità carica e ricaricherà ad una tensione di uscita di 14.8 volts.

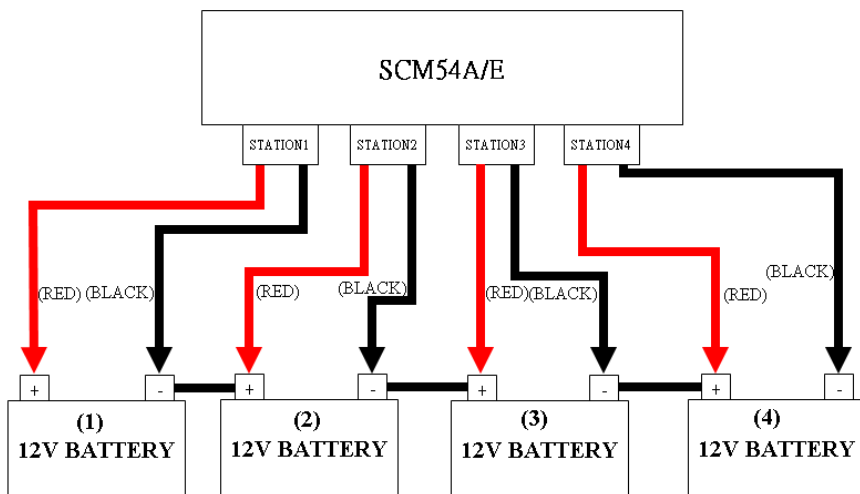
9. Scollegare una batteria dallo SCM54E :

Lo SCM54E mantiene la batteria in piena carica quando la luce verde è accesa. La batteria è pronta. Togliere semplicemente i morsetti posizionandoli su un piano di lavoro pulito. Adesso, se necessario, potete fare un test di carica.

※ 1. Se i morsetti vengono scollegati accidentalmente durante una carica, lo SCM54E si interrompe. La luce verde inizierà a lampeggiare. Ricollegate semplicemente la batteria.

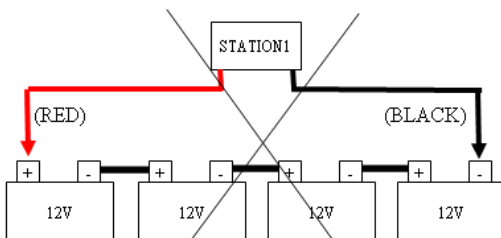
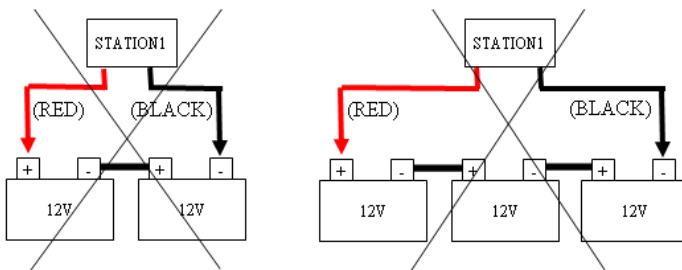
2. Non scollegate la batteria quando la carica è sotto i 5 ampères. Aspettate che le luci verde e rossa siano accese.

10. Se desiderate caricare 4 batterie da 12V in serie, collegate le stazioni SCM54A/E alle batterie seguendo lo schema sottostante



Nota :

1. Ogni stazione SCM54E può essere connessa solo ad una batteria
2. Non connettere una stazione a due o più batterie
3. Fate riferimento allo schema sottostante

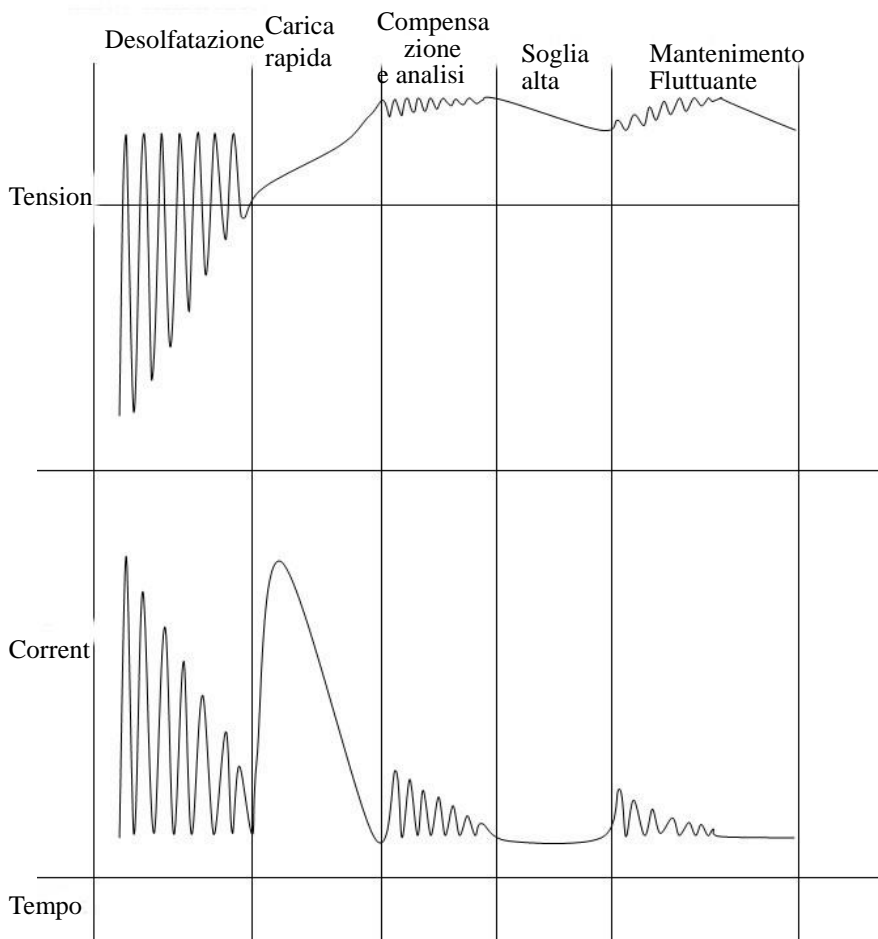


1. Introduzione :

DHC ha sviluppato le proprie funzioni avanzate e ha applicato la propria tecnologia avanzata sullo sviluppo del commutatore d'energia SCM54E, caricabatterie con processore digitale. Il caricabatterie professionale SCM54E dispone di 5 tappe automatiche, una capacità di carica di corrente continua, ciò **permetterà non solo di caricare la batteria efficacemente ma anche di prolungarne la durata di vita.**

2. Perché proponiamo 5 tappe di carica?

Grafico di curva di tensione/corrente



1^a Tappa: Desolfatazione

Applicata a batterie fortemente scariche o leggermente solfatate, che hanno una tensione bassa e sono difficili da attivare. Il caricabatterie SCM54E innescherà l'impulso di carica per caricare la batteria finché la tensione recuperata raggiungerà un livello sufficiente. L'obiettivo di questa tappa è di **recuperare una batteria troppo scarica o leggermente solfatata per rimetterla in funzione.**

2^a Tappa: Carica rapida

Quando la tensione della batteria è inferiore al livello impostato, il caricabatterie SCM54E introduce una corrente elevata per caricare velocemente la batteria fino a raggiungere il 75% della carica. L'obiettivo di questa tappa è di **caricare la batteria il più velocemente possibile e nel modo più efficace.**

3^a Tappa: Equalizzazione e Analisi

Quando la tensione raggiunge un livello di sicurezza (predeterminato) massimo, lo SCM54E interromperà automaticamente la carica rapida e innescherà un impulso di carica con una corrente più debole per caricare la batteria. L'obiettivo di questa tappa è di caricare interamente la batteria in modo efficace.

4^a Tappa: Carica totale limitata

In questa tappa il caricabatterie s'interromperà quando la batteria è al 100% di carica. Il caricabatteria controlla continuamente la tensione della batteria per decidere l'avvio o meno di un nuovo impulso di carica. L'obiettivo di questa tappa è di **caricare completamente la batteria senza surriscaldarla.**

5^a Tappa: Mantenimento fluttuante

Se la tensione precipita sotto il livello predeterminato (scarica naturale della batteria), il caricabatterie SCM54E avvierà un impulso di carica con corrente debole per **mantenere la batteria in piena carica.** Questa operazione si ripete per tutto il tempo di carica in modalità di "Mantenimento Fluttuante".

TEMPO DI CARICA RAPIDA

Capacità batteria		Tempo di carica all' 80%
Ampere Ora (AH)	Cold Cranking Amps (CCA)	SCM54E
2	40	-
6	80	-
8	100	-
10	120	2 h
14	150	2 ~ 3 h
20	200	4 h
40	320	8 h
50	400	10 h
70	550	14 h
120	950	M
150	1170	M
200	1560	M

- : Sconsigliato M: Mantenuto

3. Altri vantaggi del caricabatterie SCM54E :

Economia d'energia:

Il caricabatterie SCM54E produce una reale corrente continua di carica, che permette di ridurre i consumi d'energia durante la carica e **d'economizzare il 20% d'energia** rispetto ai caricabatterie convenzionali.

Tempo di carica ridotto:

La tecnologia di commutazione permette di caricare la batteria almeno una volta e mezza più rapidamente di quelle unità che utilizzano la tecnologia convenzionale.

Sicurezza:	Protezione contro un arco ; protezione da sovraccarica, e protezione dai corto-circuiti.
Facilità:	Stato di carica su schermo a led luminoso.
Leggero:	Mobile e compatto.

TERMINI E CONDIZIONI DI GARANZIA

Qualsiasi apparecchio per caricare batterie difettoso a livello di materiale o di lavorazione verrà riparato o sostituito secondo le procedure editate di riparazione per ritorno difettoso pubblicate. L'esistenza di un difetto sarà determinato dal rivenditore seguendo le procedure editate. I metodi di test editati sono disponibili su richiesta.

Questa garanzia non copre nessuna unità che sia stata danneggiata a causa di incidenti, abusi, cambiamenti, o uso per un obiettivo diverso da quello per cui è stato concepito, o il non-rispetto delle istruzioni d'uso. Questa garanzia è espressamente limitata all'acquirente originale al dettaglio. Questa garanzia non è trasferibile o cedibile. La prova d'acquisto è da allegare per qualsiasi reclamo. La garanzia non può essere autorizzata senza prova d'acquisto. Le richieste di garanzia devono essere inviate prepagate con la prova d'acquisto datata. I danni durante la spedizione sono di responsabilità dello speditore (unità di rinvio dal cliente). Se l'unità rinviata rientra nella garanzia, lo speditore dovrà pagare unicamente i costi di spedizione. Il venditore si riserva il diritto di sostituire o offrire opzioni alternative di garanzia a sua scelta.

L'unico ed esclusivo rimedio per qualsiasi unità comprovata difettosa è la riparazione o la sostituzione, a scelta del venditore. In nessun caso il venditore sarà ritenuto responsabile dei danni diretti, indiretti, speciali, fortuiti, o consecutivi (mancato guadagno compreso) che sia sulla base di una garanzia, di un contratto, di un illecito o di qualunque altra teoria legale.

RINVIO DI MERCI.

Preparare il pacco in modo tale da proteggere correttamente il prodotto ed evitare danni durante la spedizione. I danni subiti durante il trasporto di

ritorno non sono coperti dalla garanzia. I costi di riparazione per tali danni saranno a carico dello speditore.

OSSERVAZIONE:

Nella restituzione della merce vogliate indicare "Ritorno di Merci" su tutti gli scontrini e documenti di spedizione riguardanti per evitare spese extra.