MANTENITORE (o MANUTENTORE) DI CARICA e CARICABATTERIE

chiseloricorda 30 Mar 2004
1) Ho la batteria scarica, per caricarla ho collegato un grosso caricabatteria che fornisce 4A.
Quanto tempo devo lasciarlo attaccato?
2) Se lascio sempre attaccato il "mantenitore di carica BMW" non avrò più problemi?
3) Come fare per collegare due batterie in caso di emergenza?

Ezio51 30 Mar 2004
1) 19 AH : 4 A = 4,75 ore per caricare la batteria completamente scarica, da 0 a 100%.
Ma una batteria non è mai completamente scarica, e le 19 AH di capacità ci sono solo a batteria nuova. Supponendo che la tua batteria abbia ora una capacità di 12 AH, per caricarla bastano 3 ore.

2) Mentre è attaccato il "mantenitore di carica BMW" puoi star tranquillo che la batteria non si scarica e rimane in perfetta efficienza.
Ma se la batteria si scarica in altra occasione, per ricaricarla occorre un vero caricabatteria oppure fai un bel viaggio di un paio d'ore colla mukka.

3) In caso di partenze d'emergenza con un'altra batteria carica (per esempio quella di un automobile di soccorso):
- collegherai il polo positivo della batteria carica al polo positivo della batteria della moto.
- collegherai il polo negativo della batteria carica al polo negativo della batteria della moto.
Oppure il negativo puoi ancorarlo a un bullone qualsiasi del telaio o del motore purché sia grosso e pulito e non verniciato (tutta la mukka è a massa col negativo).

Comunque quando una batteria si scarica da sola, di solito vuol dire che è esaurita (capacità ridotta a 2-3 Ah) o peggio è solfatata o peggio ancora è guasta. Meglio cambiarla con una migliore.

Frush 05 Ott 2004
Pagare 135 euro il mantenitore originale BMW mi sembra un'esagerazione, ma sono fiducioso che esista un modello "non originale" di pari prestazioni (per batterie al Pb-Gel) ad un prezzo ragionevole. Mi potreste dare una dritta?

Possiedo già un caricabatterie Bosch dichiarato compatibile per batterie normali da 10 a 40 Ah.
Non mi intendo di elettrotecnica e mi piacerebbe sapere perchè le batterie al Pb-Gel hanno bisogno di un caricabatterie specifico.

gpboxer 05 Ott 2004
Io uso un normale caricabatteria anche con quella al Pb-Gel, il conce mi aveva detto che va bene lo stesso. Quale dovrebbe essere la differenza?

yVega 05 Ott 2004
Il mantenitore di carica serve soltanto se si lascia la moto ferma per un lungo periodo (invernale, ad esempio) senza mai accenderla, specie se hai anche l'antifurto.
Se ti fai un giro ogni tanto, il mantenitore di carica non serve.

Quanto al carica batterie, quello normale non va bene per il mantenimento delle batterie al Gel.
Per batterie al Gel serve un carica batterie a impulsi, che passi normalmente dallo stato di carica a quello di mantenimento (un impulso ogni tanto), eviterai di rovinare la batteria a lungo andare.
Senza prendere quello originale, ne trovi anche di terze parti spendendo poco.

Alessandro S 05 Ott 2004
I problemi inerenti la ricarica delle batterie al Pb-Gel e delle nuove AGM con fibra di vetro sono relativi al fatto che esse, in caso di sovracorrenti nella ricarica, possono "esplodere".
Ovvero non è che scoppino: la sovrapressione causata dai fenomeni elettrolitici, dovuti ad extracorrenti che producono gas di idrogeno e ossigeno, può deformare e fratturare il contenitore.
L'aspetto fondamentale nella ricarica è effettuarla con correnti intorno a 1/10 della capacita nominale dell'accumulatore, e che le tensioni non superino i 14,4V in ricarica e i 13,8V in mantenimento.
Un banale caricabatteria da bancarella non è adatto per rispettare questi parametri, in quanto non possiede nessuna limitazione in corrente: più l'accumulatore è scarico (e quindi la sua resistenza interna è bassa) più questi pompano corrente danneggiandolo.

Esistono in commercio svariati apparati per la ricarica delle batterie Pb-Gel.
Ad esempio, se l'accumulatore fornisce 12 Ah bisogna ricaricarlo con una corrente circa uguale a 1,2 A e una tensione che a fine carica rimanga entro i parametri sopra specificati.
Alcuni caricabatterie posseggono una funzione di "antisolfatazione", cioè portano la tensione di ricarica per brevi periodi sopra i 15V, nel tentativo di desolfatare le piastre.
Queste extra tensioni possono non essere gradite ad alcune elettroniche di bordo (BMW pare abbia fatto una circolare specifica a riguardo).

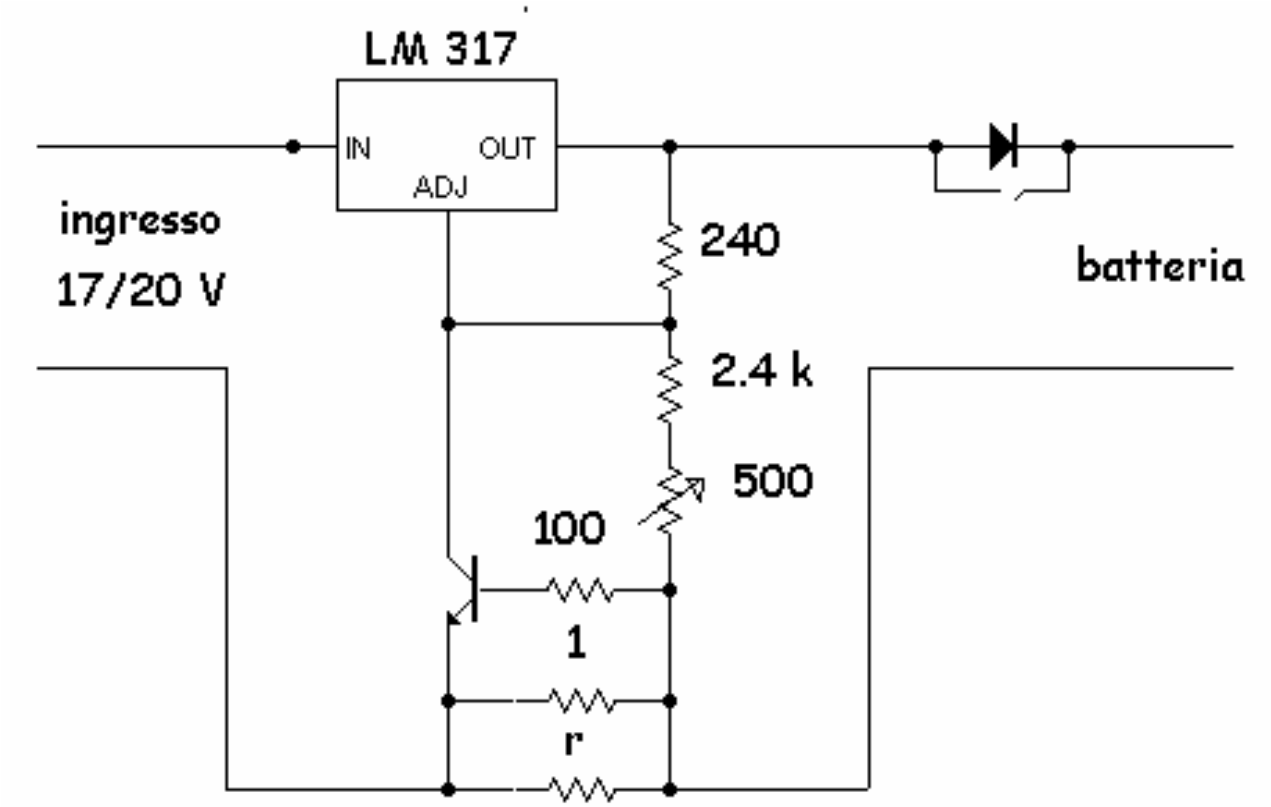
Ho dato uno sguardo ai caricabatterie in vendita nelle catene di vendita dei componenti elettronici.
Vedere qua il primo che ho trovato: 48,81 euro, corrente di ricarica max 1,2 A.
http://www.redracingparts.com/it/italy.htm#it/prodotti/caricabatt.htm
Si possono ricaricare anche batterie più grandi ma non bastano 12 ore a batteria completamente scarica. Per l'uso in mantenimento va bene.

Caricabatterie Accumate (made by TecMate - Belgium)
Completamente automatico, basta solo selezionare la tensione della batteria tra 6 e 12 V.
Può essere utilizzato per tutte le batterie piombo/acido, gel, senza manutenzione e ibride piombo/calcio (no Ni-Cd o a secco). Programma di ricarica avanzato a tre stadi che prevede anche il mantenimento in carica della batteria, se inutilizzata per lungo tempo.
La corrente di carica è mantenuta costante a 1,2 A per tutta la durata della carica con un'efficacia massima ed un tempo minimo. In modo mantenimento un circuito testa automaticamente la corrente assorbita dalla batteria, e se necessario lo stato di mantenimento viene convertito in carica a corrente costante da 1,2 A.
E' provvisto di LED giallo e verde che mostrano lo stato di carica della batteria.
Completamente sicuro anche per l'utente inesperto. E' protetto elettronicamente contro i cortocircuiti e le inversioni di polarità. Nessuna scintilla anche in caso di cortocircuito.
Fornito di connettore batteria impermeabile. Tale connettore, essendo impermeabile, è ideale per essere lasciato sempre collegato alla batteria della vostra moto. Fissato in un punto facilmente accessibile, permette così un collegamento esterno rapido del caricabatteria. Completo di portafusibile impermeabile con fusibile 10 A.
Il caricabatteria Accumate è ideale per la ricarica di batterie per moto da competizione.

Peso Kg 1.00
Codice AM
Prezzo EUR 48.81

Caratteristiche
- tensione di alimentazione 220/240 V - 50/60 Hz
- misure max 158x65x54 mm

Ecco invece uno schema base per gli smanettoni del DoItYourself. Forse è un po' ot ma è uno schemino che fornisce buone prestazioni a basso costo, ovviamente bisogna dimensionare opportunamente alcuni parametri.



naga **16 Ott 2004**
Cos'è il processo di antisolfatazione cui è sottoposta la batteria quando è sotto ricarica (caricabatteria originale BMW)?
E' qualcosa di utile da fare ogni tanto (con che frequenza?) anche quando la batteria è a punto?

Alessandro S **17 Ott 2004**
Il fenomeno della solfatazione può innescarsi a batteria scarica, o se tenuta per molto tempo ad un basso livello di carica. In questo caso può avvenire una reazione chimica sulle piastre che porta alla formazione di ossidi di piombo cristallino, isolante e stabile.
Questa sostanza ricopre progressivamente la superficie delle piastre, impedendo la normale evoluzione delle reazioni chimiche che danno l'accumulo di energia e riducendo progressivamente la capacità di ciascun elemento della batteria di erogare energia.
In fase di ricarica non avvengono processi di solfatazione.
Il fenomeno della solfatazione può affliggere i vari tipi batterie utilizzati nelle nostre moto, anche quelle cosiddette Pb-Gel e AGM.
Alcuni caricabatterie hanno una funzione cosiddetta "antisolfatazione", cioè tentano, con periodiche e brevi extratensioni in fase di ricarica, di sgretolare gli eventuali depositi di cristalli di piombo che ricoprono le piastre, per restituire alla batteria una migliore efficienza e durata nel tempo. Non saprei dirti però con quale efficacia.
Insomma, l'importante è cercare di mantenere la batteria sempre nel migliore stato di carica, e nel caso rimanga inutilizzata ricaricarla almeno una volta al mese, o lasciare sempre collegati gli appositi caricabatteria elettronici che hanno la cosiddetta funzione di mantenimento.

R1150R **05 Ott 2004**
Ho acquistato questo mantenitore Fronius presso un rivenditore di accessori.
http://www.fronius.com/charging.systems/products/acctiva_easy.htm
E' piccolo, semplice, elettronico e si può selezionare batteria al Pb o Pb-Gel, costo 75 €.
Oltre a ricaricare e mantenere la batteria fa anche 3 tipi di test:

1) test di stato di carica della batteria
2) test di spunto all'avvio
3) test di carica dell'alternatore

Per me è una necessità visto che l'antifurto satellitare assorbe la batteria in 4-5 giorni di inutilizzo.

muttley **05 Ott 2004**
Mi dicono il migliore sia il CTEK ZAFIR 90 a circa 70 €.
http://www.ctek.se/index_GB.htm

ARIES **05 Ott 2004**
Ieri ho comperato un caricabatterie originale BMW per batterie Pb-Gel da Matarollo a Treviso.
Competenza, gentilezza e convenienza. Sconto da 135 a 100 € .... perchè rischiare?

como **06 Ott 2004**
Ha perfettamente ragione Alessandro S.
Comunque l'originale BMW, quello nuovo per batterie normali Pb / batterie Pb-Gel / batterie AGM che si riconosce per il suo colore grigio scuro differente del precedente blu, costa 111,60 €.

galantecl **05 Ott 2004**
Non vi costa meno se accendete la mukka due volte al mese e fate un giro di pochi kilometri per tenere la batteria in carica? Io faccio così e mi sono trovato sempre bene.

Frush **06 Ott 2004**
Sono perfettamente d'accordo. Effettivamente non mi è mai successo di tenere la mukka ferma per più di una settimana (massimo due) anche in pieno inverno.

StefanoTS **28 Ott 2004**
Quale manutentore/caricabatteria prendere? BMW, CTEK, OPTIMATE o altro....
Investirei in qualcosa che vada bene anche con le ultime diavolerie tipo GEL, CAN BUS o simili.

paolo b **28 Ott 2004**
Se vuoi un semplice manutentore, KERT VIK 50 (diciamo 10/15 euro in un negozio di elettronica) + presa Hella (4/5 euro).
Non so se vada bene sulle batterie al gel, sulle normali funziona benissimo.
Se vuoi spendere di più, hai l'imbarazzo della scelta.

Vil **04 Nov 2004**
Oggi ho acquistato il KERT VIK 50 a 15,00 €.
- uscita 13,8 V D.C.
- corrente di carica 0,5A
- protezione ingresso: fusibile termico
- stabilizzazione della tensione: elettronica
- limitazione di corrente: 0,6A
- temperatura di funzionamento: -10 +40C°

Mi sembra un prodotto economico ma ben fatto visti anche i due anni di garanzia.
Ringrazio paolo b per il suggerimento grandioso.

lucamarck **29 Ott 2004**
L'anno scorso ho comprato on line quello della OSBE, quelli degli interfono, infatti l'ho ordinato insieme ad un interfono.
L'ho preso dopo che una volta d'inverno, dopo qualche giorno di riposo forzato in garage, la mia moto non ne voleva sapere di partire, il motorino girava al rallentatore.
Funzia benone:
- quando la batteria è scarica si accende la luce rossa e ricarica
- poi passa alla lucetta verde per la manutenzione
- e ogni tot ore (molte) si stacca per rifiatare un po'
- e poi si rimette in manutenzione.
C'e l'ho lasciato anche per diversi giorni ed è partita subito.
Naturalmente ha la spina accendisigari da me cambiata con lo spinotto Hella per BMW.

joharp **29 Ott 2004**
La presa di corrente sulla mukka è una utenza in uscita, mi pare.
Se collego lo spinotto del caricabatteria che fa, da "OUT" diventa "IN"? ... mi spiegate?

lucamarck **29 Ott 2004**
La presa di corrente è studiata anche per questo uso. Per caricare la batteria devi inserire lo spinotto senza girare la chiave sul quadro, così facendo non rischi di bruciare gli altri componenti elettronici.

MikyR1100R **30 Ott 2004**
Ma questi caricabatteria vanno staccati e attaccati tipo una volta al mese, oppure come il BMW si lasciano sempre attaccati tutto l'inverno (o fin quando non si usa la moto)?

Welcome **30 Ott 2004**
Si possono lasciare attaccati dei mesi. Addirittura non serve staccarli neppure quando si usa la moto, a patto di disporre di una prolunga sufficientemente lunga.

Massimo **30 Ott 2004**
Due valide e meno costose alternative al BMW: entrambi sono ad impulsi e funzionano su tutti i tipi di batterie (anche al gel) senza danneggiarle. Prezzo meno di 60 euro.
Accumate 612 www.accumate.com
CTEK XS 800 www.ctek.se

ARIES **29 Ott 2004**
Io devo essere l'unico che ha comperato il caricabatterie della BMW. Quello di colore grigio.
Funziona benissimo. Carica la batteria scarica in 5 ore. Poi se lo lasci attaccato si stacca e si riattacca da solo se necessario dopo aver eseguito il suo test periodico.
Puoi lasciarlo attaccato a tempo indeterminato e hai sempre la batteria carica senza problemi.
Da Mattarollo a Treviso 100 € con sconto settembre 2004. BMW è sempre una garanzia.

rantax **29 Ott 2004**
Non ti preoccupare non sei l'unico, e confermo quello che hai detto!

cardano4ever **29 Ott 2004**
Tranquillo, l'ho acquistato anch'io, e va bene...

mary **01 Nov 2004**
L'ho comperato anche io!!

como **29 Ott 2004**
Se compri il BMW assicurati che sia di colore grigio.

Stefano TS **29 Ott 2004**
Grigio non so, ma il mio mecca dice che deve avere 6 LED è allora è quello di "nuova generazione" che va bene su GEL e CAN BUS. E' vero?

cardano4ever **29 Ott 2004**
Il mio è nero, che differenza c'è con il grigio?

como **29 Ott 2004**
Ne ha 4 di LED ed è grigio.
Va bene anche quello nero, per intenderci proprio il primo che è stato prodotto, quello era il migliore di tutti, peccato che la casa che lo produceva è fallita. Da li è cominciato il pellegrinaggio di caricatori e mantenitori di carica.

dgardel **02 Nov 2004**
Scusate ma il mio è blu, ha 4 LED e funzia sul R1200GS, ma BLU. Che modello è?

inizioascazzafottere **02 Nov 2004**
Anche io l'ho comprato. Anche il mio è blu.
Ma che differenza c'è tra grigio e blu, forse solo l'anno in cui è stato fabbricato?

como **04 Nov 2004**
Quello blu va bene per le batterie al piombo e Gel, ma non per quelle AGM.
Mentre quello grigio va bene per tutto: piombo, Gel, AGM.

Ezio51 **05 Nov 2004**
AGM..... chevvordì? Assolutamente Grandiosa Mostruosa, come la mia batteria?

Mad Max **06 Nov 2004**
AGM = Absorbed Glass Mat.

como **05 Nov 2004**
Esattamente AGM è quella della R1200GS.

Frush **03 Nov 2004**
Circa un mese fa ho preso il BMW grigio a 6 LED (4 sopra + 2 sotto) scontato a 100 €.
Essendo abbastanza ignorante in elettrotecnica ed elettronica ho preferito andare sul sicuro per non rischiare di danneggiare centraline varie, visto che la carica avviene senza staccare la batteria.
Quest'ultimo aspetto è una vera comodità, considerando cosa comporti smontare la batteria all'RT.

mengus **03 Nov 2004**
Ho l'Optimate III. L' R1200GS ne permette il collegamento a chiave inserita.
La chiave va inserita solo per collegare lo spinotto e far riconoscere il caricabatterie, dopo va scollegata.
Per tutto il tempo del collegamento rimarrà accesa solo la luce rossa del pulsante frecce d'emergenza, che indica l'abilitazione della presa ausiliaria.
La gestione elettronica della moto lo scollega automaticamente a fine carica.

nelblù **04 Nov 2004**
Il mio l'ho comprato originale BMW da CO.MO. Lo sto usando da 6 mesi e va benissimo.
E' grigio, ha le spie di carica e mantenimento, l'ho pagato scontato 100,00 €.

marco gs **05 Nov 2004**
Ho il mantenitore di carica comprato dal conce nel 2001 ed è nero, esteticamente sembra il carichino per i cellulari. Posso usarlo anche per la R1200GS ?
Ho provato ad attaccarlo ed apparentemente tutto funziona, salvo che mi si è accesa la luce del pulsante delle 4 frecce e poco dopo si è spenta, mentre il caricabatteria segnava la luce verde che significa batteria "carica in modalità di mantenimento".

mengus **05 Nov 2004**
Se si spegne la luce del pulsante 4 frecce sulla R1200GS vuol dire che la presa di corrente è disabilitata, infatti se colleghi un tester vedrai che non eroga corrente.

marco gs **05 Nov 2004**
Quindi non funziona più come prima che potevi lasciare il caricabatteria attaccato per tutto l'inverno e lui manteneva sempre la batteria carica.
Ora si stacca da solo e, cominciando poi la normale autoscarica, in primavera hai una bellissima moto morta! Bella trovata.

E se attacco direttamente il caricabatteria ai poli escludendo tutte le diavolerie della BMW risolvo il problema?
Posso farlo senza scollegare la batteria dalla moto?

valter62 **05 Nov 2004**
Ho da poco acquistato un caricabatterie/manutentore della Spyball modello Chargy al prezzo di 40,00 € (un mio collega l'ha poi trovato a 35).
Secondo la Spyball (www.spyball.it) è ottimo anche per le batterie al gel (me lo hanno specificato su di una mail).
L'ho provato e mi sembra ottimo. Ha un solo LED che indica lo stato della batteria e del manutentore.

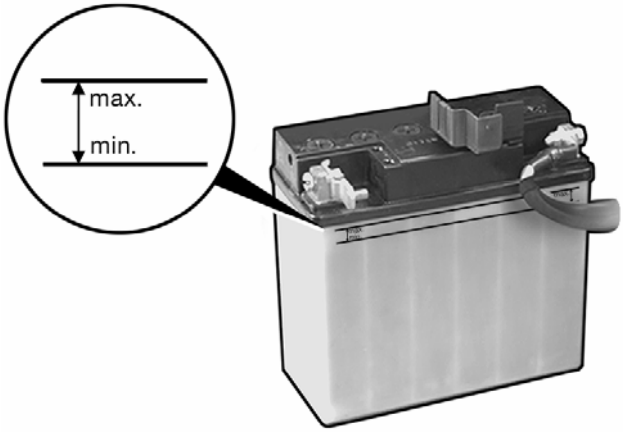
steu369 **06 Nov 2004**
Ma non è sufficiente avere la presa originale BMW a cui si attacca un caricabatteria piccolo (max 3 ampères) una volta ogni 40/60gg.?
Quando la batteria risulta carica, il caricabatteria normale non va a zero?
Cioè non smette di caricare?

Ezio51 06 Nov 2004
TIPI DI BATTERIA

Batteria tradizionale al Pb-Elettrolita (tipo aperta, tipo sigillata VRLA = Valve Regulated Lead Acid, tipo sigillata senza manutenzione MF = Maintenance Free).
Contiene una soluzione elettrolitica di acido solforico e acqua.

Pregi: Basso costo.
Resistenza interna bassa, può erogare una corrente di spunto alta. Circa 190 A.
Si può caricare con un manutentore/caricabatteria generico o uno speciale a impulsi.

Difetti: Richiede manutenzione, si deve aggiungere acqua distillata.
Lascia uscire acido solforico se viene rovesciata.
Corrente di fuga importante: la batteria se lasciata ferma si scarichi da sola.
Soggetta a solfatazione.



La batteria EXIDE 12V 19 AH 519 013 017 è una batteria omologata da BMW per le applicazioni moto della serie “R” e “K”.
Dimensioni B x b x h = 179 x 74 x 168 mm
Caratteristiche elettriche: 12 V, 19 Ah, 190 A.

http://www.exide.com/
http://www.exide.it/index.htm

Batteria al Pb-Gel (sigillata, senza manutenzione).
Contiene una soluzione elettrolitica di acido solforico e acqua, inglobata in gelatina.

Pregi: Non richiede manutenzione, non si deve aggiunge niente.
Funziona anche rovesciata.
Non lascia uscire liquidi nemmeno se rovesciata.
Compatibile con quella tradizionale al Pb-Elettrolita (può sostituirla senza problemi).

Difetti:Bassa corrente di spunto, circa 100 A. Problemi di avviamento in inverno.
Corrente di fuga importante: la batteria se lasciata ferma si scarichi da sola.
Richiede un manutentore/caricabatteria speciale a impulsi.
Se usi un manutentore/caricabatteria generico c'è rischio di frattura e fuoriuscita di acido.
Soggetta a solfatazione.
Costo maggiore, circa 50% più di quelle tradizionali al Pb-Elettrolita.
In via di estinzione perché soppiantate da quelle al Pb-AGM.

La batteria EXIDE G19 al Gel è una batteria omologata da BMW per le applicazioni moto della serie “R” e “K”.
Dimensioni B x b x h = 179 x 74 x 168 mm
Caratteristiche elettriche: 12 V, 19 Ah, 100 A.

http://www.exide.com/
http://www.exide.it/index.htm

Batteria al Pb-AGM (Absorption Glass Mat).
Contiene una soluzione elettrolitica di acido solforico e acqua, con elettrolita assorbito in un separatore in fibra di vetro. Non esce acido neanche se la spacchi a metà.

Pregi: Non richiede manutenzione, non si deve aggiunge niente.
Funziona anche rovesciata.
Non lascia uscire liquidi nemmeno se rovesciata.
Altissima corrente di spunto. Circa 300 A. Può far partire anche un camion!
Corrente di fuga zero. Può essere lasciata ferma per anni senza che si scarichi da sola.
Può essere ricaricata con un qualsiasi caricabatteria.
Si può caricare con un manutentore/caricabatteria generico o uno speciale a impulsi.
Non è soggetta a solfatazione, perché il piombo è purissimo 100%.
Compatibile con quella tradizionale al Pb-Elettrolita e Pb-Gel (sostituibile senza problemi).

Difetti: Costo maggiore, circa il doppio di quelle tradizionali al Pb-Elettrolita.

La batteria HAWKER ODISSEY PC680 non è una batteria omologata da BMW per le applicazioni moto della serie “R” e “K”, ma sia Wünderlich che Touratech la propongono come indispensabile.
Dimensioni B x b x h = 179 x 71 x 165 mm
Caratteristiche elettriche: 12 V, 16 Ah, 300 A.

http://www.odysseybatteries.com/
http://www.hesa.com/componenti_industria/fs_comp.html

La batteria HAWKER ENERGY Genesys EP series G12V16AH10EP è la versione a prezzo più contenuto della precedente.
Si può trovare in presso un buon rivenditore di batterie da autoveicoli.
Dimensioni B x b x h = 179 x 71 x 165 mm
Caratteristiche elettriche: 12 V, 16 Ah, 300 A.

http://www.odysseybatteries.com/
http://www.hesa.com/componenti_industria/fs_comp.html

esempi d'installazione su R1100RT e R1150RT

TIPI DI MANUTENTORE/CARICABATTERIA

Manutentore/caricabatteria per batterie al Pb-Elettrolita.
Va bene per le batterie tipo Pb-Elettrolita e Pb-AGM. Non per quelle al Pb-Gel.
NON va bene per ricarica gestita da CAN-BUS e centralina ZFE (tipo R1200GS).

Manutentore/caricabatteria per batterie al Pb-Elettrolita e Pb-Gel.
Va bene anche per le batterie Pb-AGM che sono state introdotte successivamente.
NON va bene per ricarica gestita da CAN-BUS e centralina ZFE (tipo R1200GS).

Manutentore/caricabatteria per batterie al Pb-Elettrolita, Pb-Gel e Pb-AGM.
Va bene per tutte le batterie al Pb-Elettrolita, Pb-Gel e Pb-AGM.
SI, va bene anche per ricarica gestita da CAN-BUS e centralina ZFE (tipo R1200GS).

TIPI DI MOTO BMW

Quelle prodotte fino al 2003.
Possono montare tutti i 3 tipi di batteria.
Possono accettare qualunque mantenitore/caricabatteria, tranne il caso delle batterie al Pb-Gel che ne richiedono uno speciale.

Quelle prodotte a partire da 2003 con CAN-BUS e centralina ZFE, tipicamente la R1200GS.
Possono montare solo batterie al Pb-Gel o Pb-AGM.
Possono accettare solo un manutentore/caricabatteria speciale, compatibile con la centralina ZFE.

Il caso più facile da gestire è:
- una moto BMW prodotta fino al 2003 (più o meno flessibile)
- una batteria di terza generazione al Pb-AGM (il meglio della tecnologia)
- un manutentore/caricabatteria tradizionale (quello che già possiedi da tempo, ma non ne avrai mai bisogno perché la batteria non si scarica).

Il caso più difficile da gestire è:
- una moto BMW prodotta dopo il 2003 con CAN-BUS e centralina ZFE (inviolabile).
- una batteria di seconda generazione al Pb-Gel.
- un manutentore/caricabatteria tradizionale (quello che già possiedi da tempo, col rischio di far scoppiare la batteria… e la gelatina acida ti ridurrà la tua amata mukka come una zombie).

Ezio51 **06 Nov 2004**
D'ora in avanti, chiunque voglia specificare quale tipo di manutentore/caricabatteria stia felicemente usando sarà gentilmente pregato di specificare anche su quale tipo di batteria lo stia applicando e su quale tipo di moto. E viceversa.

Nemox **06 Nov 2004**
Visto che ho capito tutto…. vorrei porre una semplice domanda:
Ho una GS 1150. Volendo montare una batteria al gel e relativo manutentore cosa mi consigliate?
Allegherete anche eventuale punto per l'acquisto e magari i prezzi?

Ezio51 **07 Nov 2004**
Ti consiglio invece una batteria al Pb-AGM e nessun manutentore, o un manutentore qualunque a basso costo che tanto non ti servirà.

Profeta **06 Nov 2004**
Ho caricato alcune volte la batteria della mia eSSe 2003, che in teoria dovrebbe essere al gel, con un caricabatteria l'OPTIMATE (non so quale) marcato Hein Gerike del 1995.
... non è mai successo nulla e la batteria si è sempre ricaricata regolarmente.
Rischio di romperla?

Ezio51 **08 Nov 2004**
Potresti rischiare di romperla se il caricabatteria non è adatto alle batterie al gel, ma il rischio non è così grande specialmente se non lo usi spesso.
Comunque tu lo stai usando a tuo rischio e pericolo. Bisognerebbe conoscere il modello esatto, anzi dovresti trovare tu il tuo libretto istruzioni che ti avevano consegnato a te all'epoca che tu l'avevi acquistato…)

Orso Bruno **06 Nov 2004**
Staccate la batteria ed utilizzate un caricabatteria serio antisolfatazione.
Questo caricabatterie è del tipo industriale, per essere utilizzato per anni su gruppi elettrogeni e funziona anche collegato direttamente senza staccare i morsetti della batteria.
Ottimo costo circa 65 € + IVA, prodotto in Italia da azienda seria: www.adelsystem.com/.
Chiedere di Artoni, dite che vi manda Bruno da Vicenza.

NEWS ADEL system
CARICA BATTERIE SERIE CBI
www.adelsystem.com/

E' il più piccolo dei 3. Modello CBI 123A. Dimensioni (l-h-p) 60x115x135

La serie CBI è una gamma di carica batterie che ottimizza al massimo il livello di carica delle batterie per prolungarne nel tempo la durata.
La gestione elettronica della ricarica veloce e di mantenimento della stessa, oltre al controllo continuo nel tempo (life test) delle condizioni di efficienza della batteria, permettono di eliminare rischi di danneggiamento delle stesse garantendo una connessione permanente in sicurezza dell'apparecchiatura.

Alcuni Buoni motivi per scegliere un Carica batterie cosi:

1. Perché è in grado di diagnosticare la batteria nel tempo, indicando le non più corrette condizioni.
2. Perché è in grado di ricaricare tutti i tipi di batterie normalmente in commercio:
   Piombo Aperto, Piombo ermetico, Gel, Ni/Cd.
3. Ha la possibilità di selezionare due livelli di carica oppure un singolo livello.
4. E’ protetto contro la connessione invertita della batteria.
5. E’ protetto dal distacco accidentale dei cavi sulla batteria.
6. E protetto dalla connessione di batterie con voltaggio inopportuno.
7. E’ protetto termicamente.
8. Ha la funzione di Back-up con funzione di segnalazione della mancanza rete e della batteria quasi scarica per mezzo di contatti galvanicamente isolati e in scambio.
In tal caso stacca la batteria anziché scaricarla profondamente, senza danneggiarla.
9. La connessione alla batteria e al carico sono distinte e protette elettronicamente, in questo modo il carico è in grado funzionare anche in presenza d’eventuali danneggiamenti della batteria.
10. Ricarica batterie con tensioni prossime a 0 Volt (bassa impedenza) e garantisce al carico la tensione di normale funzionamento.

11. Sono conformi alla normativa 61000-3-2.
12. Sono dispositivi dotati di auto diagnosi interna (Codice Lampeggio) finalizzata all'aiuto della risoluzione di anomalie es. cortocircuiti, sovraccarico, batteria danneggiata.
13. Permette la regolazione della corrente di ricarica della batteria dal 20 al 100% della In (corrente nominale).
14. Permette di selezionare quanta corrente riservare per il carico e quanta per la Batteria.
15. E' progettato per adattarsi al meglio al tipo di schema di ricarica:
    Ricarica della batteria con funzione di Back Up per il Carico
    Ricarica della batteria con carico connesso in parallelo esterno
    Ricarica della sola batteria es. applicazioni invernali nel campo della Nautica, Moto, ecc...
16. Costa come gli altri Carica Batterie normali
17. Con Aggancio da Barra DIN

ADEL system s.r.l. Via F. Bacone, 13/E - 42029 Masone Reggio Emilia
tel. +39-0522-345518 - Fax 39-0522-345551
E-mail: info@adelsystem.it Web Site: www.adelsystem.com

PS. non ci guadagno niente per questa pubblicità !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

mengus 08 Nov 2004
Il mio R1200GS, con centralina ZFE, ha la batteria senza manutenzione al Pb-Gel.
Il caricabatterie TecMate modello OptiMate III viene accettato dal sistema elettronico di gestione della presa di corrente! Funziona!
Ovviamente bisogna avere la batteria leggermente scarica perché rimanga allacciato dopo i 20 secondi.
Chi vuole spendere soldi inutilmente si pigli il dedicato della BMW.

Enrik 08 Nov 2004
Io uso il CTEK XS 800 su batteria al Gel e funziona alla perfezione!
Lo attacchi e lo stacchi quando vuoi. Su quale moto? Con centralina ZFE?

mary 07 Nov 2004
Quale Caricabatteria?
Cari amici, ho visto che c'è una grandissima disinformazione sui caricabatteria BMW.
Alcuni giorni fa ho scoperto che esiste presso i concessionari BMW una nota informativa a riguardo, e ve la passo:

www.quellidellelica.com

Service Information 24/04

Servizio Assistenza Tecnica

61 Impianto elettrico generale

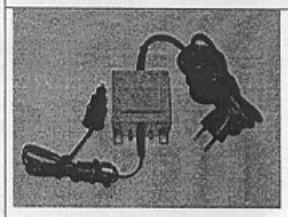
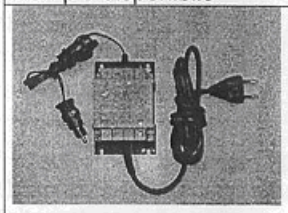
Ottobre 2004

Quadro di tutti i caricabatteria BMW

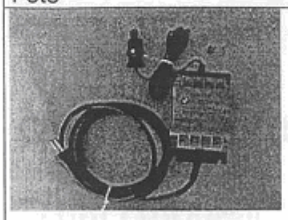
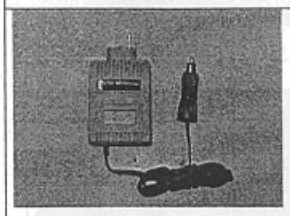
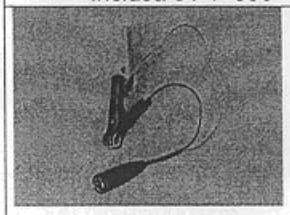
Tutti i modelli

Situazione

Con la presente informazione desideriamo fornire un quadro completo di tutti i caricabatteria immessi sul mercato da BMW.

Foto	Adatto per tipo batteria	Dati tecnici
Non più disponibile	1. Caricabatteria: Adatto solo per batterie al piombo-elettrolito. **Non** idoneo per ZFE[1]!	Max. corrente di carica 220mA **Solo** per caricare batterie quasi cariche. Batterie molto scariche non possono essere caricate con questo apparecchio. Adatto solo per carica di compensazione.
 Non più disponibile	2. Caricabatteria: Adatto solo per batterie al piombo-elettrolito **Non** idoneo per ZFE[1]!	Max. corrente di carica 600mA **Solo** per caricare, **non** per carica di compensazione. Lasciare allacciato il caricabatteria non più di 5 giorni alla presa di bordo!
 Nº cat. - 230V/50Hz 71 60 7 676 472 - 110V/60Hz 72 60 7 679 040	3. Caricabatteria: Adatto per batterie al piombo-elettrolito, al gel ed AGM[2] **Non** idoneo per ZFE[1]! Tentando di caricare attraverso la presa di bordo della K25, si danneggia il caricabatteria! La ZFE dopo 20 secondi dal disinserimento del quadro elimina uscita e ingresso dalla presa. Utilizzare quindi gli appositi morsetti oppure lasciare la chiave inserita e in posizione orizzontale.	Max. corrente di carica 1A Effettuando cariche di compensazione di batterie al piombo-elettrolito verificare ogni 4 settimane il livello dell'acido.

Servizio Assistenza Tecnica
61 Impianto elettrico generale

Foto	Adatto per tipo batteria	Dati tecnici
 N° cat. - 230V/50Hz 71 60 7 688 864 - 110V/60Hz 71 60 7 688 865	4. Caricabatteria: Adatto per batterie al piombo-elettrolito, al gel ed AGM[2], specialmente attraverso la presa di bordo della R1200 GS – idoneo per ZFE[1]. Il caricabatteria stesso apre la presa di alimentazione a quadro spento anche senza la chiave in posizione orizzontale.	Max. corrente di carica 1A Mentre si effettuano cariche di compensazione di batterie al piombo-elettrolito, verificare ogni 4 settimane il livello dell'acido.
 Fa. Cartool, n° cat. - Europa Inghilterra esclusa 61 1 580 - ROW Inghilterra inclusa 61 1 590	5. Caricabatteria (per officina): Adatto per batterie al piombo-elettrolito, al gel ed AGM[2], specialmente attraverso la presa di bordo della R1200 GS – idoneo per ZFE[1] Serve in genere per alimentare energia alla moto durante la diagnosi con il GT1	Max. corrente di carica 4A Effettuando cariche di compensazione di batterie al piombo-elettrolito verificare ogni 4 settimane il livello dell'acido. Fa parte del corredo del concessionario.
 N° cat. - 61 70 7 690 235	Adattatori per i morsetti dei poli: Carica diretta della batteria della R1200 GS con il caricabatteria n° 3 e gli adattatori per i morsetti dei poli (i caricabatteria 1 e 2 **non** sono adatti a questo scopo!!)	**Non adatti per avviamento assistito tramite batteria esterna!!!**

[1] ZFE = centralina elettronica telaio, adottata per la prima volta per la R1200 GS. Questa centralina gestisce e regola in generale tutte le sorgenti luminose e l'alternatore della moto.
[2]AGM = **A**bsorptive **G**lass **M**att

Cordiali saluti

Klaus Becker
Direttore BMW Motorrad
Italia

Francesco Penazzo
Resposabile assistenza BMW Motorrad
Italia

Ezio51 13 Nov 2004
TIPI DI MANUTENTORE/CARICABATTERIA ORIGINALI BMW

(1) Mantenitore di carica lineare (di colore nero)

N° categorico BMW ?? ?? ? ??? ???
Non più in produzione.

• Adatto solo per mantenimento di carica di batterie da 12V.
• Dimensioni piccole e compatte, tipo caricabatterie per telefonini cellulari.
• Tensione di rete 230v (±10%) 50/60 Hz
• Tensione d'uscita per batterie da 12 V
• Max corrente di carica 220 mA (solo mantenimento di carica, non riesce a ricaricare batterie scariche)
• Adatto per batterie al Pb-Elettrolita.
• NON adatto per batterie al Pb-GEL e Pb-AGM.
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.

(2) Caricabatteria lineare (di colore azzurro) con 2 LED

N° categorico BMW ?? ?? ? ??? ???
Marchiato BMW BV11340
Non più in produzione.
Adesso dicono che è un caricabatterie di bassa potenza. NON adatto come mantenitore di carica.
Il bello è che l'opuscolo istruzioni "560 902 Ausgabe A" allegato alla fornitura nel 2001 diceva testualmente: "*Il presente caricabatterie può essere collegato direttamente tramite la presa di bordo della BMW. Durante la carica della batteria, la corrente di carica dell'apparecchio diminuisce fino a raggiungere la normale tenuta di tensione di 20 mA. In questo modo è possibile sia una carica lenta nonché una tenuta di tensione per periodi prolungati.*"
Come interpretare 'sto fatto? Che si siano accorti che era lui che bruciava le batterie?

• Dimensioni 60 x 60 x 45 mm
• 2 LED rosso e verde.
• Tensione di rete 230v (±10%) 50/60 Hz
• Tensione di carica 13,8-14,2 V
• Corrente di carica max 0,6 A.
• Protezione elettronica contro il corto circuito.
• Lunghezza cavi primario 1,75 m.
• Lunghezza cavi secondario 1,25 m.
• Adatto per batterie al Pb-Elettrolita.
• NON adatto per batterie Pb-GEL e Pb-AGM.
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 118.000 Lire nel maggio 2001.

LED verde acceso forte quando la batteria non né collegata = 220 V ok.
LED verde acceso forte = batteria carica
LED verde acceso debole = batteria scarica
LED rosso acceso = corto circuito sul secondario, oppure batteria difettosa
***Attenzione**: NON lasciarlo allacciato più di 5 giorni alla presa di bordo altrimenti danneggia la batteria! Ma se la batteria era già carica, la danneggia subito!*

(3) Manutentore/Caricabatteria a impulsi (di colore azzurro) con 4+2 LED

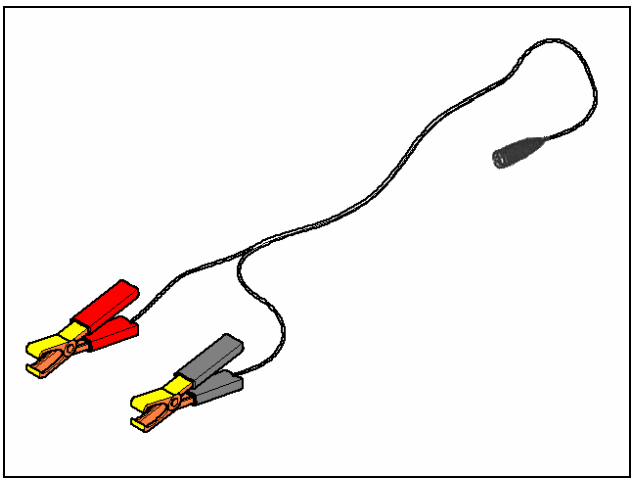
N° categorico BMW 71 60 7 676 472 230v/50Hz
N° categorico BMW 72 60 7 679 040 110v/60Hz

• Specialmente concepito per ricarica e manutenzione di batterie da 12V di moto BMW.
• Completamente automatico. Comandato da microprocessore.
• Funzione di antisolfatazione.
• Dimensioni 85 x 65 x 50 mm, Peso 0,8 Kg.
• 4 LED rosso - giallo - giallo - verde sul lato del secondario.
• 2 LED verde - rosso sul lato del primario
• Corrente di carica max 1 A
• Tensione di rete 230 V (±10%) 50/60 Hz
• Tensione di fine carica 14,4V
• Tensione di antisolfatazione max 15,5V
• Lunghezza cavi primario 1,75 m.
• Lunghezza cavi secondario 1,25 m.
• Adatto per batterie al Pb-Elettrolita, Pb-GEL, Pb-AGM capacità di 2,5-25 Ah.

Effettuando cariche di compensazione su batterie al piombo-elettrolito, verificare il livello dell'acido ogni 4 settimane.

• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 100,00 € IVA compresa.

***Attenzione**: tentando di caricare attraverso la presa di bordo della R1200GS, **il caricabatteria si danneggia** in quanto la centralina ZFE, dopo 20 secondi dal disinserimento del quadro, disabilita la presa di corrente della moto.*
Ma può essere usato anche con la centralina ZFE della R1200GS usando uno stratagemma:
Lasciare la chiave della moto inserita ed in posizione orizzontale.
Oppure mettere direttamente in contatto il caricabatteria con la stessa bypassando la presa di corrente, usando l' "adattatore per morsetti dei poli" n° cat. 61 70 7 690 235 (tale accessorio è un semplice cavetto con da una parte una presa di corrente rotonda dove inserire la spina del caricabatteria, e dall'altra due morsetti che vanno attaccati alla batteria).



***Attenzione**: gli adattatori per i morsetti dei poli della batteria (categorico 61 70 7 690 235) NON sono adatti per avviamento assistito d'emergenza tramite batteria esterna!*

1 Stück / piece
71 60 7 676 472
Made in Germany
71 60 7 676 472

(4) Manutentore/Caricabatteria a impulsi (di colore grigio) con 4+2 LED

N° categorico BMW 71 60 7 688 864 230V/50Hz
N° categorico BMW 71 60 7 688 865 110V/60Hz

• Specialmente concepito per ricarica e manutenzione di batterie da 12V di moto BMW.
• Completamente automatico.
• Comandato da microprocessore.
• Funzione di antisolfatazione.
• Dimensioni 85x65x50 mm, Peso 0,8 Kg.
• 4 LED rosso - giallo - giallo - verde sul lato del secondario.
• 2 LED verde - rosso sul lato del primario
• Corrente di carica max 1 A
• Tensione di rete 230v (±10%) 50/60 Hz
• Tensione di fine carica 14,4V
• Tensione di antisolfatazione max 15,5V
• Lunghezza cavi primario 1,75 m.
• Lunghezza cavi secondario 1,25 m.

• Adatto per batterie al Pb-Elettrolita, al Pb-GEL e Pb-AGM. Mentre si effettuano cariche di compensazione di batterie al piombo-elettrolito, verificare ogni 4 settimane il livello dell'acido.
• E' l'unico adatto alla centralina ZFE (con CanBus) della R1200R/GS/S/RT attraverso la presa di bordo. Il caricabatteria stesso apre la presa di alimentazione della moto anche a quadro spento, anche senza la chiave in posizione orizzontale.
Su moto BMW dotate di sistema di comunicazione CanBus, tutti gli altri manutentori/caricabatteria possono funzionare solamente se vengono collegati direttamente alla batteria saltando il sistema CanBus.
• Prezzo 100,00 € IVA compresa.

(5) caricabatteria a impulsi (di colore rosso) con display

N° categorico xx xx x 611 580 230V/50Hz
N° categorico xx xx x 611 590 110V/60Hz

Solo per officine autorizzate BMW. Fa parte del corredo del concessionario BMW.
Speciale per alimentare la moto durante la diagnosi con GT1.

• Corrente di carica max 4 A
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.

Somiglia stranamente al Fronius modello Acctiva easy 6/12, anzi sembra proprio lui.

TIPI DI MANUTENTORE/CARICABATTERIA ALTERNATIVI IN COMMERCIO

Mantenitore di carica lineare KERT modello VIK 50

K.E.R.T. S.r.l.
Via P. Viganò, 21
31031 Caerano di San Marco (TV) Italy
Tel. +39 423 650707
Fax +39 423 650385

Web Site: http://www.kert.it/

Solo mantenitore di carica tipo lineare.
• Per batterie al Pb-Elettrolita e Pb-AGM.
• NON va bene per batterie al Pb-Gel.
• Dimensioni cm H 5 x L 5,5 x P 10
• Peso 0,5 kg
• Tensione alimentazione ~ 230 Vac 50Hz
• Tensione uscita 13,8 Vdc
• Corrente di carica max 0,5A
• Limitazione di corrente 0,6A
• Protezione ingresso tramite fusibile termico
• Stabilizzazione della tensione elettronica
• Temperatura di funzionamento -10 +40C°
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 15,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.
Lo trovi presso un buon negozio di elettronica.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi KERT modello VIK 150

K.E.R.T. S.r.l.
Via P. Viganò, 21
31031 Caerano di San Marco (TV) Italy
Tel. +39 423 650707
Fax +39 423 650385

Web Site: http://www.kert.it/

Mantenitore/caricabatteria tipo switching (a impulsi).
• Per batterie al Pb-Elettrolita, Pb-Gel e Pb-AGM.
• Dimensioni cm H 4,5 x L 5,5 x P 10,5
• Peso 0,2 kg
• Tensione di alimentazione ~ 100÷240 Vac 50Hz
• Tensione uscita 13,8 Vdc
• Corrente di carica max 1,5A
• Limitazione di corrente 2 A
• Protezione ingresso tramite fusibile + protezione termica a ripristino automatico
• Stabilizzazione della tensione elettronica
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 40,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.
Lo trovi presso un buon negozio di elettronica.

Mantenitore/Caricabatteria Fronius modello Acctiva easy 6/12

FRONIUS International GmbH
Battery Charging Systems Division

Günter Fronius-Straße 1
A-4600 Wels-Thalheim, Austria
Tel.: +43 (07242) 241 0
Fax: +43 (07242) 241 2560
E-mail: battery.chargers@fronius.com

Web Site: http://www.fronius.com/charging.systems/products/acctiva_easy.htm

• Piccolo, semplice, elettronico.
• Selezione batteria al Pb-Elettrolita o Pb-Gel.
• Selezione voltaggio batteria da 6 V o 12 V.
• Oltre a ricaricare e mantenere la batteria fa anche 3 tipi di test:
    1) test di stato di carica della batteria
    2) test di spunto all'avvio
    3) test di carica dell'alternatore

• Peso	230 g
• Dimensioni	119 x 72 x 52 mm
• Caratteristica di carica	iUoU
• Tensione alimentazione	230 Vac ± 15% (50-60 Hz)

• Selezione voltaggio batteria	6 V	**12 V**
• Corrente di carica max	3 A	**2 A**
• Per batterie di capacità	2 - 135 Ah	**1,5 - 100 Ah**

• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.

• Prezzo 75,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi TecMate modello AccuMate 6-12

TecMate International S.A.
252 Sint-Truidensesteenweg
B-3300 Tienen, Belgium
Tel: +32-16-805440
Fax: +32-16-805441

Web Site: http://www.tecmate-int.com/
Web Site: http://www.accumate.com/

Vendita on-line sul sito http://www.redracingparts.com/it/
Vendita on-line sul sito http://www.selectronic.fr/

• Per batterie Pb-Elettrolita, Pb-Gel, Pb-AGM.
• Dimensioni 158 x 65 x 54 mm
• Peso Kg 1.00
• Tensione di alimentazione 220/240 V - 50/60 Hz
• Selezione tensione batteria 6 V o 12 V.
• Corrente di carica max 1,2 A.
• Per batterie di capacità max. 75Ah.
• 2 LED giallo e verde indicano lo stato dell'apparecchio e lo stato di carica della batteria.
• Protezione elettronica contro le scintille.
• Protezione elettronica contro i cortocircuiti.
• Protezione elettronica contro le inversioni di polarità.
• Protezione elettronica contro il sovraccarico.
• Protezione elettronica contro il surriscaldamento dell'apparecchio.
• Protezione elettronica contro le batterie solfatate. Però non ha un sistema di desolfatazione.
• Lunghezza cavi primario + secondario 4 m.
• Fornito con 2 cavetti intercambiabili: con capicorda a occhiello e con fusibile 10 A impermeabile, con pinze da batteria.
• Opzionali: supporto da parete, prolunga per cavetti 2,5 m, cavetti con spina accendisigari doppio uso grossa/piccola tipo BMW.
• Programma automatico a 4 fasi (tra parentesi i valori per batterie da 6 V):
FASE 1 - CARICA DI MASSA A CORRENTE COSTANTE. La corrente è mantenuta costante a 1,2 A fino a quando la tensione sale a 14,3 V (7,15V).
FASE 2 - CARICA D' ASSORBIMENTO A TENSIONE COSTANTE. Il voltaggio è mantenuto costante a 14,3 V (7,1 V) fino a quando la corrente scende a 200 mA.
FASE 3 - MANTENIMENTO A IMPULSI. Il voltaggio è mantenuto costante a 13,5 V (6,7 V) e la corrente è regolata a impulsi, per non danneggiare la batteria.
FASE 4 - SORVEGLIANZA. Se la corrente di mantenimento supera 200 mA, l'apparecchio torna allo stadio 2-3 per ricaricare.
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 60,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi TecMate modello OptiMate III
Web Site:http://www.tecmate-int.com/

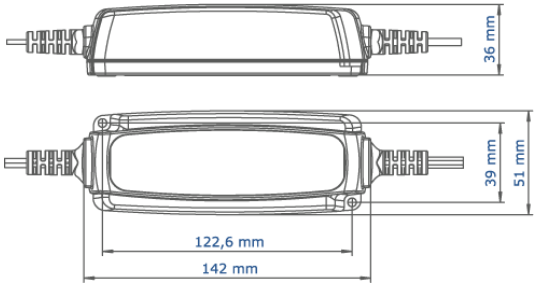
• Per batterie Pb-Elettrolita, Pb-Gel, Pb-AGM.
• Dimensioni 158 x 65 x 54 mm
• Peso Kg 1.00
• Tensione di alimentazione 220/240 V - 50/60 Hz
• Tensione di uscita 13,6 V
• Corrente di carica max 0,6 A.
• Per batterie capacità max. 2,5-32Ah.
• 2 LED verde e rosso indicano lo stato dell'apparecchio e lo stato di carica della batteria.
• Protezione elettronica contro le scintille.
• Protezione elettronica contro il sovraccarico.
• Protezione elettronica contro i cortocircuiti.
• Protezione elettronica contro le inversioni di polarità.
• Protezione elettronica contro il surriscaldamento dell'apparecchio.
• Protezione contro la sconnessione della batteria, con spegnimento automatico.
• Diagnosi delle batterie solfatate.
• Funzione di desolfatazione.
• Assenza di interruttori e fusibili (minore rischio di guasti).
• Utilizzabile con sistema antifurto acceso. Avverte se l' antifurto sta assorbendo troppa corrente.
• Lunghezza cavi primario + secondario 4 m.
• Fornito con 2 cavetti intercambiabili: con capicorda a occhiello e con fusibile 10 A impermeabile, con pinze da batteria.
• Opzionali: supporto da parete, prolunga per cavetti 2,5 m, cavetti con spina accendisigari doppio uso grossa/piccola tipo BMW.
• Programma automatico a 5 stadi:
STADIO 1 - DIAGNOSI E RIGENERAZIONE.
Controlla lo stato della batteria se sia completamente scarica o solfatata. In tal caso inizia una speciale modalità di rigenerazione ad alto voltaggio (fino a 20 V per massimo 2 ore) con una corrente costante molto bassa. Questo sistema può rigenerare batterie esaurite fino a un minimo di 2 V.
STADIO 2 - CARICA DI MASSA A CORRENTE COSTANTE. La corrente è mantenuta costante a 0,6 A fino a quando la batteria è in grado avviare il motore.
STADIO 3 - CARICA DI SATURAZIONE A IMPULSI. Una sequenza di cicli di carica-controllo porta la batteria alla piena carica di saturazione. Se necessario, l'apparecchio torna allo stadio 2-3 per ricaricare.
STADIO 4 - TEST DI CONSERVAZIONE CARICA. Durante una pausa di 30 minuti, l'apparecchio sorveglia la diminuzione del voltaggio della batteria per controllare se essa non sia in grado di mantenere una carica adeguata. Un LED verde/rosso indica se la batteria abbia superato o no il test.
STADIO 5 - MANTENIMENTO A IMPULSI. La batteria viene mantenuta carica con un voltaggio di max 13,6 V e una corrente max di 200 mA. Questo anche se il precedente test di conservazione carica (stadio 4) sia fallito. Ogni 30 minuti l'apparecchio torna allo stadio 4 e 5 e così via indefinitamente anche per molti mesi.
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 60,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

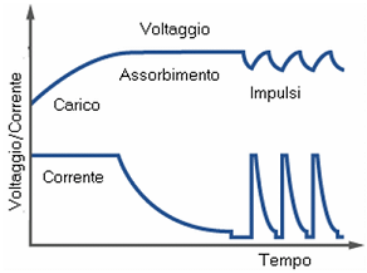
Su moto BMW dotate di sistema di comunicazione CanBus (tipo R1200R/GS/S/RT e altre), anche questo manutentore/caricabatteria non funziona se viene collegato alla presa di bordo. Può funzionare perfettamente solo se viene collegato direttamente alla batteria saltando il sistema CanBus.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi CTEK modello XS 800-12 V

Creator Teknisk
Utveckling AB
Rostugnsvägen 3
776 70 Vikmanshyttan, Sweden
Tel. +46-(0)-225-351 00
Fax +46-(0)-225-307 93
E-mail info@creator.se

Web Site: www.ctek.se
http://www.ctek-italia.com/
Vendita on-line sul sito
http://www.ctek-italia.com/orders.php





• Per batterie al Pb-Elettrolita, al Pb-Gel, al Pb-AGM.
• Per batterie di capacità 1.2-32 Ah.
• Funzione di rigenerazione a impulsi di batterie leggermente solfatate.
• Dimensioni (L x W x H) 142 x 51 x 36 mm. • Peso 0,3 kg.
• Tensione di alimentazione 220-240 VAC, 50-60 Hz.
• Tensione di uscita 14,4 V (nominale 12 V).
• Corrente di carica max 0,8 A.
• Protezione elettronica contro le scintille.
• Protezione elettronica contro i cortocircuiti e le inversioni di polarità.
• Protezione contro il surriscaldamento, tramite un limitatore di potenza.
• Protezione contro le folgorazioni con doppio isolamento.
• Impermeabile per uso all'esterno.
• Fornito con 1 cavetto di rete lungo 2 metri e 2 cavetti d'uscita intercambiabili lunghi 2 metri: con capicorda a occhiello, con pinze da batteria.
• Programma di carica automatico a 3 fasi (profilo IUoUp):

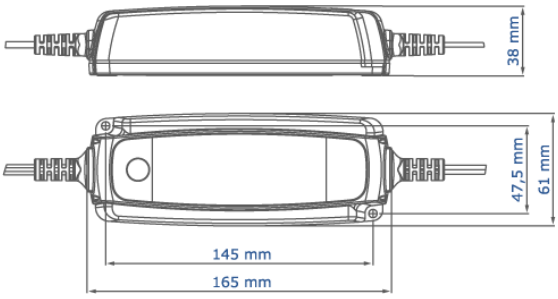
FASE 1 - CARICA DI MASSA A CORRENTE COSTANTE. La corrente è mantenuta costante fino al raggiungimento del massimo voltaggio della batteria e 80% della carica.
FASE 2. CARICA DI SATURAZIONE A TENSIONE COSTANTE. Il voltaggio è mantenuto costante, la corrente diminuisce progressivamente fino alla carica completa della batteria.
FASE 3. MANTENIMENTO AD IMPULSI. Se il voltaggio della batteria scende, l'apparecchio fornisce una carica ad impulsi. Lo stato della carica oscilla tra 95% e 100%. L'apparecchio può essere lasciato connesso per molti mesi.

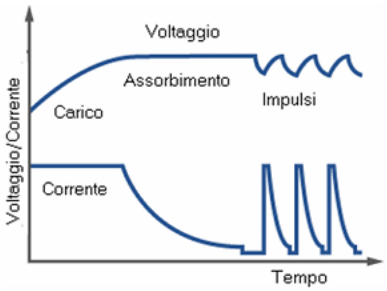
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 60,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

Su moto BMW dotate di sistema di comunicazione CanBus (tipo R1200R/GS/S/RT e altre), anche questo manutentore/caricabatteria non funziona se viene collegato alla presa di bordo. Può funzionare perfettamente solo se viene collegato direttamente alla batteria saltando il sistema CanBus.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi CTEK modello ZAFIR 90 - 12 V

Creator Teknisk
Utveckling AB
Rostugnsvägen 3
776 70 Vikmanshyttan, Sweden
Tel. +46-(0)-225-351 00
Fax +46-(0)-225-307 93
E-mail info@creator.se
Web Site: www.ctek.se
http://www.ctek-italia.com/
Vendita on-line sul sito
http://www.ctek-italia.com/orders.php





• Per batterie al Pb-Elettrolita, al Pb-Gel, al Pb-AGM.
• Per batterie di capacità 1-90 Ah.
• Funzione di rigenerazione a impulsi di batterie leggermente solfatate.
• Selezione 3 modalità di carica: corrente bassa, corrente normale, corrente forte (inverno o AGM).
• Dimensioni (L x W x H) 165 x 61 x 38 mm. • Peso 0,5 kg.
• Tensione di alimentazione 220-240 VAC, 50-60 Hz.
• Tensione di uscita 14,4-14,7 V (nominale 12 V).
• Corrente di carica max 3,3 A.
• Protezione elettronica contro le scintille.
• Protezione elettronica contro i cortocircuiti e le inversioni di polarità.
• Protezione contro il surriscaldamento, tramite un limitatore di potenza.
• Protezione contro le folgorazioni con doppio isolamento.
• Protezione contro il danneggiamento di terzi componenti elettronici sensibili (centraline).
• Impermeabile per uso all'esterno.
• Fornito con 1 cavetto di rete lungo 2 metri e 2 cavetti d'uscita intercambiabili lunghi 2 metri: con capicorda a occhiello, con pinze da batteria.
• Programma di carica automatico a 3 fasi (profilo IUoUp):

FASE 1 - CARICA DI MASSA A CORRENTE COSTANTE. La corrente è mantenuta costante fino al raggiungimento del massimo voltaggio della batteria e 80% della carica.

FASE 2. CARICA DI SATURAZIONE A TENSIONE COSTANTE. Il voltaggio è mantenuto costante, la corrente diminuisce progressivamente fino alla carica completa della batteria.

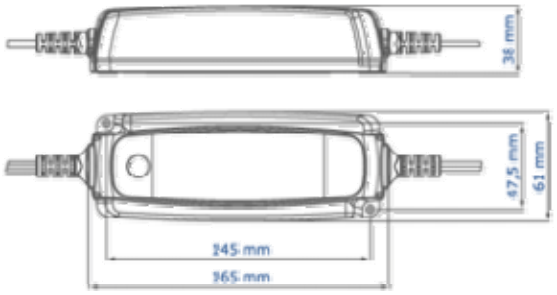
FASE 3. MANTENIMENTO AD IMPULSI. Se il voltaggio della batteria scende, l'apparecchio fornisce una carica ad impulsi. Lo stato della carica oscilla tra 95% e 100%. L'apparecchio può essere lasciato connesso per molti mesi.

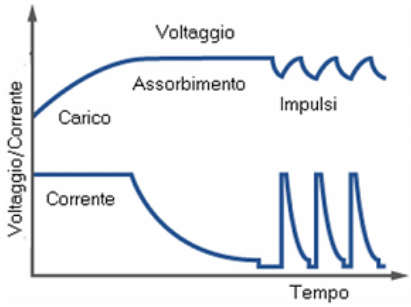
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 70,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

Su moto BMW dotate di sistema di comunicazione CanBus (tipo R1200R/GS/S/RT e altre), anche questo manutentore/caricabatteria non funziona se viene collegato alla presa di bordo. Può funzionare perfettamente solo se viene collegato direttamente alla batteria saltando il sistema CanBus.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi CTEK modello XS 3600 - 12 V

Creator Teknisk
Utveckling AB
Rostugnsvägen 3
776 70 Vikmanshyttan, Sweden
Tel. +46-(0)-225-351 00
Fax +46-(0)-225-307 93
E-mail info@creator.se
Web Site: www.ctek.se
http://www.ctek-italia.com/
Vendita on-line sul sito
http://www.ctek-italia.com/orders.php





• Per batterie al Pb-Elettrolita, al Pb-Gel, al Pb-AGM.
• Per batterie di capacità 1-120 Ah.
• Funzione di rigenerazione a impulsi di batterie leggermente solfatate.
• Selezione 3 modalità di carica: corrente bassa, corrente normale, corrente forte (inverno o AGM).
• Dimensioni (L x W x H) 165 x 61 x 38 mm. • Peso 0,5 kg.
• Tensione di alimentazione 220-240 VAC, 50-60 Hz.
• Tensione di uscita 14,4-14,7 V (nominale 12 V).
• Corrente di carica max 3,6 A.
• Protezione elettronica contro le scintille.
• Protezione elettronica contro i cortocircuiti e le inversioni di polarità.
• Protezione contro il surriscaldamento, tramite un limitatore di potenza.
• Protezione contro le folgorazioni con doppio isolamento.
• Protezione contro il danneggiamento di terzi componenti elettronici sensibili (centraline).
• Impermeabile per uso all'esterno.
• Fornito con 1 cavetto di rete lungo 2 metri e 2 cavetti d'uscita intercambiabili lunghi 2 metri:
con capicorda a occhiello, con pinze da batteria.
• Programma di carica automatico a 3 fasi (profilo IUoUp):
FASE 1 - CARICA DI MASSA A CORRENTE COSTANTE. La corrente è mantenuta costante fino al raggiungimento del massimo voltaggio della batteria e 80% della carica.
FASE 2. CARICA DI SATURAZIONE A TENSIONE COSTANTE. Il voltaggio è mantenuto costante, la corrente diminuisce progressivamente fino alla carica completa della batteria.
FASE 3. MANTENIMENTO AD IMPULSI. Se il voltaggio della batteria scende, l'apparecchio fornisce una carica ad impulsi. Lo stato della carica oscilla tra 95% e 100%. L'apparecchio può essere lasciato connesso per molti mesi.
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 100,00 € IVA compresa + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

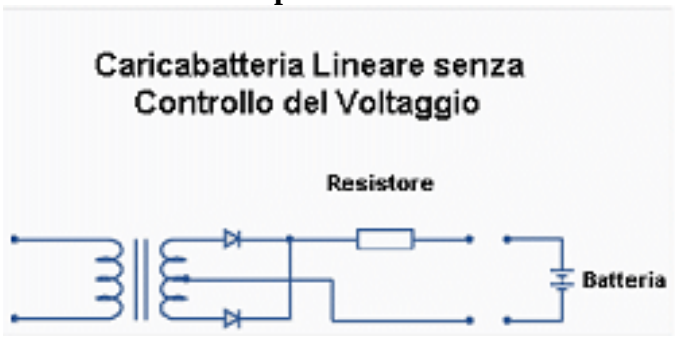
Su moto BMW dotate di sistema di comunicazione CanBus (tipo R1200R/GS/S/RT e altre), anche questo manutentore/caricabatteria non funziona se viene collegato alla presa di bordo. Può funzionare perfettamente solo se viene collegato direttamente alla batteria saltando il sistema CanBus.

Mantenitore/Caricabatteria a impulsi ADEL System modello CBI 123A

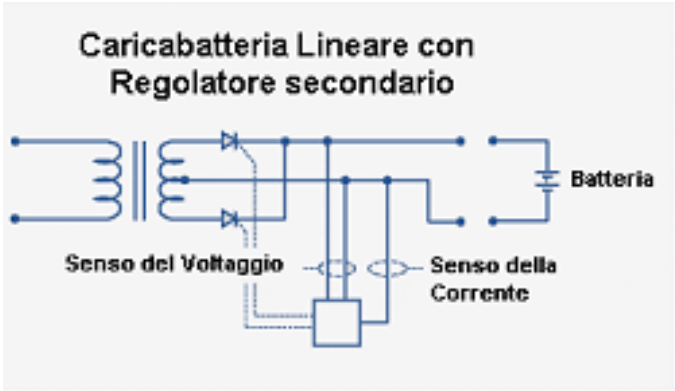
ADEL system s.r.l.
Via F. Bacone, 13/E
42029 Masone Reggio Emilia
tel. +39-0522-345518 - Fax 39-0522-345551
E-mail: info@adelsystem.it
Web Site: www.adelsystem.com/

Mantenitore/Caricabatterie tipo industriale
• Per batterie al Pb-Elettrolita, Pb-Ermetico, Pb-Gel, Pb-AGM, Ni-Cd.
• Dimensioni L60 x H115 x P135 mm
• Funzione di antisolfatazione.
• Gestione elettronica della ricarica e mantenimento batteria.
• Diagnosi delle condizioni della batteria.
• Auto diagnosi interna (codice Lampeggio) per cortocircuiti, sovraccarico, batteria danneggiata.
• In caso di mancanza rete e batteria scarica: stacca la batteria senza scaricarla e senza danneggiarla.
• Selezione di due livelli di carica oppure un singolo livello.
• Protezione termica.
• Protezione contro la connessione invertita della batteria.
• Protezione dal distacco accidentale dei cavi sulla batteria.
• Protezione dalla connessione di batterie con voltaggio inopportuno.
• Regolazione della corrente di ricarica della batteria dal 20 al 100% della In (corrente nominale).
• Selezione di quanta corrente riservare per il carico e quanta per la batteria.
• Ricarica della batteria con funzione di Back Up per il Carico
• Ricarica della batteria con carico connesso in parallelo esterno
• Ricarica della sola batteria es. applicazioni invernali nel campo della Nautica, Moto, ecc...
• Con Aggancio da Barra DIN.
• Conforme alla normativa 61000-3-2.
• NON adatto alla centralina ZFE della R1200GS attraverso la presa di bordo.
• Prezzo 65 € + IVA + 4,0 € sostituzione spina con spinotto Hella BMW.

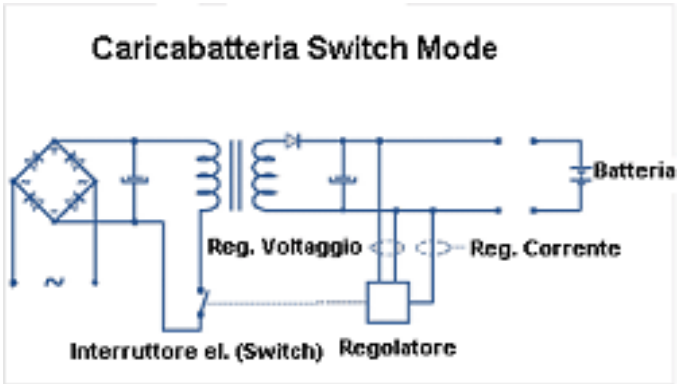
Costruzione e funzionamento dei diversi tipi di caricabatteria



Un trasformatore converte la corrente d'ingresso alla tensione di carica. Un semplice caricatore lineare usa un resistore per limitare la corrente. Il raffreddamento avviene per convenzione attraverso delle aperture. Questi caricatori possono essere usati solo in interni, e solo con batterie al piombo/acido dotate di tappi per il rabbocco. Devono essere frequentemente controllati per evitare la formazione di gas e l'ebollizione. Sono i più facili da trovare nelle stazioni di servizio, sono molto economici ma danneggiano con facilità le batterie. Non c'è controllo sul voltaggio



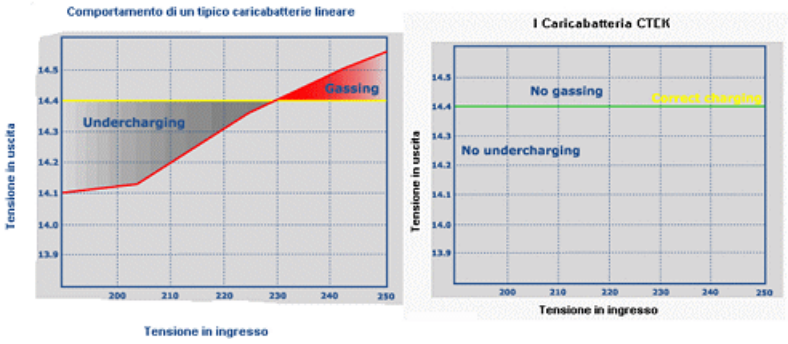
Un trasformatore converte la corrente d'ingresso alla tensione di carica. Il controllo del voltaggio e della corrente viene fatto da un regolatore abbinato ad un raddrizzatore. Il sovraccarico viene evitato interrompendo il circuito quando si arriva al voltaggio desiderato. Apparecchiature grosse, pesanti, rumorose e dotate di ventole di raffreddamento. Alta oscillazione di corrente e di voltaggio, che causa interferenze con le apparecchiature elettroniche vicine. Bassa efficienza, Sensibile alle variazioni della corrente d'ingresso, che vengono trasferite alla corrente di carica.



La soluzione migliore è allora un Caricabatteria “Switch Mode”. Un condensatore accumula energia fino a oltre 300 V, il trasformatore opera a circa 50.000 Hz. Il trasformatore è più efficiente e produce meno calore. Un interruttore elettronico controllato da un regolatore fornisce esattamente la corrente ed il voltaggio desiderati alla batteria. Le fluttuazioni di corrente vengono eliminate alla sorgente e la vita della batteria viene sensibilmente prolungata. Il caricatore è piccolo ed efficace, resistente all'acqua ed alle polveri per uso in esterni (IP65), raffreddato per convenzione.

Il comportamento di un caricabatteria lineare confrontato con un CTEK

Questi dispositivi non hanno mai una piena efficienza. La minima variazione nella tensione d'ingresso può causare un livello troppo basso di carica o al contrario una produzione di gas. Una tensione troppo bassa non riesce a completare lo spostamento degli elettroni, quindi una parte della batteria rimarrà inattiva. Una tensione troppo alta incrementerà lo sviluppo di gas.



I caricabatteria CTEK non risentono delle variazioni nel voltaggio d'ingresso.

I Caricabatteria e la Sicurezza delle Persone e delle Cose

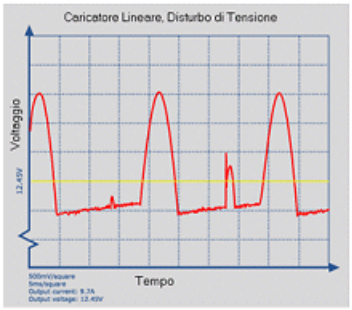
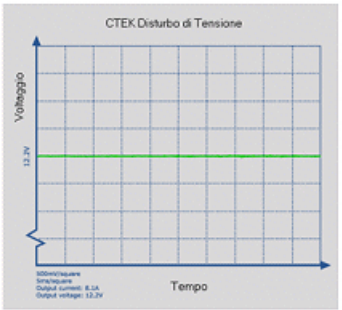
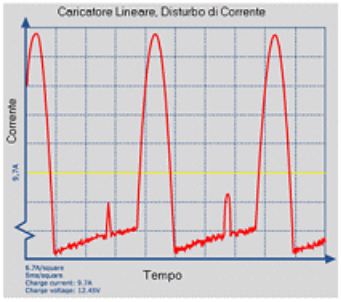
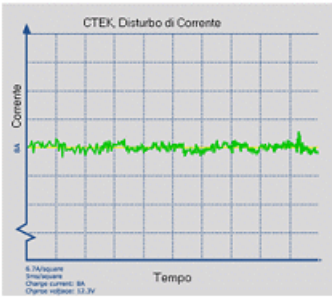
I caricatori sono spesso usati in ambiente esterno:

- Nel cortile di casa
- Sotto la tettoia
- Sui camper e sui caravan
- Nei porticcioli o sulle barche
- Per tutte le applicazioni in esterno è pericoloso usare attrezzature non resistenti all'acqua

I prodotti CTEK sono a prova di polvere e di spruzzi (IP65)

I Caricabatteria e gli Apparati Elettronici

Il disturbo e l'oscillazione della tensione e della corrente possono rovinare i sensibili apparati elettronici connessi alle batterie:

- Impianti audio sulle vetture
- Impianti televisivi sui campers
- GPS e Ecoscandagli sulle barche
- Attrezzature sulle ambulanze

Il disturbo di tensione e di corrente dei caricabatteria CTEK è praticamente inavvertibile.