

Acctiva easy 1202 / 1204 / 1206 / 2403

Acctiva easy 6/12 / 12/24

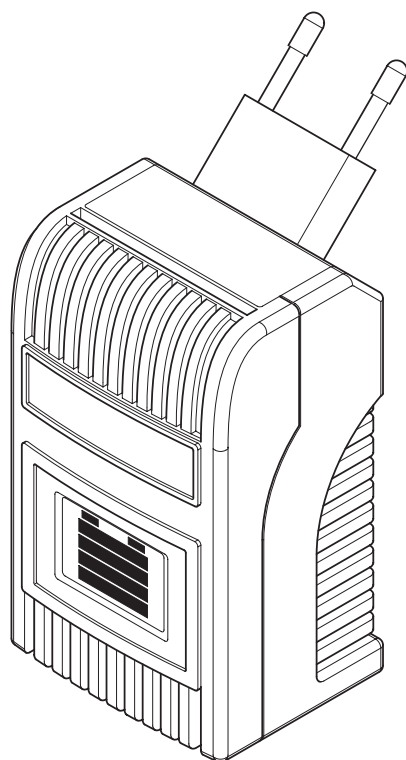
Acctiva easy Traction 1204 T / 1206 T

I Istruzioni per l'uso
Carica batterie

E Manual de instrucciones
Cargador de baterías

P Manual de instruções
Carregador bateria

FIN Käyttöohje
Akkuvaraaja



Norme di sicurezza

AVVISO!



„**AVVISO!**“ Indica una situazione potenzialmente pericolosa. Tale situazione, se non evitata, potrebbe provocare la morte e lesioni gravissime.

PRUDENZA!



„**PRUDENZA!**“ Indica una situazione potenzialmente dannosa. Tale situazione, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o di minore entità o danni alle cose.

AVVERTENZA!



„**AVVERTENZA!**“ indica il pericolo di pregiudicare i risultati di lavoro e di possibili danni all'attrezzatura.

Importante!

„**Importante!**“ indica consigli di utilizzo e altre informazioni particolarmente utili. Non è un segnale di situazioni dannose o pericolose.

In presenza dei simboli illustrati nel capitolo „Norme di sicurezza“ occorre prestare maggiore attenzione.

In generale



L'apparecchio è prodotto in base al livello della tecnologia e alle normative tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia, il cattivo uso dell'apparecchio può causare pericolo

- di lesioni personali o morte dell'operatore o di terzi,
- di danni all'apparecchio e altri beni materiali dell'operatore,
- di lavoro inefficiente con l'apparecchio.

Tutte le persone coinvolte nella messa in funzione, nell'utilizzo, nell'assistenza e nella manutenzione dell'apparecchio devono

- essere in possesso di apposita qualifica,
- essere competenti nell'ambito dei caricabatteria e delle batterie e
- leggere tutte le presenti istruzioni per l'uso e attenersi strettamente a quanto in esse riportato.

Conservare sempre le istruzioni per l'uso sul luogo di utilizzo dell'apparecchio. Oltre alle istruzioni per l'uso, attenersi alle norme generali in vigore e ai regolamenti locali per la prevenzione degli incidenti e per la protezione dell'ambiente.

Avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli riportate sull'apparecchio:

- mantenerle leggibili
- non danneggiarle
- non rimuoverle
- non coprirle, non sovrapporre oggetti incollati, non nascondere con vernice.

Le voci riguardanti le avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli riportate sull'apparecchio si trovano al capitolo „In generale“ delle istruzioni per l'uso dell'apparecchio.

Eliminare tutte le anomalie che potrebbero pregiudicare la sicurezza prima di accendere l'apparecchio.

Si tratta della Sua sicurezza!

l'uso appropriato



Utilizzare l'apparecchio esclusivamente per applicazioni conformi all'uso appropriato. Altri usi o utilizzi che vadano oltre il tipo d'impiego per il quale l'impianto è stato progettato non sono conformi alla destinazione. Il produttore non si ritiene responsabile per danni derivati da un impiego improprio e per risultati di lavoro insoddisfacenti o errati.

L'uso appropriato dell'impianto comprende anche

- la lettura e l'osservazione scrupolosa delle istruzioni per l'uso e di tutte le avvertenze relative alla sicurezza e ai possibili pericoli
- l'esecuzione dei controlli e dei lavori di manutenzione
- l'osservanza di tutte le avvertenze del produttore automobilistico e del produttore delle batterie

Condizioni ambiente



Utilizzare e conservare l'apparecchio in aree diverse da quelle previste non è una procedura conforme all'uso appropriato. Il produttore non si assume la responsabilità per i danni che ne potrebbero derivare.

Informazioni dettagliate sulle condizioni ambiente consentite sono disponibili nella sezione relativa ai dati tecnici delle istruzioni per l'uso.

Pericoli derivati dalla rete e dalla corrente elettrica



Lavorare con i caricabatteria comporta numerosi pericoli, ad esempio:

- pericoli derivati dalla rete e dalla corrente elettrica
- campi elettromagnetici dannosi, che possono costituire pericolo di morte per i portatori di pace maker.



Uno shock elettrico può avere esiti mortali. Ogni shock elettrico costituisce pericolo di morte. Per evitare di incorrere in shock elettrici durante il funzionamento:

- non mettere a contatto le parti interne ed esterne dell'apparecchio con componenti conduttori di energia.
- non mettere a contatto in nessun caso i poli della batteria
- Non mettere in corto circuito il cavo e i morsetti di carica

Tutti i cavi e i conduttori devono essere fissi, non danneggiati, isolati e di dimensioni sufficienti. Far riparare immediatamente collegamenti allentati, cavi e conduttori fusi, danneggiati o di dimensioni insufficienti da un'officina specializzata autorizzata.

Pericolo derivato da acidi, gas e vapori



Le batterie contengono acidi pericolosi per gli occhi e la pelle. Inoltre, con il processo di carica delle batterie si sviluppano gas e vapori potenzialmente pericolosi per la salute e altamente esplosivi in determinate condizioni.



- Tenere lontane dalla batteria possibili fonti di scintille, fuoco e fiamme libere.



- Non staccare in nessun caso il collegamento della batteria (ad es. i morsetti di carica) durante il processo di carica.
- Non inalare i gas e i vapori sviluppati in nessun caso
- Predisporre un'aerazione sufficiente.
- Non collocare utensili o metalli conduttori di elettricità a contatto con la batteria per evitare cortocircuiti



- Non consentire che gli acidi della batteria vengano a contatto con gli occhi, la pelle o i vestiti in nessun caso. Indossare occhiali e abbigliamento protettivi adatti. Eliminare immediatamente e completamente gli schizzi di acido con acqua pulita. In caso di necessità, consultare un medico.

Avvertenze generali per la gestione delle batterie



- Proteggere le batterie dalla sporcizia e dai danneggiamenti meccanici.
- Conservare le batterie cariche in ambienti freschi. A circa +2°C (35,6°F) la batteria si scarica da sola in misura minima.
- Verificare visivamente ogni settimana che l'acido (elettrolita) riempi la batteria fino alla tacca massima.
- Non attivare l'apparecchio oppure spegnerlo immediatamente e fare controllare la batteria presso un'officina specializzata in caso di:
 - irregolarità del livello dell'acido e/o consumo elevato di acqua nelle singole celle per via di un possibile guasto.
 - surriscaldamento della batteria oltre 55°C (131°F).

Protezione dell'operatore e delle persone



Le persone, in particolare i bambini, devono allontanarsi durante l'utilizzo dell'apparecchio e non devono accedere alla zona di lavoro. Tuttavia, se sono presenti persone nelle vicinanze:

- informarle su tutti i pericoli (acidi e gas dannosi per la salute, pericoli derivati dalla rete e dalla corrente elettrica...),
- mettere a disposizione protezioni adeguate.

Prima di lasciare la zona di lavoro, assicurarsi che non possano verificarsi danni alle persone o alle cose anche in assenza dell'operatore.

Norme di sicurezza per il funzionamento normale



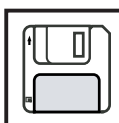
- L'apparecchio con il cavo di protezione deve essere utilizzato solo su una rete con cavo di protezione e con una presa con contatto per il cavo di protezione. Costituisce un'atto di grave negligenza utilizzare l'apparecchio su una rete priva di cavo di protezione o con una presa priva di contatto per il cavo di protezione. Il produttore non si assume la responsabilità per i danni che ne potrebbero derivare.
- Utilizzare l'apparecchio solo attenendosi al grado di protezione indicato sulla targhetta.
- Se danneggiato, non mettere in funzione l'apparecchio in nessun caso.
- Assicurarsi che l'aria di raffreddamento circolare liberamente attraverso l'apertura dell'apparecchio.
- Far controllare regolarmente la funzionalità dei cavi di protezione dell'alimentazione di rete e dell'apparecchio da personale specializzato nel settore dell'elettronica.
- Prima di accendere l'apparecchio, far riparare i dispositivi di sicurezza non perfettamente funzionanti e i componenti in condizioni non ottimali da un'officina specializzata autorizzata.
- Non disattivare o escludere i dispositivi di sicurezza.

Normative EMV e EMF



L'operatore è responsabile di assicurare che nessuna interferenza elettromagnetica possa pregiudicare il funzionamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Salvataggio dati



L'utente è responsabile del salvataggio delle modifiche alle regolazioni di fabbrica. Il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di perdita delle regolazioni personali.

Manutenzione e riparazione



In normali condizioni d'uso l'apparecchio necessita solo di piccole attenzioni per la cura e manutenzione. È tuttavia indispensabile osservare alcuni punti per mantenere negli anni la costante funzionalità dell'apparecchio.

- Ogni volta, prima della messa in funzione, controllare che la spina e il cavo di rete, i connettori e i morsetti di carica non siano danneggiati.
- Se la superficie dell'involucro dell'apparecchio è sporca, pulirla con un panno morbido esclusivamente con detergenti privi di solventi

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti solo in un'officina specializzata autorizzata. Utilizzare esclusivamente pezzi soggetti a usura e ricambi originali, anche per i pezzi unificati. Nella costruzione e nella produzione dei pezzi non originali non è garantito il rispetto delle norme relative all'usura e alla sicurezza.

Non eseguire modifiche, montaggi o adattamenti senza l'autorizzazione del produttore.

Lo smaltimento va effettuato soltanto nel rispetto delle disposizioni nazionali e regionali vigenti.

Garanzia e responsabilità



L'apparecchio è coperto da garanzia per un periodo di 2 anni dal momento dell'acquisto. La garanzia non è valevole in caso di danni imputabili a una o più delle seguenti cause:

- Uso improprio dell'apparecchio
- Montaggio e trattamento impropri
- Utilizzo dell'apparecchio con dispositivi di sicurezza guasti
- Non osservanza delle avvertenze indicate nelle istruzioni per l'uso
- Modifiche non autorizzate all'apparecchio
- Incidenti dovuti all'azione di corpi estranei o a cause di forza maggiore

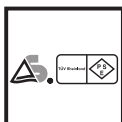
Certificazione di sicurezza



Gli apparecchi con certificazione CE soddisfano i requisiti fondamentali stabiliti dalle norme relative alla bassa tensione e alla compatibilità elettromagnetica.



Questi apparecchi dotati di certificazione TÜV soddisfano le disposizioni previste dalle norme corrispondenti per il Canada e gli Stati Uniti.



Questi apparecchi dotati di certificazione TÜV soddisfano le disposizioni previste dalle norme corrispondenti per il Giappone.

Diritti d'autore



I diritti d'autore delle presenti istruzioni per l'uso sono di proprietà del produttore.

Il testo e le illustrazioni corrispondono alla dotazione tecnica dell'apparecchio al momento della stampa del presente manuale. Ci riserviamo la possibilità di effettuare modifiche. L'acquirente non può vantare alcun diritto sul contenuto delle presenti istruzioni per l'uso. Saremo grati alla clientela qualora volesse comunicarci eventuali errori e suggerimenti per il miglioramento delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo

In generale

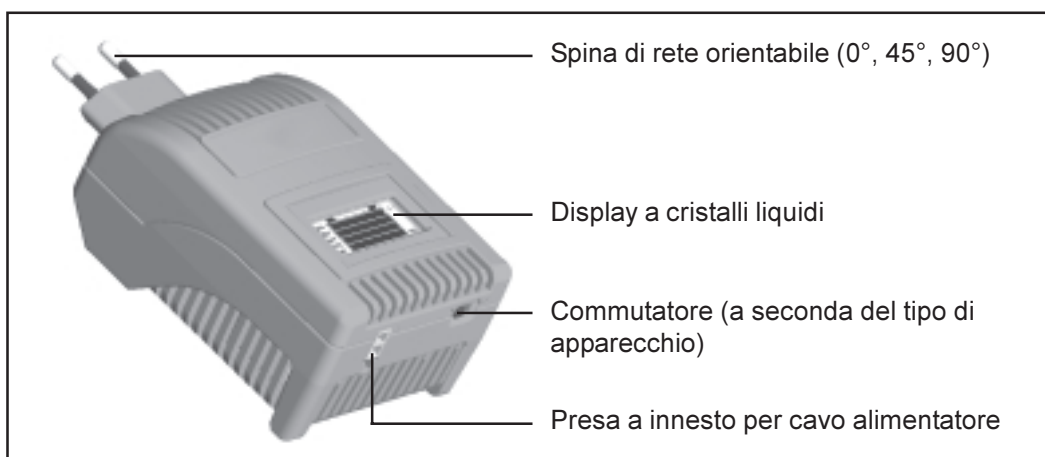
Gentile Lettore, La ringraziamo per la fiducia concessa e ci congratuliamo con Lei per aver scelto questo prodotto di grande valore. Le presenti istruzioni aiutano a prendere confidenza con l'apparecchio. Un'attenta lettura delle istruzioni consente di conoscere le svariate opzioni offerte dal prodotto. Solo in questo modo può trarre il massimo vantaggio dall'apparecchio.

La preghiamo inoltre di osservare le norme di sicurezza e di mettere in sicurezza il luogo di utilizzo del prodotto.

Comandi e attacchi



AVVISO! Pericolo di gravi danni alle cose e di risultati di lavoro insoddisfacenti in caso di regolazione errata del commutatore. Regolare il commutatore in base al tipo e alla tensione della batteria utilizzata.



Regolazione del commutatore

Se la versione dell'apparecchio in Suo possesso è dotato di commutatore, è possibile che abbia differenti funzioni (vedere la targhetta):

- Commutatore tensione di carica: ad es. 6 / 12 V o 12 / 24 V
- Commutatore caratteristiche di carica, ad. es. batteria umida o al gel

Posizione del commutatore su „Umido“:

Per la carica di batterie con elettrolito fluido (piombo, gel, cadmio, argento-cadmio) o combinato (AGM, MF, vello) utilizzate per applicazioni di avviamento o trazione.

Posizione del commutatore su „GEL“:

Per la carica di batterie con elettrolito fluido (piombo, gel, cadmio, argento-cadmio) o combinato (AGM, MF, vello) utilizzate per applicazioni in standby (ad es. generatori di emergenza) e per temperature ambientali superiori a 35°C.

Importante! Evitare assolutamente la carica di batterie a secco (elementi primari).



AVVERTENZA! Una regolazione errata del commutatore può avere gli effetti seguenti:

- L'apparecchio indica risultati delle prove errati
- L'apparecchio si spegne in caso di anomalie
- La batteria non si carica completamente
- La rete di bordo si danneggia (ad es. in modalità di supporto)

Collegamento/ distacco della batteria



AVVISO! Pericolo di esplosioni a seguito di cortocircuiti e archi voltaici. Per collegare o staccare la batteria, staccare il caricatore dalla rete elettrica. Durante il funzionamento, accertarsi che il collegamento elettrico dei morsetti di carica corrisponda ai poli della batteria.

Per collegare, procedere come segue:

1. Staccare l'apparecchio dalla rete elettrica
2. Inserire il cavo alimentatore nella presa a innesto dell'apparecchio
3. Collegare il morsetto di carica (+) al polo positivo (rosso) della batteria
4. Collegare il morsetto di carica (-) al polo negativo (nero) della batteria e, in caso di reti di bordo di veicoli, con la carrozzeria (ad es. il blocco motore)



AVVERTENZA! Staccare il collegamento esclusivamente seguendo la procedura in ordine inverso, per evitare cortocircuiti e archi voltaici.

In caso di collegamento del cavo alimentatore a una spina a bordo/una spina di sistema del veicolo, tralasciare le operazioni 3 e 4. Inserire invece il cavo alimentatore in una presa del veicolo adatta.

Opzioni di prova e di carica

(* solo in caso di
apparecchi per
applicazioni
automobilistiche)

A seconda del produttore automobilistico, l'alimentazione della presa del veicolo avviene in modo diverso. Attenersi alle istruzioni del produttore prima di iniziare la prova o la carica.

	Direttamente sulla batteria	Presa del veicolo (+)*	Presa del veicolo (+) Deselezionata per l'avvio.*	Presa del veicolo selezionata con l'accensione.*	Presa del veicolo selezionata con l'accensione. Deselezionata all'avvio.*
Tensione di riposo	+	+	+	o	o
Capacità di avvio*	+	o	-	o	-
Generatore*	+	+	+	o	o
Carica	+	+	+	-	-

+ consigliato o possibile - non possibile

Importante! I risultati migliori si ottengono collegando l'apparecchio direttamente alla batteria.

Modalità di prova

In generale

Non collegare l'apparecchio alla rete elettrica in modalità di prova. In tutte le prove, l'alimentazione dell'apparecchio deriva dalla batteria da controllare.



AVVISO! Pericolo di danni alle persone e alle cose dovuto a parti del veicolo libere o in rotazione. In caso di lavori da eseguire nel vano motori del veicolo, accertarsi che le mani, i capelli, i capi d'abbigliamento e i connettori di carica non vengano a contatto con parti rotanti come, ad esempio, cinghie trapezoidali, compressori del radiatore ecc.

Dopo aver collegato l'apparecchio con la batteria, eseguire automaticamente le seguenti fasi di prova in successione:

- Controllare la tensione di riposo della batteria
- Controllare la capacità di avvio della batteria (solo in caso di apparecchi per applicazioni automobilistiche).
- Controllare il generatore e l'alternatore (solo in caso di apparecchi per applicazioni automobilistiche)



AVVERTENZA! Tutti i risultati delle prove della batteria e del generatore non sono vincolanti e possono essere diversi dai valori effettivi. L'apparecchio verifica il sistema complessivo, per cui i risultati sono da considerarsi esclusivamente indicativi.

Controllare la tensione di riposo della batteria

L'apparecchio misura la tensione di riposo della batteria. Si parla di tensione di riposo quando la batteria non è stata caricata per almeno 2 ore.

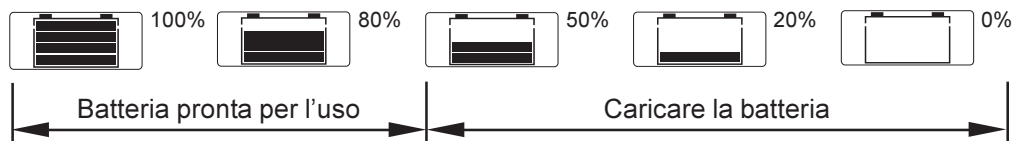
1. Arrestare il motore, spegnere l'accensione e tutti gli apparecchi di consumo
2. Collegare la batteria
3. Sul display si attivano tutti gli indicatori. A seconda del tipo di apparecchio, sono indicati la rispettiva carica (le rispettive cariche) e il simbolo relativo al tipo di batteria.



4. L'apparecchio misura la tensione di riposo della batteria



5. L'apparecchio indica la tensione di riposo della batteria per 15 secondi



Controllare la capacità di avvio della batteria

(solo in caso di apparecchi per applicazioni automobilistiche)

6. Dopo la prova della tensione di riposo, l'apparecchio passa automaticamente alla prova della capacità di avvio e rimane in attesa del processo di avvio



7. Avviare il motore
8. L'apparecchio verifica la risposta in tensione della batteria durante il processo di avvio
9. L'apparecchio indica la capacità di avvio della batteria per 15 secondi



Avvio molto buono



Avvio insoddisfacente

Se non si esegue il processo di avvio per 30 secondi, l'apparecchio passa automaticamente alla prova del generatore. Se non è possibile eseguire il processo di avvio, far caricare e controllare la batteria.

Controllare il generatore

(solo in caso di apparecchi per applicazioni automobilistiche)

Con il motore in funzione, l'apparecchio verifica la tensione che il generatore („alternatore“) fornisce alla batteria.

10. Prova del generatore in corso. Far girare il motore a 1500-2000 giri/min per circa 30 secondi.



11. L'apparecchio indica il risultato della prova del generatore.



Tensione del generatore corretta



Tensione del generatore corretta. Possibili problemi sulle distanze ridotte e in inverno.



Tensione del generatore troppo bassa. Far controllare il generatore in un'officina specializzata



Tensione del generatore troppo alta. Far controllare il generatore in un'officina specializzata

12. Per uscire dalla modalità di prova, staccare la batteria e collegare l'apparecchio alla rete elettrica per iniziare il processo di carica.

Modalità di carica

In generale



AVVISO! Pericolo di esplosioni a seguito di cortocircuiti e archi voltaici. Per collegare o staccare la batteria, staccare il caricatore dalla rete elettrica. Durante il funzionamento, accertarsi che il collegamento elettrico dei morsetti di carica corrisponda ai poli della batteria.



PRUDENZA! Pericolo di danni alle cose in caso di caricamento di batterie guaste. Prima di iniziare il processo di carica, assicurarsi che la batteria da caricare sia completamente funzionante.

Caricare la batteria

Per avviare il processo di carica, procedere come segue:

1. Arrestare il motore, spegnere l'accensione e tutti gli apparecchi di consumo
2. Portare il commutatore nella posizione corretta
3. Collegare la batteria
4. L'apparecchio indica la tensione di riposo della batteria
5. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica
6. L'apparecchio inizia il processo di carica
7. L'apparecchio indica che la carica è in corso con tacche in progressione



0%



20%



50%



80%



100%

Carica di mantenimento

L'apparecchio passa automaticamente alla carica di mantenimento non appena la batteria è completamente carica. Il simbolo di batteria completamente carica (4 tacche) viene visualizzato e rimane fisso.

Caricare la batteria quando è completamente scarica

Quando sul display dell'apparecchio non viene visualizzata alcuna indicazione in modalità di prova, la batteria è completamente scarica. L'apparecchio carica le batterie completamente scariche con impulsi elettrici a bassa intensità per un periodo di tempo maggiore. Prima di iniziare il processo di carica, staccare la batteria dalla rete di bordo e dagli apparecchi di consumo.

Importante! Ricollegare la batteria alla rete di bordo al più presto se:

- il processo di carica è durato almeno un'ora
- si è raggiunto uno stato di carica di almeno il 50 % (2 tacche)

Carica tampone

(solo in caso di apparecchi per applicazioni automobilistiche)

La carica tampone consente il funzionamento di apparecchi di consumo (ad es. autoradio) durante il processo di carica. Notare che:

- la corrente consumata per un periodo di tempo maggiore è inferiore alla corrente di carica
- la durata della carica aumenta e di conseguenza è possibile che scatti lo spegnimento di sicurezza.

Modalità di supporto

(solo in caso di apparecchi per applicazioni automobilistiche)

Durante la sostituzione della batteria, l'apparecchio alimenta le apparecchiature elettroniche di bordo del veicolo. I dati memorizzati (ad es. codice dell'autoradio, regolazione dei sedili ecc.) non vengono persi. Per utilizzare l'apparecchio in modalità di supporto, procedere come segue:

1. Arrestare il motore, spegnere l'accensione e tutti gli apparecchi di consumo
2. Accendere una lampada per illuminare all'interno (ca. 2-15 W)
3. Portare il commutatore nella posizione corretta
3. Collegare i connettori di carica ai morsetti del veicolo rispettando la polarità corretta
5. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica

Importante! Pericolo di corto circuito - i morsetti posti sul veicolo non devono entrare in contatto tra di loro durante l'operazione successiva.

6. Scollegare con attenzione i morsetti del veicolo dai poli della batteria
7. L'apparecchio assume la funzione di alimentazione delle apparecchiature elettroniche di bordo.
8. Sostituire la batteria
9. Collegare i morsetti del veicolo con i poli della nuova batteria rispettando la polarità corretta
10. Staccare l'apparecchio dalla rete elettrica
11. Scollegare i connettori di carica dai morsetti del veicolo

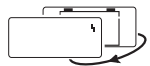
Diagnosi e risoluzione degli errori

Problemi generici



i simboli qui riportati vengono visualizzati alternativamente

Causa: Inversione della polarità dei connettori di carica
Risoluzione: Collegare la batteria rispettando la polarità corretta



i simboli qui riportati vengono visualizzati alternativamente

Causa: Collegamento della batteria interrotto e errore di contatto
Risoluzione: Controllare i connettori di carica, i contatti e i poli della batteria



i simboli qui riportati vengono visualizzati alternativamente

Causa: Cortocircuito dei connettori di carica
Risoluzione: Controllare eventuali cortocircuiti dei connettori di carica, dei contatti e dei poli della batteria

Problema in modalità di prova

Prima della prova della tensione di riposo non viene visualizzata alcuna indicazione sul display dell'apparecchio

Dopo il collegamento della batteria non si attivano tutti gli indicatori

Causa: La batteria è scarica o completamente scarica
Risoluzione: Caricare la batteria completamente scarica

Causa: Inversione della polarità dei connettori di carica
Risoluzione: Collegare la batteria rispettando la polarità corretta

Nessuna indicazione della capacità di avvio

Dopo la prova della capacità di avvio, l'apparecchio passa direttamente alla prova del generatore

Causa: Batteria molto buona e/o temperatura ambientale molto elevata
Risoluzione: Sistema in ottime condizioni. Interventi di risoluzione non necessari.

Guasto in modalità di carica

L'apparecchio si spegne durante il processo di carica

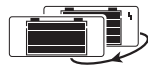
Causa: Temperatura ambiente elevata. Apparecchio surriscaldato.
Risoluzione: Far raffreddare l'apparecchio. Il processo di carica prosegue automaticamente non appena l'apparecchio si è raffreddato

Spegnimento di sicurezza

Se la batteria non raggiunge un determinato valore di tensione in un dato arco di tempo, l'apparecchio si spegne. L'indicazione del tempo entro cui scatta lo spegnimento di sicurezza si trova nel capitolo „Dati tecnici“.

Procedura dopo l'avvenuto spegnimento di sicurezza:

1. Staccare l'apparecchio dalla rete elettrica
2. Staccare la batteria
3. Individuare la causa dello spegnimento di sicurezza
4. Risolvere il problema e, se necessario, ricominciare il processo di carica



i simboli qui riportati vengono visualizzati alternativamente

Causa: Batteria troppo grossa

Risoluzione: Ricominciare il processo di carica

Causa: Gli apparecchi di consumo secondari attivi consumano troppa energia

Risoluzione: Spegnerli gli apparecchi di consumo secondari e ricominciare il processo di carica

Causa: Batteria guasta (ad es. cortocircuito delle celle, odore di gas, temperatura delle celle diversa, deformazione dell'involucro, stato dei fluidi differente o fuoriuscita dei fluidi ecc.)

Risoluzione: Far controllare la batteria. Non proseguire il processo di carica in nessun caso

Causa: Regolazione errata del commutatore

Risoluzione: Correggere la regolazione del commutatore e ricominciare il processo di carica

Causa: Tipo di apparecchio errato per questa applicazione

Risoluzione: Far controllare la batteria e l'apparecchio e adattarli all'applicazione

Dati tecnici

Acctiva Easy	1202	1204	1206	2403	6/12	12/24
Acctiva Easy Traction		1204 T	1206 T			
Tensione di rete [V AC]	110-230 V	110-230 V	110-230 V	110-230 V	230 V	230 V
Tolleranza tensione di rete	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Frequenza di rete	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Assorbimento massimo corrente a vuoto/potenza	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Potenza nominale	18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Tensione di carica [V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Corrente di carica aritmetica [A DC]						
a 230 V	1,5 A	3,0 A	4,0 A	2,0 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
a 110 V	0,95 A	1,9 A	2,5 A	1,25 A		
Corrente effettiva [A eff. DC] *	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Capacità batteria Easy	1-85 Ah	2-135 Ah	3-200 Ah	1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-90 Ah
Easy Traction		2-45 Ah	3-65 Ah			
Celle ricaricabili	6	6	6	12	3/6	6/12
Tempo d'accensione	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Caratteristiche di carica	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Grado di protezione	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Tempo fino allo spegnimento di sicurezza						
Easy	51 h	29 h	22 h	44 h	29 h	44 h
Easy Traction		10 h	10 h			
Tempi di disinserzione per impostazione errata della tensione					10 min	10 min

* La corrente effettiva corrisponde alle indicazioni dei caricabatteria convenzionali

La funzionalità dell'apparecchio è garantita a umidità compresa tra il 5 e l'85%.

Specifiche dei componenti: Classe climatica B

Simboli sulla targhetta

Sulla targhetta sono riportati, oltre alla certificazione di sicurezza, i seguenti simboli



Prima della carica leggere le istruzioni per l'uso



Durante la carica evitare fiamme e scintille



Attenzione! Durante la carica si producono gas esplosivi



L'acido della batteria è corrosivo



Adatto all'uso in interni. Vietato esporre alla pioggia



Aerare sufficientemente l'ambiente durante la carica

Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!



„**¡ADVERTENCIA!**“ Designa una situación posiblemente peligrosa. Si no se evita esta situación, la consecuencia pueden ser la muerte y lesiones de carácter muy grave.

¡PRECAUCIÓN!



„**¡PRECAUCIÓN!**“ Designa una situación posiblemente perjudicial. Si no se evita esta situación, se pueden producir lesiones de carácter leve o insignificantes, así como daños materiales.

¡OBSERVACIÓN!



„**¡OBSERVACIÓN!**“ designa el riesgo de unos resultados mermados de trabajo y posibles daños en el equipamiento.

¡Importante!

„**¡Importante!**“ Designa consejos de aplicación y otras informaciones especialmente útiles. No supone ninguna palabra señaladora para una situación perjudicial o peligrosa.

Cuando vea uno de los símbolos representados en el capítulo „Indicaciones de seguridad“, se requiere un mayor grado de atención.

Generalidades



El aparato ha sido fabricado según el estado de la técnica y las reglas reconocidas relacionadas con la técnica de seguridad. A pesar de ello, cualquier manejo incorrecto o uso inadecuado implican riesgos para:

- La integridad física y la vida del operario o de terceras personas.
- El aparato y otros valores materiales del empresario.
- El trabajo eficiente con el aparato.

Todas las personas relacionadas con la puesta en servicio, el manejo, el mantenimiento y la conservación del aparato deben:

- Poseer una cualificación correspondiente.
- Poseer conocimientos en el manejo de cargadores y baterías.
- Leer completamente y seguir escrupulosamente este manual de instrucciones.

El manual de instrucciones se debe guardar constantemente en el lugar de empleo del aparato. De forma complementaria al manual de instrucciones se deben tener en cuenta las reglas válidas a modo general, así como las reglas locales respecto a la prevención de accidentes y la protección medioambiental.

Todas las indicaciones de seguridad y peligro en el aparato:

- Se deben mantener en estado legible.
- No se deben dañar.
- No se deben retirar.
- No se deben tapar ni cubrir con pegamento o pintura.

Las posiciones de las indicaciones de seguridad y peligro en el aparato figuran en el capítulo „Generalidades“ del manual de instrucciones de su aparato.

Cualquier error que pueda mermar la seguridad debe ser eliminado antes de conectar el aparato.

¡Se trata de su seguridad!



Utilización prevista



Se debe utilizar el aparato exclusivamente para el empleo en el sentido de la utilización prevista. Cualquier otro uso se considera como no previsto por el diseño constructivo. El fabricante no es responsable de los daños que se pudieran originar, así como de los resultados de trabajo deficientes, o bien, defectuosos.

También forman parte de la utilización prevista:

- Le lectura completa y la observación del manual de instrucciones y de todas las indicaciones de seguridad y peligro.
- La observación de los trabajos de inspección y mantenimiento.
- La observación de todas las indicaciones por parte del fabricante de la batería y del vehículo.

Condiciones ambientales



Cualquier servicio, o bien, almacenamiento del aparato fuera del campo indicado será considerado como no previsto. El fabricante reclina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.

En los datos técnicos de su manual de instrucciones figuran informaciones detalladas acerca de las condiciones ambientales admisibles.

Peligros originados por corriente de red y corriente de carga



Los trabajos con cargadores suponen la exposición a múltiples peligros como, por ejemplo, los siguientes:

- Riesgo eléctrico originado por corriente de red y corriente de carga.
- Campos electromagnéticos perjudiciales, que pueden suponer un peligro mortal para personas con marcapasos.



La electrocución puede ser mortal. Cualquier electrocución supone, en principio, un peligro mortal. A fin de evitar electrocuciones durante el servicio, tener en cuenta lo siguiente:

- No entrar en contacto con piezas bajo tensión dentro y fuera del aparato.
- En ningún caso entrar en contacto con los polos de la batería.
- No cortocircuitar el cable de carga, o bien, los bornes de carga.

Todos los cables y líneas deben estar fijadas, intactas, aisladas y tener una dimensión suficiente. Las uniones sueltas, cables y líneas chamuscadas, dañadas o con una dimensión insuficiente deben ser reparadas inmediatamente por un taller especializado autorizado.

Peligro originado por ácidos, gases y vapores



Las baterías contienen ácidos dañinos para los ojos y la piel. Al cargar baterías se producen además gases y vapores, que pueden causar daños para la salud y resultar altamente explosivos bajo determinadas circunstancias.



- Se deben mantener alejadas de la batería las posibles fuentes de chispas, así como fuego y luz.
- En ningún caso se debe desembornar la unión a la batería (por ejemplo, bornes de carga) durante el proceso de carga.



- En ningún caso se deben inhalar los gases y vapores que se van produciendo.
- Proporcionar suficiente alimentación de aire fresco.



- No colocar sobre la batería herramientas o metales con conductividad eléctrica para así evitar cortocircuitos.
- El ácido de la batería no debe entrar, en ningún caso, en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar gafas de protección y ropa de protección adecuada. Lavar inmediatamente y con abundante agua las salpicaduras de ácido; si fuera necesario, acudir a un médico.

Indicaciones generales acerca del manejo de baterías



- Proteger las baterías frente a la suciedad y daños mecánicos.
- Almacenar las baterías cargadas en locales fríos. A una temperatura de aproximadamente +2° C (35.6° F) existe la menor descarga espontánea.
- Mediante una comprobación visual semanal se debe asegurar que la batería está llena hasta la marca máxima con ácido (electrólito).
- En los siguientes casos no se debe iniciar, o bien, se debe interrumpir inmediatamente el servicio del aparato y encomendar la comprobación de la batería a un taller especializado autorizado.
 - Nivel de ácido irregular, o bien, elevado consumo de agua en diferentes celdas originado por un posible defecto.
 - Calentamiento inadmisibles de la batería a una temperatura superior a 55° C (131° F).

Autoprotección y protección de las personas



Las personas, especialmente los niños, se deben mantener alejados de la zona de trabajo durante el servicio del aparato. Si a pesar de ello se encuentran personas cerca, se deben:

- Instruir a las mismas acerca de los peligros (ácidos y gases perjudiciales para la salud, riesgo originado por corriente de red y corriente de carga, ...).
- Poner a disposición medios adecuados de protección.

Antes de abandonar la zona de trabajo, se debe asegurar que no se puedan producir daños personales o materiales durante la ausencia.

Medidas de seguridad en servicio normal



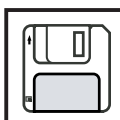
- Los aparatos con conductor protector sólo se deben utilizar en una red con conductor protector y una caja de enchufe con contacto de conductor protector. Se considerará como negligencia grave la utilización del aparato en una red sin conductor protector o en una caja de enchufe sin contacto de conductor protector. El fabricante reclina cualquier responsabilidad frente a los daños que se pudieran originar.
- Utilizar el aparato sólo según la clase de protección indicada en la placa de características.
- En ningún caso se debe poner el aparato en servicio cuando presente daños.
- Se debe asegurar que el aire de refrigeración pueda entrar y salir libremente por las ranuras de ventilación del aparato.
- Un electricista especializado debe comprobar periódicamente la alimentación de red y aparato respecto a la capacidad de funcionamiento del conductor protector.
- Los dispositivos de seguridad que no dispongan de la plena capacidad de funcionamiento y componentes que no se encuentren en estado intachable previamente a la conexión del aparato deben ser reparados por un taller especializado autorizado.
- Los dispositivos de seguridad jamás se deben anular o poner fuera de servicio.

Medidas de compatibilidad electromagnética (CEM) y de campos electromagnéticos



Es responsabilidad del empresario procurar que no se produzcan anomalías electromagnéticas en instalaciones eléctricas y electrónicas.

Protección de datos



El usuario es responsable de la salvaguardia de datos de las modificaciones frente a los ajustes de fábrica. El fabricante no es responsable en caso de que se borren los ajustes personales.



Mantenimiento y reparación



En condiciones normales, el aparato sólo requiere un cuidado y mantenimiento mínimo. No obstante, es imprescindible observar algunos puntos para conservar el aparato a punto a lo largo de los años.

- Antes de cualquier puesta en servicio se deben comprobar los daños de la clavija para la red y del cable de red, así como de los cables de carga, o bien, de los bornes de carga.
- En caso de suciedad se debe limpiar la superficie de la caja del aparato con un paño suave y exclusivamente con agentes de limpieza libres de disolventes

Los trabajos de reparación y arreglo deben ser efectuados exclusivamente por un taller especializado autorizado. Utilizar sólo repuestos y piezas de desgaste originales (lo mismo rige para piezas normalizadas). En caso de piezas procedentes de otros fabricantes no queda garantizado que hayan sido diseñadas y fabricadas de acuerdo con los esfuerzos y la seguridad.

No se deben efectuar cambios, montajes o transformaciones en el aparato sin previa autorización del fabricante.

Efectuar la eliminación observando las normas nacionales y regionales aplicables.

Garantía y responsabilidad



El plazo de garantía del aparato es de 2 años contados a partir de la fecha de factura. No obstante, el fabricante no asumirá ninguna garantía cuando el daño se deba a una o varias de las siguientes causas:

- Utilización no prevista del aparato.
- Montaje y manejo indebidos.
- Utilización del aparato con dispositivos de seguridad defectuosos.
- Incumplimiento de las indicaciones contenidas en el manual de instrucciones.
- Cambios arbitrarios en el aparato.
- Casos de catástrofe por influencia de cuerpos extraños y fuerza mayor.

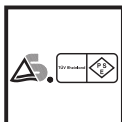
Identificación de seguridad



Los aparatos con el marcado CE cumplen los requisitos fundamentales de la directiva sobre baja tensión y compatibilidad electromagnética.



Los aparatos identificados con esta certificación TÜV cumplen los requisitos de las normas relevantes para Canadá y los EE.UU.



Los aparatos identificados con esta certificación TÜV cumplen los requisitos de las normas relevantes para Japón.

Derechos de autor



Los derechos de autor respecto al presente manual de instrucciones son propiedad del fabricante.

El texto y las ilustraciones corresponden al estado técnico en el momento de la impresión. Reservado el derecho a modificaciones. El contenido del manual de instrucciones no justifica derecho de ningún tipo por parte del comprador. Agradecemos cualquier propuesta de mejora e indicaciones respecto a errores en el manual de instrucciones.

Manejo

Generalidades

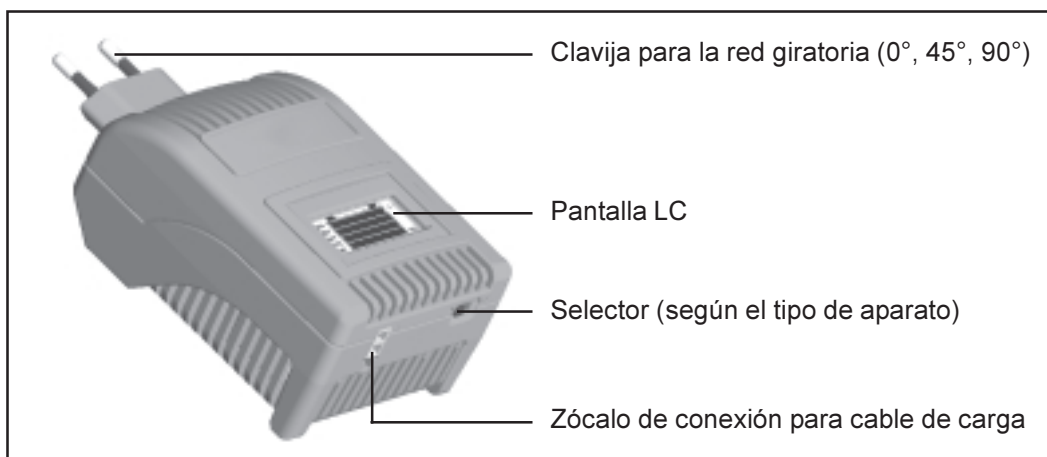
Estimado lector. Le agradecemos su confianza y queremos felicitarle por la adquisición de este producto de alta calidad. El presente manual le ayudará a familiarizarse con el mismo. Una lectura detenida del manual le permitirá conocer las múltiples posibilidades de su producto. Sólo de este modo podrá aprovechar de manera óptima sus ventajas.

Tenga en cuenta también las indicaciones de seguridad, proporcionando de este modo más seguridad en el lugar de empleo del producto.

Elementos de manejo y conexiones



¡ADVERTENCIA! Riesgo de graves daños materiales y pobres resultados de trabajo en caso de un selector ajustado incorrectamente. Ajustar el selector según el tipo de batería utilizado, o bien, la tensión de batería utilizada.



Ajustar el selector

Si su modelo de aparato dispone de selector, el mismo puede tener diferentes funciones (ver la placa de características).

- Selector de tensión de carga: Por ejemplo, 6 / 12 V, o bien, 12 / 24 V
- Selector de curva característica de carga, por ejemplo, batería húmeda o batería GEL

Posición de interruptor „Húmedo“:

Para la carga de baterías con electrolito líquido (Pb, GEL, Ca, Ca plata) o ligado (AGM, MF, vello), que son utilizadas en aplicaciones de motor de arranque o tracción.

Posición de interruptor „GEL“:

Para la carga de baterías con electrolito líquido (Pb, GEL, Ca, Ca plata) o ligado (AGM, MF, vello), que son utilizadas en aplicaciones de reposo (por ejemplo, equipos de corriente de emergencia), o bien, a temperaturas ambiente superiores a 35°C.

¡Importante! Queda prohibida la carga de baterías secas (elementos primarios).



¡OBSERVACIÓN! Un ajuste incorrecto del selector puede tener los siguientes efectos:

- El aparato muestra unos resultados de prueba incorrectos
- El aparato cambia a error
- No se carga la batería por completo
- Se puede dañar la red de a bordo (por ejemplo, en caso de servicio de apoyo)

**Establecer /
separar la unión
con la batería**



¡ADVERTENCIA! Riesgo de explosión originado por cortocircuitos y arcos voltaicos. Antes de establecer o separar la unión a la batería, separar el cargador de la red de corriente. Durante el servicio se debe prestar atención a la correcta unión eléctrica entre los bornes de carga y los polos de la batería.

Para establecer la unión proceda de la manera siguiente:

1. Separar el aparato de la red de corriente
2. Conectar el cable de carga al zócalo de conexión del aparato
3. Conectar el borne de carga (+) al polo positivo (rojo) de la batería
4. Conectar el borne de carga (-) con el polo negativo (negro) de la batería, o bien, con la carrocería (por ejemplo, bloque del motor) en caso de red de a bordo de turismos.



¡OBSERVACIÓN! Para separar la unión resulta imprescindible proceder en el orden de secuencia inverso, a fin de evitar cortocircuitos y arcos voltaicos.

Al conectar el cable de carga mediante la clavija de a bordo/la clavija de sistema se suprimen los pasos 3 y 4. En su lugar, enchufar el cable de carga en una caja de enchufe de a bordo/de a sistema adecuada.

**Posibilidades de
prueba y carga**

(* sólo para tipos de
aparato para
aplicación de turismos)

Según el fabricante del vehículo, la alimentación de la caja de enchufe de a bordo puede efectuarse de diferentes maneras. Antes de comenzar la carga o una prueba deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante del vehículo.

	Directamente en la batería	Caja de enchufe de a bordo (+)*	Caja de enchufe de a bordo (+) anulada durante el arranque.*	Caja de enchufe de a bordo arrancada a través del encendido.*	Caja de enchufe de a bordo arrancada a través del encendido. Anulada durante el arranque.*
Tensión de reposo	+	+	+	o	o
Capacidad de arranque*	+	o	-	o	-
Generador*	+	+	+	o	o
Carga	+	+	+	-	-

+ recomendado o posible - no es posible

¡Importante! Los mejores resultados se pueden obtener con una conexión directa del aparato a la batería.

Modo de servicio de prueba

Generalidades

Durante el modo de servicio de prueba no se debe conectar el aparato a la red de corriente. La alimentación del aparato se realiza en todas las pruebas por medio de la batería a comprobar.



¡ADVERTENCIA! Riesgo de daños personales y materiales originados por partes del vehículo rotatorias y desprotegidas. Si se realizan trabajos en el habitáculo del motor, se debe prestar atención a que las manos, el cabello, la ropa y los cables de carga no entren en contacto con las piezas rotatorias como, por ejemplo, correa dentada, ventilador del radiador, etc.

Después de conectar el aparato a la batería, se realizan automáticamente y de forma sucesiva las siguientes fases de prueba:

- Comprobar la tensión de reposo de la batería
- Comprobar la capacidad de arranque de la batería (sólo para aparatos destinados a aplicaciones en turismos)
- Comprobar el generador, o bien, el alternador (sólo para aparatos destinados a aplicaciones en turismos)



¡OBSERVACIÓN! Todos los resultados de prueba de la prueba de generador y batería son de carácter no vinculante y pueden diferir de los valores reales. El aparato comprueba el sistema total, por lo que los resultados se deben considerar exclusivamente como recomendación.

Comprobar la tensión de reposo de la batería

El aparato mide la tensión de reposo de la batería. Se habla de la tensión de reposo cuando la batería no ha sido sometida a carga alguna durante, al menos, 2 horas.

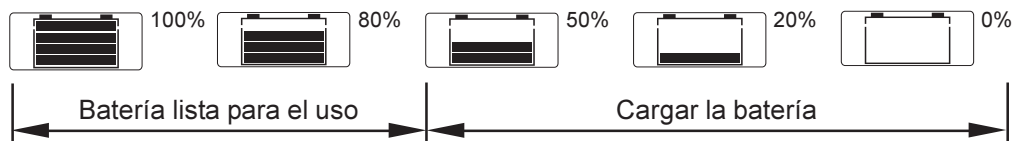
1. Apagar el motor, apagar el encendido, desconectar todos los consumidores
2. Establecer la unión con la batería
3. Los elementos de indicación de la pantalla están activados. Según el tipo de aparato se muestra(n) la(s) correspondiente(s) tensión(es), o bien, el símbolo para el tipo de batería.



4. El aparato mide la tensión de reposo de la batería



5. El aparato muestra la tensión de reposo de la batería durante 15 segundos



Comprobar la capacidad de arranque de la batería

(sólo para tipos de aparato para aplicación de turismos)

6. Después de la prueba de tensión de reposo, el aparato cambia automáticamente a la prueba de capacidad de arranque, esperando el proceso de arranque.



7. Arrancar motor
8. El aparato comprueba el comportamiento de tensión de la batería durante el proceso de arranque
9. El aparato muestra la capacidad de arranque de la batería durante 15 segundos



Si al cabo de 30 segundos no se realiza el proceso de arranque, el aparato cambia automáticamente a la prueba de generador. Si no es posible realizar el proceso de arranque, cargar, o bien, comprobar la batería.

Comprobar el generador

(sólo para tipos de aparato para aplicación de turismos)

El aparato comprueba, con el motor en marcha, la tensión suministrada por el generador („alternador“) a la batería.

10. Prueba de generador en marcha. Dejar en marcha el motor durante aproximadamente 30 segundos a 1500-2000 rpm.



11. El aparato muestra el resultado de la prueba de generador.



Tensión de generador OK



Tensión de generador OK. Posibles problemas en trayectos cortos, o bien, en invierno



Tensión de generador insuficiente. Encargar a un taller especializado la comprobación del generador.



Tensión de generador excesiva. Encargar a un taller especializado la comprobación del generador.

12. Para finalizar el modo de servicio de prueba separar la unión a la batería, o bien, conectar el aparato a la red de corriente para comenzar el proceso de carga.

Modo de servicio de carga

Generalidades



¡ADVERTENCIA! Riesgo de explosión originado por cortocircuitos y arcos voltaicos. Antes de establecer o separar la unión a la batería, separar el cargador de la red de corriente. Durante el servicio se debe prestar atención a la correcta unión eléctrica entre los bornes de carga y los polos de la batería.



¡PRECAUCIÓN! Riesgo de daños materiales durante la carga de una batería defectuosa. Antes de comenzar el proceso de carga, asegurarse de que la batería a cargar tenga su plena capacidad de funcionamiento.

Cargar la batería

Para iniciar el proceso de carga, proceder de la manera siguiente:

1. Apagar el motor, apagar el encendido, desconectar todos los consumidores
2. Poner el selector en la posición correcta
3. Establecer la unión con la batería
4. El aparato muestra la tensión de reposo de la batería
5. Conectar el aparato a la red de corriente
6. El aparato inicia el proceso de carga
7. El aparato muestra el estado actual de carga mediante barras continuas



0%



20%



50%



80%



100%

Carga de compensación

El aparato cambia automáticamente a carga de compensación cuando la batería está cargada por completo. El símbolo para una batería cargada por completo (4 barras) aparece de forma continua.

Cargar una batería totalmente descargada

Si en el modo de servicio de prueba no aparece ninguna indicación en la pantalla del aparato, la batería está totalmente descargada. El aparato carga las baterías totalmente descargadas mediante unos impulsos suaves de corriente durante un período de tiempo de mayor duración. Antes de comenzar el proceso de carga se debe separar la batería de la red de a bordo, o bien, de los consumidores.

¡Importante! No se debe volver a conectar la batería a la red de a bordo antes de que:

- El proceso de carga haya durado al menos 1 hora
- Se haya alcanzado un estado de carga al menos del 50% (2 barras)

Carga de tampón

(sólo para tipos de aparato para aplicación de turismos)

En caso de una carga de tampón es posible un servicio de consumidores (por ejemplo, radio del coche) durante el proceso de carga. Se debe tener en cuenta que:

- La corriente consumida durante un período de tiempo de mayor duración es inferior a la corriente de carga.
- El período de tiempo de carga se prolonga, pudiendo activar la desconexión de seguridad.

Servicio de apoyo

(sólo para tipos de aparato para aplicación de turismos)

Durante un cambio de batería, el aparato alimenta al sistema electrónico de a bordo del vehículo. Se guardan los datos memorizados (por ejemplo, códigos de la radio del coche, ajustes de los asientos, etc.). Para utilizar el aparato en el servicio de apoyo, proceder de la manera siguiente:

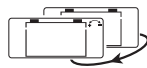
1. Apagar el motor, apagar el encendido, desconectar todos los consumidores
2. Encender la lámpara de la iluminación interior (aproximadamente 2-15 W)
3. Poner el selector en la posición correcta
3. Conectar el cable de carga con la polaridad correcta a los bornes de polo del vehículo
5. Conectar el aparato a la red de corriente

6. Soltar cuidadosamente los bornes de polo del vehículo de los polos de la batería
7. El aparato se encarga de la alimentación del sistema electrónico de a bordo
8. Cambiar la batería
9. Conectar los bornes de polo del vehículo con la polaridad correcta a los polos de la nueva batería
10. Separar el aparato de la red de corriente
11. Soltar el cable de carga de los bornes de polo del vehículo



Diagnóstico y solución de errores

Errores generales



Los símbolos siguientes se muestran alternativamente

Causa: Cables de carga con polaridad invertida
Solución: Conectar la batería con la polaridad correcta



Los símbolos siguientes se muestran alternativamente

Causa: Unión a la batería interrumpida, o bien, error de contacto
Solución: Comprobar cables de carga, contactos y polos de la batería



Los símbolos siguientes se muestran alternativamente

Causa: Cortocircuito de los cables de carga
Solución: Comprobar si se ha producido un cortocircuito de los cables de carga, contactos y polos de la batería

Error durante el modo de servicio de prueba

Antes de la prueba de tensión de reposo no aparece ninguna indicación en la pantalla

Después de establecer la unión a la batería, no todos los elementos de indicación están activados

Causa: La batería está vacía, o bien, totalmente descargada
Solución: Cargar la batería totalmente descargada

Causa: Cables de carga con polaridad invertida
Solución: Conectar la batería con la polaridad correcta

No hay indicación de la capacidad de arranque

Después de la prueba de capacidad de arranque, el aparato cambia inmediatamente a la prueba de generador

Causa: Muy buena batería y/o temperatura ambiente muy elevada
Solución: El sistema se encuentra en muy buen estado. No se requiere ninguna solución.

Error durante el modo de servicio de carga

El aparato se desconecta durante el proceso de carga

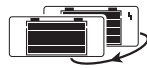
Causa: Elevada temperatura ambiente Aparato excesivamente calentado
Solución: Dejar que se enfríe el aparato En cuanto se haya enfriado el aparato, el proceso de carga continúa automáticamente

Desconexión de seguridad

El aparato se desconecta cuando la batería no alcanza un valor de tensión predeterminado dentro de cierto tiempo. El tiempo hasta la desconexión de seguridad figura en el capítulo „Datos técnicos“.

Procedimiento después de que se haya producido una desconexión de seguridad:

1. Separar el aparato de la red de corriente
2. Separar la unión con la batería
3. Determinar la causa para la desconexión de seguridad
4. Eliminar el error y, si fuera necesario, volver a iniciar el proceso de carga



Los símbolos siguientes se muestran alternativamente

Causa: Batería excesivamente grande

Solución: Volver a iniciar el proceso de carga

Causa: Los consumidores secundarios activados consumen demasiada corriente

Solución: Desconectar los consumidores adicionales y volver a iniciar el proceso de carga

Causa: Batería defectuosa (por ejemplo, cortocircuito de celda, olor a gas, diferente temperatura de celda, deformación de la caja, diferente nivel de líquido o fuga de líquido, etc.)

Solución: Efectuar una comprobación de la batería. En ningún caso continuar el proceso de carga

Causa: Ajuste incorrecto del selector

Solución: Corregir el ajuste del selector y volver a iniciar el proceso de carga

Causa: Tipo de aparato incorrecto para esta aplicación

Solución: Efectuar una comprobación de la batería y del aparato y adaptar los dos entre sí



Datos técnicos

Acctiva Easy	1202	1204	1206	2403	6/12	12/24
Acctiva Easy Traction		1204 T	1206 T			
Tensión de red [V AC]	110-230 V	110-230 V	110-230 V	110-230 V	230 V	230 V
Tolerancia de la red	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Frecuencia de red	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Consumo máximo de potencia de marcha sin carga	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Potencia nominal	18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Tensión de carga [V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Corriente de carga aritmética [A DC]						
con 230 V	1,5 A	3,0 A	4,0 A	2,0 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
con 110 V	0,95 A	1,9 A	2,5 A	1,25 A		
Corriente efectiva [Aefec. DC] *	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Capacidad de batería Easy	1-85 Ah	2-135 Ah	3-200 Ah	1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-90 Ah
Easy Traction		2-45 Ah	3-65 Ah			
Celdas cargables	6	6	6	12	3/6	6/12
Duración de conexión	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Curva característica de carga	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Clase de protección	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Tiempo hasta la desconexión de seguridad						
Easy	51 h	29 h	22 h	44 h	29 h	44 h
Easy Traction		10 h	10 h			
Zeiten für Abschaltung falsche Spannungswahl					10 min	10 min

* La corriente efectiva corresponde a las indicaciones para cargadores convencionales de baterías

La función del aparato ha sido comprobada a una humedad del aire del 5-85%

Especificación del componente: Clase climática B

Símbolos en la placa de características

Adicionalmente a la identificación de seguridad se encuentran los símbolos siguientes en la placa de características:



Antes de la carga, lea el manual de instrucciones



Evite durante la carga las llamas y chispas.



¡Atención! Durante la carga se forman gases explosivos



El ácido de la batería es corrosivo



Para utilizar en interiores. No exponer a la lluvia



Procure que haya una ventilación suficiente durante la carga

Normas de segurança

ATENÇÃO!



„**ATENÇÃO!**“ Designa uma situação potencialmente perigosa. Se esta situação não for evitada poderá ter como consequências ferimentos graves e morte.

CUIDADO!



„**CUIDADO!**“ Designa uma situação potencialmente nociva. Se esta situação não for evitada poderá ter como consequências ferimentos ligeiros e danos materiais.

NOTA!



„**NOTA!**“ designa o perigo de alteração dos resultados de trabalho e possível danificação do equipamento.

Importante!

„**Importante!**“ designa sugestões de aplicação e outras informações particularmente úteis. Não é uma palavra de aviso para uma situação nociva ou perigosa.

Se vir um dos símbolos reproduzidos no capítulo „Normas de segurança“ é necessária uma maior atenção.

Generalidades



O aparelho foi fabricado de acordo com o estado da técnica e as regulamentações técnicas de segurança vigentes. No entanto, em situações de avaria ou utilização incorrecta, é posto em perigo

- a integridade física ou a vida do operador ou de terceiros,
- o aparelho ou outros objectos de valor do operador,
- o trabalho eficaz com o aparelho.

Todas as pessoas envolvidas na colocação em funcionamento, operação, manutenção e conservação do aparelho têm que

- ser devidamente qualificadas,
- ter conhecimentos sobre o manuseamento de carregadores e baterias e
- ler na sua totalidade este manual de instruções e segui-lo de modo preciso.

O manual de instruções deve encontrar-se sempre no local de utilização do aparelho. As regulamentações gerais aplicáveis, assim como as regulamentações locais de prevenção de acidentes e protecção do ambiente são complementares ao manual de instruções e devem ser observadas.

Todas as indicações sobre segurança e perigo que se encontram no aparelho

- devem permanecer legíveis
- não podem ser danificadas
- não podem ser removidas
- não podem ser tapadas, pintadas por cima e não se pode colar nada em cima delas

Para informações sobre os locais das indicações de segurança e de perigo no aparelho, consultar o capítulo „Generalidades“ do manual de instruções do aparelho.

As avarias que possam pôr em causa a segurança devem ser reparadas antes de ligar o aparelho.

Trata-se da sua segurança!



Utilização adequada



O aparelho deve ser utilizado exclusivamente para o fim previsto. Qualquer outro tipo de utilização é considerado incorrecto. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que daí possam resultar, nem por resultados de trabalho imperfeitos ou incorrectos.

Uma utilização adequada prevê ainda

- a leitura e observação da totalidade do manual de instruções e das indicações de segurança e perigo
- a observação dos trabalhos de inspecção e manutenção
- a observação de todas as indicações do fabricante da bateria e do veículo

Condições ambientes



O funcionamento ou armazenamento do aparelho fora do âmbito indicado é considerado incorrecto. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que daí possam resultar.

Para mais informações sobre as condições ambientes permitidas, consultar os dados técnicos do manual de instruções.

Perigo devido a corrente da rede eléctrica e de carga



Existem vários perigos no trabalho com carregadores, como por exemplo:

- perigo devido à corrente da rede eléctrica e de carga
- campos electromagnéticos nocivos, que podem constituir perigo de morte para utilizadores de pacemakers



Um choque eléctrico pode ser fatal. Todos os choques eléctricos constituem em princípio perigo de morte. Para evitar choques eléctricos durante o funcionamento do aparelho:

- não tocar com nenhuma peça condutora de tensão na parte interior ou exterior do aparelho.
- não tocar de modo algum nos pólos da bateria
- não curto-circuitar o cabo ou o borne de carga

Todos os cabos e circuitos devem ser resistentes, estar intactos, isolados e ter as dimensões adequadas. Ligações soltas e cabos e circuitos sujos, danificados ou com dimensões incorrectas devem ser imediatamente reparados por um serviço especializado autorizado.

Perigo devido a ácidos, gases e vapores



As baterias contêm ácidos corrosivos para os olhos e para a pele. Além disso, quando as baterias são carregadas, formam-se gases e vapores que podem ter efeitos graves para a saúde e que, em determinadas circunstâncias, são altamente explosivos.



- Manter afastados da bateria produtos inflamáveis, assim como fogo e fontes de luz directa



- Não desligar a ligação da bateria (por exemplo, bornes de carga) de modo algum durante o processo de carga



- Não respirar de modo algum os gases e vapores que se formam
- Garantir a entrada de ar fresco suficiente.

- Não colocar sobre a bateria ferramentas ou metais condutores de electricidade, de modo a evitar curtos-circuitos

- Os ácidos da bateria não podem de modo algum entrar em contacto com os olhos, a pele ou o vestuário. Usar óculos e vestuário de protecção apropriado. Em caso de salpicos de ácido, lavar imediatamente e meticolosamente com água limpa e se necessário consultar um médico.

Indicações gerais para o manuseamento de baterias



- Proteger as baterias de sujidade e de danos mecânicos.
- Armazenar as baterias carregadas em locais frios. Com cerca de +2° C (35,6° F) ocorre o mínimo de descarga espontânea.
- Através de uma verificação visual semanal, assegurar que a bateria está cheia até à marca de máx. com ácido (electrólito).
- Não accionar o aparelho ou pará-lo imediatamente e levar a bateria a uma oficina autorizada, para que seja verificada, nos seguintes casos:
 - nível de ácido irregular ou consumo de água elevado nas células individuais provocados por uma possível avaria.
 - aquecimento inadmissível da bateria acima de 55° C (131° F).

Autoprotecção e protecção pessoal



- Durante o funcionamento, manter as pessoas, especialmente as crianças, afastadas do aparelho e do local de trabalho. Se no entanto se encontrarem pessoas nas imediações
- informar sobre todos os perigos (ácidos e gases com efeitos nocivos para a saúde, perigo devido a corrente de rede eléctrica e de carga, ...),
 - colocar à sua disposição meios de protecção apropriados.

Antes de abandonar o local de trabalho, certificar-se também, mesmo não estando ninguém presente, de que não poderão ocorrer danos físicos ou materiais.

Medidas de segurança para funcionamento normal



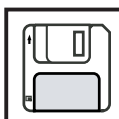
- Os aparelhos com condutor de protecção devem ser ligados apenas a uma rede com condutor de protecção e a uma tomada com contacto de condutor de protecção. Se o aparelho for ligado a uma rede sem condutor de protecção ou a uma tomada sem contacto de condutor de protecção, este acto é considerado negligente. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que daí possam resultar.
- Utilizar o aparelho apenas de acordo com o tipo de protecção indicado na placa indicadora de potência.
- Não colocar de modo algum o aparelho em funcionamento, se ele estiver danificado.
- Certificar-se de que o ar de refrigeração pode entrar e sair livremente pelas aberturas do aparelho.
- Mandar verificar regularmente os fios da rede e do aparelho, por pessoal especializado de electrotecnia, para garantir que o condutor de protecção está a funcionar devidamente.
- Os dispositivos de segurança que não estiverem a funcionar devidamente e os componentes que apresentem defeito devem ser reparados por um serviço especializado autorizado, antes que o aparelho seja ligado.
- Nunca ignorar ou desligar os dispositivos de protecção.

Medidas quanto a campos e compatibilidade electro-magnética



É da responsabilidade do operador garantir que não ocorrem interferências electromagnéticas em instalações eléctricas e electrónicas.

Protecção dos dados



O utilizador é responsável pela protecção dos dados de alteração das definições de fábrica. O fabricante não se responsabiliza pela perda de definições pessoais.



Manutenção e reparação



Em condições de funcionamento normais, o aparelho necessita apenas do mínimo de cuidado e manutenção. A observação de alguns pontos é, no entanto, indispensável para que a sua vida útil se mantenha por vários anos.

- Sempre que colocar o aparelho em funcionamento, verificar se há danos na ficha e no cabo de rede, assim como nos circuitos ou nos bornes de carga.
- Se a superfície da caixa do aparelho estiver suja, limpá-la com um pano suave e apenas com detergentes sem dissolvente

Os trabalhos de reparação e manutenção só podem ser realizados por um serviço especializado autorizado. Utilizar apenas peças de reposição originais e peças resistentes ao desgaste (válido também para peças standard). Se forem utilizadas peças não originais não pode ser garantido que elas tenham sido construídas e fabricadas de acordo com as exigências e normas de segurança.

Não efectuar quaisquer alterações, montagens ou desmontagens sem autorização do fabricante.

Proceder à eliminação apenas de acordo com as disposições nacionais e regionais em vigor.

Garantia e responsabilidade



O período da garantia é de 2 anos a partir da data de compra indicada na factura. A garantia não é válida, no entanto, quando os danos se devem a uma ou mais das seguintes causas:

- Utilização incorrecta do aparelho
- Montagem e manuseamento incorrectos
- Utilização do aparelho com os dispositivos de protecção avariados
- Não observância das indicações do manual de instruções
- Alterações efectuadas no aparelho pelo operador
- Casos de catástrofe devido a acção de corpos estranhos ou potência elevada

Marcas de segurança



Os aparelhos com a marca CE estão em conformidade com as exigências essenciais da directiva de baixa tensão e de compatibilidade electromagnética.



Os aparelhos que dispõem desta marca de controlo TÜV preenchem os requisitos das normas relevantes do Canadá e dos EUA.



Os aparelhos que dispõem desta marca de controlo TÜV preenchem os requisitos das normas relevantes do Japão.

Direitos de autor



Os direitos de autor deste manual de instruções continuam a pertencer ao fabricante.

O texto e as figuras correspondem ao estado técnico aquando da impressão. Estão sujeitos a alterações. O conteúdo do manual de instruções não fundamenta de modo algum reivindicações do comprador. Agradecemos as sugestões para melhoramento e as indicações de erros no manual de instruções.

Funcionamento

Generalidades

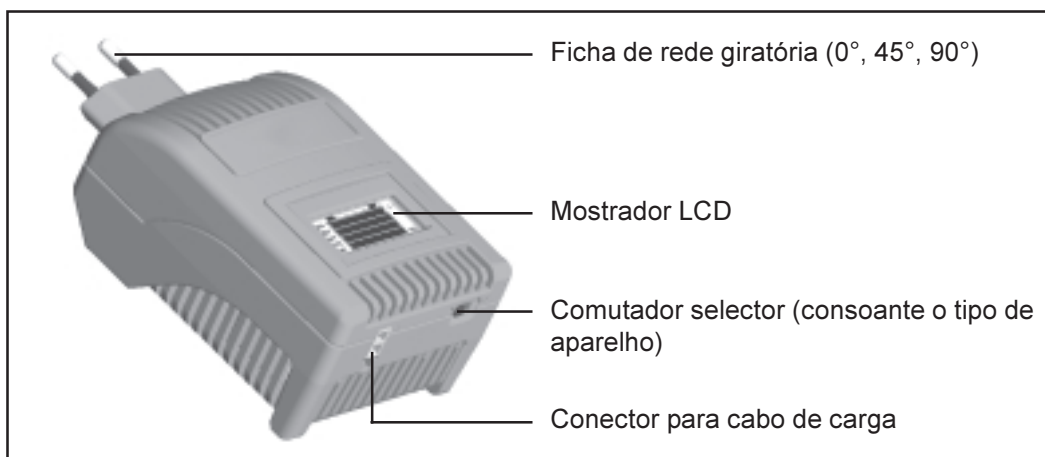
Caro leitor, agradecemos-lhe pela confiança demonstrada e damos-lhe os parabéns por ter adquirido este produto de primeira qualidade. As presentes instruções têm como objectivo ajudá-lo a familiarizar-se com o produto. Ao lê-las cuidadosamente, ficará a conhecer as várias possibilidades que o produto lhe proporciona. Só assim poderá usufruir da melhor maneira das suas vantagens.

Observe também as normas de segurança, de modo a garantir que o local de utilização do produto é seguro.

Elementos de comando e conectores



ATENÇÃO! Perigo de danos materiais graves e maus resultados de trabalho se o comutador selector for incorrectamente definido. Definir o respectivo tipo de bateria utilizado com o comutador selector, ou a respectiva tensão da bateria.



Definição do comutador selector

Se o modelo adquirido estiver equipado com o comutador selector, pode desempenhar várias funções (ver placa indicadora de potência):

- Tensão de carga do comutador selector: por exemplo, 6 / 12 V ou 12 / 24 V
- Curva característica de carga do comutador selector, por exemplo, bateria que pode ser enchida com água ou bateria de gel

Posição „Nass“ do interruptor:

Para carregar baterias com electrólito fluido (chumbo, gel, cálcio, cálcio prata) ou fixo (separador de vidro absorvente, sem manutenção, separador de velo), que são utilizadas em aplicações de arranque ou tracção.

Posição „GEL“ do interruptor:

Para carregar baterias com electrólito fluido (chumbo, gel, cálcio, cálcio prata) ou fixo (separador de vidro absorvente, sem manutenção, separador de velo), que são utilizadas em aplicações de espera (por exemplo, sistema para energia de emergência), ou a temperaturas ambientes superiores a 35°C.

Importante! É proibida a carga de baterias secas (pilhas).



NOTA! Uma definição incorrecta do comutador selector poderá ter as seguintes consequências:

- o aparelho indica resultados de ensaio errados
- o aparelho indica avaria
- a bateria não carrega totalmente
- o circuito de bordo é danificado (por exemplo, em funcionamento auxiliar)

Estabelecer/ desligar a ligação da bateria



ATENÇÃO! Perigo de explosão devido a curto-circuitos ou arcos voltaicos. Antes de estabelecer a ligação da bateria ou de a desligar, desligar o carregador da rede de distribuição eléctrica. Quando o aparelho estiver em funcionamento, ter em atenção se a ligação eléctrica entre os bornes de carga e os pólos da bateria foi devidamente estabelecida.

Para estabelecer a ligação, proceder da seguinte forma:

1. Desligar o aparelho da rede de distribuição eléctrica
2. Inserir o cabo de carga no conector do aparelho
3. Ligar o borne de carga (+) ao pólo positivo (vermelho) da bateria
4. Ligar o borne de carga (-) ao pólo negativo (preto) da bateria ou, em circuitos de bordo de automóveis, à carroçaria (por exemplo, ao bloco do motor).



NOTA! Para desligar a ligação, seguir exactamente a ordem inversa, de modo a evitar curto-circuitos e arcos voltaicos.

Ao ligar o cabo de carga através de um conector do circuito de bordo, ignorar os passos 3 e 4. Em vez de executar estes passos, inserir o cabo de carga numa tomada apropriada do circuito de bordo.

Possibilidades de ensaio e de carga

(* apenas para modelos de aparelhos indicados para aplicação em automóveis)

Consoante o fabricante do veículo, a alimentação da tomada do circuito de bordo pode efectuar-se de diferentes formas. Antes de iniciar um ensaio ou carga, ter em atenção as indicações do fabricante do veículo.

	Directamente na bateria	Tomada do circuito de bordo (+)	Tomada do circuito de bordo (+) Desligada no arranque.	Tomada de circuito de bordo ligada através da ignição.	Tomada de circuito de bordo ligada através da ignição. Desligada no arranque.
Tensão em repouso	+	+	+	o	o
Capacidade de arranque	+	o	-	o	-
Gerador	+	+	+	o	o
Carga	+	+	+	-	-

+ recomendado o possível - não é possível

Importante! Obtêm-se os melhores resultados quando o aparelho é ligado directamente à bateria.

Funcionamento de ensaio

Generalidades

Durante o funcionamento de ensaio, não ligar o aparelho à rede de distribuição eléctrica. Em todos os ensaios, o aparelho é alimentado pela bateria que está a ser testada.



ATENÇÃO! Perigo de danos pessoais e materiais devido a peças rotativas do veículo que estejam descobertas. Ao efectuar trabalhos na cavidade do motor do veículo, ter atenção para que as mãos, o cabelo, peças de vestuário e os circuitos de carga não entrem em contacto com peças rotativas, como por exemplo, a correia trapezoidal, a ventoinha do radiador, etc.

Depois de o aparelho estar ligado à bateria, decorrem automaticamente as seguintes fases de ensaio, uma após a outra:

- Testar a tensão em repouso da bateria
- Testar a capacidade de arranque da bateria (apenas em aparelhos para aplicação em automóveis)
- Testar o gerador ou o dínamo (apenas em aparelhos para aplicação em automóveis)



NOTA! Todos os resultados dos ensaios da bateria e do gerador são facultativos, podendo afastar-se dos valores reais. O aparelho verifica todo o sistema, por isso os resultados devem ser considerados exclusivamente como recomendações.

Testar a tensão em repouso da bateria

O aparelho prescinde da tensão em repouso da bateria. Fala-se em tensão em repouso quando a bateria não foi carregada, pelo menos, durante 2 horas.

1. Desligar o motor, a ignição e todos os aparelhos consumidores de energia
2. Estabelecer a ligação da bateria
3. No mostrador, estão activados todos os indicadores. Consoante o tipo de aparelho, é(são) indicada(s) a(s) respectiva(s) tensão(ões), ou o símbolo do tipo de bateria.



4. O aparelho prescinde da tensão em repouso da bateria



5. O aparelho indica a tensão em repouso da bateria durante 15 segundos



Testar a capacidade de arranque da bateria

(apenas para modelos de aparelhos indicados para aplicação em automóveis)

6. Após o ensaio de tensão em repouso, o aparelho passa automaticamente para o ensaio de capacidade de arranque e espera pelo processo de arranque



7. Ligar o motor
8. Durante o processo de arranque, o aparelho verifica a reacção da tensão da bateria
9. O aparelho indica a capacidade de arranque da bateria durante 15 segundos



Reacção ao arranque muito boa ← → Reacção ao arranque má

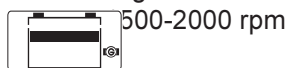
Se após 30 segundos o processo de arranque não for efectuado, o aparelho passa automaticamente para o ensaio do gerador. Se o processo de arranque não for possível, carregar a bateria, ou verificá-la.

Testar o gerador

(apenas para modelos de aparelhos indicados para aplicação em automóveis)

Com o motor ligado, o aparelho verifica com que tensão o gerador (dínamo) alimenta a bateria.

10. Ensaio do gerador em curso. Durante cerca de 30 segundos deixar funcionar o



11. O aparelho indica o resultado do ensaio do gerador.



Tensão do gerador O.K.



Tensão do gerador O.K. Possíveis problemas em viagens de curta distância ou no Inverno



Tensão do gerador demasiado baixa. Verificar o gerador numa oficina



Tensão do gerador demasiado elevada. Verificar o gerador numa oficina

12. Para terminar o funcionamento de ensaio, desligar a ligação da bateria, ou ligar o aparelho à rede de distribuição eléctrica para dar início ao processo de carga.

Funcionamento de carga

Generalidades



ATENÇÃO! Perigo de explosão devido a curto-circuitos ou arcos voltaicos. Antes de estabelecer a ligação da bateria ou de a desligar, desligar o carregador da rede de distribuição eléctrica. Quando o aparelho estiver em funcionamento, ter em atenção se a ligação eléctrica entre os bornes de carga e os pólos da bateria foi devidamente estabelecida.



CUIDADO! Perigo de danos materiais se for carregada uma bateria danificada. Antes do início do processo de carga, certificar-se de que a bateria que vai ser carregada está totalmente funcional.

Carregar a bateria

Para dar início ao processo de carga, proceder da seguinte forma:

1. Desligar o motor, a ignição e todos os aparelhos consumidores de energia
2. Colocar o comutador selector na posição correcta
3. Estabelecer a ligação da bateria
4. O aparelho indica a tensão em repouso da bateria
5. Ligar o aparelho à rede de distribuição eléctrica
6. O aparelho inicia o processo de carga
7. O aparelho indica o estado de carga actual através de colunas que vão surgindo sucessivamente



0%



20%



50%



80%



100%

Carga de manutenção

O aparelho passa automaticamente para carga de manutenção assim que a bateria estiver totalmente carregada. O símbolo da bateria totalmente carregada (4 colunas) é continuamente indicado.

Carregar baterias totalmente descarregadas

Se no funcionamento de ensaio não aparecer nenhuma indicação no mostrador do aparelho, a bateria está totalmente descarregada. O aparelho carrega baterias totalmente descarregadas através de cuidadosos impulsos de corrente, emitidos durante um longo período de tempo. Antes de iniciar o processo de carga, desligar a bateria do circuito de bordo, ou dos aparelhos consumidores de energia.

Importante! Voltar a ligar a bateria ao circuito de bordo o mais depressa possível quando:

- o processo de carga demorou, pelo menos, 1 hora
- foi atingido um estado de carga de, pelo menos, 50% (2 colunas)

Carga de compensação

(apenas para modelos de aparelhos indicados para aplicação em automóveis)

Na carga de compensação, é possível o funcionamento de aparelhos consumidores de energia (por exemplo, o auto-rádio) durante o processo de carga. Deve ter-se em atenção que

- a corrente retirada é durante bastante tempo menor que a corrente de carga
- a duração de carga aumenta, sendo por isso possível que a desconexão de segurança seja activada.

Funcionamento auxiliar

(apenas para modelos de aparelhos indicados para aplicação em automóveis)

Durante uma troca de bateria, o aparelho alimenta o circuito electrónico do veículo. Os dados memorizados (por exemplo, o código do auto-rádio, as posições dos bancos, etc.) são mantidos. Para accionar o funcionamento auxiliar do aparelho, proceder da seguinte forma:

1. Desligar o motor, a ignição e todos os aparelhos consumidores de energia
2. Acender uma luz da iluminação interior (aproximadamente 2-15 W)
3. Colocar o comutador selector na posição correcta
3. Ligar o circuito de carga aos pólos correctos dos bornes do veículo
5. Ligar o aparelho à rede de distribuição eléctrica

Importante! Perigo de curto-circuito - os bornes dos pólos do veículo não se devem tocar durante o próximo passo de trabalhos.

6. Retirar cuidadosamente os bornes do veículo dos pólos da bateria
7. O aparelho passa a alimentar o circuito electrónico
8. Substituir a bateria
9. Ligar os bornes do veículo aos pólos correctos da nova bateria
10. Desligar o aparelho da rede de distribuição eléctrica
11. Retirar o circuito de carga dos bornes do veículo

Diagnóstico e resolução de avarias

Avarias gerais



Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Circuitos de carga ligados aos pólos incorrectos

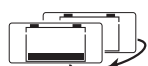
Resolução: Ligar a bateria aos pólos correctos



Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Ligação da bateria interrompida ou falha de contacto

Resolução: Verificar os circuitos de carga, os contactos e os pólos da bateria



Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Curto-circuito dos circuitos de carga

Resolução: Verificar se houve um curto-circuito nos circuitos de carga, nos contactos ou nos pólos da bateria

Falha durante o funcionamento de ensaio

Antes do ensaio da tensão em repouso, não aparece qualquer indicação no mostrador

Após ter sido estabelecida a ligação da bateria, nem todos os indicadores estão activados

Causa: A bateria está vazia ou totalmente descarregada

Resolução: Carregar a bateria totalmente descarregada

Causa: Circuitos de carga ligados aos pólos incorrectos

Resolução: Ligar a bateria aos pólos correctos

Sem indicador da capacidade de arranque

O aparelho passa imediatamente do ensaio de capacidade de arranque para o ensaio do gerador

Causa: Bateria muito boa e/ou temperatura ambiente muito alta

Resolução: Sistema em estado muito bom. Não é necessária qualquer resolução.

Falha durante o funcionamento de carga

Durante o processo de carga, o aparelho desliga-se

Causa: Temperatura ambiente elevada. O aparelho sobreaquece.

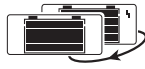
Resolução: Deixar o aparelho arrefecer. O processo de carga continua automaticamente, assim que o aparelho tiver arrefecido

Desconexão de segurança

Se a bateria não alcançar um dado valor de tensão em determinado tempo, o aparelho desliga-se. O período de tempo até que a desconexão de segurança seja activada está indicado no capítulo „Dados técnicos“.

Modo de proceder após a desconexão de segurança:

1. Desligar o aparelho da rede de distribuição eléctrica
2. Desligar a ligação da bateria
3. Determinar qual a causa para a desconexão de segurança
4. Resolver a falha e, eventualmente, inciar de novo o processo de carga



Os símbolos ao lado são apresentados alternadamente

Causa: Bateria grande demais

Resolução: Iniciar novamente o processo de carga

Causa: os aparelhos consumidores de energia activados retiram demasiada corrente

Resolução: Desligar os aparelhos consumidores de energia e iniciar novamente o processo de carga

Causa: Avaria da bateria (por exemplo, curto-circuito nas células, cheiro de gás, células com temperaturas diferentes, deformação da caixa, diferentes níveis de líquido ou saída de líquido, etc.).

Resolução: Verificar a bateria. Não continuar de modo algum o processo de carga

Causa: Definição incorrecta do comutador selector

Resolução: Corrigir a definição do comutador selector e iniciar novamente o processo de carga

Causa: Tipo de aparelho incorrecto para esta aplicação

Resolução: Verificar a bateria e o aparelho e ajustá-los um ao outro

Características técnicas

Acctiva Easy	1202	1204	1206	2403	6/12	12/24
Acctiva Easy Traction		1204 T	1206 T			
Tensão de rede [V AC]	110-230 V	110-230 V	110-230 V	110-230 V	230 V	230 V
Tolerância da tensão de rede	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Frequência de rede	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Potência máxima absorvida quando inactivo	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Potência nominal	18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Tensão de carga [V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Corrente de carga aritmética [A DC]						
a 230 V	1,5 A	3,0 A	4,0 A	2,0 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
a 110 V	0,95 A	1,9 A	2,5 A	1,25 A		
Corrente efectiva [Aeff. DC] *	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Capacidade da bateria Easy	1-85 Ah	2-135 Ah	3-200 Ah	1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-90 Ah
Easy Traction		2-45 Ah	3-65 Ah			
Células recarregáveis	6	6	6	12	3/6	6/12
Duração de conexão	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Curva característica de carga	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Tipo de protecção	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Período de tempo até desconexão de segurança						
Easy	51 h	29 h	22 h	44 h	29 h	44 h
Easy Traction		10 h	10 h			
Tempos para interrupção, selecção incorrecta da tensão					10 min	10 min

* A corrente efectiva está em conformidade com as indicações dos carregadores de bateria usuais

O funcionamento do aparelho foi comprovado com humidade atmosférica de 5-85%
Especificação do componente: Classe climática B

Símbolos da placa indicadora de potência

Para além das marcas de segurança, encontram-se os seguintes símbolos na placa indicadora de potência



Antes do carregamento, ler o manual de instruções



Durante o carregamento, evitar chamas e faíscas



Atenção! Durante o carregamento se formam gases explosivos



O ácido da bateria é corrosivo



Para utilização em salas interiores. Não expor à chuva



Durante o carregamento, providenciar ventilação suficiente

Turvallisuusohjeet

VAROITUS!



„**VAROITUS!**“ tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, jonka seurauksena voi olla vakavia vammoja ja kuolema.

VARO!



„**VARO!**“ tarkoittaa mahdollisesti vahingollista tilannetta, jonka seurauksena voi olla lieviä vammoja sekä aineellisia vahinkoja.

HUOMIO!



„**HUOMIO!**“ tarkoittaa toiminnan heikentymisen ja mahdollisten laitevaurioiden vaaraa.

Tärkeää!

„**Tärkeää!**“ tarkoittaa käyttöön liittyviä vihjeitä ja muita erityisen hyödyllisiä tietoja. Se ei tarkoita vaarallista tai vahingollista tilannetta.

Kiinnitä erityistä huomiota tässä luvussa esitellyillä symboleilla merkittyihin ohjeisiin.

Yleistä



Laitte on valmistettu uusimman teknisen tietämyksen ja yleisesti hyväksytyjen turvallisuusteknisten sääntöjen mukaisesti. Laitteen väärä ja epäasianmukainen käyttö voi silti aiheuttaa

- hengen- ja onnettomuusvaaran käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle
- laitevaurioiden ja muiden aineellisten vahinkojen vaaran omistajalle
- laitteen tehon heikentymisen.

Kaikkien laitteen käyttöönottoon, käyttöön, huoltoon ja kunnossapitoon osallistuvien on

- oltava päteviä tehtävänsä
- osattava toimia varaajien ja akkujen kanssa
- luettava käyttöohje kokonaan ja noudatettava sitä.

Käyttöohje on säilytettävä aina laitteen käyttöpaikassa. Käyttöohjeen lisäksi on noudatettava voimassa olevia paikallisia tapaturmantorjunta- ja ympäristönsuojelumääräyksiä.

Laitteen turvallisuus- ja varoitusmerkinnät

- Merkit on pidettävä luettavassa kunnossa.
- Merkkejä ei saa vaurioittaa.
- Merkkejä ei saa poistaa.
- Merkkejä ei saa peittää.

Turvallisuus- ja varoitusmerkkien paikat on ilmoitettu laitteen käyttöohjeen luvussa „Yleistä“.

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on poistettava ennen laitteen päällekytkemistä.

Kyse on sinun turvallisuudestasi!



Määräystenmukainen käyttö



Laite on tarkoitettu vain määräystenmukaiseen käyttöön. Muu käyttö luokitellaan määräystenvastaiseksi käytöksi. Valmistaja ei ota vastuuta määräystenvastaisesta käytöstä tai puutteellisista tai virheellisistä työolosuhteista aiheutuneista vahingoista.

Määräystenmukaiseen käyttöön sisältyy myös

- käyttöohjeen ja kaikkien turvallisuusohjeiden ja varoitusten lukeminen ja noudattaminen
- vaadittavien tarkistus- ja huoltotöiden suorittaminen
- ajoneuvon ja akun valmistajan ohjeiden noudattaminen.

Ympäristöolosuhteet



Laitteen käyttö tai varastointi ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella on määräystenvastaista käyttöä. Valmistaja ei ole tällöin vastuussa syntyvistä vaurioista.

Tarkat tiedot sallituista ympäristöolosuhteista on ilmoitettu käyttöohjeen teknisissä tiedoissa.

Verkko- ja varausvirran aiheuttama vaara



Varaajien käsittelyyn liittyy monenlaisia vaaroja, kuten

- verkko- ja varausvirran aiheuttama sähkövaara
- vahingollisten sähkömagneettisten kenttien vaara (hengenvaarallisia sydämentahdistimien käyttäjille).



Sähköisku voi aiheuttaa kuoleman. Jokainen sähköisku on periaatteessa hengenvaarallinen. Jotta käytön aikana ei syntyisi sähköiskua,

- älä kosketa laitteen sisä- tai ulkopuolella olevia jännitteisiä osia
- älä missään tapauksessa kosketa akun napoja
- älä oikosulje latauskaapelia tai kaapelikenkiä.

Kaikkien kaapelien ja johtojen on oltava kestäviä, vaurioitumattomia, eristettyjä ja oikean kokoisia. Valtuutetun huoltoliikkeen on heti korjattava löysät liitokset sekä likaiset, vaurioituneet ja väärän kokoiset kaapelit ja johdot.

Happojen, kaasujen ja höyryjen aiheuttama vaara



Akut sisältävät happoja, jotka voivat vaurioittaa ihoa ja silmiä. Lisäksi akkujen latauksessa syntyy kaasuja ja höyryjä, jotka ovat terveydelle haitallisia ja jotka voivat räjähtää tietyissä olosuhteissa.



- Pidä mahdolliset syttymislähteet, tuli ja suojaamattomat lamput kaukana akusta.



- Älä missään tapauksessa irrota akun liitäntää (esim. kaapelikenkiä) latauksen aikana.



- Älä missään tapauksessa hengitä syntyviä kaasuja ja höyryjä.
- Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.
- Oikosulun välttämiseksi älä aseta akun päälle mitään työkaluja tai sähköä johtavia metalleja.
- Akkuhappoa ei missään tapauksessa saa joutua silmiin, iholle tai vaatteille. Käytä suojalaseja ja sopivia suojavarusteita. Huuhtele happoroiskeet heti huolellisesti puhtaalla vedellä ja hakeudu tarvittaessa lääkäriin.

Yleisiä ohjeita akun käsittelyyn



- Suojaa akku liialta ja mekaanisilta vaurioilta.
- Säilytä varattua akkua viileässä tilassa. Noin +2° C:n (35,6 °F:n) lämpötilassa akun varaus säilyy parhaiten.
- Varmista viikoittain silmämääräisesti, että akussa on happoa (elektrolyyttiä) maksimitason merkintään saakka.
- Älä käynnistä laitetta tai sammuta se välittömästi, ja vie akku tarkistettavaksi valtuutettuun huoltoon seuraavissa tapauksissa:
 - Jos happotasoa on epätasainen tai yksittäisten kennojen vedenkulutus korkea mahdollisen vian takia.
 - Jos akku lämpenee liikaa, yli 55° C:seen (131 ° F).

Itsen ja muiden suojele



- Pidä kaikki ihmiset, erityisesti lapset, poissa laitteen luota ja toiminta-alueelta käytön aikana. Jos lähistöllä kuitenkin on ihmisiä,
- kerro heille kaikista vaaroista (terveydelle haitalliset hapot ja kaasut, verkko- ja varausvirran aiheuttama vaara)
 - anna heille käyttöön asianmukaiset suojaruuvit.

Varmista ennen kuin poistut toiminta-alueelta, ettei myöskään poissa ollessasi voi aiheutua henkilövahinkoja tai aineellisia vahinkoja.

Turvatoimenpiteet normaali-käytössä



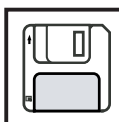
- Käytä laitetta, jossa on suojajohdin, vain verkossa, jossa on suojajohdin, ja pistorasiassa, jossa on suojajohdinkosketin. Laitteen käyttäminen verkossa, jossa ei ole suojajohdinta, tai pistorasiassa, jossa ei ole suojajohdinkosketintä, luokitellaan vakavaksi varomattomuudeksi. Valmistaja ei ole tällöin vastuussa syntyvistä vaurioista.
- Laitetta saa käyttää vain tehokilvessä ilmoitetun suojausluokan mukaisesti.
- Vaurioitunutta laitetta ei saa missään tapauksessa ottaa käyttöön.
- Varmista, että jäähdytysilma pääsee virtaamaan esteettä laitteen ilmaraoista.
- Tarkistuta sähköalan ammattilaisella säännöllisin väliajoin verkon ja laitteen syöttöjohdon suojajohtimen toimivuus.
- Huollata vialliset turvavarusteet ja laitteen osat valtuutetussa huoltoliik-keessä ennen laitteen päällekytkemistä.
- Älä koskaan ohita suojalaitteita tai kytke niitä pois toiminnasta.

EMC- ja EMF-toimenpiteet



Omistajan vastuulla on huolehtia siitä, ettei sähköisille ja elektronisille laitteille aiheudu sähkömagneettisia häiriöitä.

Tietojen varmistukset



Käyttäjä on vastuussa tehdasasetuksista poikkeavien muutosten tallentamisesta. Valmistaja ei ota vastuuta yksilöllisten asetusten tuhoutumisesta.

Huolto ja kunnossapito



Normaaleissa käyttöolosuhteissa laite tarvitsee hyvin vähän huoltoa. Jotta laite säilyisi vuosia toimintakunnossa, on kuitenkin otettava huomioon muutamia asioita.

- Tarkista aina ennen käyttöönottoa, etteivät verkkopistoke tai -kaapeli tai latausjohdot tai kaapelikengät ole vaurioituneet.
- Puhdista laitteen kotelon pinta pehmeällä liinalla ja liuotteettomalla puhdistusaineella.

Korjaus- ja kunnossapitotöitä saa suorittaa vain valtuutettu ammattiliike. Vain alkuperäisten vara- ja kulutusosien käyttö on sallittu (koskee myös standardeitua osia). Muiden osien vaatimustenmukaisuutta ja turvallisuutta ei voida taata.

Laitetta ei saa muuttaa tai muuntaa millään tavalla ilman valmistajan lupaa.

Hävitä laite voimassa olevien kansallisten ja alueellisten määräysten mukaisesti.

Takuu ja vastuu



Laitteelle myönnetään 2 vuoden takuu ostopäivämäärästä lukien. Valmistajan vastuu raukeaa kuitenkin, jos vaurion on aiheuttanut

- laitteen määräystenvastainen käyttö
- epäasianmukainen asennus tai käyttö
- laitteen käyttö viallisten suojalaitteiden kanssa
- käyttöohjeen noudattamatta jättäminen
- laitteeseen ilman lupaa tehty muutos
- onnettomuus, jonka on aiheuttanut vieras esine ja liiallinen voimankäyttö.

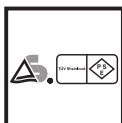
Turvallisuusmerkintä



CE-merkillä varustetut laitteet täyttävät pienjännittdirektiivin ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin vaatimukset.



Tällä TÜV-tarkastusmerkillä merkityt laitteet täyttävät Kanadan ja Yhdysvaltojen asiaanliittyvien standardien sisältämät vaatimukset.



Tällä TÜV-tarkastusmerkillä merkityt laitteet täyttävät Japanin asiaanliittyvien standardien sisältämät vaatimukset.

Tekijänoikeus



Tämän käyttöohjeen tekijänoikeus on valmistajalla.

Teksti ja kuvat ovat painoteknisen tason mukaisia. Oikeus muutoksiin pidätetään. Käyttöohjeen sisältö ei oikeuta ostajaa mihinkään vaatimukseen. Otamme mielellämme vastaan parannusehdotuksia ja huomautuksia virheistä.

Käyttö

Yleistä

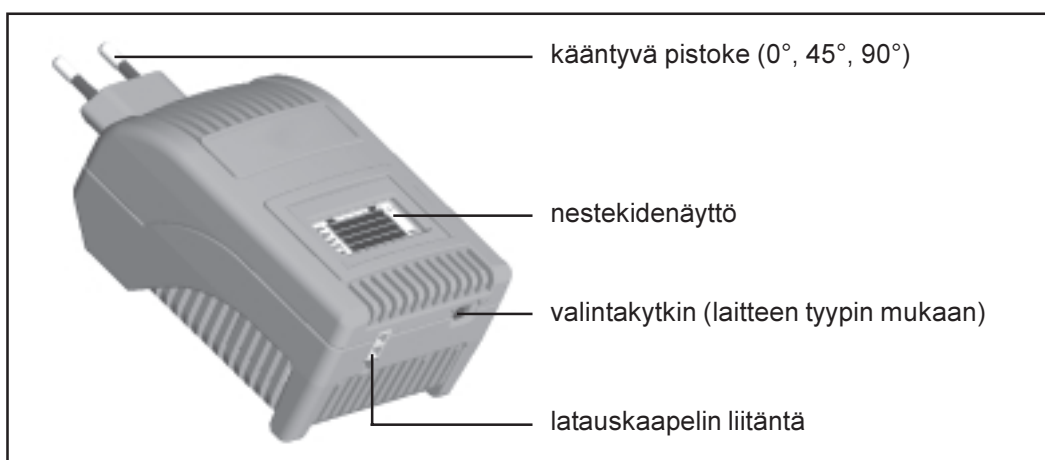
Hyvä lukija. Olet ostanut erittäin laadukkaan tuotteen. Tämän ohjeen avulla voit tutustua tuotteeseen ja sen toimintaan. Lue ohje huolellisesti, jotta voisit hyödyntää tuotteen monipuolisia ominaisuuksia parhaalla mahdollisella tavalla.

Noudata turvallisuusohjeita, jotta tuotteen käyttö olisi mahdollisimman turvallista.

Käyttöosat ja liitännät



VAROITUS! Valintakytkimen väärä asetus aiheuttaa vakavien aineellisten vahinkojen ja toiminnan heikentymisen vaaran. Aseta valintakytkin käytetyn akun tyypin tai akun jännitteen mukaisesti.



Valintakytkimen asettaminen

Jos laitteessasi on valintakytkin, kytkimellä voi olla eri toimintoja (ks. tehokilpi):

- varausjännitteen valintakytkin, esim. 6/12 V tai 12/24 V
- varauksen ominaiskäyrän valintakytkin, esim. märkä- tai geeliakku.

Valintakytkimen asento „Nass“ (märkä):

Nestemäisiä (Pb, geeli, Ca, Ca hopea) tai sitoutuneita (AGM, MF, kuitumatto) elektrolyyttejä sisältävät akut, jotka ovat käynnistys- tai vetokäytössä.

Valintakytkimen asento „GEL“ (geeli):

Nestemäisiä (Pb, geeli, Ca, Ca hopea) tai sitoutuneita (AGM, MF, kuitumatto) elektrolyyttejä sisältävät akut, jotka ovat valmiustilakäytössä (esim. varavirtalaitteet) tai joita käytetään yli 35 °C:n lämpötiloissa.

Tärkeää! Kuiva-akkujen (ensiöelementtien) varaaminen on kielletty.



HUOMIO! Valintakytkimen väärä asetus voi aiheuttaa mm. seuraavaa:

- laite näyttää väärä testituloksia
- laite kytkeytyy häiriötilaan
- akku ei varaudu täydellisesti
- ajoneuvon sähköjärjestelmä vaurioituu (esim. tukikäytössä).

Liittäminen ja irrottaminen



VAROITUS! Oikosulun ja valokaaren aiheuttama räjähdysvaara. Ennen kuin liität tai irrotat akun, irrota varaaja sähköverkosta. Varmista, että kaapelikengät on liitetty oikein akun napoihin.

Liitä laite seuraavien ohjeiden mukaan:

1. Irrota laite sähköverkosta.
2. Kytke latauskaapeli laitteen liitääntään.
3. Liitä kaapelikengä (+) akun plusnapaan (punainen).
4. Liitä kaapelikengä (-) akun miinusnapaan (musta) tai auton sähköjärjestelmässä koriin (esim. moottorilohkoon).



HUOMIO! Suorita irrottaminen ehdottomasti päinvastaisessa järjestyksessä oikosulun ja valokaaren välttämiseksi.

Jos latauskaapelin liittämiseksi käytetään auton pistoketta, vaiheet 3 ja 4 jäävät pois. Latauskaapeli liitetään sen sijaan sopivaan auton pistorasiaan.

Testaus- ja latausvaihtoehdot

(* vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet)

Auton pistorasian sähkönsyöttö voi vaihdella auton valmistajan mukaan. Tarkista tiedot valmistajan ohjeista ennen testausta tai latausta.

	Suoraan akkuun	Auton pistorasia (+)*	Auton pistorasia (+) kytkeytyy pois käynnistyksessä.*	Auton pistorasia kytkeytyy sytytyksen kautta.*	Auton pistorasia kytkeytyy sytytyksen kautta. Kytkeytyy pois käynnistyksessä.*
Lepojännite	+	+	+	o	o
Käynnistyskyky*	+	o	-	o	-
Generaattori*	+	+	+	o	o
Lataus	+	+	+	-	-

+ suositeltava o mahdollinen - ei mahdollinen

Tärkeää! Parhaat tulokset saavutetaan, kun laite on liitetty suoraan akkuun.

Testikäyttö

Yleistä

Älä liitä laitetta sähköverkkoon testikäytön aikana. Laitte saa kaikkien testien aikana virran testattavasta akusta.



VAROITUS! Ajoneuvon vapaat pyörivät osat aiheuttavat henkilövahinkojen ja aineellisten vahinkojen vaaran. Kun käsitellään auton moottoritilaa, on varmistettava, että kädet, hiukset, vaatteet tai latausjohdot eivät joudu kosketuksiin kiilahihnojen, jäähdyttimen puhaltimen ja muiden pyörivien osien kanssa.

Kun laite on liitetty akkuun, seuraavat testivaiheet suoritetaan automaattisesti:

- akun lepojännitteen testaus
- akun käynnistyskyvyn testaus (vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet)
- generaattorin tai laturin testaus (vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet).



HUOMIO! Akku- ja generaattoritestien tulokset eivät ole sitovia, ja ne voivat poiketa todellisista arvoista. Laitte testaa koko järjestelmän, joten tulokset ovat vain suosituksia.

Akun lepojännitteen testaus

Laitte mittaa akun lepojännitteen. Lepojännitteestä puhutaan silloin, kun akkua ei ole kuormitettu vähintään 2 tuntiin.

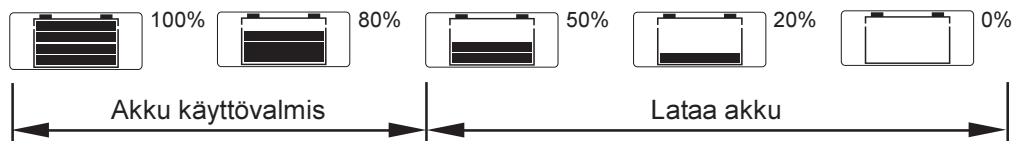
1. Sammuta moottori, katkaise sytytysvirta, kytke kaikki virrankuluttajat pois päältä.
2. Liitä akku.
3. Näytön kaikki symbolit ovat näkyvissä. Laitteen tyyppin mukaan näkyvät senhetkiset jännitteet tai akun tyyppin symboli.



4. Laitte mittaa akun lepojännitteen.



5. Laitte näyttää akun lepojännitteen 15 sekunnin ajan.



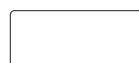
Akun käynnistyskyvyn testaus

(vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet)

6. Laitte siirtyy lepojännitetestin jälkeen automaattisesti käynnistyskykytestiin ja odottaa käynnistystä.



7. Käynnistä moottori.
8. Laitte tarkistaa akun jännitetoiminnan käynnistyttyä aikana.
9. Laitte näyttää akun käynnistyskyvyn 15 sekunnin ajan.



erittäin hyvä käynnistystoiminta ← → huono käynnistystoiminta

Jos 30 sekunnin kuluessa ei tapahdu käynnistystä, laite siirtyy automaattisesti generaattoritestiin. Jos käynnistys ei ole mahdollinen, lataa akku tai tarkistuta se.

Generaattorin testaus

(vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet)

Laite testaa moottorin käydessä, millä jännitteellä generaattori (laturi) syöttää akulle virtaa.

10. Generaattoritestin on käynnissä. Anna moottorin käydä noin 30 sekunnin ajan nopeudella 1 500–2 000 r/min.



11. Laite näyttää generaattoritestin tuloksen.



Generaattorin jännite OK.



Generaattorin jännite OK. Ongelmat mahdollisia lyhyillä ajomatkoilla tai talvella.



Generaattorin jännite liian pieni. Vie generaattori huoltoon tarkistettavaksi.



Generaattorin jännite liian suuri. Vie generaattori huoltoon tarkistettavaksi.

12. Lopeta testikäyttö irrottamalla akku tai kytkemällä laite sähköverkkoon ja käynnistämällä lataus.

Latauskäyttö

Yleistä



VAROITUS! Oikosulun ja valokaaren aiheuttama räjähdysvaara. Ennen kuin liität tai irrotat akun, irrota varaaja sähköverkosta. Varmista, että kaapelikengät on liitetty oikein akun napoihin.



VARO! Viallisen akun lataaminen aiheuttaa aineellisten vahinkojen vaaran. Varmista ennen latausta, että ladattava akku toimii oikein.

Akun lataus

Käynnistä lataus seuraavasti:

1. Sammuta moottori, katkaise sytytysvirta, kytke kaikki virrankuluttajat pois päältä.
2. Aseta valintakytkin oikeaan asentoon.
3. Liitä akku.
4. Laite näyttää akun lepojännitteen.
5. Liitä laite sähköverkkoon.
6. Laite aloittaa latauksen.
7. Liikkuvat palkit näyttävät senhetkisen lataustilan.



0%



20%



50%



80%



100%

Ylläpitovaraus

Laite siirtyy automaattisesti ylläpitovaraukseen, kun akku on ladattu täyteen. Täyden akun symboli (4 palkkia) näkyy.

Täysin tyhjentyneen akun lataus

Jos testikäytön aikana näytössä ei näy mitään symboleita, akku on tyhjentynyt täysin. Laite lataa täysin tyhjentyneet akut säästävien virtapulssien avulla pidemmän ajan kuluessa. Irrota akku ennen latausta auton sähköjärjestelmästä tai virrankuluttajista.

Tärkeää! Liitä akku takaisin auton sähköjärjestelmään aikaisintaan, kun

- lataus on kestänyt vähintään 1 tuntiin
- vähintään 50 %:n lataus on saavutettu (2 palkkia).

Puskurivaraus

(vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet)

Puskurivarauksessa voi käyttää virrankuluttajia (esim. autoradiota) latauksen aikana. On huomioitava, että

- otettu virta on pitkään pienempi kuin varausvirta
- latausaika pitenee ja siksi turvakatkaisu voi mahdollisesti aktivoitua.

Tukikäyttö

(vain ajoneuvoissa käytettävät laitteet)

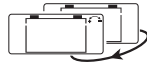
Laite syöttää virtaa auton sähköjärjestelmään akun vaihtamisen aikana. Tallennetut tiedot (esim. autoradion koodit ja istuinsäädöt) säilyvät muistissa. Kun haluat käyttää laitetta tukikäytössä, toimi seuraavasti:

1. Sammuta moottori, katkaise sytytysvirta, kytke kaikki virrankuluttajat pois päältä.
2. Kytke sisävalaistuksen lamppu päälle (n. 2–15 W).
3. Aseta valintakytkin oikeaan asentoon.
3. Liitä latausjohto napojen mukaisesti auton napakenkiin.
5. Liitä laite sähköverkkoon.

6. Irrota auton napakengät varovasti akun navoista.
7. Laite syöttää virtaa auton sähköjärjestelmään.
8. Vaihda akku.
9. Liitä auton napakengät uuden akun napoihin napaisuuksien mukaisesti.
10. Irrota laite sähköverkosta.
11. Irrota latausjohto auton napakengistä.

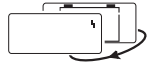
Vianmääritys ja korjaustoimenpiteet

Yleinen vika



Vierekkäiset symbolit näkyvät vuorotellen.

Syy: Latausjohdot väärissä navoissa.
Korjaustoimenpide: Liitä akku oikein napaisuuksien mukaan.



Vierekkäiset symbolit näkyvät vuorotellen.

Syy: Yhteys akulle katkennut tai kosketushäiriö.
Korjaustoimenpide: Tarkista latausjohdot, kosketukset ja akun navat.



Vierekkäiset symbolit näkyvät vuorotellen.

Syy: Latausjohtojen oikosulku.
Korjaustoimenpide: Tarkista, ovatko latausjohdot, kosketukset tai akun navat oikosu-
lussa.

Vika testikäytön aikana

Näytössä ei näy mitään ennen lepojännitettä.

Kaikki näytön symbolit eivät tule näkyviin akun liittämisen jälkeen.

Syy: Akku on tyhjä tai täysin tyhjentynyt.
Korjaustoimenpide: Lataa täysin tyhjentynyt akku.

Syy: Latausjohdot väärissä navoissa.
Korjaustoimenpide: Liitä akku oikein napaisuuksien mukaan.

Käynnistyskyvyn symbolia ei näy.

Laite siirtyy käynnistyskykytestin jälkeen suoraan generaattoritestiin.

Syy: Erittäin hyvä akku ja/tai erittäin korkea ympäristön lämpötila.
Korjaustoimenpide: Järjestelmän tila erittäin hyvä. Ei tarvetta korjaustoimenpiteisiin.

Vika latauskäytön aikana

Laite kytkeytyy latauksen aikana pois päältä.

Syy: Ympäristön korkea lämpötila. Laite ylikuumenee.
Korjaustoimenpide: Anna laitteen jäähtyä. Lataus jatkuu automaattisesti, kun laite on jäähtynyt.

Turvakatkaisu

Jos akku ei saavuta määrättyä jännitearvoa tietyssä ajassa, laite kytkeytyy pois päältä. Turvakatkaisun aika löytyy teknisistä tiedoista.

Menettele seuraavasti turvakatkaisun jälkeen:

1. Irrota laite sähköverkosta.
2. Irrota akku.
3. Selvitä turvakatkaisun syy.
4. Poista häiriö ja käynnistä lataus tarvittaessa uudelleen.



Vierekkäiset symbolit näkyvät vuorotellen.

Syy: Akku liian suuri.
Korjaustoimenpide: Käynnistä lataus uudelleen.

Syy: Käynnissä olevat ylimääräiset virrankuluttajat ottavat liikaa virtaa.
Korjaustoimenpide: Kytke virrankuluttajat pois päältä ja käynnistä lataus uudelleen.

Syy: Akku viallinen (esim. kennon oikosulku, kaasun haju, kennon erilainen lämpötila, kotelon vääntyminen, nesteen erilainen määrä tai nesteen vuotaminen).
Korjaustoimenpide: Vie akku tarkistettavaksi. Älä missään tapauksessa jatka latausta.

Syy: Valintakytkin väärässä asennossa.
Korjaustoimenpide: Korjaa valintakytkimen asento ja käynnistä lataus uudelleen.

Syy: Väärä laitetyyppi tähän käyttötarkoitukseen.
Korjaustoimenpide: Tarkistuta akku ja laite ja säädä ne toisilleen sopiviksi.

Tekniset tiedot

Acctiva Easy	1202	1204	1206	2403	6/12	12/24
Acctiva Easy Traction		1204 T	1206 T			
Verkköjännite [V AC]	110-230 V	110-230 V	110-230 V	110-230 V	230 V	230 V
Verkköjännitteen toleranssi	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %	+/-15 %
Verkkotaajuus	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Maks. joutokäynnin tehonotto	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W	1,5 W
Nimellisteho	18 W	36 W	48 W	48 W	18/24 W	36/43 W
Varausjännite [V DC]	12 V	12 V	12 V	24 V	6/12 V	12/24 V
Aritmeettinen varausvirta [A DC]						
kun 230 V	1,5 A	3,0 A	4,0 A	2,0 A	3,0/2,0 A	3,0/1,8 A
kun 110 V	0,95 A	1,9 A	2,5 A	1,25 A		
Virran tehollisarvo [Aeff. DC] *	2,0 A	4,0 A	6,0 A	3,0 A	4,0/3,0 A	4,0/2,5 A
Akun kapasiteetti						
Easy	1-85 Ah	2-135 Ah	3-200 Ah	1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-100 Ah	2,0-135/ 1,5-90 Ah
Easy Traction		2-45 Ah	3-65 Ah			
Ladattavat kennot	6	6	6	12	3/6	6/12
Kytkeäaika	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Varauksen käyrä	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU	IUoU
Suojausluokka	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30
Aika turvakatkaisuun						
Easy	51 h	29 h	22 h	44 h	29 h	44 h
Easy Traction		10 h	10 h			
Turvakatkaisun ajat valittua väärä jänniteluku					10 min	10 min

* Virran tehollisarvo vastaa arvoja tavallisissa akkuvaraajissa.

Laitteen toiminta on testattu 5–85 %: n ilmankosteudessa.
Laitespesifikaatio: ilmastoluokka B.

Tehokilven symbolit

Tehokilvessä on turvallisuusmerkkintöjen lisäksi käytetty seuraavia symboleja.



Lue käyttöohje ennen latausta



Vältä latauksen aikana liekkejä ja kipinöitä



Huomio! Latauksen aikana saattaa syntyä räjähdysriskiä kaasuja



Akkuhappo on syövyttävää



Käytetään sisätiloissa. Ei saa jättää sateeseen



Latauksen aikana on tuuletettava riittävästi

Fronius Worldwide - www.fronius.com/addresses

A Fronius International GmbH
4643 Pettenbach 92
E-Mail: battery.chargers@fronius.com
<http://www.fronius.com>

Under <http://www.fronius.com/addresses> you will find all addresses of our sales branches and partner firms!