



1498H/4A



1498H/16A



1498H/8A



1498H/25A

IT ISTRUZIONI PER L'USO

EN INSTRUCTIONS FOR USE

FR MODE D'EMPLOI

DE GEBRAUCHSANWEISUNG

ES INSTRUCCIONES

PT INSTRUÇÕES DE USO

NL GEBRUIKSAANWIJZING

PL ULOTKĘ INFORMACYJNĄ

HU HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

EL ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

DA BRUGSMANUAL

SL NAVODILA ZA UPORABO

SK NÁVOD NA POUŽITIE

CS NÁVOD K POUŽITÍ

RO INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

BG ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

MANUALE D'USO ED ISTRUZIONI PER CARICA BATTERIE ELETTRONICO PRODOTTO DA:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

Documentazione redatta originariamente in lingua ITALIANA.



ATTENZIONE



IMPORTANTE LEGGERE COMPLETAMENTE IL PRESENTE MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL CARICA BATTERIE. IN CASO DI MANCATO RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA E DELLE ISTRUZIONI OPERATIVE, POSSONO VERIFICARSI SERI INFORTUNI.

Conservare accuratamente le istruzioni di sicurezza e consegnarle al personale utilizzatore.

DESTINAZIONE D'USO

Il carica batterie elettronico è destinato al seguente uso:

- per la carica di batterie del tipo come indicato in tabella DATI TECNICI

Non sono consentite le seguenti operazioni:

- è vietato l'uso su batterie NICAD o altri tipi di batterie non indicate in tabella DATI TECNICI
- è vietato l'utilizzo al di fuori delle prescrizioni tecniche contenute nella tabella DATI TECNICI
- è vietato l'utilizzo per tutte quelle applicazioni diverse da quelle indicate

SICUREZZA DELLA POSTAZIONE DI LAVORO

-  Non utilizzare il carica batterie in ambienti contenenti atmosfere potenzialmente esplosive o materiali infiammabili perché possono svilupparsi scintille in grado di incendiare polveri o vapori.
-  Impedire che bambini o visitatori possano avvicinarsi alla postazione di lavoro mentre si sta operando con il carica batterie. La presenza di altre persone provoca distrazione e può comportare la perdita del controllo durante l'utilizzo.
-  Non inalare eventuali gas nocivi sprigionati dalla batteria del veicolo, mentre è sotto carica.
-  Durante la carica della batteria può verificarsi l'emissione di gas infiammabili, evitare dunque la formazione di scintille o fiamme e non fumare.
-  Durante le operazioni di collegamento, allontanare il volto dalla batteria del veicolo. Il liquido contenuto all'interno della batteria è corrosivo, qualora vi fosse un contatto accidentale dell'acido con la pelle o con gli occhi sciacquare immediatamente con acqua e consultare un medico.
-  Non far cadere utensili metallici sulla batteria del veicolo, si può verificare un corto circuito della batteria stessa.
-  Utilizzare il carica batterie in una zona asciutta evitando umidità. Non esporre il carica batterie a pioggia o neve.

SICUREZZA CARICA BATTERIE

- Controllare prima dell'utilizzo che il carica batterie non abbia subito danneggiamenti, e che non vi siano cavi scoperti o parti usurate.
- Non utilizzare il carica batterie se è danneggiato, poiché vi è rischio di scosse elettriche, non cercare di aprirlo o modificarlo.
- Collegare il cavo di alimentazione del carica batterie alla presa di rete, assicurandosi che la tensione di rete sia quella indicata sull'etichetta dei dati di targa. (Vedere tabella DATI TECNICI)
- Non inserire alcun oggetto all'interno di fessure o aperture di qualsiasi tipo presenti sulla superficie del carica batterie.
- Il carica batterie non deve essere modificato. Le modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza ed aumentare i rischi per l'operatore.
- Non coprire in alcun modo il carica batterie durante il suo l'utilizzo. Garantire uno spazio adeguato alla ventilazione.

INDICAZIONE PER LA SICUREZZA DEL PERSONALE

- Si raccomanda la massima attenzione, avendo cura di concentrarsi sempre sulle proprie azioni. Non utilizzare il carica batterie in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale.
- Effettuare tutte le operazioni previste in ambienti adeguatamente areati ed asciutti.
- Assicurarsi che i cavi del carica batterie siano lontani da ventole, parti in movimento e dal condotto con il carburante.

- Prima di riporre il carica batterie assicurarsi che si sia raffreddato raggiungendo la temperatura ambiente.

UTILIZZO ACCURATO DEL CARICA BATTERIE

- Non sovrapporre mai la batteria al carica batterie e viceversa.
- Posizionare il cavo di alimentazione in modo che non sia di intralcio ed evitare che possa essere calpestato.
- Non scollegare mai il carica batterie tirando il cavo di alimentazione.
- Non caricare batterie congelate. Non utilizzare per altri scopi.
- Prima di eseguire ogni operazione, spegnere le luci del veicolo e tutti gli accessori eventualmente in funzione.
- Verificare sempre la corrispondenza tra il voltaggio del carica batterie e la tensione dell'impianto del veicolo. Eventuale superamento può causare danni al veicolo, al carica batterie ed alle persone.
- Non mettere mai in contatto fra di loro i morsetti delle due pinze (rossa (+) positiva; nero(-) negativo).
- Collegare sempre il conduttore di uscita con pinza rossa (+) al polo positivo della batteria, il conduttore di uscita con pinza nera (-) alla massa del veicolo.
- Non invertire mai la polarità, l'inversione di polarità può causare esplosioni, danni al veicolo, al carica batterie ed alle persone.
- Per la pulizia utilizzare un panno asciutto, scollegando sempre il carica batterie dalla batteria e dalla rete di alimentazione. Non utilizzare mai panni umidi o bagnati.

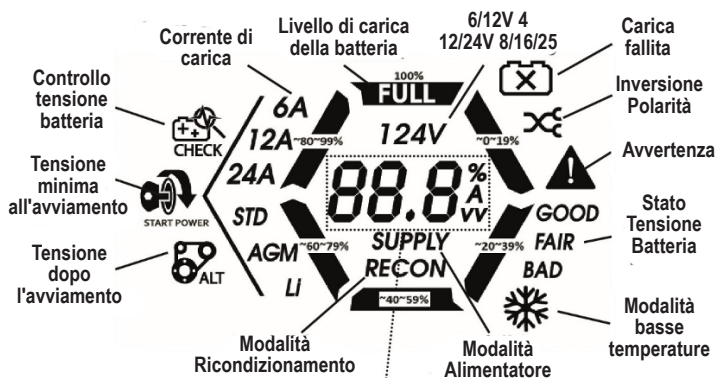
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI PREVISTI DURANTE L'UTILIZZO DEL CARICABATTERIE

 La mancata osservanza delle seguenti avvertenze può causare lesioni fisiche e/o patologie.

	UTILIZZARE SEMPRE CALZATURE DI SICUREZZA
	INDOSSARE SEMPRE GLI OCCHIALI PROTETTIVI
	UTILIZZARE SEMPRE GUANTI DI PROTEZIONE PER AGENTI FISICI DURANTE L'UTILIZZO DEL CARICA BATTERIE

 Può essere necessario l'utilizzo di ulteriori dispositivi di protezione individuali da utilizzare in funzione dei valori riscontrati nell'indagine di igiene ambientale/analisi rischi, nell'eventualità che i valori superino i limiti previsti dalle vigenti normative.

DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI E DEI TASTI



88.8_V Lettura tensione della batteria 88.8_A Lettura corrente della batteria	88.8%		
	PERCENTUALE STATO DI CARICA		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
Stadio Assorbimento fino a 100% Passaggio allo stadio di mantenimento: indicatore FULL acceso			

ISTRUZIONI PER L'USO



CARATTERISTICHE

1498H/4A				
6V			12V	
	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah	CARICA Ah	MANTENIMENTO Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

IT

	1498H/4A	1498H/8A
TENSIONE NOMINALE	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPO DI BATTERIA	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO ₄	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO ₄
TENSIONE DELLA BATTERIA	6V 12V	12V 24V
CORRENTE DI RICARICA	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
CAPACITA' DI CARICA (12V solo per 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO ₄ 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO ₄ 2-160Ah)
CAPACITA' DI MANUTENZIONE	5-120Ah (LiFePO ₄ 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO ₄ 2-250Ah)
FASE DI RICARICA	9	9
CARATTERISTICHE	Completamente elettronico – Display LCD Indicatore di stato di carica LCD a 3 colori	Completamente elettronico – Display LCD Indicatore di stato di carica LCD a 3 colori
FUNZIONI	Tester per batterie Desolfatazione	Tester per batterie Desolfatazione Alimentazione
PROTEZIONI	Inversione di polarità – Cortocircuito- Surriscaldamento – Sovraccarico – Sovratemperatura – Protezione antiscintilla	Inversione di polarità – Cortocircuito- Surriscaldamento – Sovraccarico – Sovratemperatura – Protezione antiscintilla
FUNZIONE ALIMENTAZIONE (DC)	N/A	13.8V – 5A
GRADO DI PROTEZIONE	IP65	IP65
DIMENSIONI	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
PESO	0,75 Kg	0,91 Kg

1

FUNZIONI DEL CARICA BATTERIA E MODALITÀ OPERATIVE

MODALITA' DI CARICA

Carica batterie automatico controllato da microprocessore con 9 stadi di carica, adatti alla carica di batterie per automobili, moto, motoslitte, trattori, barche. Il microprocessore verifica le condizioni della batteria e genera la corrente e tensione di carica corrette per la batteria (caratteristiche di carica). Questo darà la carica migliore e la vita più lunga alla batteria.

Test batteria e precarica (Stadio 1):

Verifica la tensione della batteria per verificare che le connessioni siano buone e che la batteria sia in condizione stabile prima di iniziare il processo di carica.

Desolfatazione (Stadio 2):

Identifica le batterie solfatate. Corrente e tensione pulsate rimuovono il solfato dalle piastre in piombo della batteria, ripristinando la capacità della batteria.

Soft Start (Stadio 3):

Test iniziale della batteria per verificarne la condizione. Se la batteria è molto scarica, il carica batterie inizia a caricare in modalità Soft Start. E' uno stadio di carica a corrente molto bassa finché la tensione della batteria non raggiunge un valore adatto ad una carica standard.

Bulk (Stadio 4):

Stadio di carica principale, in cui la batteria riceve la maggior parte della carica. Alla fine di questo stadio di carica la batteria raggiunge il 75-80% della sua capacità di carica. Il carica batterie eroga la corrente massima finché la tensione della batteria non raggiunge il livello di carica completa per una normale batteria.

Assorbimento (Stadio 5):

Completa la carica fino a raggiungere virtualmente il 100% a tensione costante. La corrente di carica si riduce molto nel momento in cui la corrente raggiunge un valore di carica minimo.

Ricondizionamento (Stadio 6):

Selezionando la modalità "RECON", la batteria viene ricaricata a tensione più elevata per ricondizionare le piastre e allungare la vita delle batterie. Tenere premuto il tasto "MODE" per attivare la funzione.

Analisi (Stadio 7):

Verifica se la batteria può mantenere la carica. Le batterie che non possono mantenere la carica devono essere sostituite.

Floating (Stadio 8):

Carica a tensione costante ridotta, serve per il mantenimento della batteria.

Pulsato (Stadio 9):

Se durante la fase di mantenimento (floating) la carica della batteria cala, il carica batteria dà impulsi necessari a mantenere il 100% della carica.

MODALITÀ ALIMENTATORE

La modalità ALIMENTATORE garantisce una tensione costante di 13,8V con una corrente massima indicata in tabella DATI TECNICI utilizzata per mantenere alimentati i circuiti elettronici del veicolo durante il cambio della batteria (attenzione a non invertire le polarità delle connessioni per non danneggiare il carica batterie). Tenere premuto il tasto "FUNCTION" per entrare ed uscire dalla modalità alimentatore. Premere brevemente il tasto "FUNCTION" per passare dalla visualizzazione della tensione alla visualizzazione della corrente.

FUNZIONAMENTO DEL CARICA BATTERIE

1498H/4A												
FUNZIONE		BATTERIA 12V				BATTERIA 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 Per una maggiore accuratezza del test, prima caricare completamente la batteria	
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 			
TIPO BATTERIA	STD	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A			
	AGM			/	/			/	/			
	LI											
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
										OK 11  11.9V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  13.8V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

ISTRUZIONI PER L'USO

IT

1498H/8A

1498H/8A													
FUNZIONE		BATTERIA 12V					BATTERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		Per una maggiore accuratezza del test, prima caricare completamente la batteria.	ALT	
TIPO BATTERIA	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A			
	AGM				/	/			/	/			
	LI				/	/			/	/			
											BAD ≤ 10.9V OK 11 <u>11.9</u> V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2 <u>7.9</u> V GOOD ≥ 10V	BAD ≤ 13.2V OK 13.2 <u>13.8</u> V GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A

1498H/16A													
FUNZIONE		BATTERIA 12V					BATTERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD 	SLOW	FAST 1	RECON	COLD 	Per una maggiore accuratezza del test, prima caricare completamente la batteria	ALT	
TIPO BATTERIA	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A			
	AGM												
	LI												
										BAD ≤ 10.9V OK 11  1.9V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2  9.9V GOOD ≥ 10V	BAD ≤ 13.2V OK 13.2  13.8V GOOD ≥ 13.8V	

1498H/25A

1498H/25A													
FUNZIONE		BATTERIA 12V					BATTERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V						
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD 	SLOW	FAST 1	RECON	COLD 	GOOD FAIR BAD	Per una maggiore accuratezza del test, prima caricare completamente la batteria	ALT
TIPO BATTERIA	STD	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM									OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V	
	LI				/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

LED INDICATORE DI STATO DI CARICA / ERRORE

Rosso: indicazione di errore.

Arancione: Stadio di carica 1 ~ 4, lampeggiante.

Verde: stadio di carica 5 ~ 7, lampeggiante; stadio di carica 8 ~ 9, acceso.

PREPARAZIONE DELLA BATTERIA

Controllare la batteria da ricaricare verificando che l'involucro sia in buone condizioni, senza perdite e che i morsetti non siano ossidati.

SOLO PER BATTERIE AL PIOMBO: togliere i tappi della batteria per permettere l'eventuale fuoriuscita di gas durante la carica e controllare il livello di liquido in ogni cella. Se necessario aggiungere acqua distillata fino a coprire gli elementi interni della batteria.

COLLEGAMENTO

Collegare la pinza di ricarica di colore rosso al morsetto positivo (+) della batteria e la pinza di colore nero al morsetto negativo (-) della batteria.

Attenzione: scollegare sempre il carica batterie dalla linea di alimentazione principale durante le fasi di connessione e sconnessione con la batteria.

CARICA

Collegare il carica batterie all'alimentazione principale. Entrerà in funzione automaticamente lo stato di carica SLOW per batterie 12V (impostato di default) indicato dall'icona illuminata. Questa è la modalità di carica standard.

Entro i primi 5" dal collegamento del carica batterie sarà possibile selezionare un'altra modalità di carica:

- Tenere premuto il tasto "FUNCTION" per selezionare una diversa tensione della batteria.

- Premere il tasto "MODE" per selezionare la modalità di carica.

Dopo 5" la carica parte in base all'impostazione.

FINE CARICA

- Accensione completa della barra di stato "FULL", la batteria è completamente carica.
- Il carica batterie si porta in modalità "FLOAT", provvedendo al mantenimento dello stato di carica della batteria senza necessarie attenzioni dell'utente (stadio 8 ~ 9).
- Scollegare il carica batterie dalla linea di alimentazione principale e le pinze (+) e (-) dai morsetti della batteria.

SOLO PER BATTERIE AL PIOMBO: Ispezionare il livello del liquido e reinserire i tappi della batteria.

DESCRIZIONE ANOMALIE

L'accensione delle icone   e il LED STATUS rosso acceso o lampeggiante potrebbero essere causate da:

- Er1 – Errore di connessione e inversione di polarità.
- Er2 – Batteria non corretta.
- Er3 – La tensione della batteria non raggiunge un valore adatto alla carica standard.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Stadio analisi: la batteria non può mantenere la carica.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
Batteria 6V $\geq 4V$	Batteria 12V $\geq 2V$	Batteria 12V $\geq 2V$	Batteria 12V $\geq 2V$
Batteria 12V $\geq 2V$	Batteria 24V $\geq 4V$	Batteria 24V $\geq 4V$	Batteria 24V $\geq 4V$

- Er5 – La carica si interrompe durante la Desolfatazione (stadio 2).
- Er7 – La carica si interrompe durante l'assorbimento (stadio 5 – 6), tempo di carica > 36 ore:
 - Batteria è troppo solfatata.
 - Batteria non può essere caricata.
 - Batteria non può mantenere la carica.

Al presentarsi di una di queste condizioni la modalità di carica si interromperà immediatamente.
Il Led rosso lampeggiante indica l'errata selezione della tensione della batteria.

PROTEZIONI

I carica batterie sono dotati di protezioni atti a garantire il massimo della sicurezza durante l'utilizzo ed il funzionamento dell'apparecchio.

- Compensazione temperatura

Un sensore regola automaticamente la tensione di carica se la temperatura devia dal range $-20^{\circ}C / +45^{\circ}C$. Un ambiente a temperatura elevata abbassa la tensione di uscita. Una bassa temperatura aumenta la tensione di uscita, e lo stato caldo viene gestito da tensione inferiore.

- Compensazione della tensione

A causa di qualche calo di tensione nei cavi, la tensione effettiva ai morsetti della batteria può essere inferiore alla tensione di uscita del carica batterie. Uno speciale circuito all'interno dell'unità controllerà la vera tensione in ingresso alla batteria e regolerà di conseguenza la tensione di uscita. Ciò massimizzerà l'efficienza di carica.

- Protezione contro l'inversione di polarità

Questa unità offre una protezione contro l'inversione di polarità. Il LED ROSSO si accende, il display visualizza Er1 e il processo di carica non si avvia. Se ciò dovesse accadere, scollegare immediatamente dalla rete elettrica il carica batterie, collegare il morsetto rosso al positivo (+) della batteria e il morsetto nero al negativo (-) della stessa, quindi collegare il carica batterie alla rete elettrica e il processo di carica inizierà in automatico.

- Protezione da cortocircuito

Nel caso le pinze del carica batterie venissero accidentalmente a contatto tra loro, ad apparecchiatura accesa, la stessa si bloccherà. Scollegare il cavo di alimentazione, allontanate le pinze e iniziate il processo di carica dall'inizio facendo attenzione a non far toccare le pinze.

- Memoria dello stato di ricarica

Se durante la carica, il carica batterie viene spento, alla sua riaccensione il processo di carica ricomincerà dal punto in cui si era interrotto.

Attenzione: se le pinze vengono scollegate, la memoria dello stato di carica verrà persa e la modalità di carica non verrà risSelected in automatico.

Altre funzioni

- Protezione contro le scintille.
- Protezione contro la sovratemperatura del carica batterie.

Al termine delle operazioni riporre il carica batteria in una zona asciutta e priva di umidità. Per la pulizia del corpo esterno utilizzare un panno asciutto.

MANUTENZIONE

Gli interventi di manutenzione e di riparazione devono essere eseguiti da personale specializzato.

SMALTIMENTO



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, deve essere smaltito separatamente dagli altri rifiuti urbani.

L'utilizzatore che intendesse smaltire questo strumento può:

- Consegnarlo presso un centro di raccolta di rifiuti elettronici od elettrotecnici.
- Riconsegnarlo al proprio rivenditore al momento dell'acquisto di uno strumento equivalente.
- Nel caso di prodotti ad uso esclusivo professionale, contattare il produttore che dovrà disporre una procedura per il corretto smaltimento.

Il corretto smaltimento di questo prodotto permette il riutilizzo delle materie prime in esso contenute ed evita danni all'ambiente ed alla salute umana.

Lo smaltimento abusivo del prodotto costituisce una violazione della norma sullo smaltimento di rifiuti pericolosi, comporta l'applicazione delle sanzioni previste.

GARANZIA

Questa attrezzatura è fabbricata e collaudata secondo le norme attualmente vigenti nella Comunità Europea. E' coperta da garanzia per un periodo di 12 mesi per uso professionale o 24 mesi per uso non professionale.

Vengono riparati guasti dovuti a difetti di materiale o di produzione, mediante ripristino o sostituzione dei pezzi difettosi a nostra discrezione.

L'effettuazione di uno o più interventi nel periodo di garanzia non modifica la data di scadenza della stessa.

Non sono soggetti a garanzia difetti dovuti all'usura, all'uso errato od improprio e a rotture causate da colpi e/o cadute.

La garanzia decade quando vengono apportate modifiche, quando lo strumento viene manomesso o quando viene inviato all'assistenza smontato.

Sono espressamente esclusi danni causati a persone e/o cose di qualsiasi genere e/o natura, diretti e/o indiretti.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto descritto è conforme a tutte le disposizioni pertinenti alle seguenti Direttive:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (E.M.C.) 2014/30/UE;
- Direttiva Bassa Tensione (L.V.D.) 2014/35/UE;
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Ro.H.S.) 2011/65/UE;

Il Fascicolo Tecnico è disponibile presso:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIA

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

OPERATING MANUAL AND INSTRUCTIONS FOR ELECTRONIC BATTERY CHARGER MANUFACTURED BY:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITALY

Original documentation drawn up in ITALIAN.



CAUTION



IMPORTANT! READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE USING THE BATTERY CHARGER. FAILURE TO COMPLY WITH THE SAFETY STANDARDS AND OPERATING INSTRUCTIONS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY.

Store the safety instructions with care and hand them over to the users.

PURPOSE OF USE

The electronic battery charger can be used for the following purposes:

- charging batteries of the type stated in the TECHNICAL DATA table

The electronic battery charger must not be used for the following operations:

- use on NiCad batteries or any batteries other than as stated in the TECHNICAL DATA table.
- use outside the technical specifications contained in the TECHNICAL DATA table
- use for any applications other than stated ones

WORK AREA SAFETY

-  Do not operate the battery charger in environments containing potentially explosive atmospheres or inflammable materials, because sparks may be generated, which can ignite the dust or fumes.
-  Keep children and bystanders away from your workplace while operating the battery charger. Distractions from other people can cause you to lose control over the battery charger during use.
-  Do not inhale any harmful gases that may be released by the vehicle battery while charging.
-  While the battery is being charged, flammable gases may be emitted; therefore, avoid forming sparks or flames, and do not smoke.
-  During connection operations, keep your face away from the motor vehicle battery. The battery contains corrosive liquid; in the event of accidental contact with your skin or eyes, rinse immediately with water and seek medical advice.
-  Do not drop any metal tools on the motor vehicle battery: it may short-circuit.
-  Use the battery charger in a dry area, avoiding humidity. Do not expose the battery charger to the rain or snow.

BATTERY CHARGER SAFETY

- Before use, check that the battery charger has not been damaged, and that there are no uncovered cables or worn parts.
- Not use the battery charger when damaged, to avoid the risk of electric shocks; do not try to open or modify it.
- Connect the power supply cable of the battery charger to the mains socket, making sure that the mains voltage matches the voltage stated on the plate data label. (See TECHNICAL DATA table).
- Do not put any objects into any slots or openings on the surface of the battery charger.
- Do not modify the battery charger. This can reduce the effectiveness of safety measures and increase operator risk.
- Do not cover the battery charger when using it. Allow adequate space for ventilation.

PERSONNEL SAFETY

- Stay alert; watch what you are doing. Do not use the battery charger while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medications.
- Always use personal protective equipment.
- Use the battery charger in well-aired, dry rooms.
- Check that the cables of the battery charger are kept away from fans, moving parts and the fuel pipe.
- Before replacing the battery charger, make sure that it has cooled to room temperature.

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

BATTERY CHARGER USE AND CARE

- Never put the battery on the battery charger and vice versa.
 - Place the power supply cord out of the way, to avoid tripping over.
 - Do not disconnect the battery charger from the power source by pulling the power cord.
 - Do not charge frozen batteries. Do not use the battery charger for any other purposes.
 - Before carrying out any operations, turn off the lights of the motor vehicle and cut out any running accessories.
 - Always check that the voltage of the battery charger matches the voltage of the motor vehicle's system. Overvoltage may cause damage to the vehicle, the battery charger and people.
 - Never allow the clips of the two clamps (positive (+) red; negative (-) black) to touch together.
 - Always connect the output lead with red clamp (+) to the positive post of the battery, and the output lead with black clamp (-) to the motor vehicle's chassis.
 - Never reverse polarity; reversed polarity can cause explosions or damage to the motor vehicle, the battery charger and people.
 - To clean the battery charger, use a dry cloth. Always disconnect the battery charger from the battery and the power source.
- Never use damp or wet cloths.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT TO WEAR WHILE OPERATING BATTERY CHARGER

 Failure to observe the following warnings may result in physical injury and/or disease.

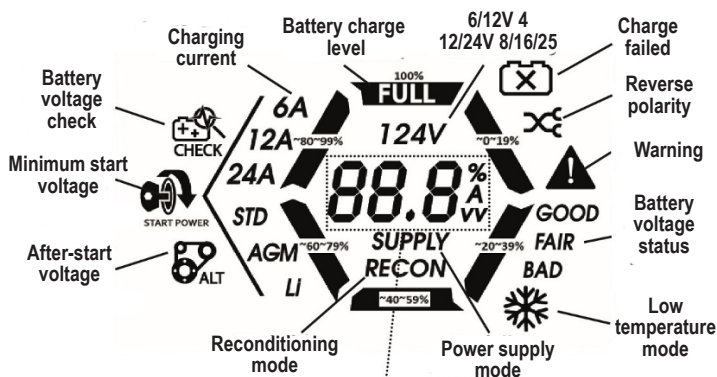
	ALWAYS WEAR SAFETY SHOES
	ALWAYS WEAR EYE PROTECTION
	ALWAYS WEAR PROTECTIVE GLOVES AGAINST PHYSICAL AGENTS WHILE OPERATING BATTERY CHARGER

 Additional personal protective equipment to wear according to the values found in the environmental hygiene/risk analysis survey if the values exceed the limits under current regulations.

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

FUNCTION AND KEY DESCRIPTION



88.8_V

Battery voltage reading

88.8_A

Battery current reading

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

CHARGE LEVEL PERCENTAGE

6V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

24V

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Absorption stage up to 100%

Moving to maintenance stage: FULL indicator on

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

FEATURES

1498H/4A				
6V			12V	
	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah	CHARGING Ah	MAINTENANCE Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

INSTRUCTIONS FOR USE



TECHNICAL DATA

	1498H/4A	1498H/8A
INPUT VOLTAGE	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERY TYPE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERY VOLTAGE	6V 12V	12V 24V
CHARGING CURRENT	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
CHARGING CAPACITY (12V ONLY FOR 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
MAINTENANCE CAPACITY	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
CHARGING STEPS	9	9
FEATURES	Fully electronic LCD display 3-colour LCD charge status indicator	Fully electronic LCD display 3-colour LCD charge status indicator
FUNCTIONS	Battery tester Desulphating	Battery tester Desulphating Power supply
PROTECTIONS	Reverse polarity - Short circuit - Overheating - Overload - Overtemperature - Spark protection	Reverse polarity - Short circuit - Overheating - Overload - Overtemperature - Spark protection
DC POWER SUPPLY	N/A	13.8V – 5A
PROTECTION DEGREE	IP65	IP65
DIMENSIONS	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
WEIGHT	0,75 Kg	0,91 Kg

INSTRUCTIONS FOR USE



	1498H/16A	1498H/25A
INPUT VOLTAGE	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERY TYPE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERY VOLTAGE	12V 24V	12V 24V
CHARGING CURRENT	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
CHARGING CAPACITY (12V ONLY FOR 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
MAINTENANCE CAPACITY	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
CHARGING STEPS	9	9
FEATURES	Fully electronic LCD display 3-colour LCD charge status indicator	Fully electronic LCD display 3-colour LCD charge status indicator
FUNCTIONS	Battery tester Desulphating Power supply	Battery tester Desulphating Power supply
PROTECTIONS	Reverse polarity - Short circuit - Overheating - Overload - Overtemperature - Spark protection	Reverse polarity - Short circuit - Overheating - Overload - Overtemperature - Spark protection
DC POWER SUPPLY	13.8V – 12A	13.8V – 20A
PROTECTION DEGREE	IP20	IP20
DIMENSIONS	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
WEIGHT	1,83 Kg	2,11 Kg

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

BATTERY CHARGER FEATURES AND OPERATING MODES

CHARGING MODE

Automatic microprocessor-controlled battery charger with 9 charging levels, suitable for charging a variety of vehicles, including cars, motorcycles, snowmobiles, tractors and boats. The microprocessor senses the condition of the battery and provides the right current and voltage to the battery (charging characteristics). This will ensure the best type of charging and give the longest battery life.

Battery test and precharge (Stage 1):

Checks the battery voltage to make sure battery connections are good and the battery is in a stable condition before beginning the charge process.

Desulphation (Stage 2):

Detects sulphated batteries. Pulse current and voltage remove sulphate from the lead plate of the battery, to restore battery capacity.

Soft Start (Stage 3):

Initial battery test to determine battery condition. If the battery is severely discharged, the battery charger will start charging in the Soft Start mode. Charging occurs with extremely reduced current, until battery voltage reaches a normal condition for charge.

Bulk (Stage 4):

Main charging stage, where the battery receives most of its charge. At the end of this charging stage, the battery reaches 75-80% of its charging capacity. The charger delivers maximum current until the battery voltage rises to the full charge level for a normal battery.

Absorption (Stage 5):

Completes the charge up to virtually 100% at a constant voltage. Charging current tapers off after it has reached the minimum charge level.

Reconditioning (Stage 6):

Selecting the "RECON" mode allows the battery to be charged at higher voltage, to recondition the plates and save battery life. Hold the "MODE" key to start the function.

Analysis (Stage 7):

Tests if the battery can hold charge. The batteries that cannot hold charge must be replaced.

Floating (Stage 8):

Low constant voltage, minimal charge current, battery is fully charged.

Pulse (Stage 9):

If the battery charge drops during the maintenance stage (floating), the charger gives a pulse when necessary to keep the battery fully charged (100%).

POWER SUPPLY MODE

The POWER SUPPLY mode provides a constant voltage of 13.8V, the maximum current being stated in the TECHNICAL DATA table, used to keep providing power to the electronic circuits of the vehicle when replacing the battery (be careful not to reverse connection polarity, to avoid damaging the charger). Hold the "FUNCTION" key to enter and exit the power supply mode. Briefly press the "FUNCTION" key, to switch from voltage to current.

BATTERY CHARGER OPERATION

1498H/4A												
FUNCTION		BATTERY 12V				BATTERY 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 Charge the battery completely, for increased test accuracy.	
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD	SLOW	FAST	RECON	COLD			
BATTERY TYPE	STD			4A	4A			4A	4A			
	AGM	1A	4A			1A	4A			OK 11 1.9V	OK 7.2 1.9V	OK 13.2 13.8V
	LI			/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

1498H/8A

1498H/8A											
FUNCTION		BATTERY 12V				BATTERY 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	 Charge the battery completely, for increased test accuracy.
	STD										
	AGM	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	
	LI				/	/			/	/	
BATTERY TYPE											

1498H/16A

1498H/16A											
FUNCTION		BATTERY 12V				BATTERY 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	 Charge the battery completely, for increased test accuracy.
	STD										
	AGM	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A	
	LI				/	/			/	/	
BATTERY TYPE											

1498H/25A

1498H/25A											
FUNCTION		BATTERY 12V				BATTERY 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	 Charge the battery completely, for increased test accuracy.
	STD										
	AGM	6A	12A	24A	24A	24A	6A	12A	12A	12A	
	LI				/	/			/	/	
BATTERY TYPE											

CHARGE / ERROR STATUS LED INDICATOR

Red: error indication.

Orange: charging stage 1 ~ 4, flashing.

Green: charging stage 5 ~ 7, flashing; charging stage 8 ~ 9, on.

BATTERY PREPARATION

Check the battery to be charged, making sure that the housing is in a good condition, that it does not leak and that the terminal posts are not oxidized.

ONLY FOR LEAD BATTERIES: remove the battery caps, to allow any gases formed during charging to escape; check that the level of the liquid is sufficient in each cell. Top up with distilled water (if need be), to cover the interior parts of the battery.

CONNECTION

Connect the red charging lead to the positive (+) terminal post of the battery; connect the black charging lead to the negative (-) terminal post of the battery.

Warning: always disconnect the battery charger from the mains socket before connecting or disconnecting the appliance to or from the battery.

CHARGING

Connect the battery charger to the mains socket. The charger will automatically start working on SLOW charging stage for 12V batteries (by default - lighted icon). This is the standard charging mode.

Within 5" after connecting the battery charger, a different charging mode can be selected:

- Hold the "FUNCTION" key to select a different voltage for the battery.

- Hold the "MODE" key to select the charging mode.

After 5", charging will start according to setting.

INSTRUCTIONS FOR USE



END OF CHARGING

- When the "FULL" status bar is completely on, the battery is fully charged.
- The battery charger now switches to the "FLOAT" mode, maintaining the charging status of the battery, without requiring the user's attention (stages 8 ~ 9).
- Switch off the mains supply, unplug the charger, and disconnect the (+) and (-) leads from the battery posts.

ONLY FOR LEAD BATTERIES: Inspect the liquid level and put the battery caps back in.

DESCRIPTION OF ERRORS

If the icons illuminate and the red LED STATUS indicator lights or blinks, the following errors may have occurred:

- Er1 – Improper connection of charger and battery polarity.
- Er2 – Incorrect battery.
- Er3 – Battery voltage cannot reach a normal condition for charge.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Analysis stage: battery cannot hold charge.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
Battery 6V ≥ 4V	Battery 12V ≥ 2V	Battery 12V ≥ 2V	Battery 12V ≥ 2V
Battery 12V ≥ 2V	Battery 24V ≥ 4V	Battery 24V ≥ 4V	Battery 24V ≥ 4V

- Er5 – Charge stops during Desulphation (stage 2).
- Er7 – Charge stops during absorption (stages 5 – 6), charging time > 36 hours:
 - Battery is oversulphated.
 - Battery cannot be charged.
 - Battery cannot hold charge.

Under any of these conditions, the battery charge will stop charging immediately.
The red blinking LED indicates that an incorrect battery voltage has been selected.

SAFETY DEVICES

The battery chargers are equipped with safety devices to ensure the utmost safety during use and operation.

- Temperature compensation

A sensor will automatically adjust the charging voltage if temperature deviates from the -20 °C ÷ +45 °C range. A high temperature environment will lower the output voltage. A low temperature will heighten the output voltage, and the hot condition will be handled by a lower voltage.

- Voltage compensation

Because of some voltage drop in the cables, the actual voltage at the clamps of the battery can be lower than the charger output voltage. Special circuitry in the unit will monitor the true input voltage to the battery and adjust the output voltage of the unit accordingly. This will maximize charging efficiency.

- Reverse polarity protection

This unit provides reverse polarity protection. The RED LED will illuminate, the display will show Er1 and the charging process will not start. If this happens, immediately unplug the charger from the mains, connect the red clamp to the positive (+) battery post, and the black clamp to the negative (-) post; then plug the charger into the mains, and the charging process will start automatically.

- Short-circuit protection

Should the clamps of the battery charger accidentally touch together whilst the mains power is on, the unit will not charge. Unplug from mains, disconnect and start the charging process again, being careful not to make the clamps touch together.

- Charge memory

If the battery charger is powered off while charging, the charging process will automatically restart on the previous power down status.

Attention: if the clamps are disconnected, the charge memory will be erased, and the charging mode will not be automatically reselected.

INSTRUCTIONS FOR USE

EN

Other features

- Spark protection.
- Battery charger overheating protection.

After use, replace the battery charger in a dry, humidity-free area. To clean the outer casing, use a dry cloth.

MAINTENANCE

Maintenance and repair jobs must be carried out by trained personnel.

DISPOSAL



The crossed-out wheellie bin symbol on the equipment or packaging means that the product should be collected separately from other types of urban waste at the end of its useful life.

Any user who is going to dispose of this tool can:

- deliver it to an appropriate collection facility for electronic or electrotechnical;
- return it to the dealer upon purchase of a new, equivalent item of equipment;
- in case of a product for professional use only, contact the manufacturer which will arrange for the product to be properly disposed of.

Proper disposal of this product allows the raw materials contained in it to be reused and prevents damage to the environment or human health.

Illegal disposal of this product is a violation of the provision concerning the disposal of hazardous waste and will give way to the application of such fines as provided for under current regulations.

WARRANTY

This tool is manufactured and tested in accordance with current EU regulations. It is covered by a 12-month warranty for professional use or a 24-month warranty for nonprofessional use.

We will repair any breakdowns caused by material or manufacturing defects by fixing the defective pieces or replacing them at our discretion.

Should assistance be required once or several times during the warranty period, the expiry date of this warranty will remain unchanged.

This warranty will not cover defects due to wear, misuse or breakdowns caused by blows and/or falls.

In addition, this warranty will no longer be valid if any changes are made, or if the tool is damaged or sent to the customer service in pieces.

This warranty explicitly excludes any damage to people and/or things, whether direct or consequential.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, assuming full responsibility, that the described product complies with all the relevant provisions of the following Directives:

- Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU;
- Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU;
- Directive concerning the restriction of the use of certain hazardous substances in electric and electronic equipment (RoHS) 2011/65/EU.

The Technical Brochure is available at:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALY

NOTICE D'UTILISATION ET INSTRUCTIONS POUR CHARGEUR DE BATTERIE ÉLECTRONIQUE FABRIQUÉ PAR :
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITALIE

Documentation rédigée à l'origine en langue ITALIENNE.



ATTENTION



IL EST IMPORTANT DE LIRE INTÉGRALEMENT LE PRÉSENT MANUEL AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR DE BATTERIE. LE NON-RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ET DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION PEUT PROVOQUER DE GRAVES ACCIDENTS.

Garder scrupuleusement les instructions sur la sécurité et les remettre au personnel concerné.

DESTINATION D'USAGE

Le chargeur de batterie électronique est destiné à l'usage suivant :

- la charge des batteries indiquées dans le tableau DONNÉES TECHNIQUES

Les opérations suivantes ne sont pas autorisées :

- l'utilisation sur des batteries NiCad ou d'autres types non indiqués dans le tableau DONNÉES TECHNIQUE
- Il est interdit d'utiliser ce dispositif en dehors des prescriptions techniques contenues dans le tableau DONNÉES TECHNIQUES
- Il est interdit d'utiliser ce dispositif pour toutes les opérations autres que celles indiquées

SÉCURITÉ DU POSTE DE TRAVAIL

 Ne pas utiliser le chargeur de batteries dans des lieux présentant des atmosphères potentiellement explosives ou de matériel inflammable car les étincelles peuvent donner feu aux poussières ou aux vapeurs.

 Empêcher que des enfants ou des visiteurs s'approchent du poste de travail pendant les opérations avec le chargeur de batterie. La présence d'autres personnes peut distraire l'opérateur qui peut perdre le contrôle du chargeur de batteries.

 Ne pas inhaler les éventuels gaz nocifs qui se dégagent de la batterie du véhicule pendant la charge.

 Pendant la charge de la batterie, il est possible que se produise une émission de gaz inflammables. Pour cela, éviter la formation d'étincelles ou de flammes, ne pas fumer.

 Pendant les opérations de branchement, éloigner le visage de la batterie du véhicule. Le liquide se trouvant dans la batterie est corrosif; en cas de contact accidentel de l'acide avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin.

 Ne pas faire tomber d'outils métalliques sur la batterie du véhicule qui pourrait provoquer un court-circuit de la batterie.

 Utiliser le chargeur de batterie dans une zone sèche en évitant l'humidité. Ne pas exposer le chargeur de batterie à la pluie ou à la neige.

SÉCURITÉ CHARGEUR DE BATTERIE

- Avant l'utilisation, contrôler que le chargeur de batterie n'ait pas été endommagé, qu'il ne présente pas de câbles découverts ou de pièces usées.
- Ne pas utiliser le chargeur de batteries s'il est endommagé car cela pourrait provoquer des secousses électriques. Ne pas essayer de l'ouvrir ou de le modifier.
- Brancher le câble d'alimentation du chargeur de batterie à la prise de courant en s'assurant que la tension de réseau soit celle indiquée sur l'étiquette reportant les données de la plaque. (Consulter le tableau DONNÉES TECHNIQUES).
- N'introduire aucun objet dans d'éventuelles fissures ou ouvertures présentes sur la surface du chargeur de batterie.
- Le chargeur de batterie ne doit pas être modifié. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.
- Ne couvrir en aucun cas le chargeur de batterie pendant son utilisation. Garantir un espace approprié pour l'aération.

RECOMMANDATIONS POUR LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL

- La plus grande attention doit être apportée aux actions effectuées. Ne pas utiliser le chargeur de batterie en cas de fatigue ou sous l'effet de drogues, de boissons alcooliques ou de médicaments.

- Utiliser systématiquement les équipements de protection individuelle.
- Effectuer toutes les opérations prévues dans des lieux correctement aérés et secs.
- S'assurer que les câbles du chargeur de batterie soient loin de ventilateurs, de pièces en mouvement et du conduit du carburant.
- Avant de ranger le chargeur de batterie, s'assurer qu'il revienne à une température ambiante.

UTILISATION ATTENTIVE DU CHARGEUR DE BATTERIE

- Ne jamais placer le chargeur sur la batterie ou la batterie sur le chargeur.
- Placer le câble d'alimentation du chargeur de manière à ce que personne ne puisse marcher dessus ou trébucher.
- Né débranchez pas le chargeur en tirant sur le câble d'alimentation.
- Ne pas charger des batteries congelées. Ne pas l'utiliser pour d'autres usages.
- Avant d'effectuer toute opération, éteindre les lumières du véhicule et tous les accessoires éventuellement en fonction.
- Vérifier systématiquement le correspondance entre le voltage du chargeur de batterie et la tension de l'installation du véhicule.
- L'éventuel dépassement peut provoquer des dommages au véhicule, au chargeur de batterie et aux personnes.
- Ne jamais mettre en contact entre elles les bornes des deux pinces (rouge (+) positive; noire (-) négative).
- Brancher systématiquement le conducteur de sortie avec pince rouge (+) au pôle positif de la batterie et le conducteur de sortie avec pince noire (-) à la masse du véhicule.
- Ne jamais inverser la polarité. L'inversion de polarité peut provoquer des explosions, des dommages au véhicule, au chargeur de batterie et aux personnes.
- Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec, en débranchant toujours le chargeur de la batterie et de la prise de courant. Ne jamais utiliser de chiffons humides ou mouillés.

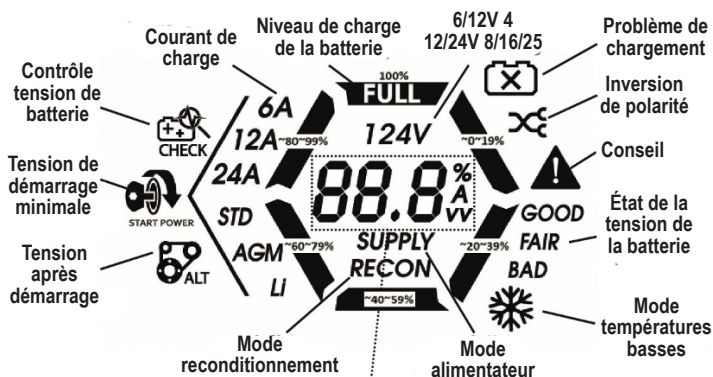
EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE PRÉVUS PENDANT L'UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE

 **Le non-respect des indications suivantes peuvent entraîner des lésions physiques et/ou des pathologies.**

	UTILISER SYSTÉMATIQUEMENT DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ
	PORTER SYSTÉMATIQUEMENT DES LUNETTES DE PROTECTION
	UTILISER SYSTÉMATIQUEMENT DES GANTS DE PROTECTION CONTRE LES AGENTS PHYSIQUES PENDANT L'UTILISATION DU CHARGEUR DE BATTERIE

 **Autres équipements de protection individuelle à utiliser en fonction des valeurs relevées au cours de l'analyse d'hygiène environnementale/des risques si les valeurs dépassent les limites prévues par les normes en vigueur.**

FONCTIONS ET BOUTONS



88.8_V Lecture tension de batterie 88.8_A Lecture courant de batterie	88.8% POURCENTAGE DE L'ÉTAT DE CHARGE		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
Niveau d'absorption jusqu'à 100 %			
Passage au niveau de maintenance : indicateur FULL allumé			

CARACTÉRISTIQUES

1498H/4A				
6V			12V	
	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah	CHARGE Ah	MAINTIEN Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

DONNÉES TECHNIQUES

	1498H/4A	1498H/8A
TENSION D'ALIMENTATION	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TYPE BATTERIE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
TENSION DE LA BATTERIE	6V 12V	12V 24V
COURANT DE CHARGE	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
CAPACITE' DE CHARGE (12V UNIQUEMENT POUR 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
CAPACITÉ DE MAINTIEN	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
PHASES DE RECHARGE	9	9
CARACTÉRISTIQUES	Complètement électronique Afficheur LCD Indicateur d'état de charge LCD 3 couleurs	Complètement électronique Afficheur LCD Indicateur d'état de charge LCD 3 couleurs
FONCTIONS	Testeur de batterie Désulfuration	Testeur de batterie Désulfuration Alimentateur
PROTECTIONS	Inversion de polarité - Court-circuit - Surchauffe - Surcharge - Surtempérature - Protection anti-étincelles	Inversion de polarité - Court-circuit - Surchauffe - Surcharge - Surtempérature - Protection anti-étincelles
ALIMENTATEUR DC	N/A	13.8V – 5A
INDICE DE PROTECTION	IP65	IP65
DIMENSIONS	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
POIDS	0,75 Kg	0,91 Kg

27

FONCTIONS DU CHARGEUR DE BATTERIE ET MODALITÉS DE FONCTIONNEMENT

MODE DE CHARGEMENT

Chargeur de batterie automatique contrôlé par un microprocesseur avec des caractéristiques de charge en 9 étapes, pour le chargement de batteries de voitures, motos, motoneiges, tracteurs, bateaux. Le microprocesseur capte la condition de la batterie afin de fournir le courant et la tension adaptés pour la batterie (caractéristiques de charge). Ceci garantit le meilleur mode de chargement et procure une longévité maximale de la batterie.

Test de la batterie et pré-chargement (1ère étape):

Vérifier la tension de la batterie, s'assurer que les connexions sont bien placées et que la batterie se trouve dans un état stable avant de commencer le chargement.

Désulfatation (2ème étape):

Détecte des batteries sulfatées. Avec du courant pulsé et la tension, il enlève le sulfate des plaques de plomb de la batterie et redonne à la batterie la capacité.

Démarrage progressif (3ème étape):

Tester la batterie pour vérifier son état. Si la batterie est très déchargée, le chargeur de batterie commence avec un chargement en douceur (Soft Start). Le chargement débute avec un courant réduit jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne une condition normale pour un chargement.

Chargement principal (4ème étape):

C'est à ce stade que la batterie reçoit la plus grande partie de la charge. À la fin de ce stade de chargement, la batterie reçoit 75 à 80 % de son chargement. Le chargeur de batterie fournit un courant maximal jusqu'à la tension de la batterie atteigne son niveau complet pour une batterie normale.

Absorption (5ème étape):

Complète le chargement pour atteindre virtuellement les 100 % à une tension constante. Le courant de chargement diminue sensiblement après avoir atteint le niveau minimum.

Reconditionnement (6ème étape):

Sélectionner le mode "RECON" (reconditionnement). La batterie sera chargée avec une tension plus importante pour reconditionner le sulfate et pour permettre d'augmenter la longévité de la batterie. Appuyer longuement sur le bouton "MODE" pour activer la fonction.

Analyse (7ème étape):

Teste la batterie pour savoir si elle peut garder la charge. Les batteries qui ne peuvent pas maintenir la charge doivent être remplacées.

Float (8ème étape):

Tension basse et constante, courant de charge minimum, la batterie est complètement chargée.

Pulse (9ème étape):

Si pendant la phase de maintien (floating) la charge de la batterie baisse, le chargeur de batterie envoie les impulsions nécessaires pour maintenir 100 % de la charge.

ALIMENTATEUR

Le mode ALIMENTATEUR garantit une tension constante de 13,8 V avec un courant maximum indiqué dans le tableau DONNÉES TECHNIQUES utilisé pour maintenir l'alimentation des circuits électroniques du véhicule lors du changement de batterie (ne pas inverser les connexions de la batterie afin d'éviter d'endommager le chargeur). Appuyer longuement sur bouton "FUNCTION" pour entrer et sortir du mode d'alimentation. Appuyer brièvement sur la touche "FUNCTION" pour passer de l'affichage de la tension à l'affichage du courant.

FR

1498H/4A												
FONCTION		BATTERIE 12V				BATTERIE 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER Pour obtenir des tests plus précis, charger complètement la batterie.	 ALT
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 			
TYPE BATTERIE	STD	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM							OK 11 1.9V	OK 7.2 0.9V	OK 13.2 8.8V		
	LI			/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A															
FONCTION		BATTERIE 12V						BATTERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT	
		12V						24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		Pour obtenir des tests plus précis, charger complètement la batterie.				
TYPE BATTERIE	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V			BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM								OK 11 <u>11.9</u> V			OK 7.2 <u>7.9</u> V	OK 13.2 <u>13.8</u> V		
	LI				/	/			/	/	GOOD ≥ 12V			GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A													
FONCTION		BATTERIE 12V					BATTERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		Pour obtenir des tests plus précis, charger la batterie.		
TYPE BATTERIE	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM								OK 11  19.1V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  8.8V		
	LI				/	/			GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V		

1498H/25A														
FONCTION		BATTERIE 12V					BATTERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT	
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON					
TYPE BATTERIE	STD	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V	
	AGM										OK 11  11.9V	OK 7.2  11.9V	OK 13.2  13.8V	
	Li										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V	

SEULEMENT POUR BATTERIES AU PLOMB: retirer les bouchons de la batterie afin de permettre l'échappement des gaz produits durant le chargement. Vérifier si le niveau du liquide est suffisant dans chaque cellule. Si nécessaire, ajouter de l'eau distillée pour recouvrir les éléments internes de la batterie.

CONNEXION

Brancher la pince de chargement de couleur rouge à la borne positive (+) de la batterie. Brancher la pince de chargement de couleur noire à la borne négative (-) de la batterie.

Attention : Toujours déconnecter la fiche de courant alternatif de la prise avant de connecter ou déconnecter l'unité de la batterie.

CHARGEMENT

Connecter le chargeur de batterie à l'alimentation principale. L'état de charge SLOW pour les batteries 12 V (réglé par défaut) entrera automatiquement en service, indiqué par l'icône lumineuse. Il s'agit du mode de charge standard.

Lors des 5 premières secondes suivant la connexion du chargeur de batterie, il est possible de sélectionner un autre mode de charge :

- appuyer longuement sur le bouton "FUNCTION" pour sélectionner une tension de batterie différente ;
- appuyer sur le bouton "MODE" pour sélectionner le mode de charge.

Après 5 secondes, la charge démarre selon le réglage.

FIN DE CHARGE

- Allumage de toute la barre d'état "FULL" : la batterie est complètement chargée.

- Le chargeur de batterie passe en mode "FLOAT", maintenant l'état de charge de la batterie sans attentions particulières de la part de l'utilisateur (niveau 8 ~ 9).

- Débrancher le chargeur de batterie de la ligne d'alimentation principale et les pinces (+) et (-) des bornes de la batterie.

UNIQUEMENT POUR LES BATTERIES AU PLOMB : Vérifier le niveau de liquide et réinsérer les bouchons de la batterie.

DESCRIPTION DE L'ANOMALIE

L'allumage des icônes    et la LED STATUS rouge allumée ou clignotante peuvent dépendre de :

Er1 – Erreur de connexion et inversion de polarité.

Er2 – Batterie incorrecte.

Er3 – La tension de la batterie n'atteint pas une valeur adaptée à une charge standard.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Étape d'analyse: la batterie ne peut pas garder la charge.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
Batterie 6V ≥ 4V	Batterie 12V ≥ 2V	Batterie 12V ≥ 2V	Batterie 12V ≥ 2V
Batterie 12V ≥ 2V	Batterie 24V ≥ 4V	Batterie 24V ≥ 4V	Batterie 24V ≥ 4V

Er5 – Le chargement est interrompu pendant le mode "Désulfatation" (étape 2).

Er7 – Le chargement est interrompu pendant le mode "Absorption" (étapes 5 – 6), temps de charge > 36 heures:

- La batterie est sursulfatée.
 - La batterie ne peut être chargée.
 - La batterie ne peut pas maintenir la charge.
- Dans ces conditions, le chargeur de batterie arrêtera le chargement.

La LED rouge clignotante indique la mauvaise sélection de tension de la batterie.

PROTECTIONS

Les chargeurs de batterie sont dotés de protections en mesure de garantir la plus grande sécurité pendant l'utilisation et le fonctionnement de l'appareil.

- Compensation de la température

Un capteur ajustera automatiquement la tension de charge si la température varie en dehors de -20 °C + +45 °C. Avec un environnement à haute température la tension de sortie sera abaissée. Une température basse augmente la tension de sortie et avec des températures élevées, la tension sera abaissée.

- Compensation de tension

En raison d'une baisse de tension dans les câbles, la tension réelle au niveau des pinces de la batterie pourrait être plus basse que la tension de sortie du chargeur. Un circuit spécifique à l'intérieur du chargeur affichera la tension réelle d'entrée de la batterie et ajustera la tension de sortie en conséquence. Ceci maximise l'efficacité du chargement.

- Protection contre l'inversion de polarité

Cette unité dispose d'une protection de polarité inversée. La LED ROUGE s'allume, l'afficheur visualise Er1 et le processus de chargement ne démarrera pas. Si cela devait arriver, débrancher immédiatement du circuit électrique principal, connecter la pince rouge à la borne positive (+) et la pince noire à la borne négative (-). Puis remettre le courant et le processus de chargement démarrera.

- Protection de court-circuit

Si par mégarde les pinces du chargeur de batterie se touchent et que le courant est établi, l'unité ne chargera pas. Couper l'alimentation générale, déconnecter et redémarrer le processus en faisant attention à ce que les pinces ne soient en contact entre elles.

- Mémoire de charge

En cas de coupure de courant, le chargeur de batterie peut immédiatement redémarrer le chargement en se basant sur l'état de la batterie et du courant de charge avant la coupure.

Attention : Quand la pince du chargeur est déconnectée de la batterie, la mémoire est effacée et le mode de charge devra être sélectionné à nouveau.

Autres caractéristiques

- Protection anti-étincelles.
- Protection de surchauffe du chargeur de batterie.

Au terme des opérations, ranger le chargeur de batterie à un endroit sec et sans humidité. Pour le nettoyage du corps extérieur, utiliser un panneau sec.

MAINTENANCE

Les interventions de maintenance et de réparation doivent être effectuées par un personnel spécialisé.

ÉCOULEMENT



Le symbole du bac barré reporté sur l'appareil ou sur l'emballage indique que le produit, à la fin de sa durée de vie, doit être écoulé séparément des autres déchets urbains.

L'utilisateur qui doit écouler cet instrument peut:

Le remettre à un centre de collecte de déchets électroniques ou électrotechniques.

Le retourner au vendeur au moment de l'achat d'un instrument équivalent.

en cas de produit à usage professionnel exclusif, contacter le producteur qui devra disposer d'une procédure pour l'écoulement correct.

L'écoulement correct de ce produit permet la réutilisation des matières premières qui le composent et évite les dommages à l'environnement et à la santé humaine.

L'écoulement illégal du produit représente une violation de la norme sur l'écoulement des déchets dangereux et comporte l'application des sanctions prévues.

GARANTIE

Cet appareil est fabriqué et testé conformément aux normes actuellement en vigueur dans la Communauté Européenne et est couvert par une garantie de 12 mois pour une utilisation professionnelle et de 24 mois pour une utilisation non professionnelle.

Toutes les pannes dues à un défaut matériel ou de production seront réparées, en ajustant ou en remplaçant les pièces défectueuses à notre discrétion.

La réalisation d'une ou de plusieurs interventions pendant la période de garantie n'en modifie pas la date d'échéance.

La garantie ne couvre pas les problèmes dus à l'usure des composants, à un usage erroné ou incorrect de l'appareil, aux ruptures causées par des coups et/ou des chutes.

La garantie déchoit en cas de modifications apportées, d'interventions sur l'instrument, d'envoi à l'assistance de l'instrument démonté. Tous les dommages causés aux personnes et/ou aux biens, directs et/ou indirects et de quelque genre ou nature que ce soit, sont exclus de la garantie.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous déclarons sous notre pleine responsabilité que le produit est conforme à toutes les dispositions pertinentes aux Directives:

- Directive Compatibilité Électromagnétique (E.M.C.) 2014/30/UE;
- Directive Basse Tension (L.V.D.) 2014/35/UE;
- Directive sur la restriction de l'emploi de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques (Ro.H.S.) 2011/65/UE.

Le Fascicule Technique est disponible chez:
 HELVI S.P.A.
 Via Galileo, 123
 36066 Sandrigo (VI)
 ITALIE

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ELEKTRONISCHES BATTERIELADEGERÄT HERGESTELLT VON:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIEN

Dokumentation Original in ITALIENISCHER SPRACHE verfasst.



ACHTUNG



WICHTIG! VOR GEBRAUCH DES BATTERIELADEGERÄTES DIESE BEDIENUNGSANLEITUNGEN VOLLSTÄNDIG LESEN. DIE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND DER BEDIENUNGSANLEITUNGEN KANN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN

Die Sicherheitsanweisungen sorgfältig aufbewahren und dem Bedienerpersonal übergeben.

BESTIMMUNGSZWECK

Das elektronische Batterieladegerät ist für den folgenden Gebrauch bestimmt:

- Laden von Batterien gemäß den Angaben in der Tabelle TECHNISCHE DATEN

Unzulässig sind folgende Vorgänge:

- Verboten ist die Verwendung, um NiCad-Batterien oder andere in der Tabelle TECHNISCHE DATEN nicht enthaltene Batterietypen aufzuladen.
- Verboten ist die Verwendung, die nicht den technischen Anforderungen in der Tabelle TECHNISCHE DATEN entsprechen
- Verboten ist die Verwendung für alle Anwendungen, die nicht hier angegeben sind

SICHERHEIT DES ARBEITSPLATZES

 Das Batterieladegerät nicht in explosionsfähiger Umgebung oder in Nähe von entflammbarem Material verwenden, da sich Funken entwickeln können, die Staub oder Dämpfe entflammen könnten.

 Dafür sorgen, dass sich Kinder oder Besucher nicht dem Arbeitsplatz nähern können, wenn Sie mit dem Batterieladegerät arbeiten. Der Aufenthalt anderer Personen lenkt bei der Arbeit ab, wodurch die Kontrolle über das Batterieladegerät verloren gehen könnte.

 Atmen Sie keine eventuell während des Ladevorgangs aus der Fahrzeugbatterie heraustretenden schädlichen Gase ein.

 Während des Ladevorgangs der Batterie kann es zur Emission von entflammbaren Gasen kommen; daher ist die Funk- oder Flammenbildung zu vermeiden und es darf auf keinen Fall geraucht werden.

 Während der Verbindungsvorgänge das Gesicht von der Fahrzeugbatterie fernhalten. Die in der Batterie enthaltene Flüssigkeit ist korrosiv bzw. ätzend. Bei unbeabsichtigtem Kontakt der Säure mit der Haut oder den Augen sofort mit Wasser ausspülen und einen Arzt kontaktieren.

 Lassen Sie keine Werkzeuge aus Metall auf die Fahrzeugbatterie fallen, da dies zu einem Kurzschluss der Batterie führen kann.

 Das Batterieladegerät in einer trockenen Umgebung verwenden und Feuchtigkeit vermeiden. Das Batterieladegerät weder Regen noch Schnee aussetzen.

SICHERHEIT DES BATTERIELADEGERÄTES

- Vor dem Gebrauch des Batterieladegerätes ist sicherzustellen, dass es nicht beschädigt ist, dass es keine freiliegenden Kabel verschlissenen Teile aufweist.
- Das beschädigte Batterieladegerät niemals verwenden, da das Risiko elektrischer Stromschläge besteht; nicht versuchen, das Batterieladegerät zu öffnen oder zu ändern.
- Schließen Sie das Netzkabel des Batterieladegeräts an die Netzsteckdose an und stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf dem Etikett mit den Typenschilddaten angegebenen Spannung übereinstimmt. (Siehe Tabelle TECHNISCHE DATEN).
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Schlitze oder sonstige Öffnungen auf der Oberfläche des Batterieladegerätes.
- Das Batterieladegerät darf nicht umgerüstet werden. Die Änderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitsvorrichtungen reduzieren und somit das Risiko für den Bediener erhöhen.
- Decken Sie das Batterieladegerät während seines Gebrauchs auf keinen Fall ab. Garantieren Sie einen angemessenen Freiraum für die Lüftung.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS PERSONAL

- Es ist höchste Vorsicht und Konzentration beim Arbeiten mit diesem Gerät geboten. Verwenden Sie das Batterieladegerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Tragen Sie stets die persönlichen Sicherheitsausrüstungen.
- Führen Sie alle vorgesehenen Vorgänge in angemessen belüfteten und trockenen Räumen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabel des Batterieladegerätes außer Reichweite von Lüftern, beweglichen Teilen und der Kraftstoffleitung sind.
- Vor dem Wegstellen des Batterieladegerätes ist sicherzustellen, dass es auf Umgebungstemperatur abgekühlt ist.

SORGFÄLTIGER GEBRAUCH DES BATTERIELADEGERÄTES

- Legen Sie die Batterie niemals auf das Ladegerät oder das Ladegerät auf die Batterie.
- Platzieren Sie das Hauptkabel des Ladegerätes so, dass niemand auf das Kabel tritt oder über das Kabel fällt.
- Ziehen Sie nie am Stecker, um das Kabel vom Batterieladegerät NIEMALS herauszuziehen.
- Keine eingefrorenen Batterien laden. Nicht für andere Zwecke verwenden.
- Vor Durchführung aller Arbeitsvorgänge die Lichter des Fahrzeugs und alle eventuell eingeschalteten Zusatzverbraucher ausschalten.
- Überprüfen Sie stets die Übereinstimmung zwischen der Voltspannung des Batterieladegerätes und der Spannung der Fahrzeuganlage. Das eventuelle Überschreiten kann Schäden am Fahrzeug, am Batterieladegerät und an Personen verursachen.
- Niemals die Klemmen der zwei Zangen (rote Zange (+) Plus; schwarze Zange (-) Minus) untereinander in Kontakt bringen.
- Stets den Ausgangsleiter mit roter Zange (+) am Pluspol der Batterie und den Ausgangsleiter mit schwarzer Zange (-) an der Fahrzeugmasse anschließen.
- Niemals die Polarität umkehren. Die Polaritätsumkehrung kann Explosionen, Schäden am Fahrzeug, am Batterieladegerät und an Personen verursachen.
- Für die Reinigung verwenden Sie ein trockenes Tuch, und trennen Sie das Batterieladegerät von der Batterie und dem Stromnetz. Benutzen Sie niemals feuchte oder nasse Tücher.

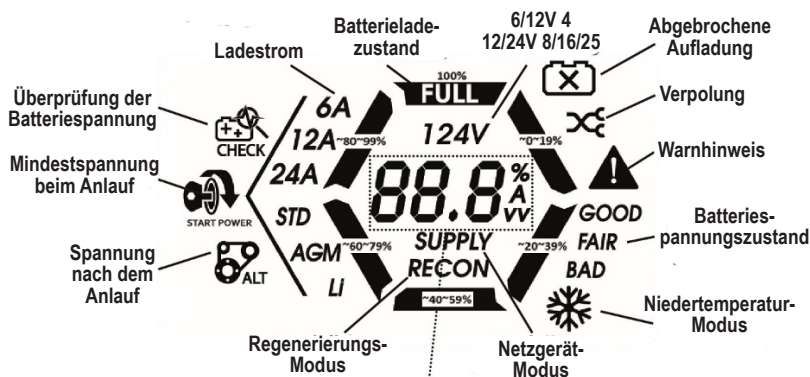
VORGESCHRIEBENE KÖRPERLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG WÄHREND DES GEBRAUCHS DES BATTERIELADEGERÄTES

! Die Nichtbeachtung der folgenden Warnhinweise kann zu körperlichen Verletzungen und/oder Krankheiten führen.

	STETS SICHERHEITSSCHUHE VERWENDEN
	STETS EINE SCHUTZBRILLE TRAGEN
	BEI DEM GEBRAUCH DES BATTERIELADEGERÄTES STETS SCHUTZHANDSCHUHE GEGEN PHYSIKALISCHE EINWIRKUNGEN VERWENDEN

! Die nachfolgende persönliche Schutzausrüstung ist zu verwenden, wenn die im Rahmen der Raumhygieneuntersuchungen/Risikoanalyse ermittelten Werte die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Grenzwerte überschreiten.

FUNKTIONEN UND TASTEN



88.8_V

AbleSEN der
Batteriespannung

88.8_A

AbleSEN des
Batteriestroms

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

PROZENTSATZ DES
LADEZUSTANDS

6V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

24V

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Absorbierung bis zu 100%

Umschaltung in die Erhaltungsstufe: FULL-Anzeige leuchtet

GEBRAUCHSANWEISUNG



MERKMALE

1498H/4A				
6V			12V	
	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah	LADEN Ah	ERHALTUNG Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

GEBRAUCHSANWEISUNG



TECHNISCHE DATEN

	1498H/4A	1498H/8A
SPANNUNGSVERSOR- GUNG	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERIENTYP	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERIESPANNUNG	6V 12V	12V 24V
LADESTROM	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
LADEKAPAZITÄT (12V NUR FÜR 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
ERHALTUNGSKAPAZITÄT	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
AUFLADEPHASEN	9	9
MERKMALE	Vollelektronisch LCD-Display 3-Farben-LCD-Ladezustandsanzeige	Vollelektronisch LCD-Display 3-Farben-LCD-Ladezustandsanzeige
FUNKTIONEN	Batterietester Desulfatierung	Batterietester Desulfatierung Netzgerät
SCHUTZVORRICHTUNGEN	Verpolung - Kurzschluss - Überhitzung Überlast - Übertemperatur Funkenschutz	Verpolung - Kurzschluss - Überhitzung Überlast - Übertemperatur Funkenschutz
DC-Netzgerät	N/A	13.8V – 5A
SCHUTZGRAD	IP65	IP65
ABMESSUNGEN	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
GEWICHT	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
SPANNUNGSVERSORGUNG	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERIENTYP	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERIESPANNUNG	12V 24V	12V 24V
LADESTROM	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
LADEKAPAZITÄT (12V NUR FÜR 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
ERHALTUNGSKAPAZITÄT	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
AUFLADEPHASEN	9	9
MERKMALE	Vollelektronisch LCD-Display 3-Farben-LCD-Ladezustandsanzeige	Vollelektronisch LCD-Display 3-Farben-LCD-Ladezustandsanzeige
FUNKTIONEN	Batterietester Desulfatierung Netzgerät	Batterietester Desulfatierung Netzgerät
SCHUTZVORRICHTUNGEN	Verpolung - Kurzschluss - Überhitzung Überlast - Übertemperatur Funkenschutz	Verpolung - Kurzschluss - Überhitzung Überlast - Übertemperatur Funkenschutz
DC-Netzgerät	13.8V – 12A	13.8V – 20A
SCHUTZGRAD	IP20	IP20
ABMESSUNGEN	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
GEWICHT	1,83 Kg	2,11 Kg

FUNKTIONEN DES BATTERIELADEGERÄTS UND BETRIEBSARTEN

LADEMODUS

Automatisches Ladegerät, das mit einem Mikroprozessor gesteuert wird, mit Lademöglichkeiten in 9 Schritten zum Laden von Batterien von Autos, Motorrädern, Motorschlitten, Traktoren, Booten. Der Mikroprozessor analysiert den Zustand der Batterie, um den richtigen Strom und die angepasste Spannung zu liefern (Ladeeigenschaften). Dies garantiert die bestmögliche Ladung und verlängert die Lebensdauer der Batterie.

Batterietest und Anfangsladung (1. Schritt):

Die Spannung der Batterie wird überprüft und es wird versichert, dass die Verbindungen richtig platziert sind und dass sich die Batterie in einer stabilen Lage befindet, bevor man mit dem Laden beginnt.

Rekonditionierung (2. Schritt):

Erkennt, wenn eine Batterie einen zu hohen Sulfatgehalt hat. Mit pulsiertem Strom und Spannung wird der Schwefel von der Bleiplatten der Batterie entfernt und die Batterie gewinnt an Kapazität.

Sanftanlauf (3. Schritt):

Erste Tests der Batterie, um den Zustand zu überprüfen. Ist die Batterie sehr entladen, fängt das Ladegerät mit einem Sanftanlauf (Soft Start) an. Die Ladung beginnt mit einem sehr schwachen Strom, bis die Spannung der Batterie einen Normalwert zum normalen Laden erhält.

Hauptladung (4. Schritt):

Hier bekommt die Batterie den größten Ladungswert mit 75 bis 80 % seiner Ladekapazität. Das Ladegerät fördert einen maximalen Strom, bis die Spannung ihr komplettes Niveau für eine Standardbatterie erhält.

Absorbierung (5. Schritt):

Vervollständigt die Ladung, um potenziell auf 100 % bei ständiger Spannung zu gelangen. Der Ladestrom fällt ab, sobald er seinen Minimalwert erreicht.

Regenerierungsfunktion (6. Schritt):

Wenn Sie den Modus "RECON" (Regenerierungsfunktion) wählen, wird die Batterie mit einer größeren Spannung geladen, um den Sulfatgehalt wieder aufzuarbeiten und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. Die Taste "MODE" gedrückt halten, um die Funktion zu aktivieren.

Analyse (7. Schritt):

Testet die Batterie, um herauszufinden, ob sie die Ladung halten kann. Die Batterien, die die Ladung nicht halten können, müssen ersetzt werden.

Float (8. Schritt):

Schwache und konstante Spannung, minimaler Ladestrom, die Batterie ist voll geladen.

Pulse (9. Schritt):

Sollte die Batterieladung während der Erhaltungsphase (Float) fallen, wechselt das Ladegerät auf pulsierenden Strom, um die Batterie in dem vollgeladenen Zustand zu halten.

STROMVERSORGUNGSMODUS

Der STROMVERSORGUNGSMODUS liefert eine gleichbleibende Spannung von 13,8V und einen maximalen, in der Tabelle TECHNISCHE DATEN angegebenen Strom, um die elektronischen Schaltkreise des Fahrzeuges beim Batteriewechsel versorgt zu halten (die Polarität der Batterieverbindungen nicht umkehren, damit das Ladegerät nicht beschädigt wird). Die Taste "FUNCTION" gedrückt halten, um den Stromversorgungsmodus ein- und abzuschalten. Die Taste "FUNCTION" kurz drücken, damit die Anzeige zwischen Spannungs- und Stromanzeige umgeschaltet werden kann.

GEBRAUCHSANWEISUNG

DE

BETRIEB DES BATTERIELADEGERÄTS

1498H/4A											
FUNKTION		BATTERIE 12V				BATTERIE 6V				CHECK	START POWER
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 Die Batterie muss voll aufgeladen werden, damit genauere Tests durchgeführt werden.
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD	SLOW	FAST	RECON	COLD		
BATTERIEN-TYP		STD									
	AGM	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	LI			/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V
											OK 13.2 13.8V
											GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A											
FUNKTION		BATTERIE 12V				BATTERIE 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 Die Batterie muss voll aufgeladen werden, damit genauere Tests durchgeführt werden.
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	SLOW	FAST 1	RECON	COLD		
BATTERIEN-TYP		STD									
	AGM	2A	4A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	LI			/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V
											OK 13.2 13.8V
											GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A											
FUNKTION		BATTERIE 12V				BATTERIE 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 Die Batterie muss voll aufgeladen werden, damit genauere Tests durchgeführt werden.
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	SLOW	FAST 1	RECON	COLD		
BATTERIEN-TYP		STD									
	AGM	4A	8A	16A	16A	4A	8A	8A	8A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	LI			/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V
											OK 13.2 13.8V
											GOOD ≥ 13.8V

1498H/25A											
FUNKTION		BATTERIE 12V				BATTERIE 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 Die Batterie muss voll aufgeladen werden, damit genauere Tests durchgeführt werden.
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	SLOW	FAST 1	RECON	COLD		
BATTERIEN-TYP		STD									
	AGM	6A	12A	24A	24A	6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	LI			/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V
											OK 13.2 13.8V
											GOOD ≥ 13.8V

LED-ANZEIGE FÜR LADEZUSTAND/FEHLER

Rot: Fehleranzeige.

Orange: Ladezustand 1 ~ 4, blinkt.

Grün: Ladezustand 5 ~ 7, blinkt; Ladezustand 8 ~ 9, leuchtet.

VORBEREITUNG DER BATTERIE

Überprüfen Sie die Batterie, die aufgeladen werden soll, und stellen Sie sicher, dass das Gehäuse in gutem Zustand ist, es keine undichten Stellen gibt und die Klemmen/Pole nicht oxidiert sind.

NUR FÜR BLEIBATTERIEN: Entfernen Sie die Abdeckungen der Batterie, damit die Gase, die sich während des Aufladens bilden, leicht herausströmen können. Überprüfen Sie, ob das Flüssigkeitsniveau in jeder Zelle ausreichend ist. Falls notwendig, fügen Sie destilliertes Wasser hinzu, bis die Innenteile der Batterie bedeckt sind.

GEBRAUCHSANWEISUNG



ANSCHLUSS

Verbinden Sie das positive Kabel (rot) mit dem Pluspol (+) der Batterie. Verbinden Sie das negative Kabel (schwarz) mit dem Negativpol (-) der Batterie.

Vorsicht: Immer den Stecker des Wechselstroms aus der Steckdose ziehen, bevor Sie das Ladegerät an die Batterie an- oder abschließen.

LADEN

Verbinden Sie das Ladegerät an die Hauptstromversorgung an. Das Ladegerät wird sofort mit dem Laden starten in dem voreingestellten Modus zu langsamen Laden (SLOW) für 12V-Batterien. Das Ladesymbol zum langsamen Laden leuchtet auf. Das ist der Standard-Lademodus.

Nachdem das Batterieladegerät angeschlossen worden ist, können Sie den Lademodus innerhalb der ersten 5 Sekunden verändern:

- Halten Sie die Taste "FUNCTION" gedrückt, um eine andere Batteriespannung auszuwählen.
- Drücken Sie die Taste "MODE", um den Lademodus auszuwählen.

Nach 5 Sekunden beginnt die Ladung entsprechend der Einstellung.

ENDE DES LADEVORGANGS

- Wenn das Symbol "FULL" aufleuchtet, ist die Batterie voll geladen.

- Das Ladegerät stellt sich auf "FLOAT"-Modus und benötigt keine weitere Aufmerksamkeit bis zum nächsten Mal, dieser Modus hält die Spannung Ihrer Batterie (Schritte 8 ~ 9).

- Schalten Sie die Hauptstromzufuhr ab, stellen Sie das Ladegerät ab und entfernen Sie die Klemmen (+) und (-) von den Polen der Batterie.

NUR FÜR BLEIBBATTERIEN: Überprüfen Sie das Niveau der Flüssigkeit und setzen Sie wieder die Abdeckungen der Batterie auf.

DESCRIZIONE ANOMALIE

Wenn die Symbole leuchten und die rote STATUS-LED leuchtet oder blinkt, können folgende Ursachen vorliegen:

Er1 – Schlechte Verbindung des Ladegerätes und Verpolung.

Er2 – Schlechte Batterie.

Er3 – Die Spannung erhält keinen Normalwert zum normalen Laden.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Analyseschritt: Die Batterie kann die Ladung nicht halten.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
BATTERIE 6V $\geq$ 4V	BATTERIE 12V $\geq$ 2V	BATTERIE 12V $\geq$ 2V	BATTERIE 12V $\geq$ 2V
BATTERIE 12V $\geq$ 2V	BATTERIE 24V $\geq$ 4V	BATTERIE 24V $\geq$ 4V	BATTERIE 24V $\geq$ 4V

Er5 – Die Ladung wird im Modus Regenerierung (2. Schritt) unterbrochen.

Er7 – Die Ladung wird im Modus Absorbierung unterbrochen(5.-6. Schritt), Ladezeit > 36 Stunden:

- Die Batterie hat einen zu hohen Schwefelgehalt.
- Die Batterie kann nicht geladen werden.
- Die Batterie kann die Ladung nicht halten.

In diesen Fällen hört das Ladegerät auf zu laden.

Die blinkende rote LED zeigt die falsche Wahl der Batteriespannung an.

SCHUTZ- UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Das Batterieladegerät sind mit Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet, die für höchste Sicherheit während dem Gebrauch und dem Betrieb des Gerätes garantieren.

- Temperatenausgleich

Ein Sensor gleicht automatisch die Spannungsladung an, wenn die Temperatur außer dem Bereich von $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \div +45\text{ }^{\circ}\text{C}$ liegt. Bei hohen Umgebungstemperaturen wird die Ausgangsspannung schwächer. Eine niedrige Temperatur erhöht die Ausgangsspannung und bei hohen Temperaturen wird diese herabgesetzt.

- Spannungsausgleich

Da die Spannung in den Kabeln abfällt, könnte die reelle Spannung auf den Klemmen niedriger sein als die Spannung beim Ladegerätausgang. Ein spezieller Kreislauf im inneren des Ladegerätes gibt die reelle Spannung am Eingang der Batterie an und gleicht die Ausgangsspannung automatisch an. Dies erhöht die Effizienz der Ladung.

- Schutz gegen Polaritätsumkehrung

Das Ladegerät verfügt über eine Schutzvorrichtung bei umgekehrter Polarität. Die ROTE LED leuchtet auf, das Display zeigt Er1 und der Ladevorgang kann nicht starten. Sollte dies der Fall sein, schalten Sie sofort die Hauptstromversorgung ab, verbinden Sie die rote Klemme mit dem Pluspolus (+) und die schwarze Klemme mit dem Negativpol (-). Schalten Sie den Strom wieder an und der Ladevorgang beginnt.

- Schutz gegen Kurzschluss

Sollten die Klemmen des Batterieladegerätes versehentlich in Kontakt geraten und der Strom angeschlossen ist, wird das Gerät nicht laden. Stellen Sie den Hauptstrom ab, stellen Sie das Gerät spannungsfrei und fangen Sie den Prozess wieder neu an, ohne dass sich die Klemmen untereinander berühren. .

- Ladungsspeicher

Nach einem Stromausfall kann das Batterieladegerät sofort wieder starten dank eines Speichers, der den Zustand der Batterie und den Ladestrom vor dem Stromausfall gespeichert hat.

Vorsicht: Wenn die Klemmen des Ladegerätes aus der Batterie getrennt werden, wird die Speicherung gelöst und der Lademodus muss wieder eingegeben werden.

Andere technische Eigenschaften

- Anti-Funkenschutz..
- Schutz bei Überhitzung des Ladegerätes.

Bei Abschluss der Vorgänge das Batterieladegerät an einem trockenen Ort, vor Feuchtigkeit geschützt, aufbewahren. Zur Reinigung des Außengehäuses ein trockenes Tuch verwenden.

WARTUNG

Die Wartungs- und Reparatureingriffe sind von Fachpersonal durchzuführen.

ENTSORGUNG



Das auf dem Gerät oder auf der Verpackung aufgeführte Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzzeit getrennt von anderen Abfällen entsorgt werden muss.

Der Benutzer kann wie folgt das Gerät entsorgen:

Es an einer Sondermüllentsorgungsstelle für elektronische und elektrotechnische Geräte abgeben.

Bei Produkten für den professionellen Gebrauch kontaktieren Sie den Hersteller, der für die korrekte Entsorgung sorgen muss. dem Händler beim Kauf eines gleichwertigen Gerätes zurückgeben.

Die korrekte Entsorgung dieses Produkts ermöglicht die Wiederverwertung der enthaltenen Rohstoffe und vermeidet Umwelt- und Gesundheitsschäden. Die widerrechtliche Entsorgung des Produkts stellt eine Übertretung des Gesetzes für die Entsorgung von gefährlichen Abfällen dar und führt zur Anwendung einer vom Gesetz vorgesehenen Verwaltungsstrafe.

GARANTIE

Dieses Werkzeug wird entsprechend den in der Europäischen Gemeinschaft geltenden Bestimmungen hergestellt und geprüft und hat eine Garantie für einen Zeitraum von 12 Monaten für den beruflichen Gebrauch oder von 24 Monaten für den privaten Gebrauch. Störungen, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind, werden unentgeltlich durch Reparatur oder Austausch der defekten Teile beseitigt bzw. wieder instandgesetzt.

Die Durchführung einer oder mehrerer Reparaturen unter Garantie hat keinerlei Auswirkungen auf die Garantiedauer des Werkzeugs. Von der Garantie ausgeschlossen sind Fehler, die auf natürlichen Verschleiß, unsachgemäßen Gebrauch und Brüche infolge von Stößen und/oder Stürzen zurückzuführen sind.

Der Garantieanspruch verfällt in folgenden Fällen: Vornehmen von Änderungen, Beschädigung und Umrüstung des Gerätes, Versand des ausgebauten und zerlegten Gerätes an den technischen Kundendienst.

Ausdrücklich ausgeschlossen sind Personen- und/oder Sachschäden jeglicher Herkunft, direkter und/oder indirekter Art.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären unter unserer Verantwortung, dass das beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien:

- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU;
- Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2014/35/EU;
- Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) 2011/65/EU; entspricht.

Die technische Dokumentation und Akte ist verfügbar bei:

HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

INSTRUCCIONES

ES

MANUAL DE USO E INSTRUCCIONES PARA CARGADOR DE BATERÍAS ELECTRÓNICO FABRICADO POR:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

Documentación redactada originariamente en ITALIANO.



ATENCIÓN



IMPORTANTE: LEA COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL CARGADOR DE BATERÍAS. DE NO RESPETAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y LAS INSTRUCCIONES OPERATIVAS, PUEDEN PRODUCIRSE ACCIDENTES GRAVES

Guarde con cuidado las instrucciones de seguridad y entréguelas al personal usuario.

DESTINO DE USO

El cargador de baterías electrónico está destinado al siguiente uso:

- la carga de baterías como se indica en la tabla de DATOS TÉCNICOS

No están permitidas las siguientes operaciones:

- se prohíbe el uso con pilas NICAD u otros tipos de pilas no incluidos en la tabla DATOS TÉCNICOS
- está prohibido el uso fuera de las indicaciones técnicas referidas en la tabla DATOS TÉCNICOS
- está prohibido el uso en todas las aplicaciones diferentes de las indicadas

SEGURIDAD DEL PUESTO DE TRABAJO

 No utilice el cargador de baterías en medios que contienen atmósferas potencialmente explosivas o materiales inflamables porque podrían producirse chispas que podrían incendiar polvos o vapores.

 Impida que niños o visitantes puedan acercarse al puesto de trabajo mientras se está trabajando con el cargador de baterías. La presencia de otras personas produce distracción que puede suponer la pérdida de control en el cargador de batería.

 No inhalar posibles gases nocivos que salen de la batería del vehículo durante la carga.

 Durante la carga de la batería puede producirse una emisión de gases inflamables. Evite, por consiguiente, la formación de chispas o llamas y no fume.

 Durante las operaciones de conexión, aleje el rostro de la batería del vehículo. El líquido contenido en la batería es corrosivo; de producirse un contacto accidental entre el ácido y la piel o los ojos, enjuague inmediatamente con agua y consulte a un médico.

 No deje que se caigan herramientas metálicas sobre la batería del vehículo, puede producirse un corto circuito de la misma batería.

 Utilice el cargador de baterías en una zona seca evitando la humedad. No exponga el cargador de baterías a lluvia o nieve.

SEGURIDAD DEL CARGADOR DE BATERÍAS

- Compruebe antes del uso que el cargador de baterías no haya sufrido daños y que no haya cables descubiertos o partes desgastadas.
- No utilice el cargador de baterías cuando está dañado porque puede haber riesgo de calambres eléctricos; no trate de abrirlo o modificarlo.
- Conecte el cable de alimentación del cargador de baterías a la toma de red, asegurándose de que la tensión de red sea la indicada en la etiqueta con los datos de placa. (Vea tabla DATOS TÉCNICOS).
- No introduzca ningún objeto dentro de ranuras o aperturas de cualquier tipo presentes en la superficie del cargador de baterías.
- El cargador de baterías no ha de modificarse. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario..
- No cubra bajo ningún concepto el cargador de baterías durante el uso. Asegure un espacio adecuado para la ventilación.

INDICACIONES PARA LA SEGURIDAD DEL PERSONAL

- Se recomienda la máxima atención, tratando de concentrarse siempre en lo que se hace. No utilizar el cargador de baterías en caso de cansancio o bajo el efecto de drogas, bebidas alcohólicas o medicinas.

INSTRUCCIONES

ES

- Utilice siempre los dispositivos individuales de protección.
- Lleve a cabo todas las operaciones previstas en medios adecuadamente aislados y secos.
- Asegúrese de que los cables del cargador de baterías estén lejos de ventiladores, partes en movimiento y del conducto de carburante.
- Antes de guardar el cargador de baterías asegúrese de que se haya enfriado alcanzando la temperatura ambiente

UTILIZACIÓN ATENTA DEL CARGADOR DE BATERÍAS

- Nunca depositar la batería sobre el cargador o el cargador sobre la batería.
- Coloque el cable de alimentación de forma que no estorbe ni pueda ser pisado.
- No tire del cable de alimentación para desenchufar el cargador.
- No cargue baterías congeladas. No utilice a otros objetos.
- Antes de llevar a cabo cualquier operación, apague las luces del vehículo así como todos los accesorios que estén, en su caso, funcionando.
- Compruebe siempre la correspondencia del voltaje del cargador de baterías y la tensión de la instalación del vehículo. De ser superior pueden producirse daños al vehículo, al cargador de baterías y a las personas.
- No ponga nunca en contacto entre sí los bornes de las dos pinzas (rojo (+) positivo; negro (-) negativo).
- Conecte siempre el conductor de salida con pinza roja (+) al polo positivo de la batería, el conductor de salida con pinza negra (-) a la masa del vehículo.
- Never reverse polarity; reversed polarity can cause explosions or damage to the motor vehicle, the battery charger and people.
- Para la limpieza utilice un trapo seco, desconectando siempre la batería y la alimentación de red del cargador de baterías. No utilice nunca trapos húmedos o mojados.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL PREVISTOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

 El incumplimiento de las siguientes advertencias puede ocasionar lesiones físicas y/o enfermedades.

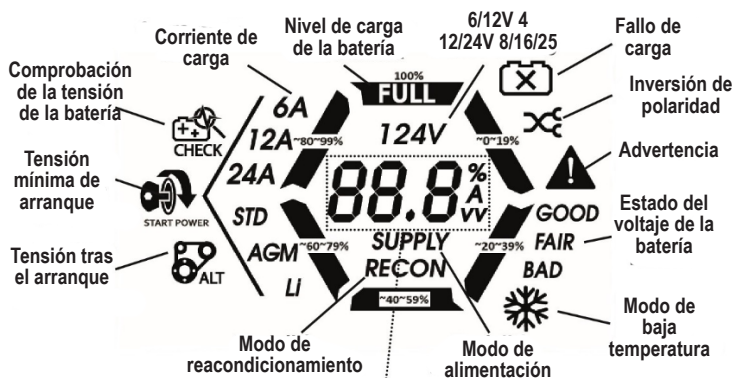
	UTILICE SIEMPRE CALZADO DE SEGURIDAD
	UTILICE SIEMPRE CALZADO DE SEGURIDAD
	UTILICE SIEMPRE GANTES DE PROTECCIÓN PARA AGENTES FÍSICOS DURANTE LA UTILIZACIÓN DEL CARGADOR DE BATERÍAS

 Otros dispositivos de protección individual a utilizar dependiendo de los valores detectados durante la investigación de higiene del medio/análisis de riesgos de sobrepasar los valores límite previstos por la normativa vigente.

INSTRUCCIONES

ES

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES Y TECLAS



88.8_{VV} Lectura de la tensión de la batería 88.8_A Lectura de la corriente de la batería	88.8% PORCENTAJE DE ESTADO DE CARGA		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
Etapa de absorción hasta 100%			
Paso a la etapa de mantenimiento: indicador FULL encendido			

INSTRUCCIONES



CARACTERÍSTICAS

1498H/4A				
6V			12V	
	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah	CARGA Ah	MANTENIMIENTO Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

	1498H/4A	1498H/8A
ALIMENTACIÓN	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPOS DE BATERÍAS	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
TENSIÓN DE LA BATERÍA	6V 12V	12V 24V
CORRIENTE DE CARGA	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
CAPACIDAD DE CARGA (12V SÓLO PARA 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
FASES DE RECARGA	9	9
CARACTERÍSTICAS	Totalmente electrónico Pantalla LCD Indicador LCD de 3 colores del estado de carga	Totalmente electrónico Pantalla LCD Indicador LCD de 3 colores del estado de carga
FUNCIONES	Tester batería Desulfatación	Tester batería Desulfatación Alimentador
PROTECCIONES	Inversión de polaridad - Corto circuito - Recalentamiento - Sobrecarga Exceso de temperatura - Protección contra chispas	Inversión de polaridad - Corto circuito - Recalentamiento - Sobrecarga Exceso de temperatura - Protección contra chispas
ALIMENTADOR DC	N/A	13.8V – 5A
GRADO DE PROTECCIÓN	IP65	IP65
DIMENSIONES	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
PESO	0,75 Kg	0,91 Kg

INSTRUCCIONES



	1498H/16A	1498H/25A
ALIMENTACIÓN	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPOS DE BATERÍAS	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
TENSIÓN DE LA BATERÍA	12V 24V	12V 24V
CORRIENTE DE CARGA	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
CAPACIDAD DE CARGA (12V SÓLO PARA 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
FASES DE RECARGA	9	9
CARACTERÍSTICAS	Totalmente electrónico Pantalla LCD Indicador LCD de 3 colores del estado de carga	Totalmente electrónico Pantalla LCD Indicador LCD de 3 colores del estado de carga
FUNCIONES	Tester batería Desulfatación Alimentador	Tester batería Desulfatación Alimentador
PROTECCIONES	Inversión de polaridad - Corto circuito - Recalentamiento - Sobrecarga Exceso de temperatura - Protección contra chispas	Inversión de polaridad - Corto circuito - Recalentamiento - Sobrecarga Exceso de temperatura - Protección contra chispas
ALIMENTADOR DC	13.8V – 12A	13.8V – 20A
GRADO DE PROTECCIÓN	IP20	IP20
DIMENSIONES	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
PESO	1,83 Kg	2,11 Kg

INSTRUCCIONES

ES

FUNCIONES DEL CARGADOR DE BATERÍAS Y MODOS OPERATIVOS

MODOS DE CARGA

Cargador de baterías automático controlado por microprocesador con 9 etapas de carga, adecuado para cargar baterías de coches, motos, motos de nieve, tractores, barcos. El microprocesador comprueba el estado de la batería y genera la corriente de carga y el voltaje correctos para la batería (características de carga). Lo cual ofrece la mejor carga y la mayor duración de la batería.

Prueba y precarga de la batería (Fase 1):

Comprueba el voltaje de la batería para asegurarse de que las conexiones son buenas y la batería se encuentra en un estado estable antes de iniciar el proceso de carga.

Desulfatación (Fase 2):

Identifica las baterías sulfatadas. La corriente y el voltaje pulsados eliminan el sulfato de las placas de plomo de la batería, restaurando su capacidad.

Arranque suave (Etapa 3):

Prueba inicial de la batería para comprobar su estado. Si la batería está muy baja, el cargador inicia la carga en modo de arranque suave (Soft Start). Se trata de una etapa de carga con corriente muy baja hasta que la tensión de la batería alcanza un valor adecuado para una carga estándar.

Bulk (Etapa 4):

Etapa de carga principal, en la que la batería recibe la mayor parte de la carga. Al final de esta etapa de carga, la batería alcanza el 75-80% de su capacidad de carga. El cargador suministra la corriente máxima hasta que la tensión de la batería alcanza el nivel de carga completa para una batería normal.

Absorción (Etapa 5):

Completa la carga hasta prácticamente el 100% a tensión constante. La corriente de carga se reduce considerablemente cuando la corriente alcanza un valor de carga mínimo.

Reacondicionamiento (Etapa 6):

Seleccionando el modo "RECON", la batería se recarga a un voltaje más alto para reacondicionar las placas y alargar la vida de la batería. Mantenga pulsado el botón "MODE" para activar la función.

Análisis (Etapa 7):

Compruebe si la batería puede mantener la carga. Las baterías que no puedan mantener la carga deben sustituirse.

Flotación (Etapa 8):

Carga a tensión constante reducida, sirve para el mantenimiento de la batería.

Por pulsos (Etapa 9):

Si durante la fase de mantenimiento (flotación) la carga de la batería desciende, el cargador de baterías aporta los impulsos necesarios para mantener el 100% de la carga.

MODO ALIMENTADOR

El modo ALIMENTADOR proporciona una tensión constante de 13,8V con una corriente máxima como se indica en la tabla de DATOS TÉCNICOS utilizada para mantener alimentados los circuitos electrónicos del vehículo durante el cambio de batería (tenga cuidado para no invertir las polaridades de las conexiones para no dañar el cargador de baterías). Mantenga pulsado el botón "FUNCTION" para entrar y salir del modo ALIMENTADOR. Pulse brevemente el botón "FUNCTION" para pasar de la indicación de tensión a la indicación de corriente.

FUNCIONAMIENTO DEL CARGADOR DE BATERÍAS

1498H/4A												
FUNCIÓN		BATERÍA 12V				BATERÍA 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 	Para realizar pruebas más precisas, primero cargue completamente la batería.		
TIPOS DE BATERÍAS	STD	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM									OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
	LI			/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A

1498H/8A											
FUNCIÓN		BATERÍA 12V				BATERÍA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON 	SLOW	FAST 1	RECON 			
TIPOS DE BATERÍAS	STD				8A	8A				BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	2A	4A	8A			2A	4A	4A	OK 11 1.9V	OK 7.2 9V
	LI				/	/			/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V

1498H/16A

1498H/16A											
FUNCIÓN		BATERÍA 12V				BATERÍA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON 	SLOW	FAST 1	RECON 			
TIPOS DE BATERÍAS	STD				16A	16A				BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	4A	8A	16A			4A	8A	8A	OK 11 1.9V	OK 7.2 9V
	LI				/	/			/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V

1498H/25A

1498H/25A											
FUNCIÓN		BATERÍA 12V				BATERÍA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON 	SLOW	FAST 1	RECON 			
TIPOS DE BATERÍAS	STD				24A					BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	6A	12A	24A			6A	12A	12A	OK 11 1.9V	OK 7.2 9V
	LI				/	/			/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V

LED INDICADOR DE ESTADO DE CARGA/ERROR

Rojo: indicación de error.

Naranja: etapa de carga 1 ~ 4, intermitente.

Verde: etapa de carga 5 ~ 7, intermitente; etapa de carga 8 ~ 9, encendido.

PREPARACIÓN DE LA BATERÍA

Controle la batería a cargar comprobando que la carcasa esté en buen estado, sin fugas y que los bornes no estén oxidados. SOLO PARA BATERÍAS DE PLOMO: retire los tapones de la batería para permitir la salida de posibles gases durante la carga y compruebe el nivel de líquido en cada celda. De ser necesario, añada agua destilada hasta cubrir las celdas internas de la batería.

CONEXIÓN

Conecte la pinza de carga roja al borne positivo (+) de la batería y la pinza negra al borne negativo (-) de la batería.

Atención: desconecte siempre el cargador de la fuente de alimentación principal cuando lo conecte y desconecte con la batería.

CARGA

Conecte el cargador de la batería a la fuente de alimentación principal. El estado de carga LENTO (SLOW) para baterías de 12V (seleccionado por defecto) indicado por el icono iluminado se activará automáticamente. Este es el modo de carga estándar.

Dentro de los primeros 5" desde la conexión del cargador de baterías, se puede seleccionar otro modo de carga:

-Pulse y mantenga pulsado el botón "FUNCTION" para seleccionar un voltaje de batería diferente.

-Pulse el botón "MODE" para seleccionar el modo de carga.

Después de 5", se inicia la carga según la selección.

INSTRUCCIONES

ES

FIN DE CARGA

- Cuando se enciende la barra de estado "FULL", la batería está completamente cargada.
 - El cargador de baterías cambia al modo "FLOAT", manteniendo el estado de carga de la batería sin necesidad de atención por parte del usuario (etapa 8 ~ 9).
 - Desconecte el cargador de baterías de la línea de alimentación principal y las pinzas (+) y (-) de los terminales de la batería.
- SOLO PARA BATERÍAS DE PLOMO: Inspeccione el nivel de líquido y sustituya los tapones de la batería.**

DESCRIPCIÓN DEL FALLO

Los iconos que se encienden    y el LED rojo STATUS encendido o parpadeando pueden ser causados por:

Er1 – Error de conexión e inversión de polaridad.

Er2 – Batería incorrecta.

Er3 – La tensión de la batería no alcanza un valor adecuado para la carga estándar.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Fase de análisis: la batería no puede mantener la carga.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
Batería 6V $\geq 4V$	Batería 12V $\geq 2V$	Batería 12V $\geq 2V$	Batería 12V $\geq 2V$
Batería 12V $\geq 2V$	Batería 24V $\geq 4V$	Batería 24V $\geq 4V$	Batería 24V $\geq 4V$

Er5 – Parada de carga durante la desulfatación (etapa 2).

Er7 – La carga se detiene durante la absorción (etapa 5 - 6), tiempo de carga > 36 horas:

- La batería está demasiado sulfatada.
- La batería no se puede cargar.
- La batería no puede mantener la carga.

Cuando se produce una de estas condiciones, el modo de carga se detendrá inmediatamente.

El LED rojo intermitente indica una selección incorrecta de la tensión de la batería.

PROTECCIONES

Los cargadores de baterías están dotados de protecciones que garantizan al máximo la seguridad durante la utilización y el funcionamiento del aparato.

- Compensación de temperatura

Un sensor ajusta automáticamente la tensión de carga si la temperatura se desvía del rango $-20^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$. Una temperatura elevada reduce la tensión de salida. Una temperatura baja aumenta la tensión de salida y el estado caliente se maneja con una tensión más baja.

- Compensación de tensión

Debido a alguna caída de tensión en los cables, la tensión real en los bornes de la batería puede ser inferior a la tensión de salida del cargador. Un circuito especial dentro de la unidad comprobará la tensión de entrada real a la batería y ajustará la tensión de salida en consecuencia. Esto maximizará la eficacia de la carga.

- Protección contra la inversión de polaridad

Esta unidad ofrece protección contra la inversión de polaridad. El LED ROJO se enciende, la pantalla muestra Er1 y el proceso de carga no inicia. Si esto ocurriera, desconecte inmediatamente el cargador de la red eléctrica, conecte el terminal rojo al positivo (+) de la batería y el terminal negro al negativo (-) de la batería, luego conecte el cargador a la red eléctrica y el proceso de carga iniciará automáticamente.

- Protección de cortocircuito

Si las pinzas del cargador de baterías entran en contacto accidentalmente mientras el equipo está encendido, el equipo se bloqueará. Desconecte el cable de alimentación, retire las pinzas e inicie el proceso de carga desde el principio, teniendo cuidado de que las pinzas no se toquen.

- Memoria del estado de recarga

Si, durante la carga, se apaga el cargador, al volver a encenderlo el proceso de carga iniciará de nuevo desde el punto en que se detuvo.

Atención: Si se desconectan las pinzas, se perderá la memoria de estado de carga y no se volverá a seleccionar automáticamente el modo de carga.

Otras funciones

- Protección contra chispas.
- Protección contra el exceso de temperatura del cargador de baterías.

Al final de las operaciones guarde el cargador de baterías en una zona seca y sin humedad. Para limpiar el cuerpo externo utilice un trapo seco.

MANTENIMIENTO

Las actuaciones de mantenimiento y reparación ha de llevarlas a cabo personal especializado.

ELIMINACIÓN



El símbolo del contenedor tachado que viene en el equipo o en su envase significa que el producto, al final de su vida útil, ha de eliminarse separado de otros residuos urbanos.

El usuario que desea eliminar este instrumento puede:

Entregarlo a un centro de recogida de residuos electrónicos o electrotécnicos.

Devolverlo al revendedor cuando compra un instrumento equivalente.

En caso de productos de uso profesional exclusivo, contacte con el fabricante que tendrá que llevar a cabo el procedimiento para la eliminación correcta.

La eliminación correcta de este producto permite reutilizar las materias primas contenidas en el mismo y evita daños al medio ambiente y la salud humana.

La eliminación correcta de este producto permite reutilizar las materias primas contenidas en el mismo y evita daños al medio ambiente y la salud humana.

GARANTÍA

Esta herramienta se ha fabricado y ensayado conforme a la normativa actualmente vigente en la Unión Europea y tiene una garantía por un periodo de 12 meses para uso profesional o 24 meses para uso no profesional.

Se repararán averías debidas a defectos de material o producción mediante reposición o sustitución de piezas defectuosas a nuestra discreción.

La efectuaración de una o más actuaciones durante el período de garantía no modifica la fecha de caducidad de la misma.

No están sujetos a garantía defectos debidos al desgaste, al uso incorrecto o impropio y las rupturas ocasionadas por golpes y/o caídas.

La garantía decae de aportar modificaciones, cuando el instrumento se modifica o cuando se envía al servicio de asistencia desmontado.

Quedan expresamente excluidos daños ocasionados a personas y/o objetos de cualquier tipo y/o naturaleza, directos y/o indirectos.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito cumple con todas las disposiciones relativas a las siguientes Directivas:

- Directiva Compatibilidad Electromagnética (E.M.C.) 2014/30/UE;

- Directiva Baja Tensión (L.V.D.) 2014/35/UE;

- Directiva sobre restricciones de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (Ro.H.S.) 2011/65/UE.

El Informe Técnico está disponible en:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIA

MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES PARA CARREGADOR DE BATERIAS ELECTRÓNICO FABRICADO POR:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITÁLIA

Documentação redigida originariamente no idioma ITALIANO.



ATENÇÃO



IMPORTANTE: LER TOTALMENTE O PRESENTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O CARREGADOR DE BATERIAS. SE AS NORMAS DE SEGURANÇA E AS INSTRUÇÕES OPERACIONAIS NÃO FOREM RESPEITADAS, PODEM OCORRER SÉRIOS ACIDENTES.

Guardar cuidadosamente as instruções de segurança e entregá-las ao pessoal utilizador.

DESTINO DE USO

O carregador electrónico de baterias é finalizado ao uso a seguir:

- a carga de baterias conforme indicado na tabela de DADOS TÉCNICOS

Não são permitidas as operações a seguir:

- é proibido utilizar em bateria NICAD ou outros tipos de baterias não indicadas na tabela de DADOS TÉCNICOS
- é proibida a utilização fora das prescrições técnicas contidas na tabela DADOS TÉCNICOS
- é proibido utilizar em todas as aplicações diferentes daquelas indicadas

SEGURANÇA DA POSIÇÃO DE TRABALHO

Não utilizar o carregador de baterias em ambientes que contêm atmosferas potencialmente explosivas ou materiais inflamáveis, porque podem ser desenvolvidas faíscas capazes de incendiar poeiras ou vapores.

Impedir que crianças ou visitantes possam aproximar-se da posição de trabalho enquanto se está operando com o carregador de baterias. A presença de outras pessoas provoca distração que pode implicar na perda do controlo do carregador de baterias.

Não inalar eventuais gases nocivos desprendidos pela bateria do veículo durante a carga..

Durante a carga da bateria pode ocorrer a emissão de gases inflamáveis, portanto, deve-se evitar a formação de faíscas ou chamas e não fumar.

Durante as operações de ligação, afaste o rosto da bateria do veículo. O líquido contido dentro da bateria é corrosivo, se houver um contato acidental do ácido com a pele ou com os olhos enxague imediatamente com água e consulte um médico.

Não deixe cair ferramentas metálicas sobre a bateria do veículo, pode ocorrer um curto-circuito da própria bateria.

Utilize o carregador de baterias em uma área seca evitando a humidade. Não exponha o carregador de baterias a chuva ou neve.

SEGURANÇA DO CARREGADOR DE BATERIAS

- Antes da utilização controle que o carregador de baterias não tenha sofrido danos, que não tenha cabos descobertos ou partes consumidas.
- Não utilize o carregador de baterias se estiver danificado, pois há risco de choques eléctricos, não tente abri-lo ou alterá-lo.
- Conectar o cabo de alimentação do carregador de baterias na tomada de rede, verificando que a tensão de rede seja aquela indicada na etiqueta com os dados de placa. (Ver tabela CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS).
- Não introduza nenhum objeto no interior de fendas ou aberturas de qualquer tipo existentes na superfície do carregador de baterias.
- El cargador de baterias no ha de modificarse. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario.
- Não cubra de maneira nenhuma o carregador de baterias durante a sua utilização. Verifique que haja um espaço apropriado para a ventilação.

INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA DO PESSOAL

- Recomenda-se a máxima atenção tomando o cuidado de concentrar-se sempre nas próprias ações. Não utilizar o carregador de baterias no caso de cansaço ou sob o efeito de drogas, bebidas alcoólicas ou remédios.
- Utilizar sempre os equipamentos de proteção individual.
- Efetue todas as operações previstas em ambientes adequadamente ventilados e secos.
- Verifique que os cabos do carregador de baterias estejam longe de ventoinhas, de partes em movimento e da mangueira de combustível.
- Antes de guardar o carregador de baterias verifique que esteja frio e na temperatura ambiente.

UTILIZAÇÃO CUIDADOSA DO CARREGADOR DE BATERIAS

- Nunca coloque a bateria em cima do carregador ou o carregador em cima da bateria.
- Posicionar o cabo de alimentação de forma que fique fora do caminho e que não possa ser pisado.
- Não desligue o carregador puxando o cabo de alimentação.
- Não carregue baterias congeladas. Não utilize para outras finalidades.
- Antes de efetuar cada operação, desligue as luzes do veículo e todos os acessórios que porventura estiverem em funcionamento.
- Verifique sempre a correspondência entre a voltagem do carregador de baterias e a tensão da instalação do veículo. Se porventura houver excesso pode causar danos no veículo, no carregador de baterias e nas pessoas.
- Nunca devem ser colocados em contato entre si os bornes das duas pinças (vermelha (+) positiva; preto (-) negativa).
- Conecte sempre o condutor de saída com pinça vermelha (+) no polo positivo da bateria, o condutor de saída com pinça preta (-) na massa do veículo.
- Não inverta nunca a polaridade, a inversão de polaridade pode causar explosões, danos no veículo, no carregador de baterias e nas pessoas.
- Para a limpeza utilizar um pano seco e desligar sempre a bateria e a alimentação de rede do carregador. Nunca devem ser utilizados panos húmidos ou molhados.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL PREVISTOS DURANTE A UTILIZAÇÃO DO CARREGADOR DE BATERIAS

 A falta de observação dos seguintes avisos pode causar ferimentos físicos e/ou patologias.

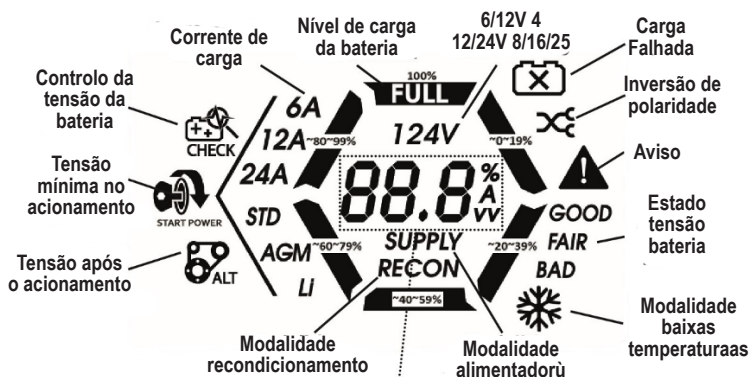
	UTILIZAR SEMPRE CALÇADOS DE SEGURANÇA
	UTILIZAR SEMPRE OS ÓCULOS DE PROTEÇÃO
	UTILIZAR SEMPRE LUVAS DE PROTEÇÃO PARA AGENTES FÍSICOS DURANTE A UTILIZAÇÃO DO CARREGADOR DE BATERIAS

 Outros equipamentos de proteção individual a utilizar em função dos valores encontrados na investigação de higiene ambiental/análise de riscos no caso em que os valores ultrapassem os limites previstos pelas normas vigentes.

INSTRUÇÕES DE USO

PT

DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES E DAS TECLAS



88.8_{VV} Leitura da tensão da bateria 88.8_A Leitura da corrente da bateria	88.8%		
	PERCENTAGEM DO ESTADO DE CARGA		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
Fase de consumo até 100%			
Transição à fase de conservação: indicador FULL aceso			

INSTRUÇÕES DE USO

PT

CARACTERÍSTICAS

1498H/4A				
6V			12V	
	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah	CARGA Ah	MANUTENÇÃO Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

INSTRUÇÕES DE USO



DADOS TÉCNICOS

	1498H/4A	1498H/8A
POTÊNCIA ALIMENTAÇÃO	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPO DE BATERIA	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
VOLTAGEM BATERIA	6V 12V	12V 24V
CORRENTE DE CARGA	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
CORRENTE DE CARGA (12V APENAS PARA 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
CAPACIDADE DE MANUTENÇÃO	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
NÍVEIS DE CARGA	9	9
CARACTERÍSTICAS	Totalmente eletrônico Ecrã LCD Indicador de estado de carga LCD com 3 cores	Totalmente eletrônico Ecrã LCD Indicador de estado de carga LCD com 3 cores
FUNÇÕES	testador bateria dessulfatação	testador bateria dessulfatação alimentador
PROTEÇÕES	Inversão de polaridade - Curto-circuito - Sobreaquecimento - Sobrecarga - Sobreaquecimento - Proteção contra faíscas	Inversão de polaridade - Curto-circuito - Sobreaquecimento - Sobrecarga - Sobreaquecimento - Proteção contra faíscas
ALIMENTADOR DC	N/A	13.8V – 5A
GRAU DE PROTEÇÃO	IP65	IP65
DIMENSÕES	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
PESO	0,75 Kg	0,91 Kg

INSTRUÇÕES DE USO

PT

	1498H/16A	1498H/25A
POTÊNCIA ALIMENTAÇÃO	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPO DE BATERIA	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
VOLTAGEM BATERIA	12V 24V	12V 24V
CORRENTE DE CARGA	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
CORRENTE DE CARGA (12V APENAS PARA 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
CAPACIDADE DE MANUTENÇÃO	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
NÍVEIS DE CARGA	9	9
CARACTERÍSTICAS	Totalmente eletrônico Ecrã LCD Indicador de estado de carga LCD com 3 cores	Totalmente eletrônico Ecrã LCD Indicador de estado de carga LCD com 3 cores
FUNÇÕES	testador bateria dessulfatação alimentador	testador bateria dessulfatação alimentador
PROTEÇÕES	Inversão de polaridade - Curto-circuito - Sobreaquecimento - Sobrecarga - Sobreaquecimento - Proteção contra faíscas	Inversão de polaridade - Curto-circuito - Sobreaquecimento - Sobrecarga - Sobreaquecimento - Proteção contra faíscas
ALIMENTADOR DC	13.8V – 12A	13.8V – 20A
GRAU DE PROTEÇÃO	IP20	IP20
DIMENSÕES	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
PESO	1,83 Kg	2,11 Kg

INSTRUÇÕES DE USO

PT

FUNÇÕES DO CARREGADOR DE BATERIAS E MODALIDADES OPERACIONAIS

MODALIDADE DE CARGA

Carregador automático de baterias controlado por microprocessador com 9 fases de carga, apropriadas para a carga de baterias para automóveis, motos, motos de neve, tratores, barcos. O microprocessador verifica as condições da bateria e gera a corrente e tensão de carga corretas para a bateria (características de carga). Isto dará a melhor carga e a vida mais longa à bateria.

Teste de bateria e pré-carga (Fase 1):

Controla a tensão da bateria para verificar que as conexões estejam boas e que a bateria esteja em condição estável antes de começar o processo de carga.

Dessulfatação (Fase 2):

Identifica as baterias sulfatadas. Corrente e tensão pulsadas removem o sulfato das placas de chumbo da bateria e restauram a capacidade da bateria.

Soft Start (Fase 3):

Teste inicial da bateria para verificar a sua condição. Se a bateria estiver muito descarregada, o carregador de baterias começa a carregar na modalidade Soft Start. É uma fase de carga com corrente muito baixa até a tensão da bateria atingir um valor apropriado com uma carga standard.

Bulk (Fase 4):

Fase de carga principal, na qual a bateria recebe a maior parte da carga. No fim desta fase de carga a bateria atinge 75-80% de sua capacidade de carga. O carregador de baterias distribui a corrente máxima até a tensão da bateria atingir o nível de carga completa para uma bateria normal.

Consumo (Fase 5):

Completa a carga até atingir 100% virtualmente com tensão constante. A corrente de carga é muito reduzida no momento em que a corrente atinge um valor mínimo de carga.

Recondicionamento (Fase 6):

Ao selecionar a modalidade "RECON", a bateria é recarregada com tensão mais elevada para recondicionar as placas e prolongar a vida das baterias. Manter carregada a tecla "MODE" para acionar a função.

Análise (Fase 7):

Verifica se a bateria pode manter a carga. As baterias que não conseguem manter a carga devem ser substituídas.

Flutuação (Fase 8):

Carga com tensão constante reduzida, funciona para a conservação da bateria.

Pulsado (Fase 9):

Se durante a fase de conservação (floating) a carga da bateria diminui, o carregador de baterias dá pulsos necessários para manter 100% da carga.

MODALIDADE ALIMENTADOR

A modalidade ALIMENTADOR garante uma tensão constante de 13,8V com uma corrente máxima indicada na tabela de DADOS TÉCNICOS utilizada para manter os circuitos eletrônicos do veículo alimentados, durante a troca da bateria (atenção para não inverter as polaridades das conexões para não danificar o carregador de baterias). Manter carregada a tecla "FUNCTION" para entrar e sair da modalidade alimentador. Carregar rapidamente a tecla "FUNCTION" para passar da visualização da tensão à visualização da corrente.

FUNCIONAMENTO DO CARREGADOR DE BATERIAS

1498H/4A												
FUNÇÃO		BATERIA 12V				BATERIA 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER Para uma precisão maior do teste, antes carregar totalmente a bateria.	
MODE		SLOW	FAST	RECON		SLOW	FAST	RECON				
TIPO DE BATERIA	STD											
	AGM	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A			
	LI			/	/			/	/			
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
										OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

INSTRUÇÕES DE USO

PT

1498H/8A

1498H/8A															
FUNÇÃO		BATERIA 12V						BATERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT	
		12V						24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V		
TIPO DE BATERIA	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V		
	AGM <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>GOOD ≥ 12V</td> <td>GOOD ≥ 10V</td> <td>GOOD ≥ 13.8V</td>				/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V		
	LI <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>														

1498H/16A

1498H/16A															
FUNÇÃO		BATERIA 12V					BATERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT		
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER			
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		Para uma precisão maior do teste, antes carregar totalmente a bateria.				
TIPO DE BATERIA	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A					
	AGM														
	LI														
					/	/			/	/					

1498H/25A

1498H/25A																
FUNÇÃO		BATERIA 12V					BATERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT			
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT			
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON							
TIPO DE BATERIA	STD	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V			
	AGM				OK 11 1.9V						OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V				
	LI				GOOD ≥ 12V						GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V				
					/	/			/	/						

LED INDICADOR DE ESTADO D CARGA/ERRO

Vermelho: indicação de erro.

Laranja: estado de carga 1 ~ 4, lampejante.

Verde: estado de carga 5 ~ 7, lampejante; estado de carga 8 ~ 9, aceso.

PREPARO DA BATERIA

Controlar a bateria a ser recarregada e verificar que o invólucro esteja em boas condições, sem vazamentos e que os terminais não estejam oxidados.

APENAS PARA BATERIAS DE CHUMBO: remover as tampas da bateria para permitir a possível saída de gás durante a carga e controlar o nível de líquido em cada célula. Se necessário, adicionar água destilada até cobrir os elementos internos da bateria.

LIGAÇÃO

Conectar a pinça de recarga de cor vermelha no terminal positivo (+) da bateria e a pinça de cor preta no terminal negativo (-) da bateria.

Atenção: desconectar sempre o carregador de baterias da linha de alimentação principal durante as fases de conexão e desconexão com a bateria.

CARGA

Conectar o carregador de baterias na alimentação principal. Automaticamente entrará em função o estado de carga SLOW para baterias 12V (configurado por default) indicado pelo ícone iluminado. Esta é a modalidade de carga standard.

Nos primeiros 5", a partir da ligação do carregador de baterias, será possível selecionar outra modalidade de carga:

-Manter carregada a tecla "FUNCTION" para selecionar uma tensão diferente da bateria.

-Carregar a tecla "MODE" para selecionar a modalidade de carga.

Após 5" a carga inicia de acordo com a configuração.

INSTRUÇÕES DE USO

PT

FIM DE CARGA

- Ligação completa da barra de estado "FULL", a bateria está totalmente carregada.
 - O carregador de baterias entra em modalidade "FLOAT", e providencia a conservação do estado de carga da bateria sem a necessidade de atenção do utente (fase 8 ~ 9).
 - Desligar o carregador de baterias da linha de alimentação principal e as pinças (+) e (-) dos terminais da bateria.
- APENAS PARA BATERIAS DE CHUMBO: Inspeccionar o nível do líquido e recolocar as tampas da bateria.

DESCRIÇÃO DE ANOMALIA

O acendimento dos ícones   e o LED STATUS vermelho aceso ou lampejante poderá ser causado por:

Er1 – Erro de conexão ou inversão de polaridade.

Er2 – Bateria não correta.

Er3 – A tensão da bateria não atinge um valor apropriado para a carga standard.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9'Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9'Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9'Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9'Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9'Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9'Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9'Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9'Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Fase análise: a bateria não pode manter a carga..

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
Bateria 6V $\geq 4V$	Bateria 12V $\geq 2V$	Bateria 12V $\geq 2V$	Bateria 12V $\geq 2V$
Bateria 12V $\geq 2V$	Bateria 24V $\geq 4V$	Bateria 24V $\geq 4V$	Bateria 24V $\geq 4V$

Er5 – A carga interrompe durante a Dessulfatação (fase 2).

Er7 – A carga interrompe durante o consumo (fase 5 – 6), tempo de carga > 36 horas:

- A bateria está muito sulfatada.
- A bateria não pode ser carregada.
- A bateria não pode manter a carga.

Quando houver uma destas condições a modalidade de carga irá interromper-se imediatamente.

O Led vermelho lampejante indica a seleção errada da tensão da bateria.

PROTEÇÕES

Os carregadores de bateria são equipados com proteções capazes de garantir a máxima segurança durante a utilização e o funcionamento do aparelho.

- Compensação da temperatura

Um sensor regula automaticamente a tensão de carga se a temperatura desviar da faixa $-20^{\circ}\text{C} + +45^{\circ}\text{C}$. Um ambiente com temperatura elevada abaixa a tensão de saída. Uma baixa temperatura aumenta a tensão de saída, e o estado quente é controlado por tensão inferior.

- Compensação de tensão

Devido a alguma queda de tensão nos cabos, a tensão efetiva nos terminais da bateria pode ser inferior à tensão de saída do carregador de baterias. Um circuito especial dentro da unidade controlará a verdadeira tensão na entrada da bateria e consequentemente regulará a tensão de saída. Isso maximizará a eficiência de carga.

- Proteção contra a inversão de polaridade

Esta unidade oferece uma proteção contra a inversão de polaridade. O LED VERMELHO acende, o ecrã visualiza Er1 e o processo de carga não inicia. Se isso porventura ocorrer, desligar imediatamente o carregador de baterias da rede elétrica, conectar o terminal vermelho no positivo (+) da bateria e o terminal preto no seu negativo (-), depois ligar o carregador de baterias na rede elétrica e o processo de carga começará automaticamente.

- Proteção contra curto-circuito

Se as pinças do carregador de baterias entrarem acidentalmente em contato entre si, com o aparelho ligado, este irá bloquear-se. Desconectar o cabo de alimentação, afastar as pinças e iniciar o processo de carga desde o início e prestar atenção para não tocar as pinças.

- Memória do estado de recarga

Se durante a carga, o carregador de baterias for desligado, ao ser ligado novamente o processo de carga recomençará do ponto onde havia sido interrompido.

Atenção: se as pinças forem desconectadas, a memória do estado de carga será perdida e a modalidade de carga não será selecionada novamente em automático.

INSTRUÇÕES DE USO

PT

Outras funções

- Proteção contra faíscas.
- Proteção contra o superaquecimento do carregador de baterias.

No fim das operações guarde o carregador de bateria numa zona seca e sem humidade. Para limpar o corpo externo utilize um pano seco.

MANUTENÇÃO

As operações de manutenção e de reparação devem ser efetuadas por pessoal especializado.

ELIMINAÇÃO



O símbolo do caixote de lixo barrado contido no aparelho ou na embalagem indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser eliminado separadamente dos outros lixo urbanos.

O utilizador que pretende eliminar este instrumento pode:

Entregá-lo junto a um ponto de coleta de lixo eletrónicos ou eletrotécnicos.

Devolvê-lo ao próprio revendedor no momento da compra de outro instrumento equivalente.

No caso de produtos de uso exclusivamente profissional, contactar o fabricante que deverá dispor um procedimento para a eliminação correta.

A eliminação correta deste produto possibilita a reutilização das matérias-primas contidas no mesmo e evita danos ao ambiente e à saúde humana.

A eliminação do produto de maneira irregular constitui uma violação da norma sobre a eliminação de lixo perigosos, implica a aplicação das penalidades previstas.

GARANTIA

Esta ferramenta é fabricada e testada segundo as normas vigentes atualmente na Comunidade Europeia e é coberta por garantia durante um prazo de 12 meses para uso profissional ou 24 meses para uso não profissional.

São reparadas avarias devido a defeitos de material ou de fabrico mediante restauração ou substituição das peças defeituosas a nosso critério.

A realização de uma ou mais intervenções no prazo da garantia não altera a data de seu vencimento.

Não estão sujeitos a garantia os defeitos devido ao desgaste, ao uso errado ou impróprio e as quebras causadas por batidas e/ou quedas.

A garantia decai quando forem efetuadas alterações, quando o instrumento for adulterado ou quando for enviado à assistência desmontado.

São expressamente excluídos danos causados a pessoas e/ou coisas de qualquer género e/ou natureza, diretos e/ou indiretos.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE

Declaramos sob a nossa responsabilidade que o produto descrito é conforme a todas as disposições pertinentes às Diretivas a seguir:

- Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética (E.M.C.) 2014/30/UE;

- Diretiva de Baixa Tensão (L.V.D.) 2014/35/UE;

- Diretiva sobre a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas nas aparelhagens eléctricas e electrónicas (Ro.H.S.) 2011/65/UE.

O caderno técnico está disponível junto a:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIA

GEBRUIKSHANDLEIDING VOOR ELEKTRONISCHE ACCULADERS GEPRODUCEERD DOOR:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIË

Oorspronkelijk in de ITALIAANSE taal geschreven documentatie.



LET OP



BELANGRIJK: LEES DEZE HANDLEIDING HELEMAAL DOOR ALVORENS DE ACCULADER TE GEBRUIKEN. INDIEN DE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN DE AANWIJZINGEN NIET IN ACHT WORDEN GENOMEN, KUNNEN ZICH ERNSTIGE ONGEVALLEN VOORDOEN.

Bewaar de veiligheidsinstructies zorgvuldig en geef ze aan het personeel dat de nietmachine gebruikt.

GEBRUIKSDOEL

De elektronische acculader is bestemd voor het volgende gebruik:

- het opladen van accu's zoals aangegeven in de tabel met TECHNISCHE GEGEVENS

De volgende handelingen zijn niet toegestaan:

- het is verboden de acculader te gebruiken bij NICAD-accu's of andere soorten accu's die niet in de tabel TECHNISCHE GEGEVENS zijn opgenomen
- het is verboden het apparaat te gebruiken voor toepassingen die niet binnen de technische specificaties vallen die in de tabel TECHNISCHE GEGEVENS staan
- het is verboden het apparaat voor iets anders te gebruiken dan voor de toepassingen die hier worden beschreven

VEILIGHEID VAN DE WERKPLEK

 Gebruik de acculader niet in omgevingen met mogelijk explosieve atmosferen of brandbare materialen, omdat er vonken kunnen ontstaan, waardoor stof of damp in brand kunnen vliegen.

 Voorkom dat kinderen of bezoekers in de buurt van de werkplek kunnen komen terwijl met de acculader wordt gewerkt. De aanwezigheid van andere personen leidt af, waardoor men tijdens het gebruik van het apparaat de controle erover kan verliezen.

 Inhaleer de bij het opladen van de accu van het voertuig afkomstige vrijgekomen schadelijke gassen niet.

 Tijdens het opladen van de accu kunnen brandbare gassen vrijkomen. Zorg dus dat er geen vonken of vlammen ontstaan en rook niet.

 Wend bij de aansluitingswerkzaamheden het gezicht van de accu van het voertuig. In de accu zit een bijtende vloeistof. Indien die per ongeluk in aanraking komt met de huid of de ogen moeten deze onmiddellijk met water worden afgespoeld en moet een arts worden geraadpleegd.

 Laat geen metalen gereedschap op de accu van het voertuig vallen. Er kan hierdoor kortsluiting in de accu zelf ontstaan.

 Gebruik de acculader op een droge plek en voorkom vocht. Stel de acculader niet bloot aan regen of sneeuw.

VEILIGHEID ACCULADER

- Controleer voor het gebruik of de acculader niet beschadigd is, of er geen kale kabels of versleten delen zijn.
- Gebruik de acculader niet als hij beschadigd is, omdat er dan gevaar voor elektrische schokken bestaat. Probeer niet om hem te openen of er wijzigingen aan aan te brengen.
- Steek de stekker van de stroomkabel van de acculader in het stopcontact en verzeker u ervan dat de netspanning overeenkomt met de netspanning die op het gegenesplaatje staat. (Zie de tabel met TECHNISCHE GEGEVENS).
- Steek geen voorwerpen in gleuven of openingen van welke aard ook in het oppervlak van de acculader.
- Er mogen geen wijzigingen aan de acculader worden aangebracht. Wijzigingen kunnen de efficiëntie van de veiligheidsmaatregelen verminderen en meer gevaren voor de gebruiker inhouden.
- Dek de acculader tijdens het gebruik op geen enkele wijze af. Garandeer een geschikte ruimte voor de ventilatie.

AANWIJZINGEN VOOR DE VEILIGHEID VAN HET PERSONEEL

- We raden u aan uiterst voorzichtig te zijn en u altijd te concentreren op uw handelingen. Gebruik de acculader niet als u moe, of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.

- Gebruik altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Verricht alle voorgeschreven werkzaamheden in goed geventileerde en droge ruimtes.
- Controleer of de kabels van de acculader zich uit de buurt van ventilatoren, bewegende delen en de brandstofleiding bevinden.
- Voordat u de acculader opbergt, verzekert u zich ervan dat hij zodanig is afgekoeld dat hij de omgevingstemperatuur heeft.

EEN ZORGVULDIG GEBRUIK VAN DE ACCULADER

- Zet de accu die wordt opgeladen nooit op de acculader en omgekeerd.
- Leg de stroomkabel zodanig dat deze niet in de weg zit en er niet op getrapt kan worden.
- Trek de oplader NIET aan de stroomkabel uit het stopcontact.
- Laad geen bevroren accu's op. Niet voor andere doeleinden gebruiken.
- Voordat u werkzaamheden begint te verrichten, doet u de lichten van het voertuig en alle eventueel werkende accessoires uit.
- Controleer altijd of de spanning van de acculader en de spanning van de installatie van het voertuig met elkaar overeenkomen. Een eventuele overschrijding kan het voertuig en de acculader beschadigen en letsel aan personen veroorzaken.
- Zorg dat de twee klemmen onderling geen contact maken (rood (+) positief; zwart (-) negatief).
- Sluit de uitgangskabel met de rode klem (+) op de positieve pool van de accu en de uitgangskabel met de zwarte klem (-) op de massa van het voertuig aan.
- Verwissel de polen nooit. Als de polen worden verwisseld kan dat explosies, schade aan het voertuig, de acculader en personen veroorzaken.
- Gebruik voor het schoonmaken een droge doek en koppel de acculader altijd van de accu en van het elektriciteitsnet. Gebruik nooit vochtige of natte doeken.

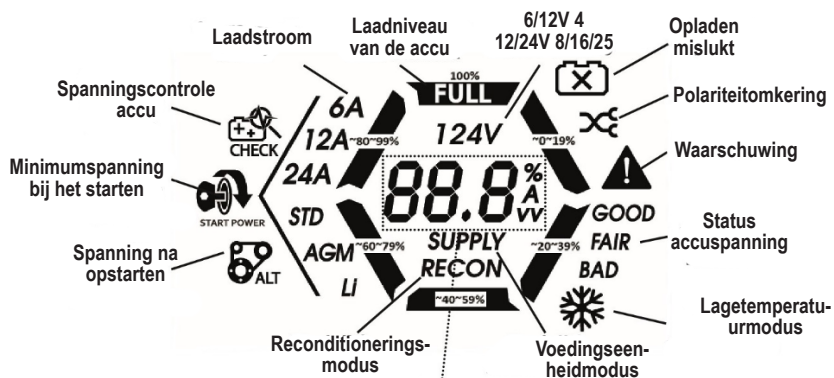
INDIVIDUELE BESCHERMINGSMIDDELEN DIE NODIG ZIJN TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE ACCULADER

 Niet inachtneming van de volgende waarschuwingen kan lichamelijk letsel en/of ziektes veroorzaken.

	GEBRUIK ALTIJD VEILIGHEIDSSCHOENEN
	GEBRUIK ALTIJD EEN BESCHERMENDE BRIL
	GEBRUIK ALTIJD BESCHERMENDE HANDSCHOENEN VOOR FYSISCH AGENTIA TIJDENS HET GEBRUIK VAN DE ACCULADER

 Andere persoonlijke beschermingsmiddelen die moeten worden gebruikt, afhankelijk van de waarden die zijn gevonden bij het onderzoek van de milieuhygiëne /risicoanalyse indien de waarden de maximumwaarden overschrijden, die in de geldende voorschriften staan

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES EN DE TOETSEN



88.8_V

Meting
accuspanning

88.8_A

Meting
accustroom

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

PERCENTAGE
LAADSTATUS

6V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

24V

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Faseabsorptie tot 100%

Naar de vasthoudtphase van de lading overschakelen: lampje FULL brandt

KENMERKEN

1498H/4A				
6V			12V	
	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah	OPLADEN Ah	DE LADING VASTHOUDEN Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

TECHNISCHE GEGEVENS

	1498H/4A	1498H/8A
VOEDING	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERIJTYPE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERIJ VOLTAGE	6V 12V	12V 24V
LAADSTROOM	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
OPLAADCAPACITEIT (12V ALLEEN VOOR 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
ONDERHOUDSCAPACITEIT	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
LAADFASEN	9	9
KENMERKEN	Volledig elektronisch Lcd-display 3-kleuren lcd-laadstatusindicator	Volledig elektronisch Lcd-display 3-kleuren lcd-laadstatusindicator
FUNCTIES	Accutester ontzwaveling	Accutester ontzwaveling voedingseenheid
BEVEILIGINGEN	polariteitomkering - kortsluiting - oververhitting - overbelasting - Overtemperatuur - Vonkbeveiliging	polariteitomkering - kortsluiting - oververhitting - overbelasting - Overtemperatuur - Vonkbeveiliging
GELIJKSTROOMVOEDINGSEENHEID	N/A	13.8V – 5A
BESCHERMINGSGRAAD	IP65	IP65
AFMETINGEN	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
GEWICHT	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
VOEDING	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERIJTYPE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERIJ VOLTAGE	12V 24V	12V 24V
LAADSTROOM	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
OPLAADCAPACITEIT (12V ALLEEN VOOR 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
ONDERHOUDSCAPACITEIT	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
LAADFASEN	9	9
KENMERKEN	Volledig elektronisch Lcd-display 3-kleuren lcd-laadstatusindicator	Volledig elektronisch Lcd-display 3-kleuren lcd-laadstatusindicator
FUNCTIES	Accutester ontzwaveling voedingseenheid	Accutester ontzwaveling voedingseenheid
BEVEILIGINGEN	polariteitomkering - kortsluiting - oververhitting - overbelasting - Overtemperatuur - Vonkbeveiliging	polariteitomkering - kortsluiting - oververhitting - overbelasting - Overtemperatuur - Vonkbeveiliging
GELIJKSTROOMVOEDINGSEENHEID	13.8V – 12A	13.8V – 20A
BESCHERMINGSGRAAD	IP20	IP20
AFMETINGEN	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
GEWICHT	1,83 Kg	2,11 Kg

FUNCTIES VAN DE ACCULADER EN BEDRIJFSMODI

LAADMODUS

Automatische acculader gestuurd door microprocessor met 9 laadfases, geschikt voor het opladen van accu's voor auto's, motoren, sneeuwscoters, tractoren, boten. De microprocessor controleert de toestand van de accu en genereert de juiste laadstroom en -spanning voor de accu (laadkenmerken). Dit zorgt voor de beste lading en een langere levensduur van de accu.

Accu en voorladen testen (Fase 1):

Controleer de accuspanning om er zeker van te zijn dat de aansluitingen goed zijn en dat de accu stabiel is voordat u het oplaadproces start.

Ontzwaveling (Fase 2):

Merkt gesulfateerde accu's op. Pulsstroom en -spanning verwijderen het sulfaat van de loodplaten van de accu, waardoor de capaciteit van de accu wordt hersteld.

Softstart (Fase 3):

Eerste test van de accu om de toestand ervan te controleren. Als de accu bijna leeg is, begint de lader met opladen in de softstartmodus. Het is een laadfase met zeer lage stroomsterkte totdat de accuspanning een waarde bereikt die geschikt is voor een standaardlading.

Bulk (Fase 4):

Hoofdladefase, waarin de accu het grootste deel van zijn lading krijgt. Aan het einde van deze oplaadfase heeft de accu 75 tot 80% van zijn laadcapaciteit bereikt. De acculader levert de maximale stroom totdat de accuspanning het volledige laadniveau voor een normale accu heeft bereikt.

Opname (Fase 5):

Laad de accu op tot vrijwel 100% bij constante spanning is bereikt. De laadstroom wordt sterk verminderd vanaf het moment dat de stroom een minimale laadwaarde bereikt.

Reconditionering (Fase 6):

Door de modus 'RECON' te selecteren, wordt de accu opgeladen met een hogere spanning om de platen te reconditioneren en de levensduur van de accu te verlengen. Houd de "MODE" toets ingedrukt om de functie in te schakelen.

Analyse (Fase 7):

Controleert of de accu de lading kan vasthouden. Accu's die de lading niet kunnen vasthouden, moeten worden vervangen.

Floating (Fase 8):

Het apparaat laadt met een lagere constante spanning om de lading van de accu vast te houden.

Pulseren (Fase 9):

Als de lading van de accu daalt tijdens de vasthoudsfase (floating) geeft de acculader de nodige impulsen om de lading 100% te houden.

VOEDINGSEENHEIDMODUS

De POWER SUPPLY-modus garandeert een constante spanning van 13,8 V met een maximale stroom zoals aangegeven in de tabel TECHNISCHE GEGEVENS die wordt gebruikt om de elektronische circuits van het voertuig van stroom te voorzien tijdens het verwisselen van de accu (zorg ervoor dat de polariteit van de aansluitingen niet wordt omgekeerd om de acculader niet te beschadigen). Houd de toets 'FUNCTION' ingedrukt om de voedingseenheidmodus te openen en af te sluiten. Druk kort op de toets 'FUNCTION' om van de weergave van de spanning over te schakelen naar de weergave van de stroom.

WERKING VAN DE ACCULADER

1498H/4A												
FUNCTIE		BATTERIJ 12V				BATTERIJ 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 Voor een nauwkeurigere test laadt u de accu eerst volledig op.	
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD	SLOW	FAST	RECON	COLD			
BATTERIJ-TYPE	STD			4A	4A			4A	4A			
	AGM	1A	4A			1A	4A					
	LI			/	/			/	/			
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
										OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A

1498H/8A													
FUNCTIE		BATTERIJ 12V					BATTERIJ 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		Voor een nauwkeurigere test laadt u de accu eerst volledig op. 		
BATTERIJ-TYPE	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A			
	AGM				/	/			/	/			
	LI												
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V	
										OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V	
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V	

1498H/16A

1498H/16A													
FUNCTIE		BATTERIJ 12V					BATTERIJ 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		Voor een nauwkeurigere test laadt u de accu eerst volledig op.		
BATTERIJ-TYPE	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A			
	AGM				/	/			/	/			
	LI												
					</								

1498H/25A

1498H/25A														
FUNCTIE		BATTERIJ 12V					BATTERIJ 24V				CHECK	START POWER	ALT	
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON			Voor een nauwkeurigere test laadt u de accu eerst volledig op.		
BATTERIJ-TYPE	STD	6A	12A	24A	24A	6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V		BAD ≤ 7.1V		BAD ≤ 13.2V
	AGM				/			/	/	/		OK 11 1.9V		OK 7.2 9.9V
	LI										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V	

LEDINDICATOR VOOR LAADSTATUS/FOUT

Rood: foutmelding.

Oranje: laadfase 1 ~ 4, knippert.

Groen: laadfase 5 ~ 7, knippert; laadfase 8 ~ 9, brandt.

DE ACCU VOORBEREIDEN

Controleer de accu die moet worden opgeladen door te checken of de behuizing zich in goede staat bevindt, zonder lekken en of de polen niet geoxideerd zijn.

ALLEEN BIJ LOODACCU'S: verwijder de doppen van de accu om eventueel gas te laten ontsnappen tijdens het opladen en controleer het vloeistofniveau in elke cel. Vul indien nodig gedestilleerd water bij totdat de interne elementen van de accu bedekt zijn.

AANSLUITEN

Sluit de rode laadklem aan op de positieve (+) accupool en de zwarte klem op de negatieve (-) accupool.

Let op: koppel de acculader bij het aansluiten en loskoppelen van de accu altijd los van de hoofdvoedingslijn.

OPLADEN

Sluit de acculader aan op de hoofdstroomvoorziening. Nu wordt de SLOW-laadstatus voor 12V accu's (standaard ingesteld), aangegeven door het verlichte pictogram, automatisch ingeschakeld. Dat is de standaardoplaadmodus.

Binnen de eerste 5 seconden nadat de acculader is aangesloten, kan een andere opplaadmodus worden geselecteerd:

-Houd de toets 'FUNCTION' ingedrukt om een andere accuspanning te selecteren.

- Druk op toets "MODE" om de opplaadmodus te kiezen.

Na 5 seconden begint het opladen volgens de instelling.

NA HET OPLADEN

- De statusbalk 'FULL' licht volledig op. De accu is volledig opgeladen.
- De acculader gaat over naar de 'FLOAT'-modus en houdt de laadstatus van de accu vast zonder dat de gebruiker hier aandacht aan hoeft te besteden (fase 8 ~ 9).
- Koppel de acculader los van de hoofdtoedingslijn en neem de (+) en (-) klemmen van de accupolen.

ALLEEN BIJ LOODACCU'S: controleer het vloeistofpeil en plaats de doppen weer op de accu terug.

BESCHRIJVING VAN DE STORING

Dat de pictogrammen gaan branden en het rode STATUS-lampje brandt of knippert, kan worden veroorzaakt door:

- Er1 – Een fout in de aansluiting en polariteitsomkering.
- Er2 – Verkeerde accu.
- Er3 – De accuspanning bereikt geen geschikte waarde om de accu standaard op te laden.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Analysefase: de accu kan de lading niet vasthouden.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
BATTERIJ 6V ≥ 4V	BATTERIJ 12V ≥ 2V	BATTERIJ 12V ≥ 2V	BATTERIJ 12V ≥ 2V
BATTERIJ 12V ≥ 2V	BATTERIJ 24V ≥ 4V	BATTERIJ 24V ≥ 4V	BATTERIJ 24V ≥ 4V

Er5 – Het opladen stopt tijdens de ontzwaveling (fase 2).

Er7 – Het opladen stopt tijdens de absorptie (fase 5 - 6), oplaadtijd > 36 uur:

- De accu is te sterk gesulfateerd.
- De accu kan niet worden opgeladen.
- De accu kan de lading niet vasthouden.

Als een van deze situaties zich voordoet, stopt de oplaadmodus onmiddellijk.

Een knipperend rood ledlampje wil zeggen dat er een verkeerde accuspanning is gekozen.

BESCHERMINGEN

De acculaders zijn voorzien van beschermingen om een maximale veiligheid te garanderen tijdens het gebruik en de werking van het apparaat.

- Temperatuurscompensatie

Een sensor past de laadspanning automatisch aan als de temperatuur afwijkt van het bereik -20 °C ÷ + 45 °C. Een omgeving met een hoge temperatuur verlaagt de uitgangsspanning. Een lage temperatuur verhoogt de uitgangsspanning en de hete staat wordt beheerd door een lagere spanning.

- Spanningscompensatie

Door spanningsverlies in de kabels kan de werkelijke spanning op de accupolen lager zijn dan de uitgangsspanning van de acculader. Een speciaal circuit in het apparaat controleert de werkelijke ingangsspanning naar de accu en past de uitgangsspanning hier vervolgens op aan. Dit optimaliseert de efficiëntie van het opladen.

- Bescherming tegen polariteitinversie

Dit apparaat biedt bescherming tegen polariteitsomkering. Het RODE ledlampje brandt, het display geeft Er1 weer en het oplaadproces start niet. Mocht dit gebeuren, dan koppelt u de acculader onmiddellijk van het elektriciteitsnet, sluit u de rode klem aan op de positieve (+) pool van de accu en de zwarte klem op de negatieve (-). Sluit de acculader vervolgens aan op het elektriciteitsnet en het oplaadproces begint automatisch.

- Bescherming tegen kortsluiting

Mochten de klemmen van de acculader per ongeluk met elkaar in aanraking komen terwijl het apparaat is ingeschakeld, dan wordt het geblokkeerd. Koppel de stroomkabel los, verwijder de klemmen en begin het oplaadproces vanaf het begin. Zorg ervoor dat de klemmen elkaar niet raken.

- Geheugen van de laadstatus

Als de acculader tijdens het opladen wordt uitgeschakeld, wordt het oplaadproces hervat vanaf het punt waarop het was gestopt wanneer het apparaat weer wordt ingeschakeld.

Let op: als de klemmen worden losgekoppeld, gaat het geheugen van de laadstatus verloren en wordt de laadmodus niet automatisch opnieuw geselecteerd.

Andere functies

- Bescherming tegen vonken.
- Bescherming tegen overtemperatuur van de acculader.

Berg de acculader na de werkzaamheden op een droge plek zonder vocht op. Om de buitenkant van de behuizing te reinigen gebruikt u een droge doek.

ONDERHOUD

Onderhoudswerkzaamheden en reparaties mogen uitsluitend door vakmensen worden verricht.

AFDANKEN



Het symbool van de doorgestreepte vuilnisbak op het apparaat of op de verpakking geeft aan dat het product op het einde van zijn levenscyclus afzonderlijk van het gemeentelijk afval moet worden afgedankt.

De gebruiker die dit instrument wenst af te danken, kan:

Het bij een centrum voor afvalophaling voor elektrische en elektronische afval afgeven.

Het terugbezorgen aan de eigen verkoper op het moment waarop een nieuw gelijkwaardig instrument wordt gekocht.

In geval van producten voor uitsluitend professioneel gebruik contact opnemen met de fabrikant, die een goede afdankprocedure moet voorschrijven.

Door dit product op de goede manier af te danken, kunnen de grondstoffen ervan worden gerecycled, en schade aan het milieu en de gezondheid worden voorkomen.

Illegaal afdanken van het product houdt een overtreding van de voorschriften betreffende het afdanken van gevaarlijk afval in, waarvoor de voorziene sancties worden toegepast.

GARANTIE

Deze apparatuur is vervaardigd en getest in overeenstemming met de voorschriften die momenteel van kracht zijn in de Europese Gemeenschap. Hij heeft 12 maanden garantie bij professioneel gebruik of 24 maanden bij niet-professioneel gebruik.

Storingen veroorzaakt door materiaal- of fabrieksfouten worden naar ons goedgehouden ofwel gerepareerd of de defecte onderdelen worden vervangen.

Eén of meerdere reparaties tijdens de garantieperiode wijzigt de verloopdatum ervan niet.

Defecten veroorzaakt door slijtage, een verkeerd of oneigenlijk gebruik, of door vallen en/of stoten worden niet door de garantie gedekt.

De garantie komt te vervallen wanneer er wijzigingen worden aangebracht, wanneer er met het apparaat wordt geknoeid en wanneer het gedemonteerd naar de servicedienst wordt gestuurd.

Schade toegebracht aan personen en / of voorwerpen van welke aard en / of natuur, direct en / of indirect is uitdrukkelijk uitgesloten.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EU

We verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het beschreven product voldoet aan alle relevante bepalingen van de volgende richtlijnen:

- Richtlijn met betrekking tot de elektromagnetische compatibiliteit (E.M.C.) 2014/30/EU;
- Laagspanningsrichtlijn (L.V.D.) 2014/35/EU;
- Richtlijn betreffende de beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (Ro.H.S.) 2011/65/EU;

Het technische dossier is verkrijgbaar bij:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIE

INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZALECENIA DO ELEKTRONICZNEJ ŁADOWARKI AKUMULATORÓW PRODUKOWANEJ PRZEZ:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
WŁOCHY

Dokumentacja oryginalna sporządzona jest w języku WŁOSKIM.



UWAGA



BARDZO WAŻNE, ABY PRZED UŻYCIEM ŁADOWARKI PRZECZYTAĆ CAŁĄ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI. NIEPRZESTRZEGANIE ZASAD BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJI OBSŁUGI MOŻE BYĆ PRZYCZYNĄ POWAŻNYCH WYPADKÓW.

Starannie przechowywać niniejsze instrukcje bezpieczeństwa i przekazać je personelowi korzystającemu z urządzenia.

PRZEZNACZENIE UŻYTKOWE

Ładowarka elektroniczna akumulatorowa (prostownik) przeznaczona jest do następującego użycia:

- do ładowania akumulatorów typu jak wskazano w tabeli DANE TECHNICZNE

Nie są dozwolone następujące operacje:

- zabrania się używania do akumulatorów NiCAD lub innych typów akumulatorów nie wymienionych w tabeli DANE TECHNICZNE
- zabrania się używania poza specyfikacjami technicznymi zawartymi w tabeli DANE TECHNICZNE
- zabrania się stosowania do wszelkich innych celów niż te określone

BEZPIECZEŃSTWO NA STANOWISKU PRACY

 Nie używać prostownika do ładowania akumulatorów w środowiskach zawierających atmosferę potencjalnie wybuchową lub materiały łatwopalne, ponieważ mogą powstać iskry i spowodować zapalenie się pyłów lub oparów.

 Nie pozwalać dzieciom lub odwiedzającym zbliżać się do stanowiska pracy, podczas używania ładowarki akumulatorowej. Obecność innych osób powoduje rozproszenie uwagi i może doprowadzić do utraty kontroli podczas jej użycia.

 Nie wdychać szkodliwych gazów, które mogą być emitowane z akumulatora pojazdu podczas jego ładowania.

 Podczas ładowania akumulatora mogą zostać uwalniane gazy łatwopalne, stąd należy unikać iskrzenia czy płomieni oraz nie palić papierosów.

 Podczas czynności podłączania trzymać twarz jak najdalej od akumulatora pojazdu. Akumulator zawiera elektrolit będący żrącą cieczą, w razie przypadkowego kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami należy miejsce skażone natychmiast przemyć wodą i skonsultować się z lekarzem.

 Nie upuszczać metalowych narzędzi na akumulator pojazdu, może to spowodować zwarcie akumulatora.

 Używać ładowarki akumulatorowej-prostownika w miejscu suchym, unikając wilgoci. Nie wystawiać ładowarki na deszcz czy śnieg.

BEZPIECZEŃSTWO PROSTOWNIKA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

- Sprawdzić przed użyciem, czy prostownik nie doznał uszkodzeń i czy nie ma odsłoniętych przewodów lub zużytych części.
- Nie należy używać prostownika, jeśli jest uszkodzony, ponieważ istnieje ryzyko porażenia prądem, nie próbować otwierać go lub modyfikować.
- Podłączyć przewód zasilający ładowarki do gniazdka sieciowego, upewniając się, że napięcie jest takie, jak wskazano na etykiecie z danymi ładowania. (Patrz tabela DANE TECHNICZNE).
- Nie wkładać żadnych przedmiotów do szczelin czy jakichkolwiek otworów, które znajdują się na powierzchni prostownika do ładowania akumulatorów.
- Prostownik do ładowania akumulatorów nie może być przerabiany. Zmiany mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Nie zakrywać w żaden sposób ładowarki podczas użytkowania. Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń do wentylacji.

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PERSONELU

- Zaleca się maksymalną uwagę, starając się zawsze skupić na czynnościach, które się wykonuje. Nie używać prostownika ładowarki, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.

- Należy zawsze stosować środki ochrony indywidualnej.
- Wszystkie przewidziane prace wykonywać w pomieszczeniach suchych i dobrze wentylowanych.
- Upewnić się, że kable prostownika są oddalone od wirników, ruchomych części i przewodu paliwowego.
- Przed odłożeniem prostownika upewnić się, że ochłodził się do temperatury pokojowej.

PRAWIDŁOWE UŻYCIĘ PROSTOWNIKA DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW

- Nigdy nie należy umieszczać akumulatora na ładowarce i odwrotnie.
- Umieszczać przewód zasilający tak, aby nie przeszkadzał i nie pozwalał na nadeptanie.
- Nie wyjmować wtyczki ładowarki z gniazdka, ciągnąc za przewód zasilający.
- Nie ładować akumulatorów zamrożonych. Nie używać do innych celów.
- Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności, wyłączyć światła pojazdu i wszystkie funkcjonujące akcesoria.
- Zawsze sprawdzać zgodność pomiędzy napięciem ładowarki akumulatorów a napięciem układu pojazdu. Ewentualne przekroczenie może spowodować szkody wobec pojazdu, ładowarki i osób.
- Nigdy nie doprowadzać do styku między sobą końcówek dwóch zacisków (czerwony (+) dodatni; czarny (-) ujemny).
- Podłączać zawsze przewód wyjściowy z czerwonym zaciskiem (+) do bieguna dodatniego akumulatora, a przewód wyjściowy z czarnym zaciskiem (-) do masy pojazdu.
- Nigdy nie odwracać biegunowości, odwrócenie biegunowości może spowodować wybuch, uszkodzenie pojazdu, prostownika oraz obrażenia osób.
- Do czyszczenia należy używać suchej ściereczki, zawsze odłączając ładowarkę od akumulatora i od źródła zasilania. Nigdy nie używać wilgotnych lub mokrych szmatek.

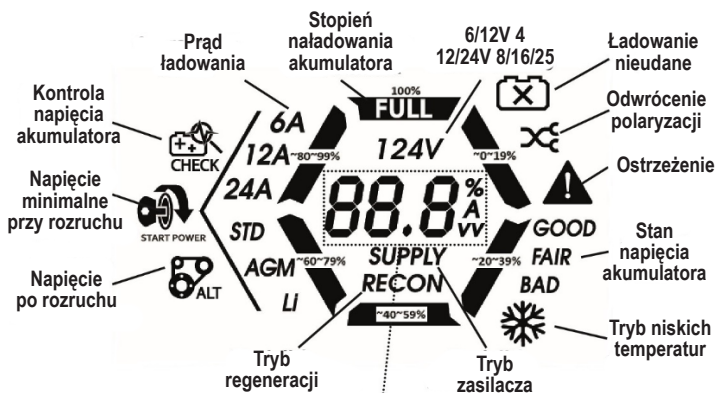
ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ PRZEWIDZIANE W TRAKCIE UŻYWANIA PROSTOWNIKA

 **Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń może spowodować obrażenia ciała i/lub choroby.**

	UŻYWAĆ ZAWSZE OBUWIE BEZPIECZEŃSTWA
	ZAKŁADAĆ ZAWSZE OKULARY OCHRONNE
	KORZYSTAĆ ZAWSZE Z RĘKAWIC CHRONIĄCYCH PRZED CZYNNIKAMI FIZYCZNYMI, W TRAKCIE UŻYWANIA PROSTOWNIKA

 **Dodatkowe środki ochrony osobistej, które muszą być stosowane w zależności od wartości odczytanych podczas badania higieny środowiska/analizy ryzyka w przypadku, gdy wartości przekraczają limity określone przez obowiązujące przepisy.**

OPIS FUNKCJI I PRZYCISKÓW



88.8_V

Odczyt napięcia akumulatora

88.8_A

Odczyt prądu akumulatora

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

PROCENTOWY STAN NAŁADOWANIA

6V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

24V

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Stan absorpcji do 100%

Przejęcie do stanu podtrzymywania: świeci się wskaźnik FULL

CHARAKTERYSTYKA

1498H/4A				
6V			12V	
	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah	ŁADOWANIE Ah	PODTRZYMANIE Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

DANE TECHNICZNE

	1498H/4A	1498H/8A
ZASILACZ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TYP AKUMULATORA	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPIĘCIE AKUMULATORA	6V 12V	12V 24V
PRĄD ŁADOWANIA	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
POJEMNOŚĆ ŁADOWANIA (12V TYLKO DLA 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
POJEMNOŚĆ PODTRZYMANIA	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
ETAPOWY PROCES ŁADOWANIA	9	9
CHARAKTERYSTYKA	Całkowicie elektroniczna Wyświetlacz LCD 3-kolorowy wskaźnik LCD stanu ładowania	Całkowicie elektroniczna Wyświetlacz LCD 3-kolorowy wskaźnik LCD stanu ładowania
FUNKCJE	tester akumulatora odsulfacja	tester akumulatora odsulfacja zasilacz
ZABEZPIECZENIA	odwrócenie polaryzacji - zwarcie - przegrzanie - przeciążenie - Przegrzanie - Zabezpieczenie przed iskrami	odwrócenie polaryzacji - zwarcie - przegrzanie - przeciążenie - Przegrzanie - Zabezpieczenie przed iskrami
WAGA	N/A	13.8V – 5A
STOPIEŃ ZABEZPIECZENIA	IP65	IP65
WYMIARY	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
WAGA	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
ZASILACZ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TYP AKUMULATORA	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPIĘCIE AKUMULATORA	12V 24V	12V 24V
PRĄD ŁADOWANIA	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
POJEMNOŚĆ ŁADOWANIA (12V TYLKO DLA 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
POJEMNOŚĆ PODTRZYMANIA	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
ETAPOWY PROCES ŁADOWANIA	9	9
CHARAKTERYSTYKA	Całkowicie elektroniczna Wyświetlacz LCD 3-kolorowy wskaźnik LCD stanu ładowania	Całkowicie elektroniczna Wyświetlacz LCD 3-kolorowy wskaźnik LCD stanu ładowania
FUNKCJE	tester akumulatora odsulfacja zasilacz	tester akumulatora odsulfacja zasilacz
ZABEZPIECZENIA	odwrócenie polaryzacji - zwarcie - przegrzanie - przeciążenie - Przegrzanie - Zabezpieczenie przed iskrami	odwrócenie polaryzacji - zwarcie - przegrzanie - przeciążenie - Przegrzanie - Zabezpieczenie przed iskrami
WAGA	13.8V – 12A	13.8V – 20A
STOPIEŃ ZABEZPIECZENIA	IP20	IP20
WYMIARY	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
WAGA	1,83 Kg	2,11 Kg

FUNKCJE PROSTOWNIKA I TRYBY PRACY

METODY ŁADOWANIA

Automatyczna, sterowana mikroprocesorem ładowarka do akumulatorów z 9 etapami ładowania, odpowiednia do ładowania akumulatorów samochodów, motocykli, skuterów śnieżnych, traktorów i łodzi. Mikroprocesor sprawdza stan akumulatora i generuje prawidłowy prąd i napięcie ładowania akumulatora (charakterystyka ładowania). Zapewni to najlepsze ładowanie i dłuższą żywotność akumulatora.

Test akumulatora i ładowanie wstępne (Etap 1):

Przed rozpoczęciem procesu ładowania sprawdza napięcie akumulatora, aby upewnić się, że połączenia są dobre i że stan akumulatora jest stabilny.

Odsiarczanie (Etap 2):

Identyfikuje zasiarczone akumulatory. Impulsowy prąd i napięcie usuwają siarczany z płytek ołowiowych akumulatora, przywracając jego pojemność.

Soft Start (Etap 3):

Wstępny test akumulatora w celu sprawdzenia jego stanu. Jeżeli poziom naładowania akumulatora jest bardzo niski, ładowarka rozpoczyna ładowanie w trybie Soft Start. Jest to etap ładowania o bardzo niskim natężeniu prądu, aż napięcie akumulatora osiągnie wartość odpowiednią dla ładowania standardowego.

Bulk (Etap 4):

Główny etap ładowania, w którym akumulator otrzymuje większość ładunku. Na koniec tego etapu akumulator osiąga 75-80% swojej pojemności ładowania. Ładowarka akumulatorów dostarcza maksymalny prąd, dopóki napięcie akumulatora nie osiągnie poziomu pełnego naładowania normalnego akumulatora.

Absorpcja (Etap 5):

Uzupełnia ładowanie, aż do osiągnięcia potencjalnie 100% przy stałym napięciu. Prąd ładowania ulega znacznemu zmniejszeniu, gdy prąd osiągnie minimalną wartość ładowania.

Regeneracja (Etap 6):

Po wybraniu trybu „RECON” akumulator jest ładowany wyższym napięciem w celu regeneracji płytek i przedłużenia żywotności akumulatorów. Aby aktywować funkcję, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk „MODE”.

Analiza (Etap 7):

Sprawdza, czy akumulator jest w stanie utrzymać ładunek. Akumulatory, które nie są w stanie utrzymać ładunku, należy wymienić.

Floating (Etap 8):

Ładowanie o obniżonym napięciu stałym, służące do podtrzymania akumulatora.

Impulsowy (Etap 9):

Jeżeli w fazie podtrzymania (floating) poziom naładowania akumulatora spadnie, ładowarka akumulatora podaje impulsy niezbędne do utrzymania 100% naładowania.

TRYB ZASILACZA

Tryb ZASILACZA gwarantuje stałe napięcie 13,8V przy maksymalnym prądzie wskazanym w tabeli DANE TECHNICZNE, służące do utrzymania zasilania obwodów elektronicznych pojazdu podczas wymiany akumulatora (należy uważać, aby nie odwrócić biegunowości połączeń, aby uniknąć uszkodzenia ładowarki). Nacisnąć i przytrzymać przycisk „FUNCTION”, aby wejść i wyjść z trybu zasilacza. Krótko nacisnąć przycisk „FUNCTION”, aby przejść z wyświetlania napięcia na wyświetlanie prądu.

UŁOTKĘ INFORMACYJNĄ

PL

DZIAŁANIE ŁADOWARKI AKUMULATORÓW

1498H/4A												
FUNKCJA		AKUMULATORA 12V				AKUMULATORA 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER Aby uzyskać większą dokładność pomiaru, należy najpierw całkowicie naładować akumulator.	 ALT
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 			
TYP AKUMULATORA	STD	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM			/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
	LI									GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A															
FUNKCJA		AKUMULATORA 12V				AKUMULATORA 24V				CHECK	START POWER	ALT			
		12V				24V				 CHECK	 START POWER				
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		GOOD FAIR BAD	Aby uzyskać większą dokładność pomiaru, należy najpierw całkowicie naładować akumulator.			
TYP AKUMULATORA	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V			BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM				/	/			/	/	OK 11 11.9V			OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
	LI										GOOD ≥ 12V			GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A															
FUNKCJA		AKUMULATORA 12V					AKUMULATORA 24V				CHECK	START POWER	ALT		
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER Aby uzyskać większą dokładność pomiaru, należy najpierw całkowicie naładować akumulator.	 ALT		
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON						
TYP AKUMULATORA	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V		
	AGM				/	/			/	/	OK 11  11.9V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  13.8V		
	LI										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V		

1498H/25A																
FUNKCJA		BATERIA 12V					BATERIA 24V				CHECK	START POWER	ALT			
		12V					24V				 CHECK	 START POWER				
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		GOOD FAIR BAD	Aby uzyskać większą dokładność pomiaru, należy najpierw całkowicie naładować akumulator.				
TYP AKUMULATORA	STD	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V			
	AGM				/				/			/	/	OK 11  11.9V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  13.8V
	LI													GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

WSKAŹNIK LED STANU ŁADOWANIA/BŁĘDU

Czerwony: sygnalizacja błędu.

Pomarańczowy: stopień ładowania 1 ~ 4, miga.

Zielony: stopień ładowania 5 ~ 7, miga; stopień ładowania 8 ~ 9, świeci się.

PRZYGOTOWANIE AKUMULATORA

Sprawdź akumulator przeznaczony do ładowania, kontrolując, czy obudowa jest w dobrym stanie, bez wycieków i czy zaciski nie są utlenione.

TYLKO DLA AKUMULATORÓW OŁOWIOWYCH: zdjąć zatyczki z akumulatorów, aby umożliwić ujście gazu podczas ładowania i sprawdzić poziom cieczy w każdym ogniwie. W razie potrzeby dolać wody destylowanej tak, aby zakryć wewnętrzne elementy akumulatora.

POŁĄCZENIE

Podłączyć czerwony zacisk przewodu ładowania do dodatniego (+) zacisku akumulatora, a czarny zacisk przewodu do ujemnego (-) zacisku akumulatora.

Uwaga: zawsze odłączać ładowarkę od głównego źródła zasilania podczas fazy podłączania i odłączania do akumulatora.

ŁADOWANIE

Podłączyć ładowarkę akumulatorów do głównego źródła zasilania. Zostanie automatycznie uruchomiony stan ładowania SLOW dla akumulatorów 12V (ustawiony domyślnie), co sygnalizuje świecąca ikona. Jest to standardowy tryb ładowania.

W ciągu pierwszych 5" od podłączenia ładowarki będzie można wybrać inny tryb ładowania:

- Przytrzymać przycisk „FUNCTION”, aby wybrać inne napięcie akumulatora.

- Naciśnąć przycisk „MODE”, aby wybrać tryb ładowania.

Po 5" rozpoczyna się ładowanie zgodne z ustawieniem.

KONIEC ŁADOWANIA

- Pasek stanu „FULL” świeci się całkowicie, bateria jest w pełni naładowana.

- Ładowarka przechodzi w tryb „FLOAT”, podtrzymując stan naładowania akumulatora bez konieczności interwencji użytkownika (etap 8 ~ 9).

- Odłączyć ładowarkę od głównej linii zasilania oraz zaciski przewodów ładowania (+) i (-) od zacisków akumulatora.

TYLKO DLA AKUMULATORÓW OŁOWIOWYCH: Sprawdzić poziom płynu i ponownie założyć korki akumulatora.

OPIS ANOMALII

Zaświecenie się ikon oraz świecenie    na czerwono lub miganie diody LED STATUS może być spowodowane:

Er1 – Błąd połączenia i odwrócenie biegunowości.

Er2 – Niewłaściwy akumulator.

Er3 – Napięcie akumulatora nie osiąga wartości odpowiedniej do ładowania standardowego.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Etap analizy: akumulator nie jest w stanie utrzymać ładunku.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
AKUMULATORA 6V ≥ 4V	AKUMULATORA 12V ≥ 2V	AKUMULATORA 12V ≥ 2V	AKUMULATORA 12V ≥ 2V
AKUMULATORA 12V ≥ 2V	AKUMULATORA 24V ≥ 4V	AKUMULATORA 24V ≥ 4V	AKUMULATORA 24V ≥ 4V

Er5 – Ładowanie zostaje przerwane podczas Odsiarczania (etap 2).

Er7 – Ładowanie zostaje przerwane w trakcie absorpcji (etap 5 – 6), czas ładowania > 36 godzin:

- Akumulator jest zbyt zasiarczony.
- Akumulatora nie można naładować.
- Akumulator nie jest w stanie utrzymać ładunku.

Jeżeli wystąpi jeden z tych warunków, tryb ładowania zostanie natychmiast przerwany.

Migająca czerwona dioda LED sygnalizuje nieprawidłowy wybór napięcia akumulatora.

ZABEZPIECZENIA

Ładowarki akumulatorów są wyposażone w zabezpieczenia mające na celu zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa podczas użytkowania i funkcjonowania urządzenia.

- Kompensacja temperatury

Czujnik automatycznie reguluje napięcie ładowania, jeśli temperatura odbiega od zakresu -20 °C ÷ +45 °C. Wysoka temperatura otoczenia obniża napięcie wyjściowe. Niska temperatura zwiększa napięcie wyjściowe, a stan gorący jest obsługiwany przez niższe napięcie.

- Kompensacja napięcia

Ze względu na spadek napięcia na przewodach, rzeczywiste napięcie na zaciskach akumulatora może być niższe od napięcia wyjściowego ładowarki akumulatorów. Specjalny obwód wewnątrz urządzenia będzie monitorował rzeczywiste napięcie na wejściu do akumulatora i odpowiednio dostosowywał napięcie wyjściowe. Pozwoli to zmaksymalizować efektywność ładowania.

- Zabezpieczenie przed odwróceniem biegunowości

To urządzenie zapewnia ochronę przed odwróceniem biegunowości. Zaświeci się CZERWONA dioda LED, na wyświetlaczu pojawi się Er1, a proces ładowania nie rozpocznie się. Gdyby tak się stało, należy natychmiast odłączyć ładowarkę od sieci zasilania, czerwony zacisk podłączyć do dodatniego (+) akumulatora, a czarny zacisk do ujemnego (-) akumulatora, następnie podłączyć ładowarkę do sieci i proces ładowania rozpocznie się automatycznie.

- Zabezpieczenie przed zwarcie

Jeżeli zaciski ładowarki akumulatora przypadkowo zetkną się ze sobą, gdy urządzenie jest włączone, urządzenie zatrzyma się. Odłączyć przewód zasilający, oddalić zaciski i rozpocząć proces ładowania od początku, uważając, aby zaciski nie zetknęły się.

- Pamięć stanu ładowania

Jeżeli ładowarka zostanie wyłączona podczas ładowania, po jej ponownym włączeniu proces ładowania rozpocznie się od momentu, w którym został przerwany.

Uwaga: w przypadku rozłączenia zacisków pamięć stanu ładowania zostanie utracona i tryb ładowania nie zostanie automatycznie wybrany ponownie.

Inne funkcje

- Zabezpieczenie przed iskrami.
- Zabezpieczenie przed przegrzaniem ładowarki.

Po zakończeniu czynności odłożyć ładowarkę akumulatorów w suche i wolne od wilgoci miejsce. Do czyszczenia obudowy zewnętrznej używać suchej szmatki.

KONSERWACJA

Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

LIKWIDACJA



Symbol skreślonego kubła naniesiony na urządzeniu lub na opakowaniu oznacza, że wyrób po zakończeniu swojej użytecznej funkcji musi być likwidowany oddzielnie od innych odpadów komunalnych.

Użytkownik, który zamierza zlikwidować to urządzenie może:

Dostarczyć je do centrum zbiórki odpadów elektronicznych lub elektrotechnicznych.

Oddać je w punkcie sprzedaży, przy zakupie ekwiwalentnego urządzenia.

przypadku produktów do użytku wyłącznie profesjonalnego, należy skontaktować się z producentem, który przekaze procedurę do prawidłowego usuwania.

Prawidłowe usuwanie tego produktu umożliwi ponowne wykorzystanie surowców w nim zawartych i zapobiega szkodom wobec środowiska i zdrowia ludzi.

Nielegalne usuwanie produktu stanowi naruszenie prawa o usuwaniu odpadów niebezpiecznych i podlega zastosowaniu przewidzianych sankcji.

GWARANCJA

Warunki gwarancji dla towarów produkcji Beta Utensili S.p.A. sprzedawanych przez Beta Polska Sp. z o.o. określone są w aktualnym Oświadczeniu Gwarancyjnym Beta Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Skarbimierzach, które dostępne jest na stronie internetowej spółki oraz będzie wysyłane na każde żądanie.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że opisany produkt jest zgodny ze wszystkimi odnośnymi przepisami następujących Dyrektyw:

Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE;

Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) 2014/35/UE;

Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) 2011/65/UE.

Dokumentacja techniczna dostępna jest pod adresem:

HELVI S.p.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

WŁOCHY

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV ÉS ÚTMUTATÓ ELETRONIKUS AKKUMULÁTORTÖLTŐHÖZ AMELYNEK GYÁRTÓJA:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

OLASZORSZÁG

A dokumentum eredetije OLASZ nyelven íródott.



FIGYELEM



AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ HASZNÁLATA ELŐTT HASZNÁLATA ELŐTT ELENEDHETETLEN A KÉZIKÖNYV TARTALMÁNAK MEGISMERÉSE. A BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK ÉS A FELHASZNÁLÁSI ÚTMUTATÓBAN FOGLALTAK BE NEM TARTÁSA SÚLYOS SÉRÜLÉSEKET OKOZHAT.

Örizzük meg a biztonsági útmutatót és adjuk át a műszert felhasználó személyzetnek.

FELHASZNÁLÁSI CÉLZAT

Az elektromos akkumulátortöltőt a következő célra fejlesztették ki:

- a TECHNIKAI ADATOK táblázatban feltüntetett típusú akkumulátorok töltéséhez

A műszer nem használható a következő célokra:

- NICAD akkumulátorokon vagy más, a TECHNIKAI ADATOK táblázatban nem szereplő akkumulátortípusokon használni tilos
- tilos a TECHNIKAI ADATOK részben leírt technikai adatoktól eltérő feltételekkel használni
- tilos az előírt felhasználástól eltérő esetekben használni

A MUNKAHELY BIZTONSÁGA

 Az akkumulátortöltőt nem szabad robbanásveszélyes környezetben használni, mivel a működés alatt szikrák pattanhatnak ki, amelyek a környezeti port vagy gőzöket berobbanthatják.

 Figyeljünk arra, hogy gyermekek illetve látogatók ne lépjenek be abba a munkahelyi környezetbe, ahol az akkumulátortöltőt hasznosítják. Más személyek jelenléte elvonhatja a figyelmünket és ez az eszköz feletti uralmunk elvesztését okozhatja.

 Ne lélegezzünk be semmilyen, a jármű akkumulátorának töltése közben keletkező káros hatású gázt.

 A feltöltés során gyúlékony gázok termelődhetnek, kerüljük el szikrák kialakulását, illetve ne használjunk nyílt lángot és kerüljük a dohányzást.

 A csatlakoztatási folyamat alatt tartsuk távol az arcunkat a gépjármű akkumulátorától. Az akkumulátor belsejében található folyadék maró hatású, abban az esetben, ha véletlenül bőrre vagy szembe kerülne, azonnal le kell öblíteni bő vízzel és orvoshoz kell fordulni.

 Vigyázzunk, hogy ne essen fémszerszám az akkumulátorra. Ez az akkumulátor rövidzárlatát okozhatja.

 Az akkumulátortöltőt kizárólag száraz, nedvességtől mentes helyen szabad használni. Az akkumulátortöltőt tilos esőnek, hónak kitenni.

AZ AKKUMULÁTOR TESZTER BIZTONSÁGA

- Használat előtt bizonyosodjunk meg arról, hogy az akkumulátortöltő ép legyen, a műszeren ne legyenek fedetlen vezetékek vagy elhasználadott részek.
- Tilos sérült akkumulátortöltőt használni, ez áramütést okozhat, valamint ilyen esetben tilos felnyitni vagy módosítani a műszert.
- Csatlakoztassuk a töltő tápellátási kábelét a hálózati aljzathoz, ügyelve arra, hogy a feszültség megfeleljen a töltési adatok címkén feltüntetett értéknek. (Lásd TECHNIKAI ADATOK táblázat).
- Ne illesszünk semmilyen tárgyat az akkumulátortöltő készülék felületén található nyílásokba.
- Tilos az akkumulátortöltőt módosítani. A módosítások lecsökkentik a biztonsági egységek hatásosságát és megemelik a felhasználó személyt érintő veszélyeket.
- Tilos használat közben bármilyen módon letakarni a töltőt. Biztosítsunk mindig megfelelő szabad teret a szellőzéshez.

SZEMÉLYI BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- Minden esetben maximális figyelemre van szükség, a munkavégzés alatt figyeljünk a mozdulatainkra. Az akkumulátor tesztet nem szabad használni, ha fáradtak vagyunk vagy drog, alkohol, gyógyszerek hatása alatt állunk.
- Használjuk mindig a személybiztonsági eszközöket.

- Minden munkavégzést kizárólag száraz, jól szellőztetett munkakörnyezetben szabad elvégezni.
- Bizonyosodjunk meg arról, hogy az akkumulátortöltő vezetékei ne kerüljenek a ventilátor, a mozgó részek vagy az üzemanyag vezetékek közelébe.
- Mielőtt eltennénk az akkumulátortöltőt, bizonyosodjunk meg arról, hogy a műszer megfelelően lehűlt, és legalább szobahőmérsékletű legyen.

AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ BIZTONSÁGOS HASZNÁLATA

- Tilos az akkumulátort a töltő tetejére és fordítva helyezni.
- A tápellátási kábelt helyezzük el úgy, hogy ne legyen útban, és ne lehessen rálépni.
- Tilos a töltőt, a tápellátási kábel megrántásával lecsatlakoztatni.
- Tilos fel nem tölthető akkumulátort tölteni vele. Tilos az előírttól eltérő, más célra használni.
- Bármilyen munkafolyamat elvégzése előtt le kell kapcsolni a gépjármű lámpáit, illetve minden bekapcsolt állapotú kiegészítőt.
- Minden esetben ellenőrizzük le, hogy az akkumulátortöltő feszültsége megegyezzen a gépjármű rendszerének feszültségével. Ennek túllépése a jármű, a töltő károsodását és személyi sérüléseket eredményezhet.
- Soha ne hozzuk a két csipesz (piros (+) pozitív; fekete (-) negatív) csatlakozóit egymással érintkezésbe.
- A kimeneti vezetéket mindig a piros csipesszel csatlakoztatjuk az akkumulátor (+) pozitív pólusához, míg a fekete csipesszel (-) a jármű földelésével kötjük össze.
- Tilos felcserélni a polaritást ez robbanást okozhat, valamint a gépjármű, akkumulátortöltő vagy a felhasználó személyi sérülését okozhatja.
- A tisztításhoz használjunk száraz törleruhát, és a tisztítás előtt mindig válasszuk le a töltőt az akkumulátorról és a tápellátási egységről. Tilos nedves vagy vizes törleröndőt használni.

AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ HASZNÁLATA ALATT SZÜKSÉGES SZEMÉLYVÉDELMI ESZKÖZÖK

Az alábbi szabályok be nem tartása súlyos sérüléseket és/vagy betegségeket okozhat.

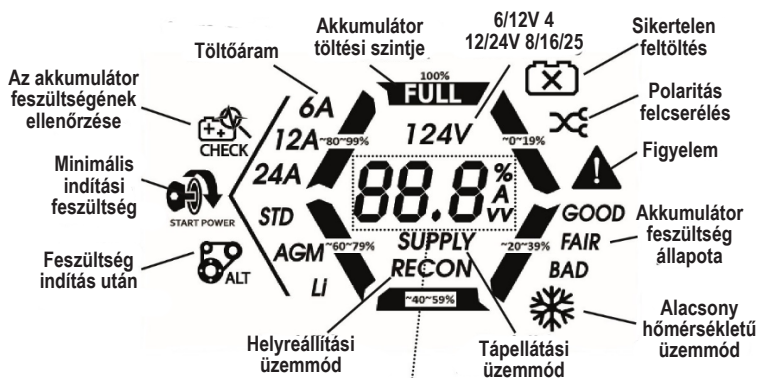
	VISELJÜNK MINDIG MUNKAVÉDELMI CIPŐT
	VISELJÜNK MINDIG MUNKAVÉDELMI SZEMÜVEGET
	HASZNÁLJUNK MINDEN ESETBEN MUNKAVÉDELMI KESZTYŰT, AMELY VÉDELMEZ NYÚJT A KÜLSŐ FIZIKAI ELEMELK ELLEN, AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ TELJES HASZNÁLATA ALATT

További személyvédelmi eszközök, amelyek a munkavédelmi környezeti higiénia/veszély bevizsgálás eredménye alapján alkalmazandók, abban az esetben ha az értékek meghaladják az érvényes törvényben előírtakat.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

HU

A FUNKCIÓK ÉS A GOMBOK LEÍRÁSA



88.8_v Az akkumulátor feszültségének leolvasása 88.8_A Az akkumulátor áramának leolvasása	88.8% SZÁZALEKOS TÖLTÖTTSÉGI ÁLLAPOT		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
Abszorpció szakasz 100%-ig			
Karbantartási fokozatra váltás: FULL kijelző kigyulladt			

JELLEMZŐK

1498H/4A				
6V			12V	
	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah	FELTÖLTÉS Ah	MEGTARTÁS Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

TECHNIKAI ADATOK

	1498H/4A	1498H/8A
TÁPELLÁTÁS	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
AKKUMULÁTOR TÍPUS	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
AZ AKKUMULÁTOR FESZÜLTSÉGE	6V 12V	12V 24V
TÖLTŐÁRAM	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
TÖLTŐKAPACITÁS (12V CSAK 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
FENNTARTÁSI KAPACITÁS	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
TÖLTÉSI LÉPÉS	9	9
JELLEMZŐK	Teljesen elektronikus LCD kijelző 3 színű LCD töltöttségi állapotjelző	Teljesen elektronikus LCD kijelző 3 színű LCD töltöttségi állapotjelző
FUNKCIÓK	akkumulátor teszter deszulfítálás	akkumulátor teszter deszulfítálás tápegység
VÉDELMI RÉSZEK	polaritás felcserélés - rövidzárlat - túlmelegedés - túlterhelés - Túlmelegedés - Szikravédelem	polaritás felcserélés - rövidzárlat - túlmelegedés - túlterhelés - Túlmelegedés - Szikravédelem
DC TÁPEGYSÉG	N/A	13.8V – 5A
VÉDELMI FOKOZAT	IP65	IP65
MÉRETEK	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
SÚLY	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
TÁPELLÁTÁS	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
AKKUMULÁTOR TÍPUS	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
AZ AKKUMULÁTOR FESZÜLTSEGE	12V 24V	12V 24V
TÖLTŐÁRAM	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
TÖLTŐKAPACITÁS (12V CSAK 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
FENNTARTÁSI KAPACITÁS	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
TÖLTÉSI LÉPÉS	9	9
JELLEMZŐK	Teljesen elektronikus LCD kijelző 3 színű LCD töltöttségi állapotjelző	Teljesen elektronikus LCD kijelző 3 színű LCD töltöttségi állapotjelző
FUNKCIÓK	akkumulátor teszter deszulfitalás tápegység	akkumulátor teszter deszulfitalás tápegység
VÉDELMI RÉSZEK	polaritás felcserélés - rövidzárlat - túlmelegedés - túlterhelés - Túlmelegedés - Szikravédelem	polaritás felcserélés - rövidzárlat - túlmelegedés - túlterhelés - Túlmelegedés - Szikravédelem
DC TÁPEGYSÉG	13.8V – 12A	13.8V – 20A
VÉDELMI FOKOZAT	IP20	IP20
MÉRETEK	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
SÚLY	1,83 Kg	2,11 Kg

AZ AKKUMULÁTOR TÖLTŐ FUNKCIÓI ÉS AZ OPERATÍV ÜZEMMÓDOK

FELTÖLTÉSI ÜZEMMÓD

Mikroprocesszorral vezérelt automata akkumulátortöltő, 9 töltési fázissal, alkalmas autók, motorkerékpárok, motoros szánok, traktorok, hajók akkumulátorainak töltésére. A mikroprocesszor ellenőrzi az akkumulátor állapotát, és az akkumulátornak megfelelő töltőáramot és feszültséget állít elő (töltési karakterisztika). Így mindig biztosítani tudja a legjobb töltést és a leghosszabb akkumulátor élettartamot.

Az akkumulátor tesztelése és előtöltése (1. szakasz):

A töltési folyamat megkezdése előtt, ellenőrizzük le az akkumulátor feszültségét, bizonyosodjunk meg arról, hogy a csatlakozások jók és az akkumulátor stabil állapotban legyen.

Kéntelenítés (2. szakasz):

Azonosítja a szulfátos akkumulátorokat. Az impulzusáram és a feszültség eltávolítja a szulfátot az akkumulátor ólomlemezéről, és helyreállítja az akkumulátor kapacitását.

Soft Start (3. szakasz):

Az akkumulátor kezdeti tesztje, az akkumulátor állapotának ellenőrzésére. Ha az akkumulátor töltési szintje nagyon alacsony, a töltő Soft Start üzemmódban kezdi meg a feltöltést. Ez egy nagyon alacsony áramerősségű töltési szakasz, amíg az akkumulátor feszültsége el nem éri a normál töltéshez szükséges értéket.

Bulk (4. szakasz):

Fő töltési szakasz, amely során az akkumulátor a töltés nagy részét kapja. Ennek a töltési szakasznak a végén az akkumulátor eléri a töltési kapacitásának 75-80%-át. A töltő addig adja a maximális áramot, amíg az akkumulátor feszültsége el nem éri a normál akkumulátor teljes töltöttségi szintjét.

Felszívódás (5. szakasz):

Gyakorlatilag eléri a 100%-os feltöltést, állandó feszültség mellett. Amikor az áram eléri a minimális töltési értéket, a töltési áram nagymértékben csökken.

Felújítás (6. szakasz):

A "RECON" üzemmód kiválasztása magasabb feszültségen tölti fel az akkumulátort a lemezek újrakondicionálása és az akkumulátor élettartamának meghosszabbítása érdekében. A funkció aktiválásához tartsuk lenyomva a "MODE" gombot.

Elemzés (7. szakasz):

Ellenőrizzük le, hogy az akkumulátor képes legyen megtartani a töltést. A töltést megtartására képtelen akkumulátorokat le kell cserélni.

Floating (8. szakasz):

Az akkumulátor karbantartására szolgáló, csökkentett mértékű, állandó feszültségű töltés.

Pulzálás (9. szakasz):

Ha a karbantartási fázisban (floating) az akkumulátor töltöttsége lecsökken, az akkumulátortöltő a 100 százalékos töltöttség fenntartásához szükséges impulzusokat ad le.

TÁPEGYSÉG ÜZEMMÓD

A TÁPELLÁTÁSI üzemmód állandó, 13,8 V-os feszültséget biztosít a TECHNIKAI ADATOK táblázatban megadott maximális áramerősséggel, amelyet a jármű elektronikus áramköreinek áram alatt tartására használnak az akkumulátorcseré során (ügyeljünk arra, hogy ne cseréljük fel a csatlakozások polaritását, hogy ne károsítsa az akkumulátortöltőt). A "FUNCTION" gomb megnyomásával és lenyomva tartásával léphetünk be és ki a tápellátási üzemmódból. Nyomjuk le röviden a "FUNCTION" gombot a feszültség-kijelzésről az áram-kijelzésre való átváltáshoz.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

HU

AZ AKKUMULÁTORTÖLTŐ MŰKÖDÉSE

1498H/4A												
FUNKCIÓ		AKKUMULÁTOR 12V				AKKUMULÁTOR 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 A teszt nagyobb pontossága érdekében, először töltsük fel teljesen az akkumulátort.	
MODE	MODE	SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 	GOOD FAIR BAD	A teszt nagyobb pontossága érdekében, először töltsük fel teljesen az akkumulátort.	ALT
Akkumulátor típus	STD	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A			
	AGM			/	/			/	/			
	LI			/	/			/	/			
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
										OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A																
FUNKCIÓ		AKKUMULÁTOR 12V						AKKUMULÁTOR 24V				CHECK	START POWER	ALT		
		12V						24V				 GOOD FAIR BAD	 A teszt nagyobb pontossága érdekében, először töltsük fel teljesen az akkumulátort.			
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		OK 11  9V OK 7.2  9V OK 13.2  8V					
Akkumulátor típus	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A						
	AGM				/	/			/	/						
	LI				/	/			/	/						
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V				
										OK 11  9V	OK 7.2  9V	OK 13.2  8V				
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V				

1498H/16A													
FUNKCIÓ		AKKUMULÁTOR 12V					AKKUMULÁTOR 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON		GOOD FAIR BAD	A teszt nagyobb pontosságra érdekében, először töltsük fel teljesen az akkumulátort.	 ALT
Akkumulátor típus	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A			
	AGM				/	/			/	/			
	LI				/	/			/	/			
											BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
											OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
											GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/25A													
FUNKCIÓ		AKKUMULÁTOR 12V					AKKUMULÁTOR 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD 	SLOW	FAST 1	RECON	COLD 	GOOD FAIR BAD	A teszt nagyobb pontosságra érdekében, először töltsük fel teljesen az akkumulátort.	 ALT
Akkumulátor típus	STD	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A			
	AGM												
	LI				/	/			/	/			
											BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
											OK 11  1.9V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  13.8V
											GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

TÖLTÉSI/HIBA ÁLLAPOT LED KIJELZŐ

Piros: Hibajelzés.

Narancssárga: töltési szakasz 1 ~ 4, villogó fény.

Zöld: töltési szakasz 5 ~ 7, villogó fény; töltési szakasz 8 ~ 9, folyamatosan világít.

AKKUMULÁTOR ELŐKÉSZÍTÉS

Ellenőrizzük le alaposan a feltöltendő akkumulátort, győződjünk meg arról, hogy annak burkolat jó állapotban legyen, nem szivárog, és a pólusok nem oxidálódtak.

KIZÁRÓLAG ÓLÓMAKKUMULÁTOROK ESETÉBEN: távolítsuk el az akkumulátorok kupakjait, hogy a töltés során a gázok távozni tudjanak, és ellenőrizzük le a folyadékszintet minden egyes cellában. Ha szükséges, adjunk hozzá desztillált vizet, hogy a folyadék az akkumulátor belsejének minden egységét ellepje.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



CSATLAKOZÁS

Csatlakoztassuk a piros töltőcsipeszt az akkumulátor pozitív (+) pólusához, a fekete csipeszt pedig az akkumulátor negatív (-) pólusához.

Figyelem: Mindig válasszuk le az akkumulátortöltőt a fő tápellátási vezetékről, amikor azt csatlakoztatjuk vagy leválasztjuk az akkumulátorral együtt.

FELTÖLTÉS

Csatlakoztassuk az akkumulátortöltőt a fő tápegységhez. A 12 V-os (alapértelmezetten beállított) akkumulátorok LASSÚ töltésségi állapotba automatikusan érvénybe lép, amelyet a világító ikon jelez majd. Ez lesz az alapértelmezett töltési mód. A töltő csatlakoztatását követő első 5"-en belül más töltési mód is kiválasztható:

- Eltérő feszültség kiválasztásához, tartsuk lenyomva a "FUNCTION" gombot.

- Eltérő töltési üzemmód kiválasztásához, tartsuk lenyomva a "MODE" gombot.

5" elteltével, a feltöltés a beállításnak megfelelően kezdődik.

FELTÖLTÉS VÉGE

- Amikor a "FULL" állapotjelző sor teljesen kigyullad, az akkumulátor teljesen feltöltődött.

- Az akkumulátortöltő "FLOAT" üzemmódba kapcsol, így az akkumulátor töltésségi állapotát a felhasználó gondoskodása nélkül tudja fenntartani (8. ~ 9. szakasz).

- Csatlakoztassuk le az akkumulátortöltőt a fő tápellátási vezetékről, valamint a (+) és (-) csipeszeket az akkumulátor pólusairól.

CSAK ÖLÖMAKKUMULÁTOROK ESETÉBEN: Ellenőrizzük le a folyadékszintet, és tegyük vissza az akkumulátorsapkákat.

HIBAJELEK LEÍRÁSA

Az ikonok felgyulladását és a piros ÁLLAPOT KIJELZŐ LED bekapcsolását vagy villogását a következők okozhatják:

Er1 – Csatlakozási hiba és polaritás felcserélődése.

Er2 – Helytelen akkumulátor.

Er3 – Az akkumulátor feszültsége nem éri el a normál töltéshez szükséges értéket.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Elemzési szakasz: az akkumulátor nem tudja megtartani a töltést.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
AKKUMULÁTOR 6V ≥ 4V	AKKUMULÁTOR 12V ≥ 2V	AKKUMULÁTOR 12V ≥ 2V	AKKUMULÁTOR 12V ≥ 2V
AKKUMULÁTOR 12V ≥ 2V	AKKUMULÁTOR 24V ≥ 4V	AKKUMULÁTOR 24V ≥ 4V	AKKUMULÁTOR 24V ≥ 4V

Er5 – A töltés leáll a kényszerítés során (2. szakasz).

Er7 – A töltés leáll az abszorpció során (5-6. szakasz), a töltési idő > 36 óra:

- Az akkumulátor túlságosan szulfátos.

- Az akkumulátor nem tölthető.

- Az akkumulátor nem tudja tartani a töltést.

Ha ezen feltételek bármelyike bekövetkezik, a töltési üzemmód azonnal leáll.

A villogó piros LED kijelző, jelzi az akkumulátor feszültségének helytelen kiválasztását.

VÉDELEM

Az akkumulátortöltőt olyan védelemmel látták el, amely a felhasználás és működés során teljes védelmet biztosít a berendezésnek.

- Hőmérséklet kompenzáció

Egy érzékelő automatikusan szabályozza a töltőfeszültséget, abban az esetben, ha a hőmérséklet eltér a

-20 °C ÷ + 45 °C tartománytól. A magas környezeti hőmérséklet csökkenti a kimeneti feszültséget. Az alacsony hőmérséklet megnöveli a kimeneti feszültséget, a környezeti forróság pedig alacsonyabb feszültséget képez.

- Feszültség kiegészítés

A kábelek bizonyos feszültségesése miatt, az akkumulátor csatlakozókon a tényleges feszültség alacsonyabb lehet, mint az akkumulátortöltő kimeneti feszültsége. A készülék belsejében egy speciális áramkör ellenőrzi az akkumulátor valódi bemeneti feszültségét, és ennek megfelelően állítja be a kimeneti feszültséget. Ezzel maximalizálja a töltés hatékonyságát.

Polaritásfelcserélődés elleni védelem.

Ez a készülék fordított polaritás elleni védelemmel van felszerelve. A PIROS LED kijelző világít, a kijelzőn az Er1 hibajel jelenik meg, és a töltési folyamat nem indul el. Ha ez a helyzet idéződik elő, azonnal válasszuk le a töltőt a hálózatról, csatlakoztassuk a piros pólust az akkumulátor pozitív (+) kimenetéhez és a fekete pólust az akkumulátor negatív (-) kimenetéhez, majd csatlakoztassuk rá a töltőt a hálózatra, ezt követően a töltési folyamat automatikusan el fog indulni.

Rövidzárlat elleni védelem

Ha az akkumulátortöltő csipeszek véletlenül érintkeznének egymással, miközben a berendezés be van kapcsolva, a berendezés azonnal blokkol. Ilyenkor húzzuk ki a tápellátási kábelt, távolítsuk el a csipeszeket, és kezdjük előlről a töltési folyamatot, ügyelve arra, hogy a csipeszek ezúttal ne érjenek össze.

Töltési állapot memóriája

Ha töltés közben az akkumulátortöltőt kikapcsolna, a visszakapcsoláskor a töltési folyamat onnan indul újra, ahol az leállt.

Vigyázat: abban az esetben, ha a csipeszek lekapcsolódnának, a töltési állapot memóriája elveszik, és a töltési mód nem választódik ki újra automatikusan.

Egyéb funkciók

- Szikrák elleni védelem.
- Akkumulátortöltő túlmelegedés elleni védelem.

A munkafolyamatok elvégzése után az akkumulátortöltőt száraz, nedvességtől mentes helyre kell eltenni. A berendezés testének külső részét száraz törölkendővel lehet megtisztítani.

KARBANTARTÁS

A javítási és karbantartási munkálatokat kizárólag szakember végezheti.

HULLADÉK FELDOLGOZÁS



A terméken vagy a csomagoláson feltüntetett áthúzott szemetesekuka szimbólum azt jelenti, hogy a műszer elhasználódása után a normál házi szeméttől külön kell kerülni.

A felhasználó a műsért a következő módon tudja kezelni az elhasználódás után:

elektronikus- vagy elektrotechnikai hulladék gyűjtésére specializálódott gyűjtőhelyre viszi

visszaviszi az eladónak és becseréli egy új műszerre

a kizárólag professzionális használatra eladott műszerek esetében, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, aki utasítást ad majd a hulladék kezelésére.

A műszer megfelelő hulladék kezelésével a visszamaradó anyagok egy része újra hasznosíthatóvá válik, megelőzve a környezet szennyezését és megvédve a személyek egészségét

A veszélyes hulladékokra vonatkozó előírásoktól eltérő hulladékkezelés pénzbüntetést illetve jogi következményeket vonhat maga után.

GARANCIA

Ezt a műsért az Európai Unióban érvényes vonatkozó szabályzatok szerint gyártották és vizsgálták be. Szakirányú felhasználás esetén az eszköz 12 hónapos garancia fedi, nem szakirányú használat esetén 24 hónapos garancia fedi.

Kizárólag anyaghibából történő javítást vagy gyártási helyreállítást vagy a hibás részek cseréjét végezzük el, saját meglátásunk szerint. A garancia által fedett munkálatok elvégzése nem befolyásolja a garancia érvényességét, annak lejárata nem változik.

Az elhasználódásból, helytelen vagy a rendeltetéstől eltérő használatból, az ütések és/vagy esések által okozott sérülésekből származó károk esetén, a garancia érvényét veszti.

A garancia érvényét veszti, ha a szerszámon módosításokat, változtatásokat végeznek, vagy már bontott állapotban érkeznek be a javítási központra. A garancia semmi esetre sem fedi a személyi és/vagy tárgyak, legyenek azok bármilyen természetűek, legyen a kár közvetett és/vagy közvetlen.

MEGFELELŐSÉGI BIZONYLAT EU

Felülelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy az itt leírt műszer mindenben megfelel a vonatkozó előírásoknak, illetve a következő Irányelveknek és azok módosításainak:

- Elektromágneses Kompatibilitás Irányelve (E.M.C.) 2014/30/EU;

- Alacsony Feszültségi Irányelv (L.V.D.) 2014/35/EU;

- Veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló (Ro.H.S.) 2011/65/EU irányelv.

A Technikai Leírás a következő címen érhető el:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

OLASZORSZÁ

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΠΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΕΙ Η:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ΙΤΑΛΙΑ

Το έγγραφο αυτό αρχικά συντάχθηκε στην ΙΤΑΛΙΚΗ γλώσσα.



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΙΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ. ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΚΑΝΟΝΙΣΜΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΥΠΑΡΞΟΥΝ ΣΟΒΑΡΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ.

Φυλάξτε με προσοχή τις οδηγίες ασφαλείας και παραδώστε τες στο προσωπικό που χρησιμοποιεί τη συσκευή.

ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

Ο φορτιστής μπαταριών προορίζεται για την ακόλουθη χρήση:

- για τον τύπο των προς φόρτιση μπαταριών συμβουλευτείτε τον πίνακα ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Δεν επιτρέπονται οι ακόλουθες ενέργειες:

- απαγορεύεται η χρήση του με μπαταρίες Ni-Cd ή με άλλου τύπου μπαταρίες που δεν αναγράφονται στον πίνακα ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
- απαγορεύεται η χρήση του εκτός τεχνικών οδηγιών που περιέχονται στον πίνακα "ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ"
- απαγορεύεται η χρήση του για όλες τις εφαρμογές που είναι διαφορετικές από τις αναγραφόμενες

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Να μην χρησιμοποιείται ο φορτιστής μπαταριών σε περιβάλλον με ατμόσφαιρα δυνητικά εκρηκτική, καθώς ενδέχεται να αναπυχθούν σπίθες, ικανές να προκαλέσουν φωτιά σε σκόνης ή ατμούς.

Να μην επιτρέπεται σε παιδιά ή επισκέπτες να πλησιάζουν στη θέση εργασίας, όσο χρησιμοποιείται ο φορτιστής μπαταριών. Η παρουσία άλλων ατόμων μπορεί να αποσπάσει την προσοχή του χειριστή, με αποτέλεσμα να χάσει τον έλεγχο κατά την χρήση.

Μην εισπνέετε αέρια που απελευθερώνονται από την μπαταρία του οχήματος, ενώ αυτή είναι υπό τάση, καθώς αυτά ενδέχεται να είναι επιβλαβή.

Κατά τη φόρτιση της μπαταρίας ενδέχεται να απελευθερωθούν εύφλεκτα αέρια· επομένως θα πρέπει να αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθήρων ή φλόγας και να μην καπνίζετε.

Κατά τη διαδικασία σύνδεσης, απομακρύνετε το πρόσωπό σας από την μπαταρία του οχήματος. Το υγρό που περιέχεται στο εσωτερικό της μπαταρίας είναι διαβρωτικό. Εάν υπάρχει κατά λάθος επαφή του υγρού με το δέρμα ή με τα μάτια, ξεβγάλετε αμέσως με νερό και επισκεφθείτε έναν γιατρό.

Μην αφήνετε να πέσουν μεταλλικά εργαλεία πάνω στην μπαταρία του οχήματος, μπορεί να προκληθεί βραχυκύκλωμα της ίδιας της μπαταρίας.

Χρησιμοποιήστε τον φορτιστή μπαταριών σε ένα ξηρό μέρος, αποφεύγοντας την υγρασία. Να μην εκτίθεται ο φορτιστής μπαταριών σε βροχή ή χιόνι.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Ελέγξτε πριν τη χρήση πως ο φορτιστής μπαταριών δεν έχει υποστεί ζημιές και πως δεν υπάρχουν γυμνά καλώδια ή φθαρμένα μέρη.
- Να μην χρησιμοποιείται ο φορτιστής μπαταριών εάν έχει υποστεί βλάβη, γιατί υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην προσπαθήσετε να τον ανοίξετε ή να του κάνετε μετατροπές.
- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή μπαταριών στην παροχή ρεύματος, αφού βεβαιωθείτε πως η τάση του δικτύου είναι αυτή που αναγράφεται στο πινακάκι των δεδομένων (βλ. πίνακα ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ).
- Μην τοποθετείτε κανένα αντικείμενο στο εσωτερικό ανοιγμάτων οποιουδήποτε τύπου που βρίσκονται στην επιφάνεια του φορτιστή μπαταριών.
- Δεν πρέπει να γίνονται μετατροπές στον φορτιστή μπαταριών. Οι μετατροπές ενδέχεται να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων ασφαλείας και να αυξήσουν τους κινδύνους για τον χειριστή.
- Μην καλύπτετε με κανέναν τρόπο τον φορτιστή μπαταριών κατά τη διάρκεια της χρήσης του. Βεβαιωθείτε πάντα πως υπάρχει αρκετός χώρος για επαρκή αερισμό.

ΣΥΣΤΑΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

- Συστήνεται η μέγιστη προσοχή του χειριστή και η εστίαση στις εκάστοτε κινήσεις του. Να μην χρησιμοποιείται ο φορτιστής μπαταριών σε περίπτωση κόπωσης ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, αλκοολούχων ποτών ή φαρμάκων.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα τα μέσα ατομικής προστασίας.
- Πραγματοποιήστε όλες τις προβλεπόμενες ενέργειες σε ξηρά περιβάλλοντα και με κατάλληλο αερισμό.
- Βεβαιωθείτε πως τα καλώδια του φορτιστή μπαταριών είναι μακριά από ανεμιστήρες, κινούμενα μέρη και από τον αγωγό τροφοδοσίας καυσίμου.
- Πριν βάλτε πίσω στη θέση του τον φορτιστή μπαταριών, βεβαιωθείτε πως έχει κρυώσει στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Μην επικαλύπτετε ποτέ την μπαταρία με τον φορτιστή μπαταριών, όπως και το αντίθετο επίσης.
- Τοποθετήστε το καλώδιο τροφοδοσίας έτσι ώστε να μην εμποδίζει και φροντίστε να μην μπορεί να το πατήσει κάποιος.
- Μην αποσυνδέετε ποτέ τον φορτιστή μπαταριών τραβώντας το καλώδιο τροφοδοσίας του.
- Να μη φορτίζετε παγωμένες μπαταρίες. Να μην τον χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς.
- Προτού πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε εργασία, σβήστε τα φώτα του οχήματος και όλα τα εξαρτήματα που ενδεχομένως είναι σε λειτουργία.
- Να επιβεβαιώνετε πάντα την αντιστοιχία μεταξύ της τάσης του φορτιστή μπαταριών και της τάσης του κυκλώματος του οχήματος. Ενδεχόμενο ξεπέρασμα της τιμής μπορεί να προκαλέσει βλάβες στο όχημα και στον φορτιστή μπαταριών και τραυματισμό σε ανθρώπους.
- Μη φέρνετε ποτέ σε επαφή μεταξύ τους τα ηλεκτρόδια των δύο δαγκανών [κόκκινη (+) θετική· μαύρη (-) αρνητική].
- Να συνδέετε πάντα τον αγωγό εξόδου με κόκκινη τσιμπίδα (+) στον θετικό πόλο της μπαταρίας, και τον αγωγό εξόδου με μαύρη τσιμπίδα (-) στη γείωση του οχήματος.
- Μην αντιστρέφετε ποτέ την πολικότητα, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις και ζημιές στο όχημα, στον φορτιστή μπαταριών και σε ανθρώπους.
- Για τον καθαρισμό του φορτιστή μπαταριών χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανάκι, αφού πρώτα αποσυνδέσετε τον φορτιστή από την μπαταρία και από την τροφοδοσία δικτύου. Να μην χρησιμοποιείτε ποτέ νοτισμένα ή βρεγμένα πανάκια.

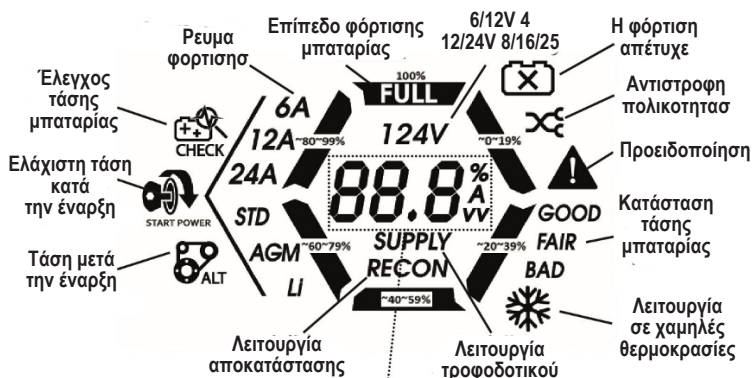
ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΟΥ ΠΡΟΒΛΕΠΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Η μη τήρηση των ακόλουθων προειδοποιήσεων ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμούς και/ή παθολογικές συνέπειες.

	ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ
	ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ
	ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΓΑΝΤΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ.

Περαιτέρω διατάξεις ατομικής προστασίας προς χρήση, σε συνάρτηση με τις τιμές που μετρήθηκαν στην έρευνα περιβαλλοντικής υγιεινής / ανάλυσης κινδύνου, σε περίπτωση που οι τιμές αυτές ξεπερνούν τα ανώτερα όρια που ορίζονται από τις ισχύουσες διατάξεις.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΛΗΚΤΡΩΝ



88.8_V Ανάγνωση τάσης μπαταρίας 88.8_A Ανάγνωση ρεύματος μπαταρίας	88.8% 12V <12.0V: 0% 12.0-12.7V: 20% 12.7-13.2V: 40% 13.2-13.7V: 60% 13.7V: 80%	ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	
		6V	24V
		<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
		6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
		6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
		6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
		6.85V: 80%	27.4V: 80%
Στάδια απορρόφησης έως το 100%			
Πέρασμα στην κατάσταση συντήρησης: ενδείκτης FULL αναμμένος			

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1498H/4A				
6V			12V	
	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah	ΦΟΡΤΙΣΗ Ah	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

	1498H/4A	1498H/8A
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
ΤΥΠΟΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
ΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	6V 12V	12V 24V
ΡΕΥΜΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ (12V ΜΟΝΟ ΓΙΑ 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
ΒΗΜΑΤΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	9	9
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	Εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικό Οθόνη LCD Ενδείκτης κατάστασης φόρτισης LCD 3 χρωμάτων	Εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικό Οθόνη LCD Ενδείκτης κατάστασης φόρτισης LCD 3 χρωμάτων
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	ελεγκτής μπαταρίας αποθείωση	ελεγκτής μπαταρίας αποθείωση τροφοδοτικό
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ	αντιστροφή πολικότητας - βραχυκυκλωμα υπερθερμανση - υπερφορτωση Υπερθέρμανση Προστασία από σπινθήρες	αντιστροφή πολικότητας - βραχυκυκλωμα υπερθερμανση - υπερφορτωση Υπερθέρμανση Προστασία από σπινθήρες
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ DC	N/A	13.8V – 5A
ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	IP65	IP65
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
ΒΑΡΟΣ	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
ΤΥΠΟΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
ΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	12V 24V	12V 24V
ΡΕΥΜΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ (12V ΜΟΝΟ ΓΙΑ 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
ΒΗΜΑΤΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ	9	9
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	Εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικό Οθόνη LCD Ενδείκτης κατάστασης φόρτισης LCD 3 χρωμάτων	Εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικό Οθόνη LCD Ενδείκτης κατάστασης φόρτισης LCD 3 χρωμάτων
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ	ελεγκτής μπαταρίας αποθείωση τροφοδοτικό	ελεγκτής μπαταρίας αποθείωση τροφοδοτικό
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ	αντιστροφή πολικότητας - βραχυκυκλωμα υπερθερμανση - υπερφορτωση Υπερθερμανση Προστασία από σπινθήρες	αντιστροφή πολικότητας - βραχυκυκλωμα υπερθερμανση - υπερφορτωση Υπερθερμανση Προστασία από σπινθήρες
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ DC	13.8V – 12A	13.8V – 20A
ΒΑΘΜΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	IP20	IP20
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
ΒΑΡΟΣ	1,83 Kg	2,11 Kg

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

Αυτόματος φορτιστής μπαταριών ελεγχόμενος από μικροεπεξεργαστή με 9 στάδια φόρτισης, κατάλληλα για τη φόρτιση μπαταριών αυτοκινήτου, μοτοσικλετών, οχημάτων χιονιού, τρακτέρ και βάρκας. Ο μικροεπεξεργαστής επαληθεύει την κατάσταση της μπαταρίας και παράγει το κατάλληλο ρεύμα και τάση για την μπαταρία (χαρακτηριστικά φόρτισης). Αυτό θα προσφέρει καλύτερη φόρτιση και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής στην μπαταρία.

Έλεγχος μπαταρίας και προ-φόρτιση (Στάδιο 1):

Επαληθεύστε την τάση της μπαταρίας για να βεβαιωθείτε πως οι συνδέσεις είναι σωστές και πως η μπαταρία είναι σε σταθερή κατάσταση, πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία φόρτισης.

Αποθείωση (Στάδιο 2):

Εντοπίστε τις μπαταρίες με θείωση. Η παλμική φόρτιση ρεύματος και τάσης αφαιρεί τα θειικά άλατα από τις πλάκες μολύβδου της μπαταρίας, ανακτώντας τις επιδόσεις της μπαταρίας.

Soft Start (Στάδιο 3):

Αρχική δοκιμή της μπαταρίας για εξακρίβωση της κατάστασής της. Εάν η μπαταρία είναι εντελώς αφόρτιστη, ο φορτιστής ξεκινά να φορτίζει σε λειτουργία Soft Start. Πρόκειται για ένα στάδιο πολύ ήπιας φόρτισης, ώσπου η τάση της μπαταρίας να φτάσει στο αναγκαίο επίπεδο για μια κανονική φόρτιση.

Bulk (Στάδιο 4):

Κύριο στάδιο φόρτισης, όπου η μπαταρία λαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της φόρτισης. Στο τέλος αυτού του σταδίου φόρτισης η μπαταρία φτάνει στο 75-80% της ικανότητας φόρτισής της. Ο φορτιστής παρέχει τη μέγιστη ένταση ρεύματος έως ότου η τάση της μπαταρίας φτάσει το πλήρες επίπεδο φόρτισης για μια κανονική μπαταρία.

Απορρόφηση (Στάδιο 5):

Ολοκληρώνει τη φόρτιση έως ότου φτάσει εικονικά στο 100% υπό σταθερή τάση. Η ένταση του ρεύματος φόρτισης ελαττώνεται κατά πολύ όταν το ρεύμα φτάσει σε μια ελάχιστη τιμή φόρτισης.

Αποκατάσταση (Στάδιο 6):

Επιλέγοντας τη λειτουργία "RECON", η μπαταρία επαναφορτίζεται υπό υψηλότερη τάση για αποκατάσταση των πλακών και την επιμήκυνση της ζωής των μπαταριών. Κρατήστε πατημένο το κουμπί "MODE" για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία.

Ανάλυση (Στάδιο 7):

Έλεγχος εάν η μπαταρία διατηρεί τη φόρτιση. Οι μπαταρίες που δεν διατηρούν τη φόρτιση θα πρέπει να αντικαθίστανται.

Floating (Στάδιο 8):

Φόρτιση υπό σταθερή μειωμένη τάση, χρησιμεύει για τη διατήρηση της μπαταρίας.

Παλμικό (Στάδιο 9):

Εάν κατά τη φάση συντήρησης (floating) πέσει η τάση της μπαταρίας, τότε ο φορτιστής παράγει παλμούς ικανούς να διατηρήσουν το 100% της φόρτισης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ

Η λειτουργία ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ εγγυάται σταθερή τάση 13,8V με μέγιστη ένταση ρεύματος που αναγράφεται στον πίνακα ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ και που χρησιμοποιείται για να παραμένουν υπό τάση τα ηλεκτρονικά κυκλώματα του οχήματος κατά την αλλαγή της μπαταρίας (προσοχή να μην αντιστρέψετε την πολικότητα των συνδέσεων για να μην υποστεί ζημία ο φορτιστής). Κρατήστε πατημένο το κουμπί "FUNCTION" για να μπείτε και να βγείτε από τη λειτουργία τροφοδοτικού. Πατήστε στιγμιαία το κουμπί "FUNCTION" για να περάσετε από την εμφάνιση της τάσης στην εμφάνιση της έντασης του ρεύματος.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1498H/4A														
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V				ΜΠΑΤΑΡΙΑ 6V				CHECK	START POWER	ALT		
		12V				6V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER Για μεγαλύτερη ακρίβεια του τεστ, πρώτα φορτίστε πλήρως την μπαταρία.	 ALT		
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 					
Τύποι μπαταρίας	STD	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V		
	AGM			/	/			/	/	OK 11  11.9V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  13.8V		
	LI									GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V		

1498H/8A													
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V					ΜΠΑΤΑΡΙΑ 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD 	SLOW	FAST 1	RECON	COLD 			
Τύποι μπαταρίας	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM				/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
	LI										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A															
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V					ΜΠΑΤΑΡΙΑ 24V				CHECK	START POWER	ALT		
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER Για μεγαλύτερη ακρίβεια του τεστ, πρώτα φορτίστε πλήρως την μπαταρία.	 ALT		
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON 	COLD	SLOW	FAST 1	RECON 	COLD					
Τύποι μπαταρίας	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V		
	AGM				/	/			/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V		
	LI										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V		

1498H/25A													
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V					ΜΠΑΤΑΡΙΑ 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER Για μεγαλύτερη ακρίβεια του τεστ, πρώτα φορτίστε πλήρως την μπαταρία.	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD 	SLOW	FAST 1	RECON	COLD 			
Τύποι μπαταρίας	STD	6A	12A	24A	24A	6A	12A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V	
	AGM				/			/	/	/	OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
	LI										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

LED ΕΝΔΕΙΚΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ/ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ

Κόκκινο: ένδειξη σφάλματος.

Πορτοκαλί: στάδιο φόρτισης 1 ~ 4, αναβοσβήνει.

Πράσινο: στάδιο φόρτισης 5 ~ 7, αναβοσβήνει· στάδιο φόρτισης 8 ~ 9, αναμμένο.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Ελέγξτε την μπαταρία που θα επαναφορτίσετε, βεβαιωθείτε πως το περιβλήμα της είναι σε καλή κατάσταση, δίχως απώλειες και πως οι ακροδέκτες δεν είναι οξειδωμένοι.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ: αφαιρέστε τα πώματα της μπαταρίας για να επιτραπεί τυχόν απελευθέρωση αερίου κατά τη φόρτιση και ελέγξτε τη στάθμη του υγρού σε κάθε κελί. Εάν είναι απαραίτητο, προσθέστε απιονισμένο νερό ώσπου να καλυφθούν τα εσωτερικά στοιχεία της μπαταρίας.

ΣΥΝΔΕΣΗ

Συνδέστε την κόκκινη τσιμπίδα φόρτισης στον θετικό ακροδέκτη (+) της μπαταρίας και τη μαύρη τσιμπίδα στον αρνητικό ακροδέκτη (-) της μπαταρίας.

Προσοχή: να αποσυνδέετε πάντα τον φορτιστή μπαταριών από την κύρια γραμμή τροφοδοσίας κατά τη φάση σύνδεσης και αποσύνδεσης της μπαταρίας.

ΦΟΡΤΙΣΗ

Συνδέστε τον φορτιστή μπαταριών στην κύρια τροφοδοσία. Θα ξεκινήσει αυτόματα η κατάσταση φόρτισης SLOW για μπαταρίες 12V (ορισμένη ως προεπιλογή) όπως απεικονίζει το φωτεινό εικονίδιο. Αυτή είναι η κανονική λειτουργία φόρτισης. Μέσα στα πρώτα 5" από τη σύνδεση του φορτιστή μπαταριών θα είναι δυνατή η επιλογή μιας άλλης λειτουργίας φόρτισης:

- Κρατήστε πατημένο το κουμπί "FUNCTION" για να επιλέξετε μια διαφορετική τάση μπαταρίας.
- Πατήστε το κουμπί MODE για να επιλέξετε τη λειτουργία φόρτισης.

Μετά από 5" ξεκινά η φόρτιση, ανάλογα με τη ρύθμιση.

ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ

- Πλήρες άναμμα της μπάρας κατάστασης "FULL", η μπαταρία έχει φορτιστεί πλήρως.
- Ο φορτιστής μεταβαίνει στη λειτουργία "FLOAT", φροντίζοντας για τη διατήρηση του επιπέδου φόρτισης της μπαταρίας, δίχως να ασχολείται με αυτήν ο χρήστης (στάδια 8 ~ 9).
- Αποσυνδέστε τον φορτιστή μπαταριών από την κύρια γραμμή τροφοδοσίας και τις τσιμπίδες (+) και (-) από τους ακροδέκτες της μπαταρίας.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥ: Ελέγξτε τη στάθμη του υγρού και επανατοποθετήστε τα πώματα της μπαταρίας.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΑΝΩΜΑΛΙΑΣ

Το άναμμα των εικονιδίων    και το κόκκινο LED ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ αναμμένο ή που αναβοσβήνει μπορούν να οφείλονται σε:

Er1 – Σφάλμα σύνδεσης και αντιστροφή πολικότητας.

Er2 – Λάθος μπαταρία.

Er3 – Η τάση της μπαταρίας δεν φτάνει σε κατάλληλο επίπεδο για μια κανονική φόρτιση.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Στάδιο ανάλυσης: Η μπαταρία δεν μπορεί να διατηρήσει τη φόρτιση.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 6V ≥ 4V	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V ≥ 2V	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V ≥ 2V	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V ≥ 2V
ΜΠΑΤΑΡΙΑ 12V ≥ 2V	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 24V ≥ 4V	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 24V ≥ 4V	ΜΠΑΤΑΡΙΑ 24V ≥ 4V

Er5 – Η φόρτιση διακόπτεται κατά την αποθείωση (στάδιο 2).

Er7 – Η φόρτιση διακόπτεται κατά την απορρόφηση (στάδιο 5 ~ 6), χρόνος φόρτισης > 36 ώρες:

- Η μπαταρία έχει υπερβολική θείωση.
- Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί.
- Η μπαταρία δεν διατηρεί τη φόρτιση.

Εφόσον παρουσιαστεί μία από τις παραπάνω συνθήκες, τότε η λειτουργία φόρτισης διακόπτεται αμέσως.

Το κόκκινο led που αναβοσβήνει υποδηλώνει τη λάθος επιλογή τάσης μπαταρίας.

ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ

Οι φορτιστές μπαταρίας διαθέτουν προστασίες που εγγυώνται τη μέγιστη ασφάλεια κατά τη χρήση και τη λειτουργία της συσκευής.

- Αντιστάθμιση θερμοκρασίας

Ένας αισθητήρας ρυθμίζει αυτόματα την τάση φόρτισης όταν η θερμοκρασία αποκλίνει από το εύρος τιμών -20 °C + + 45 °C. Ένα περιβάλλον με υψηλή θερμοκρασία χαμηλώνει την τάση εξόδου. Ενώ μια χαμηλή θερμοκρασία αυξάνει την τάση εξόδου, και η θερμή αυτή κατάσταση της μπαταρίας αντιμετωπίζεται με χαμηλότερη τάση.

- Αντιστάθμιση τάσης

Λόγω κάποιων πτώσης τάσης στους αγωγούς, η πραγματική τάση στους ακροδέκτες της μπαταρίας ενδέχεται να είναι πιο χαμηλή από την τάση εξόδου του φορτιστή μπαταριών. Ένα ειδικό κύκλωμα στο εσωτερικό της μονάδας ελέγχει την πραγματική τάση εισόδου της μπαταρίας και επομένως θα ρυθμίσει και την τάση εξόδου. Αυτό μεγιστοποιεί την αποδοτικότητα της φόρτισης.

• Προστασία από αντιστροφή πολικότητας

Αυτή η μονάδα προσφέρει προστασία από αντιστροφή πολικότητας. Το ΚΟΚΚΙΝΟ LED ανάβει, στην οθόνη εμφανίζεται το Er1 και η διαδικασία φόρτισης δεν ξεκινάει. Εάν αυτό συμβεί, αποσυνδέστε αμέσως από το ηλεκτρικό δίκτυο τον φορτιστή μπαταριών, συνδέστε τον κόκκινο ακροδέκτη στον θετικό πόλο (+) της μπαταρίας και τον μαύρο ακροδέκτη στον αρνητικό πόλο (-) της μπαταρίας. Έπειτα συνδέστε τον φορτιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η διαδικασία φόρτισης θα ξεκινήσει αυτόματα.

• Προστασία από βραχυκύκλωμα

Σε περίπτωση που οι δαγκάνες του φορτιστή έρθουν κατά λάθος σε επαφή μεταξύ τους, με αναμμένη τη συσκευή, αυτή θα σταματήσει να λειτουργεί. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας, απομακρύνετε τις δαγκάνες και ξεκινήστε τη διαδικασία φόρτισης από την αρχή, προσέχοντας να μην έρθουν σε επαφή οι δαγκάνες.

• Μνήμη της κατάστασης φόρτισης

Εάν κατά τη φόρτιση οβήσετε τον φορτιστή, όταν τον ανάψτε ξανά η διαδικασία φόρτισης θα συνεχιστεί από εκεί που είχε διακοπεί.

Προσοχή: εάν οι δαγκάνες αποσυνδεθούν, η μνήμη της κατάστασης φόρτισης θα χαθεί και η λειτουργία φόρτισης δεν θα επιλεγεί αυτόματα.

Άλλες λειτουργίες

• Προστασία από σπινθηρισμούς.

• Προστασία από υπερθέρμανση του φορτιστή μπαταριών.

Στο τέλος των εργασιών τοποθετήστε τον φορτιστή μπαταριών σε ένα ξηρό μέρος, δίχως υγρασία. Για καθαρισμό του εξωτερικού σώματος χρησιμοποιήστε ένα στεγνό πανί.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Οι ενέργειες συντήρησης και επισκευής θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Το σύμβολο με τον διαγραμμένο κάδο απορριμμάτων που βρίσκεται πάνω στη συσκευή ή πάνω στη συσκευασία σημαίνει πως το προϊόν, όταν τελειώσει η διάρκεια ζωής του, θα πρέπει να απορριφθεί ξεχωριστά από τα κοινά αστικά απορρίμματα και σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες.

Ο χρήστης που προτίθεται να απορρίψει αυτήν τη συσκευή, μπορεί:

- Να την παραδώσει σε ένα κέντρο συλλογής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών;

- Να την επιστρέψει στον πωλητή από τον οποίο την αγόρασε, κατά την αγορά μιας παρόμοιας συσκευής;

- Σε περίπτωση προϊόντων αποκλειστικά επαγγελματικής χρήσης, να έρθει σε επαφή με τον κατασκευαστή, ο οποίος και θα πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη διαδικασία απόρριψης.

Η σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση των πρώτων υλών που αυτό περιέχει. Αποφεύγει τη μόλυνση του περιβάλλοντος καθώς και βλαβερές συνέπειες στην υγεία των ανθρώπων.

"Η μη σωστή ή παράνομη απόρριψη του προϊόντος αποτελεί παραβίαση της οδηγίας για την απόρριψη επικίνδυνων αποβλήτων και συνεπάγεται την επιβολή των προβλεπόμενων από τον νόμο ποινών."

ΕΓΓΥΗΣΗ

Το παρόν εργαλείο κατασκευάζεται και ελέγχεται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Καλύπτεται από εγγύηση 12 μηνών για επαγγελματική χρήση ή 24 μηνών για μη επαγγελματική χρήση.

Βλάβες που οφείλονται σε αστοχία υλικού ή παραγωγής, διορθώνονται μέσω επισκευής ή αντικατάστασης των ελαττωματικών κομμάτων, έπειτα από δική μας απόφαση.

Η πραγματοποίηση μιας ή περισσότερων εμεμβάσεων στην περίοδο διάρκειας της εγγύησης δεν μεταβάλλει την ημερομηνία λήξης της ίδιας. Η εγγύηση δεν ισχύει για βλάβες που οφείλονται σε φθορά, κακή ή ακατάλληλη χρήση, σπασίματα που προκλήθηκαν από κτυπήματα και/ή πτώσεις. Η εγγύηση παύει να ισχύει όταν επιφέρονται τροποποιήσεις, όταν έχει πειραχτεί το όργανο ή εφόσον αυτό αποσταλεί αποσυναρμολογημένο στην τεχνική υποστήριξη. Εξαιρούνται ρητώς βλάβες που τυχόν έχουν προκληθεί σε άτομα και/ή αντικείμενα οποιουδήποτε είδους και/ή φύσης, άμεσες και/ή έμμεσες.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

Δηλώνουμε με απόλυτη ευθύνη πως το περιγραφόμενο προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις διατάξεις που σχετίζονται με τις ακόλουθες Οδηγίες:

- Οδηγία για την Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα (Ε.Μ.Σ.) 2014/30/ΕΕ;

- Οδηγία Χαμηλής Τάσης (L.V.D.) 2014/35/ΕΕ;

- Οδηγία σχετικά με την απαγόρευση της χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (Ro.H.S.) 2011/65/ΕΕ.

Ο τεχνικός φάκελος είναι διαθέσιμος στα γραφεία της:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIA

BRUGERVEJLEDNING OG INSTRUKTIONER TIL ELEKTRONISK BATTERIOPLADER FREMSTILLET AF:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIEN

Dokumentationen er oprindeligt udarbejdet på italiensk.



OBS



DET ER VIGTIGT AT LÆSE DENNE VEJLEDNING HELT IGENNEM, FØR DU BRUGER BATTERIOPLADEREN. DER KAN OPSTÅ ALVORLIGE SKADER, HVIS SIKKERHEDS- OG BETJENINGSINSTRUKTIONERNE IKKE FØLGES.

Opbevar sikkerhedsinstruktionerne omhyggeligt, og overdrag dem til driftspersonalet.

TILSIGTET BRUG

Den elektroniske batterioplader er beregnet til følgende brug:

- til opladning af batterier af den type, der er vist i tabellen TEKNISKE DATA

Følgende operationer er ikke tilladt:

- Brug på NICAD-batterier eller andre batterityper, der ikke er anført i tabellen, er forbudt TEKNISKE DATA
- brug uden for de tekniske forskrifter, der er indeholdt i tabellen TEKNISKE DATA, er forbudt.
- brug til alle andre formål end de angivne er forbudt

SIKKERHED PÅ ARBEJDSSTATIONEN

 Brug ikke batteriopladeren i omgivelser med eksplosionsfarlig atmosfære eller brændbare materialer, da der kan dannes gnister, som kan antænde støv eller dampe.

 Forhindr børn eller besøgende i at nærme sig arbejdsstationen, mens batteriopladeren er i brug. Tilstedeværelsen af andre mennesker distraherer og kan føre til tab af kontrol under brug.

 Undgå at indånde skadelige gasser fra bilens batteri, mens det oplades.

 Under batteriopladning kan der udvikles brandfarlige gasser, så undgå gnister eller flammer, og ryg ikke.

 Hold ansigtet væk fra bilens batteri, når du tilslutter det. Væsken i batteriet er ætsende, så hvis syren ved et uheld kommer i kontakt med huden eller øjnene, skal du straks skylle med vand og kontakte en læge.

 Tab ikke metalværktøj på bilens batteri, da der kan opstå kortslutning af batteriet.

 Brug opladeren i et tørt område og undgå fugt. Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.

SIKKERHED FOR BATTERIOPLADERE

- Kontrollér før brug, at batteriopladeren ikke er blevet beskadiget, og at der ikke er synlige kabler eller slidte dele.
- Brug ikke opladeren, hvis den er beskadiget, da der er risiko for elektrisk stød; forsøg ikke at åbne eller ændre den.
- Tilslut opladerens strømkabel til stikkontakten, og sørg for, at netspændingen er som angivet på typeskiltet. (Se tabellen TEKNISKE DATA)
- Stik ikke genstande ind i revner eller åbninger af nogen art på batteriopladerens overflade.
- Batteriopladeren må ikke modificeres. Modifikationer kan gøre sikkerhedsforanstaltningerne mindre effektive og øge risikoen for brugeren.
- Dæk ikke opladeren til på nogen måde, mens den er i brug. Sørg for tilstrækkelig plads til ventilation.

INDIKATION FOR PERSONSIKKERHED

- Ekstrem forsigtighed anbefales, og sørg for altid at koncentrere dig om dine handlinger. Brug ikke opladeren, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.
- Brug altid personlige værnemidler.
- Udfør alle planlagte operationer i tilstrækkeligt ventilerede og tørre rum.
- Sørg for, at opladerkablerne er væk fra ventilatorer, bevægelige dele og brændstofslangen.
- Får du opbevarer opladeren, skal du sørge for, at den er kølet ned til stuetemperatur.

NØJAGTIG BRUG AF BATTERIPLADEREN

- Overlap aldrig batteriet med opladeren og omvendt.
- Placer strømkablet, så det ikke er i vejen, og så man ikke kan træde på det.
- Frakobl aldrig opladeren ved at trække i strømkablet.
- Oplad ikke frosne batterier. Må ikke bruges til andre formål.
- Sluk for bilens lys og alt tilbehør, der måtte være i brug, før du udfører noget som helst.
- Kontrollér altid, at batteriopladerens spænding stemmer overens med spændingen i køretøjets system. Enhver overskridelse kan forårsage skader på køretøjet, opladeren og personer.
- Bring aldrig terminalerne på de to klemmer (rød (+) positiv; sort (-) negativ) i kontakt med hinanden.
- Forbind altid udgangslederen med den røde klemme (+) til den positive batteripol, og udgangslederen med den sorte klemme (-) til køretøjets jordforbindelse.
- Vend aldrig polariteten om, da det kan forårsage eksplosioner, skader på køretøj, batterioplader og personer.
- Brug en tør klud til rengøring, og frakobl altid batteriopladeren fra batteriet og strømforsyningen. Brug aldrig fugtige eller våde klude.

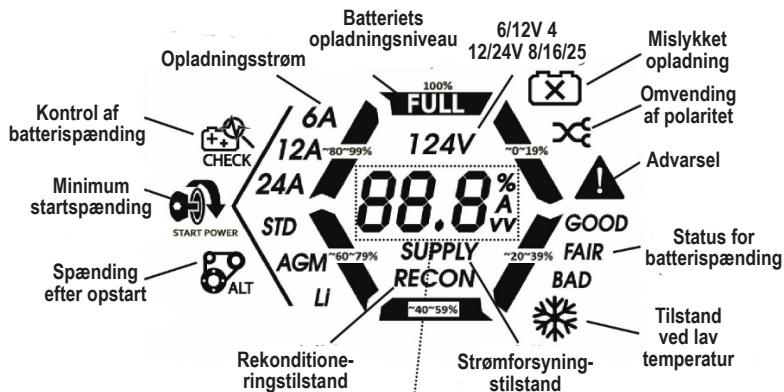
PERSONLIGE VÆRNEMIDLER VED BRUG AF OPLADEREN

 Mangelende overholdelse af følgende advarsler kan føre til fysisk skade og/eller sygdom.

	BRUG ALTID SIKKERHEDSFODTØJ
	BRUG ALTID BESKYTTELSESBRILLER
	BRUG ALTID BESKYTTELSESHANDSKER TIL FYSISKE STOFFER, NÅR DU BRUGER OPLADEREN

 Afhængigt af de værdier, der er fundet i miljøhygiejne-/risikoanalysen, kan der kræves yderligere personlige værnemidler, hvis værdierne overstiger de grænser, der er fastsat i de gældende bestemmelser.

BESKRIVELSE AF FUNKTIONER OG KNAPPER



88.8_V

Aflæsning af batterispænding

88.8_A

Aflæsning af batteristøm

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

PROCENTVIS
LADETILSTAND

6V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

24V

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Absorption af trin op til 100

Skift til vedligeholdelsesfase: FULL-indikatoren lyser

FUNKTIONER

1498H/4A				
6V			12V	
	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah	OPLADNING Ah	VEDLIGEHOELDELSE Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

TEKNISKE DATA

	1498H/4A	1498H/8A
NOMINEL SPÆNDING	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
BATTERITYPE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
BATTERISPÆNDING	6V 12V	12V 24V
GENO-PLADNINGSSTRØM	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
OPLADNINGSKAPACITET (kun 12V til 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
VEDLIGEHOLDELSE-SKAPACITET	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
GENOPLADNINGSFASE	9	9
FUNKTIONER	Fuldt elektronisk - LCD-display 3-farvet LCD-indikator for opladningsstatus	Fuldt elektronisk - LCD-display 3-farvet LCD-indikator for opladningsstatus
FUNKTIONER	Batteritester Desulfatering	Batteritester Desulfatering Strømforsyning
BESKYTTELSER	Ombytning af polaritet - Kortslutning- Overophedning - Overbelastning Overtemperatur - Gnistbeskyttelse	Ombytning af polaritet - Kortslutning- Overophedning - Overbelastning Overtemperatur - Gnistbeskyttelse
STRØMFORSYNINGSFUNKTION (DC)	N/A	13.8V – 5A
GRAD AF BESKYTTELSE	IP65	IP65
DIMENSIONER	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
VÆGT	0,75 Kg	0,91 Kg

107

BATTERIOPLADERENS FUNKTIONER OG DRIFTSTILSTANDE

OPLADNINGSMODUS

Mikroprocessorsstyret automatisk batterioplader med 9 ladetrin, velegnet til opladning af batterier til biler, motorcykler, snescootere, traktorer, både. Mikroprocessoren kontrollerer batteriets tilstand og genererer den korrekte ladestrøm og spænding til batteriet (opladningskarakteristik). Det giver den bedste opladning og den længste batterilevetid.

Batteritest og foropladning (trin 1):

Kontroller batterispændingen for at sikre, at forbindelserne er i orden, og at batteriet er i stabil tilstand, før du starter opladningsprocessen.

Desulfatering (trin 2):

Identificerer sulfaterede batterier. Pulserende strøm og spænding fjerner sulfat fra batteriets blyplader og genopretter batteriets kapacitet.

Blød start (trin 3):

Indledende batteritest for at kontrollere batteriets tilstand. Hvis batteriet er meget svagt, starter opladeren opladningen i Soft Start-tilstand. Dette er et opladningstrin med meget lav strøm, indtil batterispændingen når en værdi, der er egnet til en standardopladning.

Bulk (fase 4):

Hovedopladningstrin, hvor batteriet modtager det meste af sin opladning. Ved afslutningen af denne opladning når batteriet 75-80% af sin opladningskapacitet. Opladeren leverer den maksimale strøm, indtil batterispændingen når det fulde opladningsniveau for et normalt batteri.

Absorption (fase 5):

Den fuldfører opladningen, indtil den når næsten 100 procent ved konstant spænding. Ladestrømmen reduceres kraftigt, når strømmen når en minimumsladningsværdi.

Rekonditionering (trin 6):

Ved at vælge tilstanden 'RECON' genoplades batteriet ved en højere spænding for at rekonditionere pladerne og forlænge batteriets levetid. Tryk på 'MODE'-knappen, og hold den nede for at aktivere funktionen.

Analyse (fase 7):

Kontroller, om batteriet kan holde en opladning. Batterier, der ikke kan holde en opladning, skal udskiftes.

Flydende (trin 8):

Reduceret konstant spændingsopladning, tjener til vedligeholdelse af batteriet.

Pulserende (trin 9):

Hvis batteriets opladning falder under vedligeholdelsesfasen (floating), giver opladeren de nødvendige impulser for at opretholde 100 procent opladning.

STRØMFORSYNINGSTILSTAND

POWER SUPPLY-tilstand garanterer en konstant spænding på 13,8 V med en maksimal strømstyrke, der er angivet i tabellen TEKNISKE DATA, og som bruges til at holde bilens elektroniske kredsløb forsynet med strøm under batteriskift (pas på ikke at vende polariteten på tilslutningerne for ikke at beskadige batteriopladeren). Tryk og hold knappen "FUNCTION" nede for at gå ind og ud af strømforsyningsfunktionen. Tryk kortvarigt på knappen "FUNCTION" for at skifte fra spændingsvisning til strømvkning.

DRIFT AF BATTERIOPLADER

1498H/4A												
FUNKTION		BATTERI 12V				BATTERI 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 CHECK GOOD FAIR BAD	 START POWER For at få en mere præcis test skal du først oplade batteriet helt.	 ALT
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD	SLOW	FAST	RECON	COLD			
BATTERI-TYPE	STD											
	AGM	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A			
	LI			/	/			/	/			
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
										OK 11 11.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

AFSLUTNING AF OPKRÆVNING

- Statuslinjen lyser helt 'FULL', batteriet er fuldt opladet.
- Batteriopladeren går i 'FLOAT'-tilstand og opretholder batteriets opladningstilstand uden behov for brugeropmærksomhed (trin 8 - 9).
- Frakobl batteriopladeren fra hovedstrømforsyningsledningen og (+) og (-) klemmerne fra batteripolerne.

KUN FOR LEDEBATTERIER: Kontrollér væskestanden, og sæt batteridækslerne på igen.

BESKRIVELSE AF ANOMALIER

Hvis-ikonerne lyser, og den røde STATUS-LED er tændt eller blinker, kan det skyldes følgende:

Er1 - Tilslutningsfejl og polaritetsomvendning.

Er2 - Batteriet er ikke korrekt.

Er3 - Batterispændingen når ikke en værdi, der er egnet til standardopladning.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 timer

Er4 - Analysefase: Batteriet kan ikke holde en opladning.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
6V ≥ 4V batteri	12V batteri ≥ 2V	12V batteri ≥ 2V	12V batteri ≥ 2V
12V batteri ≥ 2V	Batteri 24V ≥ 4V	Batteri 24V ≥ 4V	Batteri 24V ≥ 4V

Er5 - Opladning stopper under desulfatering (trin 2).

Er7 - Opladning stopper under absorption (trin 5 - 6), opladningstid > 36 timer:

- Batteriet er for sulfateret.
- Batteriet kan ikke oplades.
- Batteriet kan ikke holde en opladning.

Når en af disse betingelser opstår, stopper opladningen med det samme.

Blinkende rød LED indikerer forkert valg af batterispænding.

BESKYTTELSER

Batteriopladerne er udstyret med beskyttelse for at sikre maksimal sikkerhed under brug og drift af enheden.

- Temperaturkompensation

En sensor justerer automatisk ladespændingen, hvis temperaturen afviger fra intervallet -20° C / + 45° C. Et miljø med høj temperatur sænker udgangsspændingen. En lav temperatur øger udgangsspændingen, og den varme tilstand håndteres med lavere spænding.

- Spændingskompensation

På grund af et vist spændingsfald i kablerne kan den faktiske spænding ved batteripolerne være lavere end batteriopladerens udgangsspænding. Et særligt kredsløb inde i enheden kontrollerer den sande indgangsspænding til batteriet og justerer udgangsspændingen i overensstemmelse hermed. Det maksimerer opladningseffektiviteten.

- Beskyttelse mod omvendt polaritet

Denne enhed har beskyttelse mod omvendt polaritet. Den RØDE LED lyser, displayet viser Er1, og opladningsprocessen starter ikke. Hvis det sker, skal du straks tage opladeren ud af stikkontakten, forbinde den røde terminal til det positive (+) batteri og den sorte terminal til det negative (-) batteri, og derefter tilslutte opladeren til stikkontakten, hvorefter opladningen starter automatisk.

- Beskyttelse mod kortslutning

Hvis batteriopladerens klemmer ved et uheld kommer i kontakt med hinanden, mens udstyret er tændt, vil udstyret låse. Frakobl strømkablet, fjern klemmerne, start opladningsprocessen forfra, og pas på, at klemmerne ikke rører hinanden.

- Hukommelse for opladningsstatus

Hvis opladeren slukkes under opladningen, vil opladningsprocessen starte igen fra det punkt, hvor den stoppede, når den tændes igen.

Forsigtig: Hvis klemmerne frakobles, mistes hukommelsen for ladetilstand, og ladetilstanden genvælges ikke automatisk.

Andre funktioner

- Beskyttelse mod gnister.
- Beskyttelse af batteriopladeren mod overtemperatur.

Når du er færdig, skal du opbevare batteriopladeren på et tørt, fugtfrit sted. Brug en tør klud til rengøring af det ydre kabinet.

VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af specialiseret personale.

DISPOSITION



Symbollet med den overstregede skraldespand på udstyret eller emballagen angiver, at produktet, når det er udtjent, skal bortskaffes adskilt fra andet kommunalt affald.

Den bruger, der ønsker at bortskaffe dette instrument, kan:

- Aflever det på et indsamlingssted for elektronisk eller elektroteknisk affald.

- Returner den til din forhandler, når du køber et tilsvarende instrument.

- I tilfælde af produkter, der kun er til professionel brug, skal du kontakte producenten, som vil sørge for korrekt bortskaffelse.

Korrekt bortskaffelse af dette produkt gør det muligt at genbruge de råmaterialer, det indeholder, og undgå skader på miljøet og menneskers sundhed.

Uautoriseret bortskaffelse af produktet udgør en overtrædelse af forordningen om bortskaffelse af farligt affald, hvilket fører til anvendelse af de foreskrevne sanktioner.

GARANTI

Dette udstyr er fremstillet og testet i henhold til gældende EU-standarder. Det er dækket af en garanti på 12 måneder ved professionel brug eller 24 måneder ved ikke-professionel brug.

Vi reparerer fejl, der skyldes materiale- eller produktionsfejl, ved at reparere eller udskifte defekte dele efter vores skøn.

Udførelse af et eller flere indgreb inden for garantiperioden ændrer ikke garantiens udløbsdato.

Defekter, der skyldes slitage, forkert eller ukorrekt brug og brud forårsaget af slag og/eller fald, er ikke omfattet af garantien.

Garantien bortfalder, hvis der foretages ændringer, hvis der manipuleres med instrumentet, eller hvis det sendes til service adskilt.

Skader på personer og/eller ejendom af enhver art og/eller karakter, direkte og/eller indirekte, er udtrykkeligt udelukket.

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer på eget ansvar, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i følgende direktiver:

- Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (E.M.C.) 2014/30/EU;
- Lavspændingsdirektivet (LVD) 2014/35/EU;
- Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (Ro.H.S.) 2011/65/EU;

Den tekniske fil er tilgængelig fra:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIEN

NAVODILA ZA UPORABO

SL

UPORABNIŠKI PRIROČNIK IN NAVODILA ZA ELEKTRONSKI POLNILEC BATERIJ, KI GA PROIZVAJA:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIJA

Dokumentacija je bila prvotno pripravljena v ITALIJANSKEM jeziku.



POZOR



PRED UPORABO POLNILNIKA JE POMEMBNO, DA V CELOTI PREBERETE TA PRIROČNIK. ČE NE UPOŠTEVATE VARNOSTNIH IN OBRATOVALNIH NAVODIL, LAHKO PRIDE DO RESNIH POŠKODB

Varnostna navodila skrbno shranite in jih izročite obratovalnemu osebju.

NAMENSKA UPORABA

Elektronski polnilec baterij je namenjen za naslednjo uporabo:

• za polnjenje baterij tipa, prikazanega v tabeli TEHNIČNI PODATKI

Naslednje operacije niso dovoljene:

- uporaba na baterijah NICAD ali drugih vrstah baterij, ki niso navedene v tabeli, je prepovedana TEHNIČNI PODATKI
- uporaba zunaj tehničnih predpisov iz tabele TEHNIČNI PODATKI je prepovedana
- uporaba za vse druge namene, razen za navedene, je prepovedana.

VARNOST DELOVNE POSTAJE



Polnilnika ne uporabljajte v okoljih s potencialno eksplozivnim ozračjem ali vnetljivimi materiali, saj lahko nastanejo iskre, ki lahko vžgejo prah ali hlape.



Otrokom ali obiskovalcem preprečite, da bi se približali delovnemu mestu, medtem ko polnilec baterij deluje. Prisotnost drugih oseb odvrača pozornost in lahko povzroči izgubo nadzora med uporabo.



Med polnjenjem akumulatorja ne vdihavajte škodljivih plinov, ki jih oddaja akumulator.



Med polnjenjem baterije se lahko sproščajo vnetljivi plini, zato se izogibajte iskram ali plamenom in ne kadite.



Med priključevanjem se z obrazom ne približujte akumulatorju vozila. Tekočina, ki jo vsebuje akumulator, je jedka, zato jo v primeru naključnega stika kisline s kožo ali očmi takoj sperite z vodo in se posvetujte z zdravnikom.



Na akumulator vozila ne spuščajte kovinskega orodja, saj lahko pride do kratkega stika v akumulatorju.



Polnilec uporabljajte v suhem prostoru in se izogibajte vlagi. Polnilnika ne izpostavljajte dežju ali snegu.

VARNOST POLNILCA BATERIJ

- Pred uporabo preverite, ali je polnilec akumulatorja nepoškodovan in ali nima izpostavljenih kablov ali obrabljenih delov.
- Polnilnika ne uporabljajte, če je poškodovan, saj obstaja nevarnost električnega udara; ne poskušajte ga odpirati ali spreminjati.
- Napajalni kabel polnilnika priključite v omrežno vtičnico in se prepričajte, da je omrežna napetost takšna, kot je navedena na nalepki z oznako. (Glej tabelo TEHNIČNI PODATKI)
- V razpoke ali kakršne koli odprtine na površini polnilnika baterij ne vstavljajte nobenih predmetov.
- Polnilnika baterij ni dovoljeno spreminjati. Spremembe lahko zmanjšajo učinkovitost varnostnih ukrepov in povečajo tveganje za upravljalca.
- Med uporabo polnilnika ne pokrivajte na noben način. Zagotovite dovolj prostora za prezračevanje.

NAVEDBA ZA VARNOST OSEBJA

- Priporočljiva je izjemna previdnost in osredotočenost na dejanja. Polnilnika ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkoholnih pijač ali zdravil.
- Vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo.
- Vse načrtovane postopke izvajajte v ustrezno prezračenih in suhih prostorih.
- Prepričajte se, da so kabli polnilnika akumulatorja oddaljeni od ventilatorjev, gibljivih delov in cevi za gorivo.
- Pred shranjevanjem polnilnika se prepričajte, da se je ohladil na sobno temperaturo.

NATANČNA UPORABA POLNILNIKA BATERIJ

- Nikoli ne prekrivajte baterije s polnilnikom in obratno.
- Napajalni kabel namestite tako, da je stranski in da nanj ne morete stopiti.
- Nikoli ne odklopite polnilnika z vlečenjem za napajalni kabel.
- Ne polnite zamrznjenih baterij. Ne uporabljajte za druge namene.
- Pred kakršnim koli postopkom ugasnite luči vozila in morebitno delujočo dodatno opremo.
- Vedno preverite, ali je napetost polnilnika akumulatorja enaka napetosti sistema v vozilu. Vsako prekoračenje lahko povzroči škodo na vozilu, polnilniku in osebah.
- Nikoli se ne dotikajte sponk obeh sponk (rdeča (+) pozitivna; črna (-) negativna).
- Izhodni vodnik z rdečo sponko (+) vedno povežite s pozitivnim priključkom akumulatorja, izhodni vodnik s črno sponko (-) pa z ozemljitvijo vozila.
- Nikoli ne obrnite polarnosti, saj lahko povzroči eksplozije, poškodbe vozila, polnilnika in oseb.
- Za čiščenje uporabljajte suho krpo, polnilec vedno odklopite od baterije in napajanja. Nikoli ne uporabljajte vlažnih ali mokrih krp.

OSEBNA ZAŠČITNA OPREMA PRI UPORABI POLNILNIKA



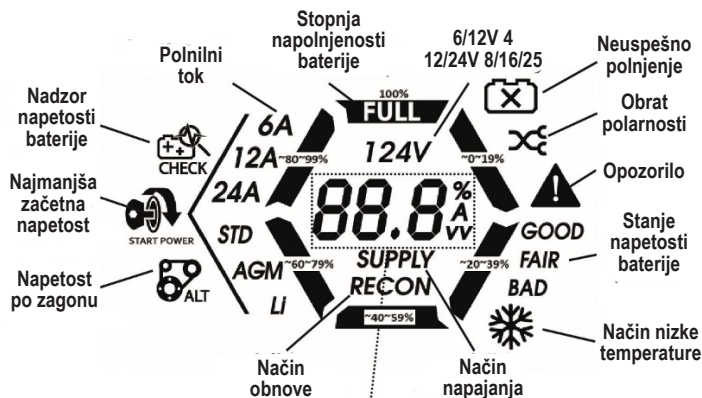
Neupoštevanje naslednjih opozoril lahko povzroči telesne poškodbe in/ali bolezen.

	UTILIZZARE SEMPRE CALZATURE DI SICUREZZA
	INDOSSARE SEMPRE GLI OCCHIALI PROTETTIVI
	UTILIZZARE SEMPRE GUANTI DI PROTEZIONE PER AGENTI FISICI DURANTE L'UTILIZZO DEL CARICA BATTERIE



Glede na vrednosti, ugotovljene v analizi okoljske higiene/tveganja, se lahko zahteva dodatna osebna zaščitna oprema, če vrednosti presegajo mejne vrednosti, določene z veljavnimi predpisi.

OPIS FUNKCIJ IN GUMBOV



88.8_V

Odčitavanje napetosti baterije

88.8_A

Odčitavanje trenutnega stanja baterije

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

STANJE NAPOLNJENOSTI V ODSOTOKIH

6V

24V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Absorpcija do 100 stopenj

Prehod v fazo vzdrževanja: sveti indikator FULL

NAVODILA ZA UPORABO



FUNKCIJE

1498H/4A				
6V			12V	
	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah	CHARGE Ah	VZDRŽEVANJE Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

NAVODILA ZA UPORABO



TEHNIČNI PODATKI

	1498H/4A	1498H/8A
NAZIVNA NAPETOST	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
VRSTA BATERIJE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPETOST BATERIJE	6V 12V	12V 24V
TOK POLNJENJA	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
ZMOGLJIVOST POLNJENJA (12V samo za 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
ZMOGLJIVOST VZDRŽEVANJA	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
FAZA PONOVRNEGA POLNJENJA	9	9
FUNKCIJE	Popolnoma elektronski - LCD zaslon 3-barvni LCD indikator stanja polnjenja	Popolnoma elektronski - LCD zaslon 3-barvni LCD indikator stanja polnjenja
FUNKCIJE	Tester baterij Razžveplanje	Tester baterij Razžveplanje Napajanje
ZAŠČITA	Sprememba polaritete - kratek stik - Pregrevanje - preobremenitev - Previsoka temperatura - Zaščita pred iskrenjem	Sprememba polaritete - kratek stik - Pregrevanje - preobremenitev - Previsoka temperatura - Zaščita pred iskrenjem
TEŽA	N/A	13.8V – 5A
STOPNJA ZAŠČITE	IP65	IP65
MERE	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
TEŽA	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
NAZIVNA NAPETOST	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
VRSTA BATERIJE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPETOST BATERIJE	12V 24V	12V 24V
TOK POLNJENJA	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
ZMOGLJIVOST POLNJENJA (12V samo za 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
ZMOGLJIVOST VZDRŽEVANJA	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
FAZA PONOVRNEGA POLNJENJA	9	9
FUNKCIJE	Popolnoma elektronski - LCD zaslon 3-barvni LCD indikator stanja polnjenja	Popolnoma elektronski - LCD zaslon 3-barvni LCD indikator stanja polnjenja
FUNKCIJE	Tester baterij Razžveplanje Napajanje	Tester baterij Razžveplanje Napajanje
ZAŠČITA	Sprememba polaritete - kratek stik - Pregrevanje - preobremenitev - Previsoka temperatura - Zaščita pred iskrenjem	Sprememba polaritete - kratek stik - Pregrevanje - preobremenitev - Previsoka temperatura - Zaščita pred iskrenjem
TEŽA	13.8V – 12A	13.8V – 20A
STOPNJA ZAŠČITE	IP20	IP20
MERE	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
TEŽA	1,83 Kg	2,11 Kg

NAVODILA ZA UPORABO



FUNKCIJE IN NAČINI DELOVANJA POLNILNIKA BATERIJ

NAČIN POLNJENJA

Mikroprocesorsko krmiljen samodejni polnilnik baterij z 9 stopnjami polnjenja, primeren za polnjenje baterij avtomobilov, motornih koles, motornih sani, traktorjev, čolnov. Mikroprocesor preveri stanje akumulatorja in ustvari ustrezen polnilni tok in napetost za akumulator (karakteristike polnjenja). To zagotavlja najboljše polnjenje in najdaljšo življenjsko dobo baterije.

Preizkus baterije in predhodno polnjenje (faza 1):

Pred začetkom polnjenja preverite napetost akumulatorja in se prepričajte, da so povezave dobre in da je akumulator v stabilnem stanju.

Razžveplanje (faza 2):

Prepozna sulfatne baterije. Pulzirajoči tok in napetost odstranita sulfat iz svinečnih plošč baterije in obnovita njeno zmogljivost.

Mehki zagon (faza 3):

Začetni preskus baterije, s katerim preverite stanje baterije. Če je baterija zelo nizka, polnilec začne polnjenje v načinu mehkega zagona. To je faza polnjenja z zelo nizkim tokom, dokler napetost baterije ne doseže vrednosti, primerne za standardno polnjenje.

Veliki (faza 4):

Glavna faza polnjenja, v kateri se akumulator napolni v največji meri. Ob koncu te faze polnjenja baterija doseže 75-80 % svoje polnilne zmogljivosti. Polnilec dobavlja največji tok, dokler napetost baterije ne doseže polne ravni polnjenja za običajno baterijo.

Absorpcija (faza 5):

Polnjenje zaključi, dokler pri konstantni napetosti ne doseže praktično 100 odstotkov. Polnilni tok se močno zmanjša, ko tok doseže minimalno vrednost polnjenja.

Obnova (faza 6):

Z izbiro načina "RECON" se baterija polni z višjo napetostjo, da se obnovijo plošče in podaljša življenjska doba baterije. Za aktiviranje funkcije pritisnite in pridržite gumb "MODE".

Analiza (faza 7):

Preverite, ali se baterija lahko napolni. Baterije, ki ne morejo zadržati polnjenja, je treba zamenjati.

Plavanje (stopnja 8):

Zmanjšano polnjenje s konstantno napetostjo služi za vzdrževanje baterije.

Pulzno (stopnja 9):

Če se med fazo vzdrževanja (floating) napolnjenost baterije zmanjša, polnilec daje potrebne impulze za ohranitev 100-odstotne napolnjenosti.

NAČIN NAPAJANJA

Način POWER SUPPLY zagotavlja stalno napetost 13,8 V z največjim tokom, navedenim v tabeli TEHNIČNI PODATKI, ki se uporablja za napajanje elektronskih vezij vozila med menjavo baterije (pazite, da ne zamenjate polaritet priključkov, da ne poškodujete polnilnika baterij). Pritisnite in držite gumb "FUNKCIJA" za vstop v način napajanja in izstop iz njega. Kratko pritisnite gumb "FUNCTION", da preklopite s prikaza napetosti na prikaz toka.

DELOVANJE POLNILNIKA BATERIJ

1498H/4A												
FUNKCIJA		BATERIJA 12V				BATERIJA 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER Za natančnejši preskus najprej popolnoma napolnite baterijo.	 ALT
MODE		SLOW	FAST	RECON		SLOW	FAST	RECON				
VRSTA BATERIJE	STD											
	AGM	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9V GOOD ≥ 10V	BAD ≤ 13.2V OK 13.2 3.8V GOOD ≥ 13.8V
	LI			/	/			/	/			

NAVODILA ZA UPORABO

SL

1498H/8A

1498H/8A											
FUNKCIJA		BATERIJA 12V				BATERIJA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
										GOOD FAIR BAD	
VRSTA BATERIJE	STD	SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	Za natančnejši preskus najprej popolnoma napolnite baterijo.
	AGM	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	
	LI				/	/			/	/	
										BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A

1498H/16A											
FUNKCIJA		BATERIJA 12V				BATERIJA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
										GOOD FAIR BAD	
VRSTA BATERIJE	STD	SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	Za natančnejši preskus najprej popolnoma napolnite baterijo.
	AGM	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A	
	LI				/	/			/	/	
										BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

1498H/25A

1498H/25A											
FUNKCIJA		BATERIJA 12V				BATERIJA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
										GOOD FAIR BAD	
VRSTA BATERIJE	STD	SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	Za natančnejši preskus najprej popolnoma napolnite baterijo.
	AGM	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A	
	LI				/	/			/	/	
										BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

LED INDIKATOR STANJA NAPOLNJENOSTI/NEPRAVILNOSTI

Rdeča: prikaz napake.

Oranžna: faza polnjenja 1 ~ 4, utripa.

Zelena: stopnja polnjenja 5 ~ 7, utripa; stopnja polnjenja 8 ~ 9, sveti.

PRIPRAVA BATERIJE

Preverite baterijo, ki jo želite napolniti, tako da preverite, ali je ohišje v dobrem stanju, ali ne pušča in ali priključki niso oksidirani. SAMO ZA OZELENE BATERIJE: med polnjenjem odstranite pokrovčke baterij, da omogočite uhajanje plinov, in preverite raven tekočine v vsaki celici. Po potrebi dodajte destilirano vodo, dokler ni notranjost baterije pokrita.

PRIKLJUČITEV

Rdečo polnilno sponko priključite na pozitivni (+) priključek akumulatorja, črno sponko pa na negativni (-) priključek akumulatorja.

Opozorilo: Pri povezovanju in odklapanju z baterijo polnilnik vedno odklopite od glavnega napajalnega voda.

CHARGE

Polnilec baterij priključite na glavno električno omrežje. Samodejno se začne izvajati stanje polnjenja SLOW za 12V baterije (privzeto nastavljeno), ki je označeno s svetlečo ikono. To je standardni način polnjenja.

V prvih 5" po priključitvi polnilnika lahko izberete drug način polnjenja:

- Če želite izbrati drugo napetost baterije, pritisnite in pridržite gumb "FUNCTION".

- Pritisnite gumb "MODE", da izberete način polnjenja.

Po 5" se polnjenje začne glede na nastavitve.

NAVODILA ZA UPORABO



KONEC NABOJA

- V vrstici stanja se prižge "FULL", baterija je popolnoma napolnjena.
- Polnilec baterije preide v način "FLOAT", ki vzdržuje stanje napolnjenosti baterije, ne da bi bila potrebna pozornost uporabnika (faza 8 ~ 9).
- Odklopite polnilnik akumulatorja z glavnega napajalnega voda ter sponki (+) in (-) s priključkov akumulatorja.

SAMO ZA OZELENE BATERIJE: Preverite raven tekočine in ponovno vstavite pokrovčke baterij.

OPIS ANOMALIJ

Razlog za osvetlitev ikon in prižgano ali utripajočo rdečo diodo STATUS je lahko:

Er1 - napaka pri priključitvi in obrnjena polariteta.

Er2 - Baterija ni pravilna.

Er3 - Napetost baterije ne doseže vrednosti, primerne za standardno polnjenje.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 ur

Er4 – faza analize: baterija ne more obdržati naboja.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
6V ≥ 4V baterija	12V baterija ≥ 2V	12V baterija ≥ 2V	12V baterija ≥ 2V
12V baterija ≥ 2V	Baterija 24V ≥ 4V	Baterija 24V ≥ 4V	Baterija 24V ≥ 4V

Er5 - Polnjenje se ustavi med razžveplanjem (faza 2).

Er7 - polnjenje se ustavi med absorpcijo (stopnja 5-6), čas polnjenja > 36 ur:

- Baterija je preveč žveplena.
- Baterije ni mogoče napolniti.
- Baterija se ne more napolniti.

Ko nastopi eden od teh pogojev, se način polnjenja takoj ustavi.

Utripajoča rdeča dioda LED kaže na napačno izbiro napetosti baterije.

ZAŠČITA

Polnilniki baterij so opremljeni z zaščitami, ki zagotavljajo največjo varnost med uporabo in delovanjem naprave.

- Izravnava temperature

Senzor samodejno prilagodi polnilno napetost, če temperatura odstopa od območja -20 °C / + 45 °C. Visoka temperatura okolja zniža izhodno napetost. Nizka temperatura poveča izhodno napetost, vroče stanje pa se obravnava z nižjo napetostjo.

- Izravnava napetosti

Zaradi padca napetosti na kabljih je lahko dejanska napetost na sponkah akumulatorja nižja od izhodne napetosti polnilnika akumulatorja. Posebno vezje v enoti preveri dejansko vhodno napetost baterije in ustrezno prilagodi izhodno napetost. S tem se poveča učinkovitost polnjenja.

- Zaščita pred obrnjeno polarnostjo

Ta enota ima zaščito pred obrnjeno polarnostjo. Prižge se RDEČA LED dioda, na zaslonu se prikaže Er1 in postopek polnjenja se ne začne. Če se to zgodi, polnilnik takoj izključite iz električnega omrežja, rdeči priključek priključite na pozitivno (+) baterijo, črni priključek pa na negativno (-) baterijo, nato polnilnik priključite na električno omrežje in postopek polnjenja se bo samodejno začel.

- Zaščita pred kratkim stikom

Če se objemki polnilnika akumulatorja med vklopljeno opremo slučajno dotakneta druga druge, se oprema zaklene. Odklopite napajalni kabel, odstranite sponki in začnite postopek polnjenja od začetka, pri čemer pazite, da se sponki ne dotakneta.

- Pomnilnik stanja polnjenja

Če polnilnik med polnjenjem izklopite, se bo ob ponovnem vklopu polnjenje začelo znova od točke, kjer se je ustavilo. Opozorilo: Če klešče odklopite, se spomin stanja polnjenja izgubi in način polnjenja se ne bo samodejno ponovno izbral.

Druge funkcije

- Zaščita pred iskenjem.
- Zaščita pred previsoko temperaturo polnilnika baterij.

Po končanem delu polnilnik shranite v suhem prostoru, kjer ni vlage. Za čiščenje zunanega ohišja uporabite suho krpo.

VZDRŽEVANJE

Vzdrževanje in popravila mora opravljati specializirano osebje.

ODSTRANITEV



Prečrtan simbol koša za smeti na opremi ali embalaži pomeni, da je treba izdelek po koncu življenjske dobe odvreči ločeno od drugih komunalnih odpadkov.

Uporabnik, ki želi ta instrument odstraniti, lahko:

- Oddajte ga na zbirnem mestu za elektronske ali elektrotehnične odpadke.
 - Ob nakupu enakovrednega instrumenta ga vrnite prodajalcu.
 - Pri izdelkih, ki so namenjeni samo za profesionalno uporabo, se obrnite na proizvajalca, ki bo poskrbel za ustrezno odstranitev.
- Pravilno odstranjevanje tega izdelka omogoča ponovno uporabo surovin, ki jih vsebuje, ter preprečuje škodo za okolje in zdravje ljudi.

Nepooblaščen odstranjevanje izdelka pomeni kršitev uredbe o odstranjevanju nevarnih odpadkov, zaradi česar se uporabijo predvidene sankcije.

GARANCIJA

Ta oprema je izdelana in preizkušena v skladu z veljavnimi standardi Evropske skupnosti. Zanj velja 12-mesečna garancija za profesionalno uporabo ali 24-mesečna garancija za neprofesionalno uporabo.

Okvare zaradi napak v materialu ali proizvodnji odpravljamo s popravilom ali zamenjavo okvarjenih delov po lastni presoji.

Izvedba enega ali več posegov v garancijskem obdobju ne spremeni datuma izteka garancije.

Okvare zaradi obrabe, nepravilne ali neprimerne uporabe in zlomi zaradi udarcev in/ali padcev niso predmet garancije.

Garancija preneha veljati, če so na instrumentu opravljene spremembe, če je bil instrument poškodovan ali če je bil razstavljen poslan na servis.

Škoda, povzročena osebam in/ali premoženju katere koli vrste in/ali narave, neposredna in/ali posredna, je izrecno izključena.

IZJAVA EU O SKLADNOSTI

Na lastno odgovornost izjavljamo, da je opisani izdelek skladen z vsemi ustreznimi določbami naslednjih direktiv:

- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (E.M.C.) 2014/30/EU;
- Direktiva o nizki napetosti (LVD) 2014/35/EU;
- Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (Ro.H.S.) 2011/65/EU;

Tehnična dokumentacija je na voljo pri:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIJA

NÁVOD NA POUŽITIE



NÁVOD NA POUŽITIE A POKYNY PRE ELEKTRONICKÚ NABÍJAČKU BATÉRIÍ VYROBENÚ SPOLOČNOSŤOU:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

TALIANSKO

Dokumentácia bola pôvodne vypracovaná v talianskom jazyku.



POZOR



PRED POUŽITÍM NABÍJAČKY BATÉRIÍ JE DÔLEŽITÉ PREČITAŤ SI CELÝ TENTO NÁVOD. PRI NEDODRŽANÍ BEZPEČNOSTNÝCH PRAVIDIEL A PREVÁDZKOVÝCH POKYNOV MÔŽE DÔJSŤ K VÁŽNEMU ZRANENIU.

Bezpečnostné pokyny si starostlivo uschovajte a odovzdajte ich obsluhu.

URČENÉ POUŽITIE

Elektronická nabíjačka batérií je určená na nasledujúce použitie:

- na nabíjanie batérií typu uvedeného v tabuľke TECHNICKÉ ÚDAJE

Nasledujúce operácie nie sú povolené:

- je zakázané používať batérie NICAD alebo iné typy batérií, ktoré nie sú uvedené v tabuľke TECHNICKÉ ÚDAJE
- použitie mimo technických predpisov uvedených v tabuľke TECHNICKÉ ÚDAJE je zakázané
- je zakázané používať na všetky iné ako uvedené účely

ZABEZPEČENIE PRACOVNEJ STANICE

-  Nabíjačku batérií nepoužívajte v prostredí s potenciálne výbušným prostredím alebo horľavými materiálmi, pretože môžu vzniknúť iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
-  Zabráňte deťom alebo návštevníkom, aby sa priblížili k pracovnej stanici počas prevádzky nabíjačky batérií. Prítomnosť iných osôb odvádza pozornosť a môže viesť k strate kontroly počas používania.
-  Počas nabíjania nevdychujte žiadne škodlivé plyny, ktoré vylučuje akumulátor vozidla.
-  Počas nabíjania batérie sa môžu uvoľňovať horľavé plyny, preto sa vyhýbajte iskrám alebo plameňom a nefajčite.
-  Pri pripájaní držte tvár ďalej od akumulátora vozidla. Kvapalina obsiahnutá vo vnútri akumulátora je žieravá, ak dôjde k náhodnému kontaktu kyseliny s pokožkou alebo očami, okamžite ich opláchnite vodou a vyhľadajte lekára.
-  Na akumulátor vozidla nepúšťajte kovové nástroje, môže dôjsť ku skratu akumulátora.
-  Nabíjačku používajte na suchom mieste a vyhýbajte sa vlhkosti. Nabíjačku nevystavujte dažďu ani snehu.

BEZPEČNOSŤ NABÍJAČKY BATÉRIÍ

- Pred použitím skontrolujte, či nabíjačka batérií nie je poškodená a či nemá odhalené káble alebo opotrebované časti.
- Nabíjačku nepoužívajte, ak je poškodená, pretože hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom; nepokúšajte sa ju otvárať ani upravovať.
- Pripojte napájací kábel nabíjačky k sieťovej zásuvke, pričom sa uistite, že sieťové napätie je také, ako je uvedené na štítku na typovom štítku. (Pozri tabuľku TECHNICKÉ ÚDAJE)
- Do trhlín alebo akýchkoľvek otvorov na povrchu nabíjačky nekladajte žiadne predmety.
- Nabíjačka batérií sa nesmie upravovať. Úpravy môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre obsluhu.
- Počas používania nabíjačku nijako nezakrývajte. Zabezpečte dostatočný priestor na vetranie.

INDIKÁCIA PRE BEZPEČNOSŤ PERSONÁLU

- Odporúča sa mimoriadna opatnosť a vždy sa sústreďte na svoje konanie. Nabíjačku nepoužívajte, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholických nápojov alebo liekov.
- Vždy používajte osobné ochranné prostriedky.
- Všetky plánované operácie vykonávajte v primerane vetraných a suchých miestnostiach.
- Uistite sa, že káble nabíjačky batérie sú mimo dosahu ventilátorov, pohyblivých častí a palivového potrubia.
- Pred uskladnením nabíjačky sa uistite, že sa ochladila na izbovú teplotu.

PRESNÉ POUŽÍVANIE NABÍJAČKY BATÉRIÍ

- Nikdy neprekývajte batériu s nabíjačkou a naopak.
- Napájací kábel umiestnite tak, aby neprekážal a aby naň nebolo možné stúpiť.
- Nikdy neodpájajte nabíjačku ťahaním za napájací kábel.
- Nenabíjajte zmrazené batérie. Nepoužívajte na iné účely.
- Pred vykonaním akejkoľvek operácie vypnite svetlá vozidla a akékoľvek príslušenstvo, ktoré môže byť v prevádzke.
- Vždy skontrolujte, či napätie nabíjačky batérie zodpovedá napätiu systému vozidla. Akékoľvek prekročenie môže spôsobiť poškodenie vozidla, nabíjačky a osôb.
- Nikdy neprivádzajte svorky oboch svoriek (červená (+) kladná; čierna (-) záporná) do vzájomného kontaktu.
- Výstupný vodič s červenou svorkou (+) vždy pripojte ku kladnému pólu batérie, výstupný vodič s čiernou svorkou (-) k uzemneniu vozidla.
- Nikdy nepolarizujte batériu opačne, opačná polarita môže spôsobiť výbuch, poškodenie vozidla, nabíjačky a osôb.
- Na čistenie používajte suchú handričku, nabíjačku vždy odpojte od batérie a napájania. Nikdy nepoužívajte vlhké alebo mokré handričky.

OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY PRI POUŽÍVANÍ NABÍJAČKY

 **Nedodržanie nasledujúcich upozornení môže viesť k fyzickému zraneniu a/alebo ochoreniu.**

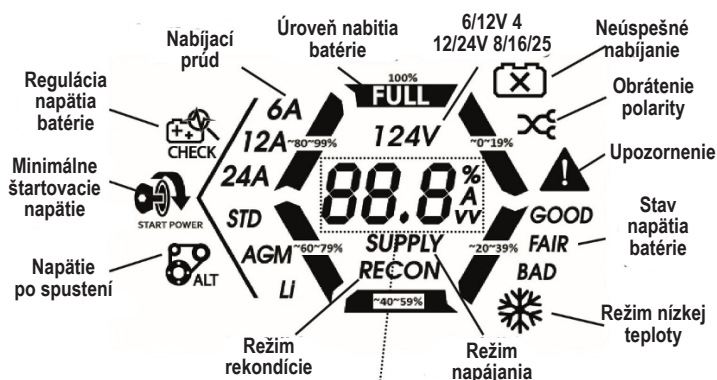
	VŽDY POUŽÍVAJTE BEZPEČNOSTNÚ OBUV
	VŽDY POUŽÍVAJTE OCHRANNÉ OKULIARE
	PRI POUŽÍVANÍ NABÍJAČKY VŽDY POUŽÍVAJTE OCHRANNÉ RUKAVICE PRE FYZIKÁLNE ČINITELE

 **V závislosti od hodnôt zistených v analýze hygieny životného prostredia/rizika sa môžu vyžadovať ďalšie osobné ochranné prostriedky v prípade, že hodnoty prekračujú limity stanovené platnými predpismi.**

NÁVOD NA POUŽITIE

SK

POPIS FUNKCIÍ A TLAČIDIEL



88.8_V Odčítanie napätia batérie 88.8_A Odčítanie prúdu batérie	88.8%		
	PERCENTUÁLNY STAV NABITIA		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
	Fáza absorpcie do 100		
	Prepnutie do fázy údržby: svieti indikátor FULL		

NÁVOD NA POUŽITIE



FUNKCIE

1498H/4A				
6V			12V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

NÁVOD NA POUŽITIE



TECHNICKÉ ÚDAJE

	1498H/4A	1498H/8A
MENOVITÉ NAPÄTIE	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TYP BATÉRIE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPÄTIE BATÉRIE	6V 12V	12V 24V
DOBÍJACÍ PRÚD	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
NABÍJACIA KAPACITA (12 V len pre 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
KAPACITA ÚDRŽBY	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
FÁZA OPÄTOVNÉHO ZÍSKAVANIA ENERGIE	9	9
FUNKCIE	Plne elektronický - LCD displej 3-farebný LCD indikátor stavu nabitia	Plne elektronický - LCD displej 3-farebný LCD indikátor stavu nabitia
FUNKCIE	Tester batérií Odsírenie	Tester batérií Odsírenie Napájanie
OCHRANY	Zmena polarity - skrat Prehriatie - Preťaženie - Ochrana proti prehriatiu - ochrana proti iskreniu	Zmena polarity - skrat Prehriatie - Preťaženie - Ochrana proti prehriatiu - ochrana proti iskreniu
FUNKCIA NAPÁJANIA (DC)	N/A	13.8V – 5A
STUPEŇ OCHRANY	IP65	IP65
ROZMERY	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
WEIGHT	0,75 Kg	0,91 Kg

127

FUNKCIE A PREVÁDZKOVÉ REŽIMY NABÍJAČKY BATÉRIÍ

REŽIM NABÍJANIA

Mikroprocesorom riadená automatická nabíjačka batérií s 9 stupňami nabíjania, vhodná na nabíjanie batérií pre autá, motocykle, snežné skútre, traktory, lode. Mikroprocesor kontroluje stav batérie a generuje správny nabíjací prúd a napätie pre batériu (nabíjacie charakteristiky). Tým sa dosiahne najlepšie nabitie a najdlhšia životnosť batérie.

Test a prednabíjanie batérie (fáza 1):

Pred začatím nabíjania skontrolujte napätie batérie, aby ste sa uistili, že sú pripojenia v poriadku a že batéria je v stabilnom stave.

Odsírenie (fáza 2):

Identifikuje sulfatované batérie. Pulzný prúd a napätie odstraňujú sulfát z olovených dosiek batérie, čím obnovujú jej kapacitu.

Mäkky štart (fáza 3):

Úvodný test batérie na kontrolu stavu batérie. Ak je batéria veľmi vybitá, nabíjačka začne nabíjanie v režime Soft Start. Ide o fázu nabíjania s veľmi nízkym prúdom, kým napätie batérie nedosiahne hodnotu vhodnú na štandardné nabíjanie.

Hromadné (fáza 4):

Hlavná fáza nabíjania, v ktorej sa batéria nabíja najviac. Na konci tejto fázy nabíjania batéria dosiahne 75-80 % svojej nabíjacej kapacity. Nabíjačka dodáva maximálny prúd, kým napätie batérie nedosiahne úroveň plného nabitia pre bežnú batériu.

Absorpcia (fáza 5):

Nabíjanie dokončí, až kým nedosiahne prakticky 100 % pri konštantnom napätí. Nabíjací prúd sa výrazne zníži, keď prúd dosiahne minimálnu hodnotu nabíjania.

Rekonštrukcia (fáza 6):

Výberom režimu "RECON" sa batéria dobíja pri vyššom napätí, aby sa obnovili dosky a predĺžila životnosť batérie. Funkciu aktivujete stlačením a podržaním tlačidla "MODE".

Analýza (fáza 7):

Skontrolujte, či sa batéria dokáže nabiť. Batérie, ktoré nedokážu udržať náboj, sa musia vymeniť.

Vznášanie sa (fáza 8):

Znížené konštantné napätie nabíjania slúži na údržbu batérie.

Pulzné (fáza 9):

Ak počas udržiavacej fázy (floating) klesne nabitie batérie, nabíjačka vydá potrebné impulzy na udržanie 100 % nabitia.

REŽIM NAPÁJANIA

Režim POWER SUPPLY zaručuje konštantné napätie 13,8 V s maximálnym prúdom uvedeným v tabuľke TECHNICKÉ ÚDAJE, ktorý sa používa na udržanie elektronických obvodov vozidla pri výmene batérie (dbajte na to, aby ste nepremenili polaritu pripojenia, aby nedošlo k poškodeniu nabíjačky). Stlačením a podržaním tlačidla "FUNCTION" vstúpte do režimu napájania a vystúpte z neho. Krátkym stlačením tlačidla "FUNCTION" prepnete zo zobrazenia napätia na zobrazenie prúdu.

PREVÁDZKA NABÍJAČKY BATÉRIÍ

1498H/4A											
FUNKCIA		BATÉRIA 12V				BATÉRIA 6V				CHECK	START POWER
FUNCTION		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER Ak chcete vykonať presnejší test, najprv batériu úplne nabite.
MODE	MODE	SLOW	FAST	RECON	COLD	SLOW	FAST	RECON	COLD		
TYP BATÉRIE	STD									BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V
	LI			/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
										GOOD ≥ 13.8V	GOOD ≥ 13.8V

NÁVOD NA POUŽITIE

SK

1498H/8A

1498H/8A											
FUNKCIA		BATÉRIA 12V				BATÉRIA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	GOOD FAIR BAD Ak chcete vykonať presnejší test, najprv batériu úplne nabite.
TYP BATÉRIE	STD				8A	8A					
	AGM	2A	4A	8A			2A	4A	4A	4A	
	LI				/	/			/	/	BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V
											BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A

1498H/16A											
FUNKCIA		BATÉRIA 12V				BATÉRIA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	GOOD FAIR BAD Ak chcete vykonať presnejší test, najprv batériu úplne nabite.
TYP BATÉRIE	STD				16A	16A					
	AGM	4A	8A	16A			4A	8A	8A		
	LI				/	/			/	/	BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V
											BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

1498H/25A

1498H/25A											
FUNKCIA		BATÉRIA 12V				BATÉRIA 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V					
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD	SLOW	FAST 1	RECON	COLD	GOOD FAIR BAD Ak chcete vykonať presnejší test, najprv batériu úplne nabite.
TYP BATÉRIE	STD				24A						
	AGM	6A	12A	24A			6A	12A	12A		
	LI				/	/			/	/	BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V
											BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V
											BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

LED INDIKÁTOR STAVU NABÍJANIA/CHYBY

Červená: indikácia chyby.

Oranžová: Fáza nabíjania 1 ~ 4, bliká.

Zelená: stupeň nabíjania 5 ~ 7, bliká; stupeň nabíjania 8 ~ 9, svieti.

PRÍPRAVA BATÉRIE

Skontrolujte, či je batéria, ktorá sa má nabíjať, v dobrom stave, či z nej netečie a či nie sú zoxidované svorky.

Iba pre olovené batérie: odstráňte uzávery batérií, aby mohol počas nabíjania uniknúť plyn, a skontrolujte hladinu kvapaliny v každom článku. Ak je to potrebné, pridajte destilovanú vodu, kým sa vnútro batérie nezakryje.

PRÍPOJENIE

Červenú nabíjaciú svorku pripojte ku kladnému (+) pólu batérie a čiernu svorku k zápornému (-) pólu batérie.

Upozornenie: Pri pripájaní a odpájaní s batériou vždy odpojte nabíjačku od hlavného napájacieho vedenia.

CHARGE

Pripojte nabíjačku batérii k hlavnému zdroju napájania. Automaticky sa prejaví stav pomalého nabíjania 12V batérií (predvolene nastavený), ktorý je indikovaný svietiacou ikonou. Ide o štandardný režim nabíjania.

Počas prvých 5" od pripojenia nabíjačky batérii je možné zvoliť iný režim nabíjania:

- Stlačením a podržaním tlačidla "FUNCTION" vyberte iné napätie batérie.

- Stlačením tlačidla "MODE" vyberte režim nabíjania.

Po 5" sa začne nabíjanie podľa nastavenia.

NÁVOD NA POUŽITIE



KONIEC NÁKLADU

- Stavový riadok svieti úplne "FULL", batéria je plne nabitá.
 - Nabíjačka sa prepne do režimu "FLOAT", ktorý udržiava stav nabitia batérie bez potreby pozornosti používateľa (stupeň 8 ~ 9).
 - Odpojte nabíjačku od hlavného napájacieho vedenia a svorky (+) a (-) od svoriek batérie.
- Iba pre olovené batérie: Skontrolujte hladinu kvapaliny a vymeňte uzávery batérie.

OPIS ANOMÁLIÍ

Rozsvietenie ikon a rozsvietenie alebo blikanie červenej kontrolky STATUS môže byť spôsobené:

Er1 - chyba pripojenia a prepólovanie.

Er2 - batéria nie je správna.

Er3 - Napätie batérie nedosahuje hodnotu vhodnú na štandardné nabíjanie.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 hod

Er4 - Fáza analýzy: batéria nedokáže udržať náboj.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
6V $\geq 4V$ batéria	12V batéria $\geq 2V$	12V batéria $\geq 2V$	12V batéria $\geq 2V$
12V batéria $\geq 2V$	Batéria 24V $\geq 4V$	Batéria 24V $\geq 4V$	Batéria 24V $\geq 4V$

Er5 - Nabíjanie sa zastaví počas odsirenia (fáza 2).

Er7 - Nabíjanie sa zastaví počas absorpcie (fáza 5 - 6), čas nabíjania > 36 hodín:

- Batéria je príliš sulfatovaná.
- Batériu nie je možné nabíjať.
- Batéria sa nedokáže nabiť.

Ak nastane jedna z týchto podmienok, režim nabíjania sa okamžite zastaví.

Blikajúca červená LED indikuje nesprávnu voľbu napätia batérie.

OCHRANY

Nabíjačky batérií sú vybavené ochrannými prvkami na zaistenie maximálnej bezpečnosti počas používania a prevádzky zariadenia.

- Kompenzácia teploty

Snímač automaticky upraví nabíjacie napätie, ak sa teplota odchýli od rozsahu -20°C / $+45^{\circ}\text{C}$. Vysoká teplota prostredia znižuje výstupné napätie. Nízka teplota zvyšuje výstupné napätie a horúci stav sa rieši nižším napätím.

- Kompenzácia napätia

V dôsledku určitého poklesu napätia na kábloch môže byť skutočné napätie na svorkách batérie nižšie ako výstupné napätie nabíjačky. Špeciálny obvod vo vnútri jednotky skontroluje skutočné vstupné napätie batérie a podľa toho upraví výstupné napätie. Tým sa maximalizuje účinnosť nabíjania.

- Ochrana proti prepólovaniu

Táto jednotka ponúka ochranu proti prepólovaniu. Rozsvieti sa ČERVENÁ LED dióda, na displeji sa zobrazí Er1 a proces nabíjania sa nespustí. Ak sa tak stane, okamžite odpojte nabíjačku od elektrickej siete, pripojte červenú svorku ku kladnej (+) batérii a čiernu svorku k zápornej (-) batérii, potom pripojte nabíjačku k elektrickej sieti a proces nabíjania sa automaticky spustí.

- Ochrana proti skratu

Ak by sa svorky nabíjačky náhodne dostali do vzájomného kontaktu počas zapnutého zariadenia, zariadenie sa zablokuje. Odpojte napájaci kábel, odstráňte svorky a spustíte proces nabíjania od začiatku, pričom dávajte pozor, aby sa svorky nedotýkali.

- Pamäť stavu nabíjania

Ak sa počas nabíjania nabíjačka vypne, po jej opätovnom zapnutí sa nabíjanie začne znova od bodu, v ktorom sa zastavilo. Upozornenie: Ak sa svorky odpoja, pamäť stavu nabíjania sa stratí a režim nabíjania sa automaticky opätovne nezvolí.

Ďalšie funkcie

- Ochrana proti iskrám.
- Ochrana nabíjačky batérií proti prehriatiu.

Po skončení práce uložte nabíjačku na suchom mieste bez vlhkosti. Na čistenie vonkajšieho krytu použite suchú handričku.

ÚDRŽBA

Údržbu a opravy musí vykonávať špecializovaný personál.

DISPOZÍCIA



Symbol preškrtnutého odpadkového koša na zariadení alebo obale znamená, že výrobok sa po skončení životnosti musí likvidovať oddelene od ostatného komunálneho odpadu.

Používateľ, ktorý chce tento prístroj zlikvidovať, môže:

- Odovzdať ho na zbernom mieste elektronického alebo elektrotechnického odpadu.

- Pri kúpe ekvivalentného prístroja ho vrátiť predajcovi.

- V prípade výrobkov určených len na profesionálne použitie kontaktujte výrobcu, ktorý zabezpečí ich správnu likvidáciu.

Správna likvidácia tohto výrobku umožňuje opätovné použitie surovín, ktoré obsahuje, a zabraňuje poškodeniu životného prostredia a ľudského zdravia.

Neoprávnená likvidácia výrobku predstavuje porušenie nariadenia o likvidácii nebezpečného odpadu, čo vedie k uplatneniu stanovených sankcií.

ZÁRUKA

Toto zariadenie je vyrobené a testované podľa platných noriem Európskeho spoločenstva. Vztahuje sa naň záruka 12 mesiacov na profesionálne použitie alebo 24 mesiacov na neprofesionálne použitie.

Poruchy spôsobené chybami materiálu alebo výrobnými chybami odstraňujeme opravou alebo výmenou chybných dielov podľa nášho uváženia.

Vykonalenie jedného alebo viacerých zásahov počas záručnej lehoty nemení dátum skončenia platnosti záruky.

Záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené opotrebovaním, nesprávnym alebo nevhodným používaním a na zlomenia spôsobené údermi a/alebo pádmi.

Záruka stráca platnosť, ak sa na prístroji vykonajú úpravy, ak sa doň zasahuje alebo ak sa zašle do servisu v rozobratom stave.

Škody spôsobené osobám a/alebo majetku akéhokoľvek druhu a/alebo povahy, priame a/alebo nepriame, sú výslovne vylúčené.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že opísaný výrobok je v súlade so všetkými príslušnými ustanoveniami nasledujúcich smerníc:

• Smernica 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite (E.M.C.);

• Smernica o nízkom napätí (LVD) 2014/35/EÚ;

• Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (Ro.H.S.) 2011/65/EÚ;

Technický súbor je k dispozícii na adrese:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

TALIANSKO

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA A NÁVOD K POUŽITÍ PRO ELEKTRONICKOU NABÍJEČKU BATERÍ VYROBENOU

SPOLEČNOSTI:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIE

Dokumentace byla původně vypracována v ITALSKÉM jazyce.



POZOR



PŘED POUŽITÍM NABÍJEČKY JE DŮLEŽITÉ SI KOMPLETNĚ PŘEČÍST TENTO NÁVOD. PŘI NEDODRŽENÍ BEZPEČNOSTNÍCH A PROVOZNÍCH POKYNŮ MŮŽE DOJÍT K VÁŽNÉMU ZRANĚNÍ.

Bezpečnostní pokyny pečlivě uschovejte a předejte je obsluze.

URČENÉ POUŽITÍ

Elektronická nabíječka baterií je určena k následujícím použití:

- pro nabíjení baterií typu uvedeného v tabulce TECHNICKÉ ÚDAJE

Následující operace nejsou povoleny:

- použití na bateriích NICAD nebo jiných typech baterií, které nejsou uvedeny v tabulce, je zakázáno TECHNICKÉ ÚDAJE
- použití mimo technické předpisy uvedené v tabulce TECHNICKÉ ÚDAJE je zakázáno.
- je zakázáno používat k jiným než uvedeným účelům.

ZABEZPEČENÍ PRACOVNÍ STANICE

 Nepoužívejte nabíječku baterií v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo hořlavých materiálů, protože mohou vznikat jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

 Zabraňte dětem nebo návštěvníkům, aby se přiblížili k pracovnímu místu, když je nabíječka baterií v provozu. Přítomnost dalších osob odvádí pozornost a může vést ke ztrátě kontroly během používání.

 Během nabíjení nevdechujte škodlivé plyny, které se uvolňují z baterie vozidla.

 Během nabíjení baterie se mohou uvolňovat hořlavé plyny, proto se vyhněte jiskrám nebo plamenům a nekuřte.

 Při připojování se nepřibližujte obličejem k baterii vozidla. Kapalina obsažená uvnitř akumulátoru je žíravá, při náhodném kontaktu kyseliny s kůží nebo očima ji okamžitě opláchněte vodou a vyhledejte lékaře.

 Na baterii vozidla neházejte kovové nářadí, mohlo by dojít ke zkratu baterie.

 Nabíječku používejte na suchém místě a vyvarujte se vlhkosti. Nevystavujte nabíječku dešti nebo sněhu.

BEZPEČNOST NABÍJEČKY BATERIÍ

- Před použitím zkontrolujte, zda nabíječka není poškozená a zda nemá obnažené kabely nebo opotřebované části.
- Nepoužívejte nabíječku, pokud je poškozená, protože hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem; nepokoušejte se ji otevřít nebo upravovat.
- Připojte napájecí kabel nabíječky k síťové zásuvce a ujistěte se, že napětí v síti odpovídá údajům na štítku. (Viz tabulka TECHNICKÉ ÚDAJE)
- Do škvír nebo otvorů na povrchu nabíječky nevkládejte žádné předměty.
- Nabíječka baterií se nesmí upravovat. Úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit riziko pro obsluhu.
- Během používání nabíječku nijak nezakrývejte. Zajistěte dostatečný prostor pro větrání.

INDIKACE PRO BEZPEČNOST PERSONÁLU

- Doporučuje se maximální opatrnost a vždy se soustředte na své akce. Nepoužívejte nabíječku, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholických nápojů nebo léků.
- Vždy používejte osobní ochranné pomůcky.
- Všechny plánované operace provádějte v dostatečně větraných a suchých místnostech.
- Dbejte na to, aby kabely nabíječky akumulátoru byly mimo dosah ventilátorů, pohyblivých částí a palivového potrubí.
- Před uložením nabíječky se ujistěte, že vychladla na pokojovou teplotu.

PŘESNÉ POUŽÍVÁNÍ NABÍJEČKY BATERÍ

- Nikdy nepřekrývejte baterii s nabíječkou a naopak.
- Napájecí kabel umístěte tak, aby nepřekážel a nebylo možné na něj šlápnout.
- Nikdy neodpojujte nabíječku tahem za napájecí kabel.
- Nenabíjejte zmrzlé baterie. Nepoužívejte je k jiným účelům.
- Před jakýmkoli úkonem vypněte světla vozidla a veškeré příslušenství, které může být v provozu.
- Vždy zkontrolujte, zda napětí nabíječky akumulátoru odpovídá napětí systému vozidla. Jakékoli překročení může způsobit poškození vozidla, nabíječky a osob.
- Svorky obou svorek (červená (+) kladná; černá (-) záporná) se nikdy nesmí vzájemně dotýkat.
- Výstupní vodič s červenou svorkou (+) vždy připojte ke kladnému pólu baterie, výstupní vodič s černou svorkou (-) k uzemnění vozidla.
- Nikdy nepřevracujte polaritu, obrácená polarita může způsobit výbuch, poškození vozidla, nabíječky a osob.
- K čištění používejte suchý hadřík, nabíječku vždy odpojte od baterie a zdroje napájení. Nikdy nepoužívejte vlhké nebo mokré hadříky.

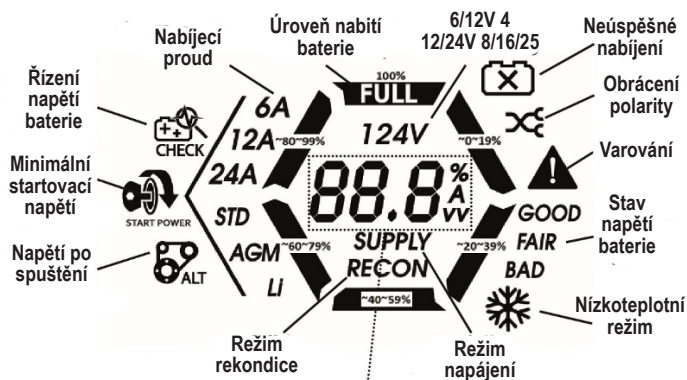
OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY POSKYTOVANÉ PŘI POUŽÍVÁNÍ NABÍJEČKY

 **Nedodržení následujících upozornění může vést k fyzickému zranění a/nebo onemocnění.**

	VŽDY POUŽÍVEJTE BEZPEČNOSTNÍ OBUV
	VŽDY POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ BRÝLE
	PŘI POUŽÍVÁNÍ NABÍJEČKY VŽDY POUŽÍVEJTE OCHRANNÉ RUKAVICE PROTI FYZIKÁLNÍM VLIVŮM.

 **V závislosti na hodnotách zjištěných v analýze hygieny životního prostředí/rizika mohou být vyžadovány další osobní ochranné prostředky v případě, že tyto hodnoty překračují limity stanovené platnými předpisy.**

POPIS FUNKCÍ A TLAČÍTEK



88.8_V

Údaj o napětí baterie

88.8_A

Údaj o proudu baterie

88.8%

12V

<12.0V: 0%

12.0-12.7V: 20%

12.7-13.2V: 40%

13.2-13.7V: 60%

13.7V: 80%

PROCENTUÁLNÍ STAV NABITÍ

6V

<6.0V: 0%

6.0-6.35V: 20%

6.35-6.6V: 40%

6.6-6.85V: 60%

6.85V: 80%

24V

<24.0V: 0%

24.0-25.4V: 20%

25.4-26.4V: 40%

26.4-27.4V: 60%

27.4V: 80%

Stupeň absorpce až 100

Přepnutí do fáze údržby: svítí indikátor FULL

NÁVOD K POUŽITÍ



FUNKCE

1498H/4A				
6V			12V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah	CHARGE Ah	ÚDRŽBA Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

TECHNICKÉ ÚDAJE

	1498H/4A	1498H/8A
JMENOVITÉ NAPĚTÍ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TYP BATERIE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPĚTÍ BATERIE	6V 12V	12V 24V
DOBÍJECÍ PROUD	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
NABÍJECÍ KAPACITA (12V pouze pro 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
KAPACITA ÚDRŽBY	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
FÁZE ZPĚTNÉHO VYTVOŘENÍ	9	9
FUNKCE	Plně elektronický - LCD displej Tříbarevný LCD indikátor stavu nabití	Plně elektronický - LCD displej Tříbarevný LCD indikátor stavu nabití
FUNKCE	Tester baterií Odsíření	Tester baterií Odsíření Napájení
OCHRANY	Přepólování - Zkrat- Přehřátí - Přetížení - Ochrana proti přehřátí - ochrana proti jiskření	Přepólování - Zkrat- Přehřátí - Přetížení - Ochrana proti přehřátí - ochrana proti jiskření
FUNKCE NAPÁJENÍ (STEJNOSMĚRNÝ PROUD)	N/A	13.8V – 5A
STUPEŇ OCHRANY	IP65	IP65
ROZMĚRY	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
WEIGHT	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
JMENOVITÉ NAPĚTÍ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TYP BATERIE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
NAPĚTÍ BATERIE	12V 24V	12V 24V
DOBÍJECÍ PROUD	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
NABÍJECÍ KAPACITA (12V pouze pro 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
KAPACITA ÚDRŽBY	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
FÁZE ZPĚTNÉHO VYTVOŘENÍ	9	9
FUNKCE	Plně elektronický - LCD displej Tříbarevný LCD indikátor stavu nabití	Plně elektronický - LCD displej Tříbarevný LCD indikátor stavu nabití
FUNKCE	Tester baterií Odsíření Napájení	Tester baterií Odsíření Napájení
OCHRANY	Přepólování - Zkrat- Přehřátí - Přetížení - Ochrana proti přehřátí - ochrana proti jiskření	Přepólování - Zkrat- Přehřátí - Přetížení - Ochrana proti přehřátí - ochrana proti jiskření
FUNKCE NAPÁJENÍ (STEJNOSMĚRNÝ PROUD)	13.8V – 12A	13.8V – 20A
STUPEŇ OCHRANY	IP20	IP20
ROZMĚRY	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
WEIGHT	1,83 Kg	2,11 Kg

FUNKCE A PROVOZNÍ REŽIMY NABÍJEČKY BATERIÍ

REŽIM NABÍJENÍ

Mikroprocesorem řízená automatická nabíječka baterií s 9 nabíjecími stupni, vhodná pro nabíjení baterií pro automobily, motocykly, sněžné skútry, traktory, lodě. Mikroprocesor kontroluje stav baterie a generuje správný nabíjecí proud a napětí pro danou baterii (nabíjecí charakteristiky). Tím se dosáhne nejlepšího nabití a nejdelší životnosti baterie.

Test baterie a přednabití (fáze 1):

Před zahájením nabíjení zkontrolujte napětí baterie, zda jsou spoje v pořádku a zda je baterie ve stabilním stavu.

Odsíření (fáze 2):

Identifikuje sulfatované baterie. Pulzní proud a napětí odstraní sulfát z olověných desek baterie a obnoví její kapacitu.

Měkký start (fáze 3):

Úvodní test baterie pro kontrolu stavu baterie. Pokud je stav baterie velmi nízký, nabíječka zahájí nabíjení v režimu pozvolného startu. Jedná se o nabíjecí fázi s velmi nízkým proudem, dokud napětí baterie nedosáhne hodnoty vhodné pro standardní nabíjení.

Hromadné (fáze 4):

Hlavní nabíjecí fáze, ve které se baterie nabíjí nejvíce. Na konci této fáze nabíjení dosáhne baterie 75-80 % své nabíjecí kapacity. Nabíječka dodává maximální proud, dokud napětí baterie nedosáhne úrovně plného nabití pro běžnou baterii.

Absorpce (fáze 5):

Nabíjení dokončí, dokud nedosáhne prakticky 100 % při konstantním napětí. Nabíjecí proud se výrazně sníží, když proud dosáhne minimální hodnoty nabíjení.

Obnova (fáze 6):

Výběrem režimu "RECON" se baterie dobíjí vyšším napětím, čímž se obnoví desky a prodlouží životnost baterie. Funkci aktivujete stisknutím a podržením tlačítka "MODE".

Analýza (fáze 7):

Zkontrolujte, zda se baterie udrží nabitá. Baterie, které neudrží náboj, je třeba vyměnit.

Plovoucí (fáze 8):

Snížené konstantní napětí nabíjení, slouží k údržbě baterie.

Pulzní (fáze 9):

Pokud během udržovací fáze (floating) dojde k poklesu nabití akumulátoru, nabíječka vydá potřebné impulsy k udržení 100% nabití.

REŽIM NAPÁJENÍ

Režim POWER SUPPLY zaručuje konstantní napětí 13,8 V s maximálním proudem uvedeným v tabulce TECHNICKÉ ÚDAJE, který se používá k udržení napájení elektronických obvodů vozidla při výměně baterie (dbejte na to, aby nedošlo k přepólování spojů a nepoškodila se nabíječka). Stisknutím a podržením tlačítka "FUNCTION" vstupte do režimu napájení a vystupte z něj. Krátkým stisknutím tlačítka "FUNCTION" přepnete ze zobrazení napětí na zobrazení proudu.

PROVOZ NABÍJEČKY BATERIÍ

1498H/4A												
FUNKCE		BATERIE 12V				BATERIE 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
TYP BATERIE		SLOW	FAST	RECON	COLD 	SLOW	FAST	RECON	COLD 			
	STD			4A	4A	1A	4A	4A	4A			
	AGM	1A	4A									
	LI			/	/			/	/	BAD ≤ 10.9V OK 11 1.9V GOOD ≥ 12V	BAD ≤ 7.1V OK 7.2 9.9V GOOD ≥ 10V	BAD ≤ 13.2V OK 13.2 13.8V GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A

1498H/8A													
FUNKCE		BATERIE 12V					BATERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON				
TYP BATERIE	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A			
	AGM				/	/			/	/			
	LI												
					BAD ≤ 10.9V		BAD ≤ 7.1V		BAD ≤ 13.2V				
					OK 11 1.9V		OK 7.2 9.9V		OK 13.2 13.8V				
					GOOD ≥ 12V		GOOD ≥ 10V		GOOD ≥ 13.8V				

1498H/16A

1498H/16A														
FUNKCE		BATERIE 12V					BATERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT	
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 Pro přesnější test nejprve baterii plně nabijte.		
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON					
TYP BATERIE	STD	4A	8A	16A	16A	16A	4A	8A	8A	8A				
	AGM <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td> <td rowspan="2">/</td>				/	/			/	/				
	LI													
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V		
												OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
												GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

1498H/25A

1498H/25A														
FUNKCE		BATERIE 12V					BATERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT	
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT	
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	COLD 	SLOW	FAST 1	RECON	COLD 				
TYP BATERIE	STD	6A	12A	24A	24A		6A	12A	12A	12A				
	AGM													
	LI													
										BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V		
										OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V		
										GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V		

LED INDIKÁTOR STAVU NABÍJÍ/CHYBOVÉHO STAVU

Červená: indikace chyby.

Oranžová: Stupeň nabíjení 1 ~ 4, bliká.

Zelená: nabíjecí stupeň 5 ~ 7, bliká; nabíjecí stupeň 8 ~ 9, svítí.

PŘÍPRAVA BATERIE

Zkontrolujte, zda je dobíjená baterie v dobrém stavu, zda netěsní a zda nejsou zoxidované svorky.

POUZE PRO Olověné baterie: odstraňte víčka baterii, aby mohl během nabíjení unikát plyn, a zkontrolujte hladinu kapaliny v každém článku. V případě potřeby přidávejte destilovanou vodu, dokud nebude vnitřek baterie pokrytý.

PŘIPOJENÍ

Připojte červenou nabíjecí svorku ke kladnému (+) pólu baterie a černou svorku k zápornému (-) pólu baterie.

Upozornění: Při připojování a odpojování s akumulátorem vždy odpojte nabíječku od hlavního napájecího vedení.

CHARGE

Připojte nabíječku baterii k hlavnímu zdroji napájení. Automaticky nastane stav pomalého nabíjení pro 12V baterie (nastavený ve výchozím nastavení), který je indikován svítící ikonou. Jedná se o standardní režim nabíjení.

Během prvních 5" od připojení nabíječky lze zvolit jiný režim nabíjení:

- Stisknutím a podržením tlačítka "FUNCTION" vyberte jiné napětí baterie.

- Stisknutím tlačítka "MODE" vyberte režim nabíjení.

Po 5" se začne nabíjet podle nastavení.

NÁVOD K POUŽITÍ



KONEC NÁKLADU

- Stavový řádek svítí zcela "FULL", baterie je plně nabitá.
- Nabíječka přejde do režimu "FLOAT" a udržuje stav nabití baterie bez nutnosti pozornosti uživatele (fáze 8 ~ 9).
- Odpojte nabíječku od hlavního napájecího vedení a svorky (+) a (-) od svorek baterie.

POUŽE PRO Olověné baterie: Zkontrolujte hladinu kapaliny a znovu nasadte víčka baterií.

DESCRIZIONE ANOMALIE

Rozsvícení ikon a rozsvícení nebo blikání červené kontrolky STATUS může být způsobeno:

- Er1 - Chyba připojení a přepolování.
- Er2 - Baterie není správná.
- Er3 - Napětí baterie nedosahuje hodnoty vhodné pro standardní nabíjení.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 hod.

Er4 – Fáze analýzy: baterie neudrží náboj.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
6V ≥ 4V baterie	12V baterie ≥ 2V	12V baterie ≥ 2V	12V baterie ≥ 2V
12V baterie ≥ 2V	Baterie 24V ≥ 4V	Baterie 24V ≥ 4V	Baterie 24V ≥ 4V

Er5 - Nabíjení se zastaví během desulfatace (fáze 2).

Er7 - Nabíjení se zastaví během absorpce (fáze 5 - 6), doba nabíjení > 36 hodin:

- Baterie je příliš sulfatovaná.
- Baterii nelze nabíjet.
- Baterie se nedokáže nabít.

Pokud nastane jedna z těchto podmínek, nabíjecí režim se okamžitě zastaví.

Blikající červená LED indikuje nesprávnou volbu napětí baterie.

OCHRANY

Nabíječky baterií jsou vybaveny ochranami, které zajišťují maximální bezpečnost při používání a provozu zařízení.

- Kompenzace teploty

Senzor automaticky upraví nabíjecí napětí, pokud se teplota odchýlí od rozmezí -20° C / + 45° C. Vysoká teplota prostředí snižuje výstupní napětí. Nízká teplota zvyšuje výstupní napětí a horký stav je řešen nižším napětím.

- Kompenzace napětí

Vzhledem k určitému poklesu napětí na kabelech může být skutečné napětí na svorkách baterie nižší než výstupní napětí nabíječky. Speciální obvod uvnitř jednotky zkontroluje skutečné vstupní napětí na baterii a podle toho upraví výstupní napětí. Tím se maximalizuje účinnost nabíjení.

- Ochrana proti přepólování

Tato jednotka nabízí ochranu proti přepólování. Rozsvítí se červená LED dioda, na displeji se zobrazí Er1 a nabíjení se nespustí. Pokud k tomu dojde, okamžitě odpojte nabíječku od sítě, připojte červenou svorku ke kladné (+) baterii a černou svorku k záporné (-) baterii, poté připojte nabíječku k síti a proces nabíjení se automaticky spustí.

- Ochrana proti zkratu

Pokud by se svorky nabíječky náhodou dostaly do vzájemného kontaktu při zapnutém zařízení, zařízení se zablokuje. Odpojte napájecí kabel, sejměte svorky a spusťte proces nabíjení od začátku, přičemž dbejte na to, aby se svorky nedotýkaly.

- Paměť stavu nabíjení

Pokud je nabíječka během nabíjení vypnuta, po opětovném zapnutí se proces nabíjení znovu spustí od místa, kde se zastavil. Upozornění: Pokud dojde k odpojení svorek, paměť stavu nabíjení se ztratí a režim nabíjení se automaticky znovu nezvolí.

Další funkce

- Ochrana proti jiskrákům.
- Ochrana nabíječky akumulátorů proti přehřátí.

Po dokončení uložte nabíječku na suchém místě bez vlhkosti. K čištění vnějšího krytu použijte suchý hadřík.

ÚDRŽBA

Údržbu a opravy musí provádět specializovaný personál.

DISPOZICE



Symbol přeškrtnuté popelnice na zařízení nebo obalu znamená, že výrobek musí být po skončení své životnosti likvidován odděleně od ostatního komunálního odpadu.

Uživatel, který chce tento přístroj zlikvidovat, může:

- Odevzdejte jej na sběrném místě elektronického nebo elektrotechnického odpadu.

- Při nákupu ekvivalentního přístroje jej vraťte prodejci.

- V případě výrobků určených pouze pro profesionální použití kontaktujte výrobce, který zajistí jejich řádnou likvidaci.

Správná likvidace tohoto výrobku umožňuje opětovné využití surovin, které obsahuje, a zabraňuje poškození životního prostředí a lidského zdraví.

Neoprávněná likvidace výrobku představuje porušení nařízení o likvidaci nebezpečného odpadu, což vede k uplatnění stanovených sankcí.

ZÁRUKA

Toto zařízení je vyrobeno a testováno podle platných norem Evropského společenství. Vztahuje se na něj záruka po dobu 12 měsíců pro profesionální použití nebo 24 měsíců pro neprofesionální použití.

Závady způsobené vadami materiálu nebo výrobními vadami odstraňujeme opravou nebo výměnou vadných dílů podle našeho uvážení.

Provedení jednoho nebo více zásahů během záruční doby nemění datum ukončení platnosti záruky.

Na závady způsobené opotřebením, nesprávným nebo nevhodným používáním a na rozbití způsobené úderem a/nebo pády se záruka nevztahuje.

Záruka zaniká, pokud jsou na přístroji provedeny úpravy, je do něj zasahováno nebo je zaslán do servisu v rozebraném stavu.

Škody způsobené osobám a/nebo na majetku jakéhokoli druhu a/nebo povahy, přímé a/nebo nepřímé, jsou výslovně vyloučeny.

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že popsany výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení následujících směrnic:

- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (E.M.C.) 2014/30/EU;
- Směrnice o nízkém napětí (LVD) 2014/35/EU;
- Směrnice o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (Ro.H.S.) 2011/65/EU;

Technický soubor je k dispozici na adrese:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIA

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE



MANUAL DE UTILIZARE ȘI INSTRUCȚIUNI PENTRU ÎNCĂRCĂTORUL ELECTRONIC DE BATERII FABRICAT DE:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ITALIA

Documentația a fost redactată inițial în limba ITALIANĂ.



ATENȚIE



ESTE IMPORTANT SĂ CITIȚI ACEST MANUAL ÎN ÎNTREGIME ÎNAINTĂ DE A UTILIZA ÎNCĂRCĂTORUL DE BATERII. SE POT PRODUCE VĂTĂMĂRI GRAVE DACĂ NU SUNT RESPECTATE INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ ȘI DE UTILIZARE.

Păstrați cu grijă instrucțiunile de siguranță și predați-le personalului de exploatare.

UTILIZARE INTENȚIONATĂ

Încărcătorul electronic de baterii este destinat pentru următoarea utilizare:

- pentru încărcarea bateriilor de tipul celor prezentate în tabelul DATE TEHNICE

Următoarele operațiuni nu sunt permise:

- utilizarea pe baterii NICAD sau alte tipuri de baterii care nu sunt enumerate în tabel este interzisă DATE TEHNICE
- utilizarea în afara prescripțiilor tehnice cuprinse în tabelul DATE TEHNICE este interzisă
- este interzisă utilizarea pentru orice alte aplicații decât cele indicate

SECURITATEA STAȚIILOR DE LUCRU

Nu utilizați încărcătorul de baterii în medii care conțin atmosfere potențial explozive sau materiale inflamabile, deoarece pot fi generate scântei care pot aprinde pulberi sau vapori.

Împiedicați copiii sau vizitatorii să se apropie de postul de lucru în timp ce încărcătorul de baterii este în funcțiune. Prezența altor persoane provoacă distragerea atenției și poate duce la pierderea controlului în timpul utilizării.

Nu inhalați gazele nocive degajate de bateria vehiculului în timpul încărcării acestuia.

În timpul încărcării bateriei, pot fi emise gaze inflamabile, deci evitați scântele sau flăcările și nu fumați.

La conectare, țineți-vă fața departe de bateria vehiculului. Lichidul conținut în interiorul bateriei este coroziv, dacă există un contact accidental al acidului cu pielea sau cu ochii, clătiți imediat cu apă și consultați un medic.

Nu lăsați să cadă unelte metalice pe bateria vehiculului, deoarece se poate produce un scurtcircuit al bateriei.

Utilizați încărcătorul într-o zonă uscată și evitați umiditatea. Nu expuneți încărcătorul la ploaie sau zăpadă.

SIGURANȚA ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII

- Înainte de utilizare, verificați dacă încărcătorul de baterii nu a fost deteriorat și dacă nu există cabluri expuse sau piese uzate.
- Nu utilizați încărcătorul dacă este deteriorat, deoarece există riscul de electrocutare; nu încercați să îl deschideți sau să îl modificați.
- Conectați cablul de alimentare al încărcătorului la priza de rețea, asigurându-vă că tensiunea de rețea este cea indicată pe eticheta de pe plăcuța de identificare. (A se vedea tabelul DATE TEHNICE)
- Nu introduceți niciun obiect în crăpăturile sau deschiderile de orice fel de pe suprafața încărcătorului de baterii.
- Încărcătorul de baterii nu trebuie să fie modificat. Modificările pot reduce eficacitatea măsurilor de siguranță și pot crește riscurile pentru operator.
- Nu acoperiți încărcătorul în niciun fel în timpul utilizării acestuia. Asigurați un spațiu adecvat pentru ventilație.

INDICAȚIE PENTRU SIGURANȚA PERSONALULUI

- Se recomandă prudență extremă, având grijă să vă concentrați întotdeauna asupra acțiunilor dumneavoastră. Nu utilizați încărcătorul atunci când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
- Folosiți întotdeauna echipament de protecție personală.
- Efectuați toate operațiunile planificate în încăperi uscate și ventilate în mod corespunzător.
- Asigurați-vă că cablurile încărcătorului sunt departe de ventilatoare, de piesele în mișcare și de conducta de combustibil.
- Înainte de a depozita încărcătorul, asigurați-vă că acesta s-a răcit la temperatura camerei.

UTILIZAREA CORECTĂ A ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII

- Nu suprapuneți niciodată bateria cu încărcătorul și invers.
- Poziționați cablul de alimentare astfel încât să nu stea în cale și să nu poată fi călcat.
- Nu deconectați niciodată încărcătorul trăgând de cablul de alimentare.
- Nu încărcați bateriile înghețate. Nu le folosiți în alte scopuri.
- Înainte de a efectua orice operațiune, opriți luminile vehiculului și orice accesorii care ar putea fi în funcțiune.
- Verificați întotdeauna dacă tensiunea încărcătorului de baterii corespunde cu tensiunea sistemului vehiculului. Orice depășire poate provoca deteriorarea vehiculului, a încărcătorului și a persoanelor.
- Nu puneți niciodată în contact bornele celor două cleme (roșu (+) pozitiv; negru (-) negativ).
- Conectați întotdeauna conductorul de ieșire cu clema roșie (+) la borna pozitivă a bateriei, iar conductorul de ieșire cu clema neagră (-) la masa vehiculului.
- Nu inversați niciodată polaritatea, deoarece polaritatea inversă poate provoca explozii, deteriorarea vehiculului, a încărcătorului de baterii și a persoanelor.
- Utilizați o cârpă uscată pentru curățare, deconectați întotdeauna încărcătorul de baterii de la sursa de alimentare. Nu utilizați niciodată cârpe umede sau umede.

ECHIPAMENT DE PROTECȚIE PERSONALĂ PREVĂZUT LA UTILIZAREA ÎNCĂRCĂTORULUI

 **Nerespectarea următoarelor avertismente poate duce la vătămări corporale și/sau îmbolnăviri.**

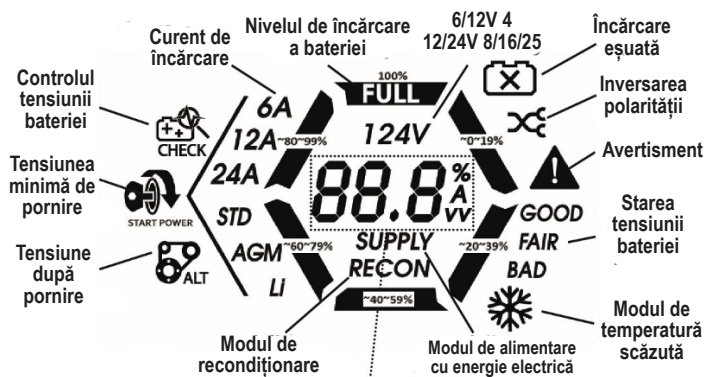
	FOLOSIȚI ÎNTOTDEAUNA ÎNCĂLȚĂMINTE DE SIGURANȚĂ
	PURTAȚI ÎNTOTDEAUNA OCHELARI DE PROTECȚIE
	FOLOSIȚI ÎNTOTDEAUNA MĂNUȘI DE PROTECȚIE PENTRU AGENȚI FIZICI ATUNCI CÂND UTILIZAȚI ÎNCĂRCĂTORUL

 **Este posibil să fie necesar un echipament de protecție personală suplimentar, în funcție de valorile găsite în analiza de igienă a mediului/risc, în cazul în care valorile depășesc limitele stipulate de reglementările în vigoare.**

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

RO

DESCRIEREA FUNCȚIILOR ȘI A BUTOANELOR



88.8_V Citirea tensiunii bateriei 88.8_A Citirea curentului bateriei	88.8%		
	STAREA DE ÎNCĂRCARE PROCENTUALĂ		
	12V	6V	24V
	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
	Absorbție de etapă până la 100		
	Comutarea în etapa de întreținere: Indicatorul FULL este aprins		

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE



CARACTERISTICI

1498H/4A				
6V			12V	
	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah	ÎNCĂLZIRE Ah	ÎNTREȚINERE Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE



DATE TEHNICE

	1498H/4A	1498H/8A
TENSIUNE NOMINALĂ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPUL DE BATERIE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
TENSIUNEA BATERIEI	6V 12V	12V 24V
CURENT DE REÎNCĂRCARE	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
CAPACITATEA DE ÎNCĂRCARE (12V numai pentru 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
CAPACITATEA DE ÎNTREȚINERE	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
FAZA DE REÎNCĂRCARE	9	9
CARACTERISTICI	Complet electronic - afișaj LCD Indicator LCD cu 3 culori pentru starea de încărcare	Complet electronic - afișaj LCD Indicator LCD cu 3 culori pentru starea de încărcare
FUNCȚII	Tester de baterii Desulfatare	Tester de baterii Desulfatare Alimentarea cu energie electrică
PROTECȚII	Inversarea polarității - Scurtcircuit Supraîncălzire - Supraîncărcare - Supratemperatură - Protecție împotriva scânteilor	Inversarea polarității - Scurtcircuit Supraîncălzire - Supraîncărcare - Supratemperatură - Protecție împotriva scânteilor
FUNCȚIA DE ALIMENTARE (DC)	N/A	13.8V – 5A
GRADUL DE PROTECȚIE	IP65	IP65
DIMENSIUNI	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
GREUTATE	0,75 Kg	0,91 Kg

	1498H/16A	1498H/25A
TENSIUNE NOMINALĂ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
TIPUL DE BATERIE	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
TENSIUNEA BATERIEI	12V 24V	12V 24V
CURENT DE REÎNCĂRCARE	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
CAPACITATEA DE ÎNCĂRCARE (12V numai pentru 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
CAPACITATEA DE ÎNTREȚINERE	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
FAZA DE REÎNCĂRCARE	9	9
CARACTERISTICI	Complet electronic - afișaj LCD Indicator LCD cu 3 culori pentru starea de încărcare	Complet electronic - afișaj LCD Indicator LCD cu 3 culori pentru starea de încărcare
FUNCȚII	Tester de baterii Desulfatare Alimentarea cu energie electrică	Tester de baterii Desulfatare Alimentarea cu energie electrică
PROTECȚII	Inversarea polarității - Scurtcircuit Supraîncălzire - Supraîncărcare - Supratemperatură - Protecție împotriva scânteilor	Inversarea polarității - Scurtcircuit Supraîncălzire - Supraîncărcare - Supratemperatură - Protecție împotriva scânteilor
FUNCȚIA DE ALIMENTARE (DC)	13.8V – 12A	13.8V – 20A
GRADUL DE PROTECȚIE	IP20	IP20
DIMENSIUNI	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
GREUTATE	1,83 Kg	2,11 Kg

FUNCȚIILE ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII ȘI MODURILE DE OPERARE

MOD DE ÎNCĂRCARE

Încărcător automat de baterii controlat de microprocesor cu 9 trepte de încărcare, potrivit pentru încărcarea bateriilor pentru mașini, motociclete, snowmobile, tractoare, bărci. Microprocesorul verifică starea bateriei și generează curentul și tensiunea de încărcare corecte pentru baterie (caracteristici de încărcare). Acest lucru va oferi cea mai bună încărcare și cea mai lungă durată de viață a bateriei.

Testarea și preîncărcarea bateriei (etapa 1):

Verificați tensiunea bateriei pentru a vă asigura că conexiunile sunt bune și că bateria se află într-o stare stabilă înainte de a începe procesul de încărcare.

Desulfatare (etapa 2):

Identifică bateriile sulfatate. Curentul și tensiunea pulsată elimină sulfatul de pe plăcile de plumb ale bateriei, restabilind capacitatea bateriei.

Pornire ușoară (etapa 3):

Test inițial al bateriei pentru a verifica starea bateriei. Dacă bateria este foarte slabă, încărcătorul începe încărcarea în modul Soft Start. Aceasta este o etapă de încărcare cu curent foarte redus până când tensiunea bateriei atinge o valoare potrivită pentru o încărcare standard.

În vrac (etapa 4):

Etapa principală de încărcare, în care bateria primește cea mai mare parte a încărcăturii. La sfârșitul acestei etape de încărcare, bateria atinge 75-80% din capacitatea de încărcare. Încărcătorul furnizează curentul maxim până când tensiunea bateriei atinge nivelul de încărcare completă pentru o baterie normală.

Absorbție (etapa 5):

Acesta completează încărcarea până când atinge practic 100 % la tensiune constantă. Curentul de încărcare se reduce foarte mult atunci când curentul atinge o valoare minimă de încărcare.

Recondiționarea (etapa 6):

Prin selectarea modului "RECON", bateria este reîncărcată la o tensiune mai mare pentru a recondiționa plăcile și a prelungi durata de viață a bateriei. Apăsăți și mențineți apăsat butonul "MODE" pentru a activa funcția.

Analiză (etapa 7):

Verificați dacă bateria poate menține o încărcare. Bateriile care nu pot menține o încărcare trebuie înlocuite.

Flotant (etapa 8):

Încărcare cu tensiune constantă redusă, servește la întreținerea bateriei.

Pulsat (etapa 9):

În cazul în care încărcătura bateriei scade în timpul fazei de întreținere (flotantă), încărcătorul de baterie dă impulsurile necesare pentru a menține o încărcare de 100 %.

MODUL DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Modul POWER SUPPLY garantează o tensiune constantă de 13,8V cu un curent maxim indicat în tabelul DATE TEHNICE utilizat pentru a menține alimentate circuitele electronice ale vehiculului în timpul schimbării bateriei (aveți grijă să nu inversați polaritatea conexiunilor pentru a nu deteriora încărcătorul de baterie). Apăsăți și mențineți apăsat butonul "FUNCTION" pentru a intra și a ieși din modul de alimentare. Apăsăți scurt butonul "FUNCTION" pentru a trece de la afișarea tensiunii la afișarea curentului.

FUNCȚIONAREA ÎNCĂRCĂTORULUI DE BATERII

1498H/4A												
FUNCȚIE		BATERIE 12V				BATERIE 6V				CHECK	START POWER	ALT
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	
MODE		SLOW	FAST	RECON		SLOW	FAST	RECON				
TIPUL BATERIEI	STD			4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM	1A	4A	4A	4A	1A	4A	4A	4A	OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V	OK 13.2 13.8V
	LI			/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

RO

1498H/8A

1498H/8A													
FUNȚIE		BATERIE 12V					BATERIE 24V				CHECK	START POWER	ALT
		12V					24V				 GOOD FAIR BAD	 START POWER	 ALT
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON		SLOW	FAST 1	RECON				
ȚIPUL BATERIEI	STD	2A	4A	8A	8A	8A	2A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V	BAD ≤ 13.2V
	AGM				/	/					OK 11  11.9V	OK 7.2  9.9V	OK 13.2  13.8V
	LI				/	/					GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V	GOOD ≥ 13.8V

SFÂRȘITUL TAXEI

- Bara de stare se aprinde complet "FULL", bateria este complet încărcată.
- Încărcătorul de baterii trece în modul "FLOAT", menținând starea de încărcare a bateriei fără a fi nevoie de atenția utilizatorului (etapa 8 ~ 9).
- Deconectați încărcătorul de baterii de la linia principală de alimentare și clemele (+) și (-) de la bornele bateriei.

NUMAI PENTRU BATERILE CU PLUMOS: Verificați nivelul lichidului și reintroduceți capacele bateriei.

DESCRIEREA ANOMALIILOR

Iluminarea pictogramelor (X) și (A) și aprinderea sau intermitența LED-ului roșu STATUS pot fi cauzate de:

- Er1 - Eroare de conectare și inversare de polaritate.
- Er2 - Bateria nu este corectă.
- Er3 - Tensiunea bateriei nu atinge o valoare potrivită pentru încărcarea standard.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 Hr

Er4 – Stadiul de analiză: bateria nu poate menține încărcătura.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
Baterie 6V ≥ 4V	Baterie de 12V ≥ 2V	Baterie de 12V ≥ 2V	Baterie de 12V ≥ 2V
Baterie de 12V ≥ 2V	Baterie 24V ≥ 4V	Baterie 24V ≥ 4V	Baterie 24V ≥ 4V

Er5 - Încărcarea se oprește în timpul desulfatării (etapa 2).

Er7 - Încărcarea se oprește în timpul absorbției (etapa 5 - 6), durata de încărcare > 36 de ore:

- Bateria este prea sulfată.
- Bateria nu poate fi încărcată.
- Bateria nu poate menține încărcătura.

Atunci când apare una dintre aceste condiții, modul de încărcare se va opri imediat.

LED-ul roșu intermitent indică o selecție incorectă a tensiunii bateriei.

PROTECȚII

Încărcătoarele de baterii sunt echipate cu protecții pentru a asigura o siguranță maximă în timpul utilizării și funcționării dispozitivului.

- Compensarea temperaturii

Un senzor reglează automat tensiunea de încărcare dacă temperatura se abate de la intervalul -20° C / + 45° C. Un mediu cu temperaturi ridicate scade tensiunea de ieșire. O temperatură scăzută crește tensiunea de ieșire, iar starea fierbinte este gestionată de o tensiune mai mică.

- Compensarea tensiunii

Din cauza unor căderi de tensiune în cabluri, tensiunea reală la bornele bateriei poate fi mai mică decât tensiunea de ieșire a încărcătorului de baterii. Un circuit special din cadrul unității va verifica adevărata tensiune de intrare la baterie și va ajusta tensiunea de ieșire în consecință. Acest lucru va maximiza eficiența încărcării.

- Protecție la polaritate inversă

Această unitate oferă protecție împotriva polarității inverse. LED-ul ROȘU se aprinde, afișajul arată Er1 și procesul de încărcare nu începe. În cazul în care se întâmplă acest lucru, deconectați imediat încărcătorul de la rețeaua electrică, conectați borna roșie la bateria pozitivă (+) și borna neagră la bateria negativă (-), apoi conectați încărcătorul la rețeaua electrică și procesul de încărcare va începe automat.

- Protecție la scurtcircuit

În cazul în care clemele încărcătorului de baterii intră accidental în contact una cu cealaltă în timp ce echipamentul este pornit, acesta se va bloca. Deconectați cablul de alimentare, scoateți clemele și începeți procesul de încărcare de la început, având grijă să nu lăsați clemele să se atingă.

- Memorie de stare de încărcare

Dacă, în timpul încărcării, încărcătorul este oprit, atunci când este pornit din nou, procesul de încărcare va începe din nou din punctul în care s-a oprit.

Atenție: Dacă clemele sunt deconectate, memoria stării de încărcare se va pierde și modul de încărcare nu va fi reselectat automat.

Alte funcții

- Protecție împotriva scânteilor.
- Protecție la suprațemperatură a încărcătorului de baterii.

După ce ați terminat, depozitați încărcătorul de baterii într-o zonă uscată, fără umiditate. Utilizați o cârpă uscată pentru curățarea carcasei exterioare.

ÎNȚREȚINERE

Lucrările de întreținere și reparații trebuie efectuate de personal specializat.

DISPOZIȚIE



Simbolul coșului de gunoi barat de pe echipament sau ambalaj indică faptul că produsul, la sfârșitul duratei sale de viață, trebuie eliminat separat de alte deșeuri municipale.

Utilizatorul care dorește să se debaraseze de acest instrument poate:

- Predați-o la un punct de colectare a deșeurilor electronice sau electrotehnice.
 - Înapoiati-l dealerului dumneavoastră atunci când achiziționați un instrument echivalent.
 - În cazul produselor destinate exclusiv uzului profesional, contactați producătorul, care se va ocupa de eliminarea corespunzătoare.
- Eliminarea corectă a acestui produs permite reutilizarea materialelor prime pe care le conține și evită daunele aduse mediului și sănătății umane.

Eliminarea neautorizată a produsului constituie o încălcare a regulamentului privind eliminarea deșeurilor periculoase, ceea ce duce la aplicarea sancțiunilor prevăzute.

GARANȚIE

Acest echipament este fabricat și testat în conformitate cu standardele actuale ale Comunității Europene. Acesta este acoperit de o garanție pentru o perioadă de 12 luni pentru utilizare profesională sau 24 de luni pentru utilizare neprofesională.

Reparăm defectele datorate unor defecte materiale sau de producție prin repararea sau înlocuirea pieselor defecte, la discreția noastră.

Efectuarea uneia sau mai multor intervenții în perioada de garanție nu modifică data de expirare a garanției.

Defectele datorate uzurii, utilizării incorecte sau necorespunzătoare și rupturilor cauzate de lovituri și/sau căderi nu fac obiectul garanției.

Garanția devine nulă în cazul în care se efectuează modificări, când instrumentul este manipulat sau când este trimis pentru service dezasamblat.

Se exclud în mod expres daunele cauzate persoanelor și/sau bunurilor de orice fel și/sau natură, directe și/sau indirecte.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris este conform cu toate dispozițiile relevante ale următoarelor directive:

- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (C.E.M.M.) 2014/30/UE;
- Directiva privind joasă tensiune (LVD) 2014/35/UE;
- Directiva privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (Ro.H.S.) 2011/65/UE;

Dosarul tehnic este disponibil la adresa:

HELVI S.P.A.

Via Galileo, 123

36066 Sandrigo (VI)

ITALIA

РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА И ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕЛЕКТРОННО ЗАРЯДНО УСТРОЙСТВО ЗА БАТЕРИИ,
ПРОИЗВЕДЕНО ОТ:
HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ИТАЛИЯ

Първоначално документацията е изготвена на ИТАЛИАНСКИ език.



ВНИМАНИЕ



ВАЖНО Е ДА ПРОЧЕТЕТЕ ИЗЦЯЛО ТОВА РЪКОВОДСТВО, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ЗА БАТЕРИИ. АКО НЕ СЕ СПАЗВАТ ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И РАБОТА, МОЖЕ ДА СЕ СТИГНЕ ДО СЕРИОЗНИ НАРАНЯВАНИЯ.

Съхранявайте внимателно инструкциите за безопасност и ги предайте на обслужващия персонал.

ПРЕДНАЗНАЧЕНА ПОЛЗА

Електронното зарядно устройство за батерии е предназначено за следната употреба:

- за зареждане на батерии от типа, посочен в таблицата ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Следните операции не са разрешени:

- използването на батерии NICAD или други видове батерии, които не са посочени в таблицата, е забранено
- ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ
- използването извън техническите предписания, съдържащи се в таблицата ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ, е забранено
- забранено е използването за всякакви приложения, различни от посочените.

СИГУРНОСТ НА РАБОТНАТА СТАНЦИЯ

 Не използвайте зарядното устройство за батерии в среда, съдържаща потенциално експлозивна атмосфера или запалими материали, тъй като могат да се получат искри, които да възпламенят прахове или изпарения.

 Не допускайте деца или посетители да се приближават до работното място, докато зарядното устройство работи. Присъствието на други хора отвлеча вниманието и може да доведе до загуба на контрол по време на работа.

 Не вдъшвайте вредни газове, отделяни от акумулатора на автомобила, докато той се зарежда.

 По време на зареждането на батерията могат да се отделят запалими газове, затова избягвайте искри или пламъци и не пушете.

 При свързване дръжте лицето си далеч от акумулатора на автомобила. Точността, съдържаща се в акумулатора, е корозивна, ако има случаен контакт на киселината с кожата или очите, изплакнете незабавно с вода и се консултирайте с лекар.

 Не изпускайте метални инструменти върху акумулатора на автомобила, защото може да се получи късо съединение на акумулатора.

 Използвайте зарядното устройство на сухо място и избягвайте влагата. Не излагайте зарядното устройство на дъжд или сняг.

БЕЗОПАСНОСТ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ЗА БАТЕРИИ

- Преди употреба проверете дали зарядното устройство за батерии не е повредено и дали няма открити кабели или износени части.
- Не използвайте зарядното устройство, ако е повредено, тъй като съществува риск от токов удар; не се опитвайте да го отваряте или модифицирате.
- Свържете захранващия кабел на зарядното устройство към електрическата мрежа, като се уверите, че напрежението в мрежата е такова, каквото е посочено на етикета на табелката с номиналните стойности. (Вж. таблица ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ)
- Не поставяйте никакви предмети в пукнатини или отвори от какъвто и да е вид по повърхността на зарядното устройство.
- Зарядното устройство за акумулатори не трябва да се модифицира. Модификациите могат да намалят ефективността на мерките за безопасност и да увеличат рисковете за оператора.
- Не покривайте зарядното устройство по никакъв начин по време на използването му. Осигурете достатъчно пространство за вентилация.

ИНДИКАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПЕРСОНАЛА

- Препоръчва се изключителна предпазливост, като се стараете винаги да се концентрирате върху действията си. Не използвайте зарядното устройство, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства.
- Винаги използвайте лични предпазни средства.
- Извършвайте всички планирани операции в подходящо проветрени и сухи помещения.
- Уверете се, че кабелите на зарядното устройство са далеч от вентилатори, движещи се части и горивопровода.
- Преди да съхранявате зарядното устройство, уверете се, че то е изстинало до стайна температура.

ТОЧНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ЗА БАТЕРИИ

- Никога не припокривайте батерията със зарядното устройство и обратно.
- Разположете хранящия кабел така, че да не пречи и да не може да бъде настъпен.
- Никога не изключвайте зарядното устройство, като дърпате хранящия кабел.
- Не зареждайте замразени батерии. Не използвайте за други цели.
- Преди да извършите каквато и да е операция, изключете светлините на автомобила и всички аксесоари, които може да са в действие.
- Винаги проверявайте дали напрежението на зарядното устройство съответства на напрежението на системата на автомобила. Всяко превишаване може да доведе до повреда на автомобила, зарядното устройство и хора.
- Никога не допирайте клемите на двете скоби (червена (+) положителна; черна (-) отрицателна) една до друга.
- Винаги свързвайте изходния проводник с червената скоба (+) към положителния полюс на акумулатора, а изходния проводник с черната скоба (-) към заземяването на автомобила.
- Никога не обръщайте полярността, обратната полярност може да доведе до експлозии, повреди на автомобила, зарядното устройство и хора.
- Използвайте суха кърпа за почистване, винаги изключвайте зарядното устройство от батерията и захранването. Никога не използвайте влажни или мокри кърпи.

ОСИГУРЕНИ ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

 **Неспазването на следните предупреждения може да доведе до физическо нараняване и/или заболяване.**

	ВИНАГИ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРЕДПАЗНИ ОБУВКИ
	ВИНАГИ НОСЕТЕ ЗАЩИТНИ ОЧИЛА
	ВИНАГИ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТНИ РЪКАВИЦИ ЗА ФИЗИЧЕСКИ АГЕНТИ, КОГАТО ИЗПОЛЗВАТЕ ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

 **В зависимост от стойностите, установени в анализа на хигиената на околната среда/риска, може да се наложи използването на допълнителни лични предпазни средства, в случай че стойностите надвишават граничните стойности, предвидени в действащите разпоредби.**

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

BG

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ И БУТОНИТЕ



88.8_v Отчитане на напрежението на батерията	88.8% ПРОЦЕНТНО СЪСТОЯНИЕ НА ЗАРЯДА		
	12V	6V	24V
88.8_A Отчитане на тока на батерията	<12.0V: 0%	<6.0V: 0%	<24.0V: 0%
	12.0-12.7V: 20%	6.0-6.35V: 20%	24.0-25.4V: 20%
	12.7-13.2V: 40%	6.35-6.6V: 40%	25.4-26.4V: 40%
	13.2-13.7V: 60%	6.6-6.85V: 60%	26.4-27.4V: 60%
	13.7V: 80%	6.85V: 80%	27.4V: 80%
Етапна абсорбция до 100			
Преминаване към етап на поддръжка: светва индикаторът FULL			

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА



ФУНКЦИИ

1498H/4A				
6V			12V	
	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah
C. MIN	5	5	5	5
C. MAX	80	120	80	120
C. MIN LiFePO4	1	1	1	1
C. MAX LiFePO4	80	120	80	120
1498H/8A				
12V			24V	
	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah
C. MIN	10	10	10	10
C. MAX	160	250	80	125
C. MIN LiFePO4	2	2	2	2
C. MAX LiFePO4	160	250	80	125
1498H/16A				
12V			24V	
	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah
C. MIN	20	20	20	20
C. MAX	360	550	180	275
C. MIN LiFePO4	4	4	4	4
C. MAX LiFePO4	360	550	180	275
1498H/25A				
12V			24V	
	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah	ЗАРЕЖДАНЕ Ah	ПОДДЪРЖАНЕ Ah
C. MIN	30	30	30	30
C. MAX	550	800	275	400
C. MIN LiFePO4	6	6	6	60
C. MAX LiFePO4	550	800	275	400

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА



ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

	1498H/4A	1498H/8A
НОМИНАЛНО НАПРЕЖЕНИЕ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
ТИП БАТЕРИЯ	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
НАПРЕЖЕНИЕ НА БАТЕРИЯТА	6V 12V	12V 24V
ТОК НА ПРЕЗАРЕЖДАНЕ	1A / 4A 1A / 4A	2A / 4A / 8A 2A / 4A
КАПАЦИТЕТ НА ЗАРЕЖДАНЕ (12V само за 1498H/4A)	5-80Ah (LiFePO4 1-80Ah)	10-160Ah (LiFePO4 2-160Ah)
КАПАЦИТЕТ ЗА ПОДДРЪЖКА	5-120Ah (LiFePO4 1-120Ah)	10-250Ah (LiFePO4 2-250Ah)
ФАЗА НА ПРЕЗАРЕЖДАНЕ	9	9
ФУНКЦИИ	Напълно електронен - LCD дисплей 3-цветен LCD индикатор за състоянието на зареждане	Напълно електронен - LCD дисплей 3-цветен LCD индикатор за състоянието на зареждане
ФУНКЦИИ	Тестер за батерии Десулфация	Тестер за батерии Десулфация Захранване
ЗАЩИТИ	Обръщане на полярността - Късо съединение- Прегряване - Претоварване - Превिшаване на температурата - защита от искра	Обръщане на полярността - Късо съединение- Прегряване - Претоварване - Превишаване на температурата - защита от искра
ФУНКЦИЯ НА ЗАХРАНВАНЕТО (DC)	N/A	13.8V – 5A
СТЕПЕН НА ЗАЩИТА	IP65	IP65
РАЗМЕРИ	181 x 91 x 58 mm	223 x 112 x 68 mm
ТЕГЛО	0,75 Kg	0,91 Kg

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА



	1498H/16A	1498H/25A
НОМИНАЛНО НАПРЕЖЕНИЕ	230V – 50/60Hz	230V – 50/60Hz
ТИП БАТЕРИЯ	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4	Pb – GEL – Ca/Ca – AGM – Start/Stop – LiFePO4
НАПРЕЖЕНИЕ НА БАТЕРИЯТА	12V 24V	12V 24V
ТОК НА ПРЕЗАРЕЖДАНЕ	4A / 8A / 16A 4A / 8A	6A/12A/24A 6A/12A
КАПАЦИТЕТ НА ЗАРЕЖДАНЕ (12V само за 1498H/4A)	20–360Ah (LiFePO4 4-360Ah)	30-550Ah (LiFePO4 6-550Ah)
КАПАЦИТЕТ ЗА ПОДДРЪЖКА	20-550Ah (LiFePO4 4-550Ah)	30-800Ah (LiFePO4 6-800Ah)
ФАЗА НА ПРЕЗАРЕЖДАНЕ	9	9
ФУНКЦИИ	Напълно електронен - LCD дисплей 3-цветен LCD индикатор за състоянието на зареждане	Напълно електронен - LCD дисплей 3-цветен LCD индикатор за състоянието на зареждане
ФУНКЦИИ	Тестер за батерии Десулфация Захранване	Тестер за батерии Десулфация Захранване
ЗАЩИТИ	Обръщане на полярността - Късо съединение- Прегряване - Претоварване - Превिшаване на температурата - защита от искра	Обръщане на полярността - Късо съединение- Прегряване - Претоварване - Превишаване на температурата - защита от искра
ФУНКЦИЯ НА ЗАХРАНВАНЕТО (DC)	13.8V – 12A	13.8V – 20A
СТЕПЕН НА ЗАЩИТА	IP20	IP20
РАЗМЕРИ	298 x 152 x 88 mm	298 x 152 x 88 mm
ТЕГЛО	1,83 Kg	2,11 Kg

ФУНКЦИИ И РЕЖИМИ НА РАБОТА НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ЗА БАТЕРИИ

РЕЖИМ НА ЗАРЕЖДАНЕ

Автоматично зарядно устройство с микропроцесорно управление и 9 степени на зареждане, подходящо за зареждане на акумулатори за автомобили, мотоциклети, моторни шейни, трактори, лодки. Микропроцесорът проверява състоянието на акумулатора и генерира правилните за него заряден ток и напрежение (зарядни характеристики). Това ще осигури най-добро зареждане и най-дълъг живот на батерията.

Тест на батерията и предварително зареждане (етап 1):

Проверете напрежението на батерията, за да се уверите, че връзките са добри и че батерията е в стабилно състояние, преди да започнете процеса на зареждане.

Десулфатизация (етап 2):

Идентифицира сулфатирани батерии. Пулсиращият ток и напрежение отстраняват сулфата от оловните плочи на батерията, като възстановяват капацитета.

Плавен старт (етап 3):

Първоначален тест на акумулатора за проверка на състоянието му. Ако батерията е много слаба, зарядното устройство започва зареждане в режим на плавен старт. Това е етап на зареждане с много нисък ток, докато напрежението на батерията достигне стойност, подходяща за стандартно зареждане.

Голямо количество (етап 4):

Основен етап на зареждане, при който акумулаторът получава по-голямата част от заряда си. В края на този етап на зареждане акумулаторът достига 75-80% от капацитета си за зареждане. Зарядното устройство подава максимален ток, докато напрежението на батерията достигне нивото на пълен заряд за нормална батерия.

Абсорбция (етап 5):

Той завършва зареждането, докато достигне почти 100 % при постоянно напрежение. Токът на зареждане се намалява значително, когато токът достигне минимална стойност на зареждане.

Възстановяване (Етап 6):

При избиране на режим "RECON" батерията се зарежда с по-високо напрежение, за да се възстановят плочите и да се удължи животът на батерията. Натиснете и задръжте бутона "MODE" (Режим), за да активирате функцията.

Анализ (Етап 7):

Проверете дали батерията може да се зареди. Батериите, които не могат да задържат заряд, трябва да бъдат заменени.

Плаващ (етап 8):

Намалено зареждане с постоянно напрежение, служи за поддръжка на батерията.

Импулсно (етап 9):

Ако по време на фазата на поддържане (floating) зарядът на батерията спадне, зарядното устройство дава необходимите импулси, за да поддържа 100-процентов заряд.

РЕЖИМ НА ЗАХРАНВАНЕ

Режимът POWER SUPPLY (захранване) гарантира постоянно напрежение от 13,8 V с максимален ток, посочен в таблицата ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ, използван за поддържане на захранването на електронните вериги на автомобила при смяна на акумулатора (внимавайте да не обърнете полярностите на връзките, за да не повредите зарядното устройство). Натиснете и задръжте бутона "FUNCTION" (Функции), за да влезете и излезете от режим на захранване. Натиснете за кратко бутона "FUNCTION" (Функции), за да превключите от показване на напрежението към показване на тока.

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА

BG

РАБОТА НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО

1498H/4A											
ФУНКЦИЯ		БАТЕРИЯ 12V				БАТЕРИЯ 6V				CHECK	START POWER
		12V				6V				 GOOD FAIR BAD	 За по-точен тест първо заредете напълно батерията.
MODE		SLOW	FAST	RECON	COLD	SLOW	FAST	RECON	COLD		
ТИП НА БАТЕРИЯТА											
	STD			4A	4A	1A	4A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	1A	4A							OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V
	LI			/	/			/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											GOOD ≥ 13.8V

1498H/8A											
ФУНКЦИЯ		БАТЕРИЯ 12V				БАТЕРИЯ 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 За по-точен тест първо заредете напълно батерията.
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	SLOW	FAST 1	RECON	COLD		
ТИП НА БАТЕРИЯТА											
	STD				8A	8A	2A	4A	4A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	2A	4A	8A						OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V
	LI			/	/	/	/	/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											GOOD ≥ 13.8V

1498H/16A											
ФУНКЦИЯ		БАТЕРИЯ 12V				БАТЕРИЯ 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 За по-точен тест първо заредете напълно батерията.
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	SLOW	FAST 1	RECON	COLD		
ТИП НА БАТЕРИЯТА											
	STD				16A	16A	4A	8A	8A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	4A	8A	16A						OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V
	LI			/	/	/	/	/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											GOOD ≥ 13.8V

1498H/25A											
ФУНКЦИЯ		БАТЕРИЯ 12V				БАТЕРИЯ 24V				CHECK	START POWER
		12V				24V				 GOOD FAIR BAD	 За по-точен тест първо заредете напълно батерията.
MODE		SLOW	FAST 1	FAST 2	RECON	SLOW	FAST 1	RECON	COLD		
ТИП НА БАТЕРИЯТА											
	STD				24A		6A	12A	12A	BAD ≤ 10.9V	BAD ≤ 7.1V
	AGM	6A	12A	24A						OK 11 1.9V	OK 7.2 9.9V
	LI			/	/	/	/	/	/	GOOD ≥ 12V	GOOD ≥ 10V
											GOOD ≥ 13.8V

СВЕТОДИОДЕН ИНДИКАТОР ЗА СЪСТОЯНИЕТО НА ЗАРЯДА/ГРЕШКАТА

Червено: индикация за грешка.

Оранжево: етап на зареждане 1 ~ 4, мигащо.

Зелено: етап на зареждане 5 ~ 7, мига; етап на зареждане 8 ~ 9, свети.

ПОДГОТОВКА НА БАТЕРИЯТА

Проверете акумулатора, който ще се зарежда, като се уверите, че корпусът е в добро състояние, няма течове и че клемите не са окислени.

САМО ЗА ОЛОВНИ БАТЕРИИ: свалете капачките на батериите, за да позволите на газа да излезе по време на зареждането, и проверете нивото на течността във всяка клетка. Ако е необходимо, добавете дестилирана вода, докато се покрие вътрешността на акумулатора.

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА



СВЪРЗВАНЕ

Свържете червената щипка за зареждане към положителния (+) полюс на акумулатора, а черната щипка - към отрицателния (-) полюс на акумулатора.

Внимание: Винаги изключвайте зарядното устройство от главната захранваща линия, когато свързвате и изключвате с батерията.

ЗАРЕЖДАНЕ

Свържете зарядното устройство за батерии към главното захранване. Автоматично ще влезе в сила състоянието на зареждане SLOW (бавно) за 12V батерии (зададено по подразбиране), указано от светещата икона. Това е стандартният режим на зареждане.

В рамките на първите 5" от свързването на зарядното устройство може да се избере друг режим на зареждане:

- Натиснете и задръжте бутона "FUNCTION", за да изберете различно напрежение на батерията.

- Натиснете бутона "MODE", за да изберете режима на зареждане.

След 5" зареждането започва в зависимост от настройката.

КРАЙ НА ТАКСАТА

- Лентата за състоянието светва напълно "FULL", батерията е напълно заредена.

- Зарядното устройство преминава в режим "FLOAT" (плаващ), като поддържа състоянието на заряда на батерията, без да е необходимо да се обръща внимание на потребителя (етап 8 ~ 9).

- Изключете зарядното устройство от главния захранващ кабел и клемите (+) и (-) от клемите на акумулатора.

САМО ЗА ОЛОВНИ БАТЕРИИ: Проверете нивото на течността и поставете отново капачките на батериите.

ОПИСАНИЕ НА АНОМАЛИИТЕ

Светенето на иконите и включването или мигането на червения светодиод STATUS може да се дължи на:

Er1 - Грешка в свързването и смяна на полярността.

Er2 - Батерията не е правилна.

Er3 - Напрежението на батерията не достига стойност, подходяща за стандартно зареждане.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
6V (0.8-4V 2'), (4-5V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)
12V (0.8-8V 2'), (8-10V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)	24V (0.8-16V 2'), (16-20V 9*Hr)

* ± 0.5 часа

Er4 – етап на анализ: батерията не може да задръжи заряда.

1498H/4A	1498H/8A	1498H/16A	1498H/25A
5'			
6V ≥ 4V батерия	12V батерия ≥ 2V	12V батерия ≥ 2V	12V батерия ≥ 2V
12V батерия ≥ 2V	Батерия 24V ≥ 4V	Батерия 24V ≥ 4V	Батерия 24V ≥ 4V

Er5 - Зареждането спира по време на десулфатизацията (етап 2).

Er7 - Зареждането спира по време на абсорбцията (етап 5-6), време за зареждане > 36 часа:

• Батерията е твърде сулфатизирана.

• Батерията не може да бъде заредена.

• Батерията не може да се зареди.

Когато настъпи едно от тези условия, режимът

на зареждане ще спре незабавно.

Мигацията червен светодиод показва неправилно избрано напрежение на батерията.

ЗАЩИТИ

Зарядните устройства за батерии са оборудвани със защиты, които осигуряват максимална безопасност по време на използване и работа с устройството.

- Температурна компенсация

Сензор автоматично регулира напрежението на зареждане, ако температурата се отклонява от диапазона -20°C / +45°C. Високотемпературната среда понижава изходното напрежение. Ниската температура увеличава изходното напрежение, а горещото състояние се обработва с по-ниско напрежение.

- Компенсация на напрежението

Поради известен спад на напрежението в кабелите действителното напрежение на клемите на акумулатора може да е по-ниско от изходното напрежение на зарядното устройство. Специална схема в устройството проверява действителното входно напрежение на батерията и съответно регулира изходното напрежение. По този начин се постига максимална ефективност на зареждането.

- Защита от обратна полярност

Това устройство предлага защита от обратна полярност. Червеният светодиод светва, дисплеят показва Eг1 и процесът на зареждане не започва. Ако това се случи, незабавно изключете зарядното устройство от електрическата мрежа, свържете червената клема към положителната (+) батерия и черната клема към отрицателната (-) батерия, след което свържете зарядното устройство към електрическата мрежа и процесът на зареждане ще започне автоматично.

- Защита от късо съединение

Ако клемите на зарядното устройство случайно влязат в контакт една с друга, докато оборудването е включено, то ще се блокира. Изключете захранващия кабел, отстранете клемите и стартирайте процеса на зареждане отначало, като внимавате клемите да не се докоснат.

- Памет за състоянието на зареждане

Ако по време на зареждането зарядното устройство бъде изключено, при повторното му включване процесът на зареждане ще започне отново от точката, в която е спрял.

Внимание: Ако скобите бъдат изключени, паметта за състоянието на зареждане ще бъде загубена и режимът на зареждане няма да бъде избран автоматично отново.

Други функции

- Защита от искри.
- Защита от прегряване на зарядното устройство.

След като приключите, съхранявайте зарядното устройство на сухо и без влага място. Използвайте суха кърпа за почистване на външния корпус.

ПОДДЪРЖАНЕ

Поддръжката и ремонтът трябва да се извършват от специализиран персонал.

РАЗПРОСТРАНЯВАНЕ



Символът за зачеркнат контейнер за смет върху оборудването или опаковката показва, че в края на експлоатационния си период продуктът трябва да се изхвърля отделно от другите битови отпадъци.

Потребителят, който желае да се освободи от този инструмент, може да:

- предайте го в пункт за събиране на електронни или електротехнически отпадъци.
- върнете го на търговеца при закупуване на еквивалентен инструмент.
- В случай на продукти, предназначени само за професионална употреба, се свържете с производителя, който ще се погрижи за правилното им изхвърляне.

Правилното изхвърляне на този продукт позволява повторното използване на съдържащите се в него суровини и предотвратява увреждането на околната среда и човешкото здраве.

Неразрешеното изхвърляне на продукта представлява нарушение на регламента за изхвърляне на опасни отпадъци, което води до прилагане на предвидените санкции.

ГАРАНЦИЯ

Това оборудване е произведено и тествано в съответствие с действащите стандарти на Европейската общност. То се покрива от гаранция за период от 12 месеца за професионална употреба или 24 месеца за непрофесионална употреба. Ние отстраняваме неизправности, дължащи се на дефекти в материала или производството, като поправяме или заменяме дефектните части по наша преценка. Извършването на една или повече интервенции в рамките на гаранционния период не променя датата на изтичане на гаранцията. Дефекти, дължащи се на износване, неправилна или неправилна употреба и счупвания, причинени от удари и/или падания, не са предмет на гаранция. Гаранцията отпада, когато са направени промени, когато инструментът е манипулиран или когато е изпратен за сервизно обслужване в разглобено състояние. Изрично се изключват вреди, причинени на лица и/или имущество от всякакъв вид и/или характер, преки и/или косвени.

ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Декларираме на своя отговорност, че описаният продукт отговаря на всички съответни разпоредби на следните директиви:

- Директива за електромагнитна съвместимост (Е.М.С.) 2014/30/ЕС;
- Директива за ниско напрежение (LVD) 2014/35/ЕС;
- Директива 2011/65/ЕС за ограничаване на употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (Ro.H.S.);

Техническото досие е достъпно от:

HELVI S.P.A.
Via Galileo, 123
36066 Sandrigo (VI)
ИТАЛИЯ

**BETA UTENSILI S.p.A. (HEADQUARTER)**

via Alessandro Volta, 18
20845 Sovico (MB) ITALY
Tel. +39 039.2077.1 - Fax +39 039.2010742
www.beta-tools.com

BETA BENELUX B.V.

Belder 9-B
4704 RK Roosendaal - NEDERLAND
Tel. +31.1655.34761 - Fax. +31.1655.34791
www.betabenelux.nl - info@betabenelux.nl

**BETA DO BRASIL COMERCIO DE MAQUINAS
E FERRAMENTAS LTDA**

Estrada Velha de Cotia, 480
Jardim Passargada- CEP: 06712-430
Cotia São Paulo - BRASIL
Tel: +55.11.3721.5065 - Fax: +55.11.3721.9353
www.betabrasil.com.br - betabrasil@betabrasil.com.br

**BETA INDUSTRIAL PRODUCTS TRADING
(SHANGHAI) CO. LTD**

Room 902, Building 2
No.2388 Chenhang RD, Minhang District
Shanghai, 201114, CHINA
Tel: 0086-21-58182000 - Fax: 0086-21-60251399
Hotline:4006-19-18-19
www.beta-tools.com.cn - info@beta-tools.net

BETA FRANCE SAS

163 Avenue des Tamaris
Z.I. Athélia 4
13600 La Ciotat - FRANCE
Tel. +33.491.364010
beta.france@beta-tools.com

BETAMAX KFT

Megyeri út 51
H 1044 Budapest - HUNGARY
Tel. +36.1.2702700
www.betamax.hu - info@betamax.hu

BETA IBERIA S.L.

Av Castilla 26, Nave 4
28830 San Fernando De Henares - Madrid
ESPAÑA
Tel. +34.91.6778340 - Fax +34.91.6758558
beta.iberia@beta-tools.com

BETA POLSKA SP. Z O.O.

72-002 DOŁUJE, SKARBIMIERZYCE
ul. Wiosenna 12 - POLSKA
Tel. +48.91.48.08.227 / +48.91.48.08.236
Fax: +48.91.48.08.219
www.beta-polska.pl - bok@beta-polska.pl

BETA TOOLS (UK) LTD

Unit-D Horton Enterprise Park
Hortonwood,50
Telford - Shropshire - TF1 7GZ
GREAT BRITAIN
Tel. +44.1952.677977 - Fax. +44.1952.677545
www.beta-tools.co.uk - beta.uk@beta-tools.com

BETA TOOLS USA

210 Chestnut St.
Columbia, PA 17512 - USA
Tel. +1.717.449.5044 - Fax. +1.717-449-5244
www.betatoolsusa.com
customerserviceusa@betatoolsusa.com