



IT Istruzioni per l'uso2

EN Operating Instructions..... 7

DE Gebrauchsanleitung12

FR Mode d'emploi 17

ES Instrucciones de uso22

PT Instruções..... 27

APPLICAZIONI - APPLICATIONS - ANWENDUNGEN – APPLICATIONS – APLICACIONES – APLICAÇÕES



AVVERTENZE DA LEGGERE ATTENTAMENTE

- Questo caricabatteria è progettato per caricare vari tipi di batterie al piombo, (come WET, GEL, AGM ecc.), principalmente usate nelle autovetture, motociclette ed altri tipi di veicoli. Non caricare batterie di tipo diverso o difettose.
- Leggere le istruzioni per l'uso prima dell'utilizzo.
- Adatto solo per uso interno.
- Proteggere il carica batteria da umidità e schizzi d'acqua o pioggia.
- Tenere lontano da superfici riscaldate durante il funzionamento.
- Controllare che i cavi siano integri, in caso contrario sostituirli.
- Eventuali prolunghes del cavo di alimentazione devono essere di sezione adeguata.
- Non utilizzare il caricabatterie se presenta l'involucro danneggiato. Portarlo da una persona qualificata per controllarlo e ripararlo.
- Non smontare il caricabatteria, un incorretto montaggio potrebbe causare scosse elettriche o fiamme.
- Assicursi di usare la corretta tensione di alimentazione, altrimenti il funzionamento del dispositivo potrebbe essere difettoso.
- Quando collegato all'alimentazione, il dispositivo si resetterà automaticamente e resterà nello stato di standby se nessun'altra azione sarà eseguita dall'utente.
- Le batterie vanno caricate con i tappi degli elementi allentati.
- Il livello dell'elettrolito deve essere più alto dei separatori di alcuni millimetri.
- Se la batteria è un modello ad auto-riempimento, prodotta da Dagenite o Exide, il vetro ed il lungo tappo del filtro, devono essere lasciati al loro posto durante la carica.
- Disporre il carica batterie il più distante possibile dalla batteria da caricare.
- Le batterie generano gas esplosivi per cui evitare la formazione di fiamme e scintille e la carica in ambienti non aerati.
- Per evitare che si formino scintille ai capi delle pinze assicurarsi, prima di accendere il carica batterie, che le pinze facciano un buon contatto con i morsetti della batteria.
- Evitare di mettere in cortocircuito le pinze dell'apparecchio. Fare molta attenzione a non mettere in cortocircuito i poli della batteria, potrebbe esplodere.
- Non mettere in nessun momento il viso sopra la batteria mentre si effettuano i collegamenti.
- **ATTENZIONE l'acido delle batterie è corrosivo!** Eventuali schizzi sulla pelle o vestiti vanno lavati con acqua e sapone da bucato. In caso di schizzi sugli occhi, sciacquare abbondantemente e rivolgersi ad un medico.
- Scollegare la presa del carica batteria dalla rete prima di collegare o scollegare la batteria.
- Se entro 120 ore (max) la batteria non sarà caricata completamente, il caricabatteria dovrà essere disconnesso manualmente.
- Le batterie lasciate scariche si danneggiano gravemente per solfatazione e a basse temperature ghiacciano facilmente.
- Non caricare mai una batteria ghiacciata.
- Non ricaricare batterie non ricaricabili.
- Non usare il caricabatterie per caricare batterie a secco. Potrebbero scoppiare e causare lesioni e danni.

ISTRUZIONI DI COLLEGAMENTO

Per il collegamento dell'apparecchio eseguire in successione le seguenti operazioni:

- Scollegare la presa del carica batteria dalla rete prima di collegare o scollegare la batteria.
- collegare il cavo di uscita **ROSSO** al morsetto della batteria non collegata a massa.
- collegare il cavo di uscita **NERO** al telaio dell'autovettura, lontano dalla batteria e dal condotto del carburante.

Per scollegare la batteria occorre:

- scollegare l'alimentazione dell'apparecchio.
- scollegare il cavo dal telaio (**nero**).
- scollegare il cavo dal morsetto della batteria (**rosso**).

Utilizzo dei terminali ad occhiello.

- collegare il conduttore di uscita con occhiello nero al morsetto (-) negativo della batteria.
- collegare il conduttore di uscita con occhiello rosso al morsetto (+) positivo della batteria.

- Assicurarsi che i due occhielli siano fissati correttamente ai morsetti della batteria garantendo un contatto elettrico ottimale.

Il connettore rapido dei conduttori con terminali ad occhiello è dotato di cappuccio isolante di protezione da reinserire sempre una volta terminata la carica.

CARATTERISTICHE

Le caratteristiche di carica del dispositivo, permettono di caricare la batteria al 100% della sua capacità e ne consentono una lunga connessione al caricabatteria anche quando non è in uso, per mantenerla sempre in buono stato, senza danneggiarla.

Sono disponibili diverse modalità di carica.

E' disponibile una funzione speciale per recuperare batterie esaurite.

La completa protezione contro connessioni errate, inversione di polarità e corti circuiti, assicura operazioni di carica sicure.

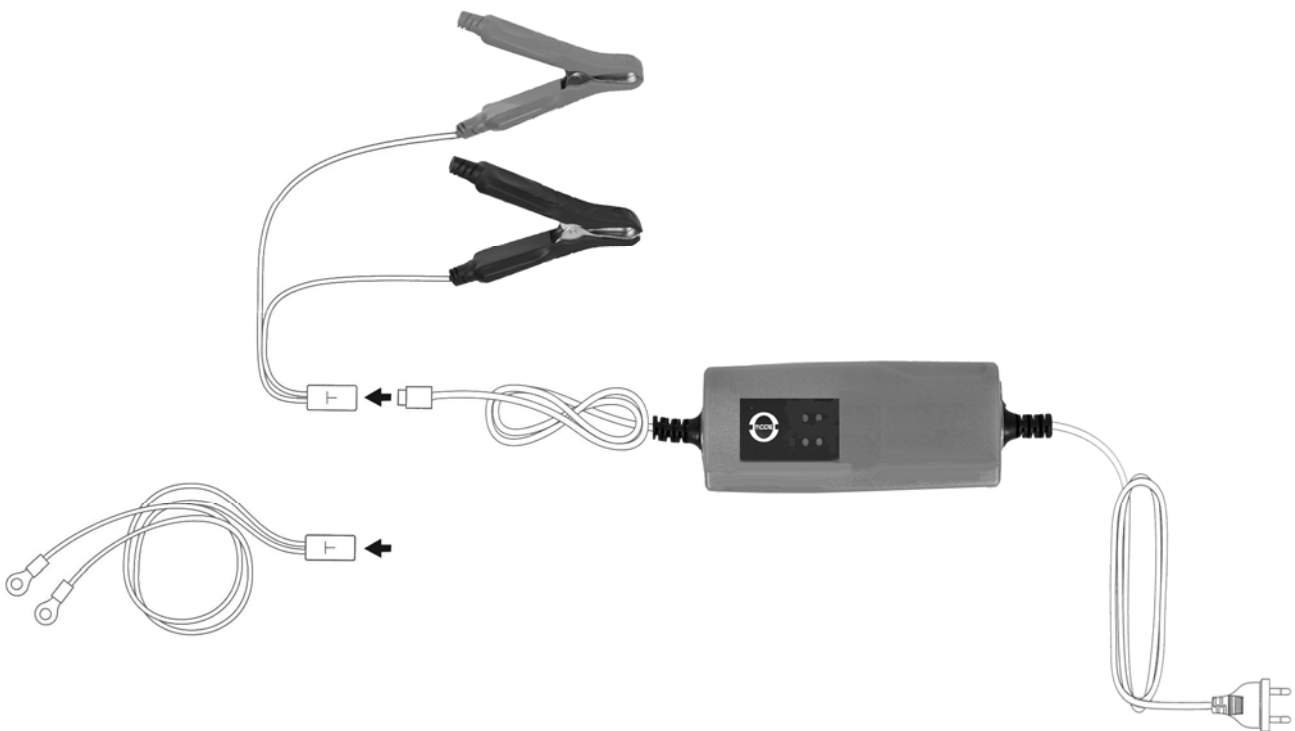
L'interruttore elettronico incorporato impedisce al caricabatteria di attivarsi immediatamente quando viene collegato alla batteria ma solo in seguito alla selezione di una modalità di carica.

Il controllo e l'esecuzione del ciclo di carica è gestito da un microprocessore.

DOTAZIONE STANDARD

Morsetti di collegamento alla batteria.

Cavi di collegamento per moto.



MANUTENZIONE

Quando non si usa, il caricabatteria deve essere tenuto in un luogo asciutto. Per la pulizia esterna, scollegare l'apparecchio e utilizzare un panno umido, non usare acqua corrente o detersivi. Per eventuali riparazioni, rivolgersi solo a un centro autorizzato.

CARICA BATTERIA ART. 620 – LEM61211

PRIMA DI USARE IL CARICABATTERIA, LEGGERE ATTENTAMENTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI DI COLLEGAMENTO.

Questo caricabatteria è progettato per caricare vari tipi di **batterie a 6V e 12V al piombo**, (come WET, GEL, AGM ecc.), principalmente usate nelle autovetture, motociclette ed altri tipi di veicoli, con capacità 2,2Ah - 40Ah a 12V o 2,2Ah - 14Ah a 6V. Non caricare batterie di tipo diverso o difettose.

Grado di protezione IP65 contro polvere e acqua.

Non inteso per fornire alimentazione ad un sistema elettrico di bassa tensione. Non usare per nessun altro scopo.

1. SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione	220/240V AC 50/60Hz
Corrente assorbita	30W
Corrente d'ingresso	0.35A RMS.Max
Tensione di interruzione carica	14.4 +/-0.25V o 7.2+/-0.25V
Corrente di carica	1.1A +/- 10%
Corrente Back Drain	<5mA (No AC input)
Ripple	150mV Max 0.3A
Tipo di batteria	12V al piombo: 2.2Ah - 40Ah 6V al piombo: 2.2Ah - 14Ah
Grado protezione	IP65
Rumore	<50dB (test da 500mm di distanza)
Temperatura di utilizzo	0 - +40° C
Fusibile interno	1.0A/250V

2. SEGNALAZIONI LUMINOSE




Indicazione	Stato	Osservazioni
LED ON (verde)	Modalità STANDBY	Standby, batteria in carica o in caso di circuito aperto o corto circuito
LED ON (arancione)	Polarità inversa	Polarità inversa
LED ON (rosso)	Modalità 1	Modalità 6V (7.2V - 1.1A)
LED ON (rosso)	Modalità 2	Modalità 12V (14.4V - 1.1A)
LED 25% lampeggiante (rosso)	In carica	In carica (sotto 25%)
LED 25% ON, LED 50% lampeggiante (rosso)	In carica	In carica (sotto 50%)
LED 25%, 50% ON, LED 75% lampeggiante (giallo)	In carica	In carica (sotto 75%)
LED 25%, 50% , 75% ON, LED 100% lampeggiante (verde)	In carica	In carica (sotto 100%)
LED 25%, 50%, 75%, 100% lampeggianti	In mantenimento	Carica completata, in mantenimento
LED e LED 25%, 50%, 75%, 100% lampeggianti	Indicatore di errore	Batteria guasta

3. COME SELEZIONARE LE DIVERSE MODALITÀ

L'utente può selezionare la modalità desiderata premendo il pulsante di selezione **MODE**.

4. PROCESSO DI CARICA


LED DI CARICA - Gruppo di 4 LED, etichettati da sinistra a destra 25%, 50%, 75%, 100%. I LED 25% e 50% sono di colore rosso, il LED 75% giallo ed il LED 100% verde. Questi LED indicano la percentuale di carica e quando questa è al 100% il caricabatteria entra in modalità di carica di mantenimento.

LED FALLIMENTO - Questo LED  arancione si illuminerà e rimarrà fisso in caso di inversione di polarità. In tutti gli altri casi di errore, (basso o alto voltaggio), il LED lampeggerà con i LED di carica.


4.1. RESET

Quando connesso alla tensione di alimentazione, il dispositivo si resetterà automaticamente e resterà nella fase di standby se nessun'altra azione verrà eseguita dall'utente.


4.2. MODALITÀ STANDBY:

Il LED  verde lampeggerà fino a quando non verrà selezionata una modalità 12V o 6V. In modalità standby, il caricabatterie non produrrà nessun voltaggio di carica. Per selezionare una modalità di carica, bisogna prima connettere una batteria.

4.3. MODALITÀ 6V:

Questa modalità è principalmente usata per caricare batterie da 6V con una capacità superiore a 2.2Ah in condizioni normali. Prima di caricare la batteria, collegare i terminali d'uscita del caricatore alla batteria con la corretta polarità (vedi istruzioni di collegamento) e premere il tasto MODE per selezionare la modalità 6V. Dopo aver effettuato questa operazione, il LED  lampeggerà ed inizierà il processo di carica con corrente 1.1A +/- 10%. Se tutto è ok, avverrà l'intero processo di carica fino al raggiungimento di 7.2V +/- 0.25V. Quando la batteria sarà completamente carica, i **LED 25% 50% 75% 100%** si accenderanno e sarà erogata solo una piccola corrente di mantenimento della carica della batteria. Nota: se il voltaggio della batteria è tra 0.6V +/- 0.5V e 2V +/- 0.5V, il caricabatteria non comincerà la carica della batteria in modalità 6V ma si posizionerà in modalità fallimento, se è tra 2V +/- 0.5V e 7V +/- 0.25V, il caricabatteria comincerà a caricare. Se il voltaggio della batteria è maggiore di 7V +/- 0.25V, il caricabatteria non inizierà la carica ma si posizionerà in modalità fallimento.


4.4. MODALITÀ 12V:

Questa modalità è principalmente usata per caricare batterie da 12V con una capacità superiore a 2.2Ah in condizioni normali. Prima di caricare la batteria, collegare i terminali d'uscita del caricatore alla batteria con la corretta polarità (vedi istruzioni di collegamento) e premere il tasto MODE per selezionare la modalità 12V. Dopo aver effettuato questa operazione, il LED  lampeggerà ed inizierà il processo di carica con corrente 1.1A +/- 10%. Se tutto è ok, avverrà l'intero processo di carica fino al raggiungimento di 14.4V +/- 0.25V. Quando la batteria è completamente carica, i **LED 25%,50%,75%,100%** si accenderanno e sarà erogata solo una piccola corrente di mantenimento della carica della batteria. Nota: se il voltaggio della batteria è più basso di 7V +/- 0.25V, il caricabatteria non comincerà la carica della batteria in modalità 12V ma si posizionerà in modalità fallimento, se è tra 7V +/- 0.25V e 14V +/- 0.25V, il caricabatteria comincerà a caricare. Se il voltaggio della batteria è maggiore di 14V +/- 0.25V, il caricabatteria non inizierà la carica ma si posizionerà in modalità fallimento.

5. RECUPERO BATTERIE ESAURITE

Quando si collega l'apparecchio ad una batteria e si inizia un processo di carica, il caricabatteria rileva automaticamente il voltaggio della batteria e passa in modalità di carica ad impulsi se il voltaggio è tra 2V +/- 0.5V e 5.25V +/- 0.5V per batterie da 6V e da 7V +/- 0.25V a 10.5V +/- 0.25V per batterie da 12V. Questo processo di carica ad impulsi non si fermerà fino a che il voltaggio della batteria non arriverà a 5.25V +/- 0.5V o 10.5V +/- 0.25V. Arrivato a questo punto, il caricabatteria passerà alla normale modalità di carica selezionata dall'utente all'inizio dell'operazione e la batteria potrà essere caricata velocemente ed in maniera sicura. Con questo metodo, si possono recuperare la maggior parte delle batterie molto scariche. Se la carica ad impulsi durerà per oltre 6 ore ed il voltaggio della batteria rimarrà sotto al valore di 5.25V +/- 0.5V per le batterie da 6V o di 10.5V +/- 0.25V per le batterie da 12V, il caricabatteria si posizionerà in modalità fallimento.

6. PROTEZIONE PER ANOMALIE

Se dovesse presentarsi una delle seguenti situazioni anomale: corto circuito, modalità recupero superiore a 6 ore, bulk charging superiore a 96 ore, circuito aperto o connessione inversa dei terminali d'uscita, l'interruttore elettronico integrato spegnerà il caricabatteria e passerà alla modalità di fallimento per evitare danni. Se non riceverà nessun altro ordine, il dispositivo resterà nella modalità di fallimento ed il rispettivo LED lampeggerà per indicare l'errore. Inoltre, in caso inversione di polarità, si accenderà il LED  per indicare questo tipo di errore.

7. PROTEZIONE TEMPERATURA

Durante il processo di carica, se la temperatura del caricabatteria, per un qualsiasi motivo, diventa troppo alta, il dispositivo riduce la potenza di uscita per proteggersi da eventuali danni.

8. INDICAZIONE DELLO STATO DI CARICA

LED (25%)	LED (50%)	LED (75%)	LED (100%)	STATO DI CARICA
Lampeggiante	OFF	OFF	OFF	Sotto al 25%
ON	Lampeggiante	OFF	OFF	Sotto al 50%
ON	ON	Lampeggiante	OFF	Sotto al 75%
ON	ON	ON	Lampeggiante	Sotto al 100%
ON	ON	ON	ON	Completamente carica

NOTA BENE:

1. Se, durante la carica di mantenimento, il voltaggio diventa superiore a 15V +/- 0.25V in modalità 12V o a 7.5V +/- 0.25V in modalità 6V, il caricabatteria spegnerà la corrente di carica. Quando il voltaggio si abbasserà a 12.8V o 6.4V +/- 0.25V, il caricabatteria riprenderà nuovamente la carica ma senza l'accensione degli indicatori di carica.
2. Quando si collega la spina del caricabatterie all'alimentazione, si accendono tutti i LED per circa mezzo secondo poi il caricabatteria passa nella modalità standby o nell'ultima modalità in cui era stato lasciato, a meno che entro 5 secondi l'utente non preme il pulsante MODE per cambiare modalità.

9. TEMPO DI EROGAZIONE CARICA MASSIMA (BULK CHARGING)

Batteria (Ah)	Per una carica circa dell'80% (ore)	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5	5
14	8.5	8.5
25	-	15.5
30	-	18
40	-	24.5

WARNINGS - READ CAREFULLY

- This charger is designed to charge various lead batteries (as WET, GEL, AGM etc.), widely used in cars, motorcycles and other types of vehicle. Do not charge different types of batteries or faulty batteries.
- Read carefully instructions before using the charger.
- For indoor use only.
- Protect the battery charger from moisture and water or rain drops.
- The charger has to be placed away from heated surfaces during use.
- Do not use charger if cords or wires are defective. Replace immediately.
- Any supply extension cable should be of the correct cross sectional area.
- Do not use the charger if its case is broken. Take it to qualified personnel for inspection and repair.
- Do not disassemble charger, an incorrect reassembly may cause electric shocks or fire.
- Make sure to use the correct input power supply otherwise the device could not work properly.
- When plugged to the power mains, the charger resets itself automatically and stays in standby state if no further action is executed by the user.
- While charging battery, leave the battery caps loose.
- Ensure that electrolyte level in each battery cell is some millimetres higher than the plates.
- If the battery is an AutoFill type, manufactured by Dagenite or Exide, the glass balls and the long filter cap must be left in place for the duration of the charge.
- Place the charger as far away as possible from the battery to be charged.
- Batteries generate explosive gas fumes when charging. Use charger in a well ventilated room. Do not smoke, strike a match, cause a spark or have an open flame near battery while charging.
- To avoid that sparks may develop at the end of the clamps, before switching on the charger, ensure tight and cleaned connections between the charger clamps and the battery terminals.
- Do not short circuit charger clamps. Do not allow clamps to touch one another at any time. Ensure that there is no short circuit on the battery poles otherwise the battery may explode.
- Do not position your face above batteries at any time while making connections and during charging process.
- **ATTENTION! The acid of batteries is corrosive.** If battery acid comes into contact with skin or clothing it should be washed immediately with water. If it comes into contact with eyes they should immediately be washed in a water eyebath and a doctor should be consulted.
- Always unplug the power supply cable of the charger from the mains before connecting or disconnecting the battery.
- If the battery does not reach the full charge in 120 hours (MAX), the charger must be disconnected manually.
- Batteries left discharged may be seriously damaged by sulphation and can easily freeze in a low temperature room.
- Never charge frozen batteries.
- Do not attempt to re-charge non rechargeable batteries.
- Do not use the charger for charging dry-cell batteries as they may burst and cause injury to persons and damage to property.

CONNECTION INSTRUCTIONS

For connecting the charger to the battery, follow the following operations in the sequence indicated:

- Always unplug the power supply cable of the charger from the mains before connecting or disconnecting the battery.
- Connect the **RED** output cable to the battery terminal post not connected to the ground.
- Connect the **BLACK** output cable to the chassis of the vehicle, away from the battery and the fuel pipes.

For disconnecting the charger from the battery:

- Unplug the power supply cable of the charger from the power mains.
- Disconnect the **black** clamp from the chassis.
- Disconnect the **red** clamp from the battery terminal post.

Using eyelet type terminals.

- Connect the output lead with black eyelet to the negative terminal (-) of the battery.
- Connect the output lead with red eyelet to the positive terminal (+) of the battery.
- Make sure the two eyelets are secured correctly to the terminals of the battery so that they generate an optimal electrical contact.

The quick-fit connector of the conductors with eyelet terminals is fitted with an insulating protective cap to be always replaced on the quick-fit connector once charging has been completed.

SPECIFICATIONS

The charging properties of this device permit to charge the battery to 100% of its capacity and make it possible long time connections of the battery to the charger when not in use to maintain the battery in good conditions without damaging it.

Different charging modes are available.

It is available a special function for rescuing deeply discharged batteries.

Full protection against wrong connections, polarity reversals and short circuits assure safe charging operations.

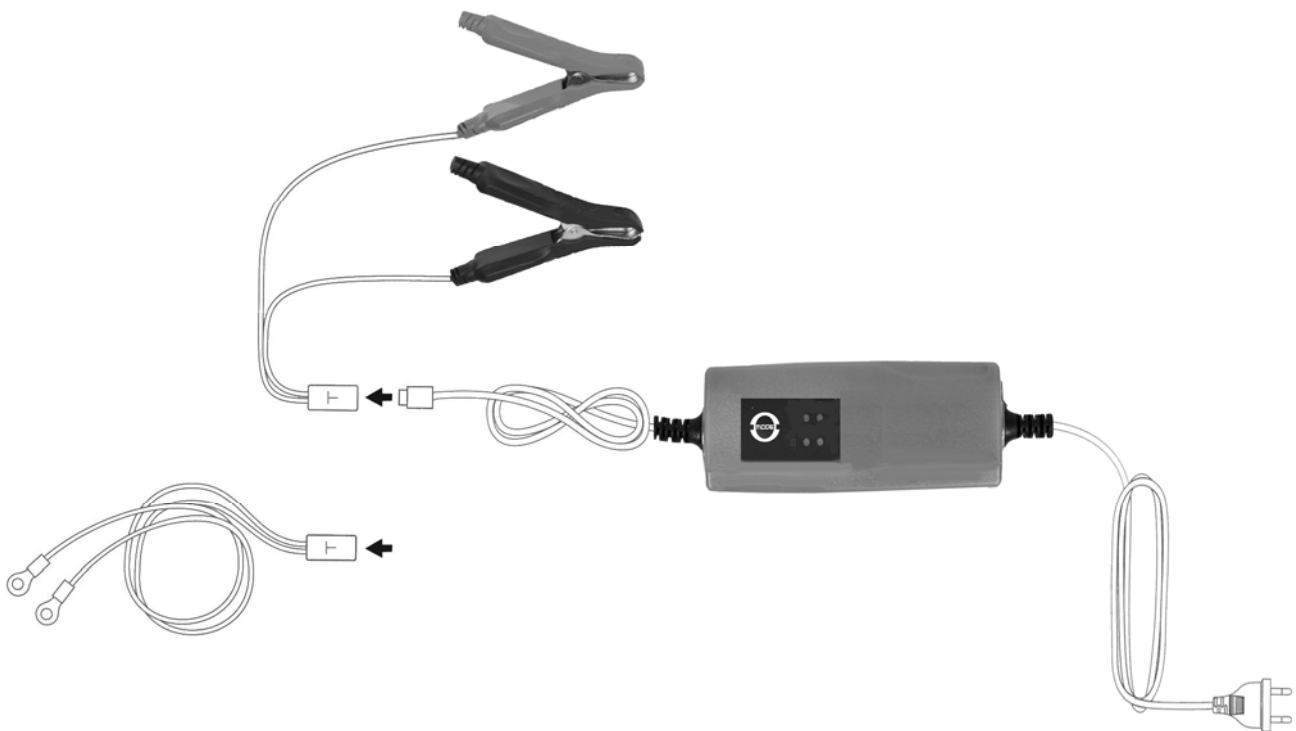
The built-in electronic switch prevents the charger from starting immediately when connected to the battery but only after the user will select a charging mode.

The control and fulfilment of the charge cycle is managed by a microprocessor.

INCLUDING AS STANDARD:

Connecting clamps to the battery.

Eyelet type terminals for motorbike connection.



MAINTENANCE

When the battery charger is not in use, it must be stored in a dry place.

To clean the outer case, disconnect the appliance and use a moist cloth. Do not use running water or detergents.

The battery charger shall be repaired or serviced exclusively by qualified personnel.

BATTERY CHARGER ITEM 620 – LEM61211

BEFORE USING YOUR BATTERY CHARGER READ WARNINGS AND INSTRUCTIONS CAREFULLY

This charger is designed to charge various types of **6 and 12 Volt lead batteries** (for example WET, GEL, AGM etc.), widely used in cars, motorcycles and other kind of vehicles, with capacity range from 2,2 Ah to 40 Ah at 12 Volt or 2,2 Ah to 14Ah at 6 Volt. Do not charge different types of batteries or faulty batteries.

Protection rating IP65 against external agents.

Not suitable to supply power to a low voltage electrical system.

Do not use for any other purpose.

1. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Input power supply	220-240V AC 50/60Hz
Absorbed power	30W
Input current	0.35 A RMS. Max
Cut off voltage	14.4 +/-0.25V or 7.2 +/- 0.25V
Charging current	1.1A +/- 10%
Back Drain Current	<5mA (No AC input)
Ripple	150mV Max o.3 A
Type of battery	Lead 12V: 2.2Ah - 40Ah Lead 6V: 2.2Ah - 14Ah
Protection class	IP65
Noise	<50dB (tests carried out at 500mm)
Operating temperature	0 - +40° C
Internal fuse	1.0A/250V

2. LUMINOUS SIGNALLING




Signal	Condition	Remarks
LED ON (green)	Mode STANDBY	Standby, battery charging or in case of open circuit or short circuit
LED ON (orange)	Reversed polarity	Reverse the polarity
LED 6V ON (red)	Mode 1	Mode 6V (7.2V – 1.1A)
LED 12V ON (red)	Mode 2	Mode 12V (14.4V – 1.1A)
LED 25% blinking (red)	Charging	Charging (below 25%)
LED 25% ON; LED 50% blinking (red)	Charging	Charging (below 50%)
LED 25%, 50% ON Led 75% blinking (yellow)	Charging	Charging (below 75%)
LED 25%,50%,75% ON LED 100% blinking (green)	Charging	Charging (below 100%)
LED 25%,50%,75%,100% ON	In maintenance	Fully charged, in maintenance
LED and LED 25%,50%,75%,100% blinking	Error indicator	Faulty battery

3. HOW TO SELECT THE DIFFERENT MODES

You can select the desired mode by pressing the **MODE** button.

4. CHARGING PROCESS


CHARGE LEDs – Group of 4 LEDs, labelled from left to right 25%, 50%, 75%, 100%. LEDs 25% and 50% are red, LED 75% is yellow and LED 100% is green. These LEDs indicate the percentage of the charge and when the charge is 100% the charger switches itself to the maintenance charge mode.

FAILURE LED - This orange LED  lights up and remains lit in case of reversed polarity. In all other error cases (low or high voltage), this LED starts blinking together with the charge LEDs.


4.1. RESET

When connected to the power mains, the charger resets itself automatically and remains in standby mode if no other operation will be carried out by the user.

4.2. STANDBY MODE:


The green LED  blinks until a 12V or a 6V mode is selected. In standby mode, the charger is not supplying any current. To select a charge mode, it is necessary to connect a battery first.

4.3. MODE 6V

This mode is suitable to charge 6V batteries with a capacity higher than 2.2 Ah in normal condition. Before charging the battery, connect correctly (see connection instructions) the output terminals of the charger to the battery and press the **MODE** button to select the 6V mode. Having done this operation, the corresponding LED  will blink and the charging process will start with a current of 1.1A +/- 10%.

If everything is ok, the complete charge process goes on till the battery charger will reach 7.2V +/-0.25V. When the battery is fully charged the **charge LEDs 25%, 50%, 75%, 100%** will light up and only a low maintenance current will be supplied to the battery. Remark: if the battery voltage is among 0.6V +/-0.5V and 2V +/-0.5V, the charger will not start charging in 6V mode but will switch itself in failure mode, if it is among 2V +/-0.5V and 7V +/-0.25V, the charger will start charging. If the battery voltage is higher than 7V +/-0.25V, the charger will not start charging but will switch itself in failure mode.

4.4. MODE 12V


This mode is suitable to charge 12V batteries with a capacity higher than 2.2 Ah in normal condition. Before charging the battery, connect correctly (see connection instructions) the output terminals of the charger to the battery and press the **MODE** button to select the 12V mode. Having done this operation, the corresponding LED  will blink and the charging process will start with a current of 1.1A +/- 10%.

If everything is ok, the complete charge process goes on till the battery charger will reach 14.4V +/-0.25V. When the battery is fully charged the **charge LEDs 25%, 50%, 75%, 100%** will light up and only a low maintenance current will be supplied to the battery. Remark: if the battery voltage is lower than 7V +/-0.25V, the charger will not start charging in 12V mode but will switch itself in failure mode, if it is among 7V +/-0.25V and 14V +/-0.25V, the charger will start charging. If the battery voltage is higher than 14V +/-0.25V, the charger will not start charging but will switch itself in failure mode.

5. FUNCTION TO RESCUE DEEP DISCHARGED BATTERIES

When the battery is connected to the charger and a charging mode is selected, the appliance detects automatically the voltage of the battery and in case values are in a range from 2V +/-0.5V to 5.25V +/-0.5V for 6V batteries and from 7V +/-0.25V to 10.5V +/-0.25V for 12V batteries, the charger will activate the pulse charging mode. This pulse charging process goes on till the battery voltage reaches a value of 5.25V +/-0.5V or 10.5V +/-0.25V. Once this charge level is reached, the charger will start the initial charging mode selected by the user and the battery shall be charged quickly and safely. Thanks to this pulse charging mode, you may rescue most part of deeply discharged batteries. If the pulse charge goes on for over 6 hours and the voltage of the battery remains below the value of 5.25V +/-0.5V for 6V batteries or 10.5V +/-0.25V for 12V batteries, the charger will switch itself to failure mode.

6. PROTECTION AGAINST FAULTS

If one of the following faults occurs: short circuit, recover process longer than 6 hours, bulk charging time longer than 96 hours, open circuit or reversed connection of output terminals, the built-in electronic switch will turn off the charger and will go in failure mode in order to avoid damages. If the appliance does not receive any other input, it will remain in failure mode and the corresponding LED will blink to indicate the error. In addition, in case of polarity reversal, the LED  will light up to signal this type of error.

7. TEMPERATURE PROTECTION

If, for any reason, the temperature of the charger increases too much during the charging process, the appliance will reduce its output power in order to protect itself against possible damages.

8. CHARGE STATE INDICATION

LED 25%	LED 50%	LED 75%	LED 100%	CHARGE STATE
Blinking	OFF	OFF	OFF	Below 25%
ON	Blinking	OFF	OFF	Below 50%
ON	ON	Blinking	OFF	Below 75%
ON	ON	ON	Blinking	Below 100%
ON	ON	ON	ON	Fully charged

REMARK

1. If, during the trickle charge, the voltage goes over 15V +/- 0.25V in 12V mode or over 7.5V +/- 0.25V in 6V mode, the charger will interrupt the delivery of charging current. When the voltage will drop to 12.8V or 6.4V +/- 0.25V, the charger will start again charging but without the charge state lights.
2. When the charger is plugged to the mains supply, all LEDs light up for approx. 0.5 seconds, then it configures itself in standby mode or goes to the last selected mode unless, within 5 seconds, the user selects a different charge mode by pressing the **MODE** button.

9. BULK CHARGING TIME

Battery (Ah)	To charge to approx. 80% of capacity (hours)	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5	5
14	8.5	8.5
25	-	15.5
30	-	18
40	-	24.5

HINWEISE - AUFMERKSAM LESEN

- Dieses Batterieladegerät wurde dazu entworfen, um unterschiedliche Typen von Bleibatterien (wie WET, GEL, AGM usw.) aufzuladen, die normalerweise in Autos, Motorrädern und andere Arten von Fahrzeugen verwendet werden. Laden Sie keine andere Art Batterien oder defekte Batterien auf.
- Es empfiehlt sich, die Gebrauchsanleitungen vor dem Gebrauch durchzulesen.
- Nur für den Innenbereich geeignet.
- Das Gerät niemals Regen oder Schnee aussetzen.
- Während des Betriebs von heißen Oberflächen fernhalten.
- Überprüfen, ob die Kabel in Ordnung sind, ansonsten auswechseln.
- Eventuelle Verlängerungen des Versorgungskabels müssen einen geeigneten Querschnitt haben.
- Das Batterieladegerät nicht verwenden, wenn sein Gehäuse beschädigt ist. Von qualifiziertem Personal kontrollieren und reparieren lassen.
- Das Batterieladegerät nicht demontieren, eine fehlerhafte Montage könnte zu Stromschlägen oder Flammen führen.
- Sicherstellen, dass die korrekte Versorgungsspannung angewendet wird, ansonsten könnte der Betrieb der Vorrichtung defekt sein.
- Wenn die Versorgung angelegt ist, stellt sich das Gerät automatisch zurück und bleibt im Modus Stand-by, wenn der Benutzer keine weiteren Eingriffe vornimmt.
- Während des Aufladens der Batterien müssen die Zellenverschlüsse geöffnet sein.
- Die Batterieflüssigkeit muss einige Millimeter über den Platten stehen.
- Ist Ihre Batterie vom Typ Autofil, hergestellt von Dagenite oder Exide, dann dürfen die Glaskugeln und die lange Filterkappe während des Ladens nicht entnommen werden.
- Das Ladegerät soweit wie möglich von der zu ladenden Batterie aufstellen.
- Batterien erzeugen explosive Gase, daher die Bildung von Flammen und Funken vermeiden und den Ladevorgang nur in gut belüfteten Bereichen ausführen.
- Um zu vermeiden, dass an den Enden der Clips Funken entstehen, vor Einschalten des Ladegeräts überprüfen, ob die Clips einen einwandfreien Kontakt mit den Klemmen der Batterie herstellen.
- Vermeiden Sie einen Kurzschluss der Zangen. Vermeiden Sie einen Kurzschluß der Polen der Batterie, da die Batterie sonst explodieren könnte.
- Während des Durchführens der Anschlüsse das Gesicht in keinem Fall über der Batterie halten.
- **ACHTUNG! Batteriesäure ist korrosiv!** Bei Berührung mit der Haut oder mit der Kleidung mit Wasser und Waschseife waschen. Bei Kontakt mit den Augen mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.
- Den Stecker des Batterieladegeräts herausziehen, bevor man die Batterie anschließt oder abklemmt.
- Wenn die Batterie innerhalb von 120 h (max) nicht vollständig aufgeladen ist, muss das Batterieladegerät manuell abgetrennt werden.
- Batterien nehmen Schaden, wenn Sie längere Zeit ungeladen bleiben Sie vereisen leicht bei Frost.
- Laden Sie niemals vereiste Batterien auf.
- Nicht aufladbare Batterien dürfen nicht aufgeladen werden.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, um Trockenbatterien aufzuladen. Sie könnten explodieren oder zu Verletzungen bzw. Schäden führen.

ANMERKUNGEN ZUM ANSCHLUSS

Für den Anschluß des Geräts die folgenden Eingriffe in der angegebenen Reihenfolge durchführen:

- Den Stecker des Batterieladegeräts herausziehen, bevor man die Batterie anschließt oder abklemmt.
- Das **ROTE** Ausgangskabel an die Klemme der nicht geerdeten Batterie anschließen.
- Das **SCHWARZE** Ausgangskabel an den Kraftfahrzeugrahmen, weit weg von der Batterie und von der Kraftstoffleitung, anschließen.

Für das Abklemmen der Batterie muß man:

- Das Gerät spannungsfrei schalten.
- Das Kabel (**schwarz**) vom Rahmen abklemmen.
- Das Kabel (**rot**) von der Batterieklemme abklemmen.

Verwendung vom Ösenkabel:

- Den Ausgangsleiter mit schwarzer Öse an den Minuspol (-) der Batterie anschließen.
- Den Ausgangsleiter mit roter Öse an den Pluspol (+) der Batterie anschließen.

- Sicherstellen, dass die beiden Ösen korrekt an den Batterieklemmen befestigt sind, sodass für einen optimalen elektrischen Kontakt garantiert ist.

Der Steckverbinder der Leiter mit Ösenklemmen beinhaltet eine isolierende Schutzkappe, die am Ende des Ladevorgangs wieder eingesetzt werden muss.

MERKMALE

Die Ladeeigenschaften der Vorrichtung garantieren die Ladung der Batterie bis zu 100 % ihrer Kapazität und ermöglichen einen lange dauernden Anschluss an das Ladegerät, auch wenn es nicht in Gebrauch ist, um es immer in gutem Zustand und unbeschädigt zu erhalten.

Es sind unterschiedliche Lademodalitäten möglich.

Dank einer Spezialfunktion können verbrauchte Batterien wieder gewonnen werden.

Der komplette Schutz gegen fehlerhafte Anschlüsse, Inversion der Polarität und Kurzschluss garantieren ein sicheres Laden.

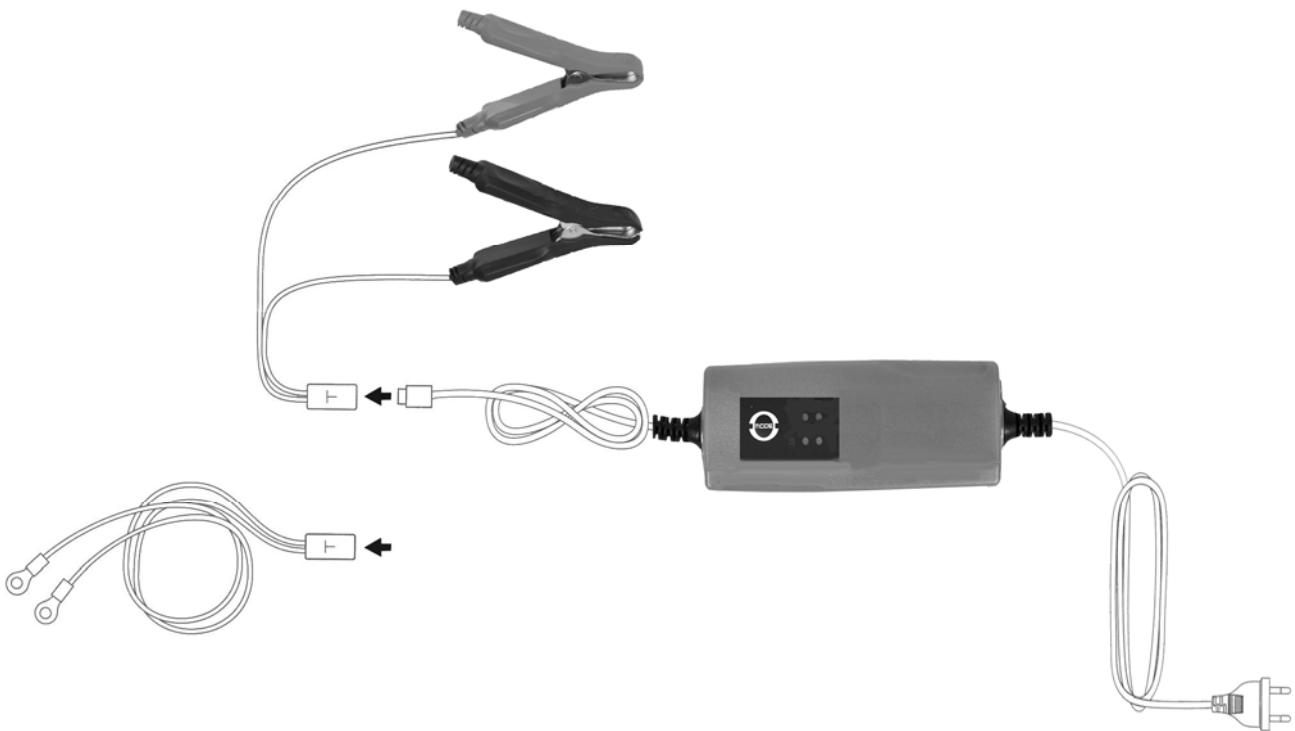
Der eingebaute elektronische Schalter verhindert, dass das Ladegerät sofort nach Anschluss an die Batterie aktiviert wird, er ermöglicht den Start nur nach Auswahl der Lademodalität.

Die Kontrolle und die Ausführung des Ladezyklus werden über einen Mikroprozessor gesteuert.

STANDARDAUSRÜSTUNG

Anschlussklemmen an die Batterie.

Ösenkabel für Motorräder.



WARTUNG

Wenn das Ladegerät nicht in Gebrauch ist, muss es an einem trockenen Ort aufbewahrt werden. Zum Reinigen vom Gehäuse der Ladegeräts den Netzstecker vom Ladegerät abziehen und das Gehäuse mit einem feuchten Lappen abwischen. Kein fließendes Wasser und keine lösemittelhaltige Reinigungsmittel verwenden! Die Reparatur des Ladegeräts darf nur eine autorisierte Werkstatt vornehmen.

BATTERIELADEGERÄT ART. 620 – LEM61211

VOR DEM GEBRAUCH DES BATTERIELADEGERÄTES DIE HINWEISE UND DIE ANWEISUNGEN AUFMERKSAM DURCHLESEN.

Dieses Ladegerät wurde dazu entworfen, um verschiedene Typen von **Bleibatterien 6V und 12V**, (wie WET, GEL, AGM usw.) aufzuladen, die normalerweise in Autos, Motorrädern und anderen Arten von Fahrzeugen verwendet werden, und die eine Kapazität von 12V 2,2Ah - 40Ah oder 6V 2,2Ah - 14Ah haben. Laden Sie keine Batterien anderer Art oder defekte Batterien.

Schutzgrad IP65 gegen Staub und Wasser. Nicht geeignet, um ein elektrisches Niederspannungssystem zu versorgen. Nicht für andere Zwecke verwenden.

1. TECHNISCHE DATEN

Versorgung	220/240V AC 50/60Hz
Stromaufnahme	30W
Eingangsstrom	0.35A RMS.Max
Abschaltspannung	14.4 +/-0.25V oder 7.2+/-0.25V
Ladestrom	1.1A +/- 10%
Rückstrom (Back Drain)	<5mA (No AC input)
Ripple	150mV Max 0.3A
Batterietyp	12V Blei: 2.2Ah - 40Ah 6V Blei: 2.2Ah - 14Ah
Schutzgrad	IP65
Geräuschpegel	<50dB (Test bei 500mm Abstand)
Gebrauchstemperatur	0 - +40° C
Innensicherung	1.0A/250V

2. LEUCHTANZEIGEN




Anzeige	Status	Erklärungen
LED ON (grün)	Modus STANDBY	Standby, Batterie in Ladung oder im Falle von geöffnetem Kreislauf oder Kurzschluss
LED ON (orange)	Umgekehrte Polarität	Umgekehrte Polarität
LED 6V ON (rot)	Modus 1	Modus 6V (7.2V - 1.1A)
LED 12V ON (rot)	Modus 2	Modus 12V (14.4V - 1.1A)
LED 25% blinkend (rot)	Ladung im Gang	Ladung im Gang (unter 25%)
LED 25% ON, LED 50% blinkend (rot)	Ladung im Gang	Ladung im Gang (unter 50%)
LED 25%, 50% ON, LED 75% blinkend (gelb)	Ladung im Gang	Ladung im Gang (unter 75%)
LED 25%, 50%, 75% ON, LED 100% blinkend (grün)	Ladung im Gang	Ladung im Gang (unter 100%)
LED 25%, 50%, 75%, 100% blinkend	In Erhaltung	Ladung beendet, auf Erhaltung umgeschaltet
LED und LED 25%, 50%, 75%, 100% blinkend	Fehleranzeige	Batterie defekt

3. AUSWAHL DER UNTERSCHIEDLICHEN MODALITÄTEN

Der Benutzer kann die gewünschte Modalität auswählen, indem er die Wahltaste **MODE** drückt.

4. LADEPROZESS


LADE-LED - Einheit von 4 LED, etikettiert von links nach rechts 25%, 50%, 75%, 100%. Die LED 25% und 50% sind rot, die LED 75% gelb und die LED 100% grün. Diese LED zeigen den Prozentwert der Ladung an, und wenn er 100 % erreicht, geht das Batterieladegerät in den Modus der Beibehaltung der Ladung über.

LED AUSFALL - Diese orange LED-Anzeige  leuchtet auf und bleibt fest eingeschaltet im Falle einer Umpolung. In allen anderen Fehlersituationen, (niedrige oder sonstige Spannung), blinkt die LED mit den LED-Ladeanzeigen.


4.1. RESET

Wenn die Versorgung angelegt ist, stellt sich das Gerät automatisch zurück und bleibt im Modus Standby, wenn der Benutzer keine weiteren Eingriffe vornimmt.


4.2. MODUS STANDBY

Die grüne LED  blinkt solange, bis ein 12V- oder 6V-Modus ausgewählt wird. Im Standby-Modus erzeugt das Batterieladegerät keinerlei Ladespannung. Um einen Lademodus auszuwählen, muss die Batterie zunächst angeschlossen werden.

4.3. MODUS 6V:

Diese Modalität wird hauptsächlich dazu verwendet, um Batterien von 6V mit einer Kapazität über 2.2Ah unter normalen Bedingungen zu laden. Vor dem Laden der Batterie müssen die Ausgangsklemmen des Ladegerätes mit der korrekten Polarität an die Batterie angeschlossen werden (siehe die Anmerkungen zum Anschluss), dann muss die Taste MODE gedrückt werden, um den 6V-Modus auszuwählen. Nach dieser Operation blinkt die LED-Anzeige  und es beginnt der Ladeprozess mit Strom 1.1A +/- 10%. Wenn alles OK ist, wird der gesamte Ladeprozess ausgeführt, bis 7.2V +/- 0.25V erreicht sind. Sobald die Batterie vollständig aufgeladen ist, schalten sich die **LEDs für 25%, 50%, 75% und 100%** ein, und es wird nur ein geringer Haltestrom für die Batterieladung abgegeben. Hinweis: Wenn die Spannung der Batterie zwischen 0.6V +/- 0.5V und 2V +/- 0.5V liegt, beginnt das Ladegerät nicht mit dem Ladeprozess der Batterie im 6V Modus, sondern nimmt den Ausfall-Modus ein; wenn sie dagegen zwischen 2V +/- 0.5V und 7V +/- 0.25V liegt, beginnt das Batterieladegerät mit dem Ladeprozess. Wenn die Batteriespannung über 7V +/- 0.25V liegt, beginnt das Ladegerät nicht mit dem Ladeprozess, sondern geht in den Fehlgeschlagen-Modus.


4.4. MODUS 12V:

Diese Modalität wird hauptsächlich dazu verwendet, um Batterien von 12V mit einer Kapazität über 2.2Ah unter normalen Bedingungen zu laden. Vor dem Laden der Batterie müssen die Ausgangsklemmen des Ladegerätes mit der korrekten Polarität an die Batterie angeschlossen werden (siehe die Anmerkungen zum Anschluss), dann muss die Taste MODE gedrückt werden, um den 12V-Modus auszuwählen. Nach dieser Operation blinkt die LED-Anzeige  und es beginnt der Ladeprozess mit Strom 1.1A +/- 10%. Wenn alles OK ist, wird der gesamte Ladeprozess ausgeführt, bis 14.4V +/- 0.25V erreicht sind. Sobald die Batterie vollständig aufgeladen ist, schalten sich die **LEDs für 25%, 50%, 75% und 100%** ein, und es wird nur ein geringer Haltestrom für die Batterieladung abgegeben. Hinweis: Wenn die Spannung der Batterie geringer als 7V +/- 0.25V ist, beginnt das Ladegerät nicht mit dem Ladeprozess der Batterie im 12V-Modus, sondern geht in den Fehlgeschlagen-Modus; wenn sie dagegen zwischen 7V +/- 0.25V und 14V +/- 0.25V liegt beginnt das Batterieladegerät mit dem Ladeprozess. Wenn die Batteriespannung über 14V +/- 0.25V liegt, beginnt das Ladegerät nicht mit dem Ladeprozess, sondern geht in den Fehlgeschlagen-Modus.

5. RÜCKGEWINNUNG VON VERBRAUCHTEN BATTERIEN

Wenn das Gerät an eine Batterie angeschlossen wird und der Ladeprozess beginnt, ermittelt das Batterieladegerät automatisch die Spannung der Batterie und geht in den Impulslademodus über, wenn die Spannung zwischen 2V +/- 0.5V und 5.25V +/- 0.5V für Batterie von 6V und zwischen 7V +/- 0.25V und 10.5V +/- 0.25V für Batterie von 12V liegt. Dieser Impulsladeprozess wird nicht gestoppt, bis die Spannung der Batterie 5.25V +/- 0.5V oder 10.5V +/- 0.25V erreicht ist. Jetzt schaltet das Batterieladegerät auf den normalen, vom Benutzer zu Beginn ausgewählten Lademodus um, und die Batterie kann schnell und sicher aufgeladen werden. Auf diese Weise kann der Großteil der sehr leeren Batterien wiedergewonnen werden. Wenn die Impulsladung länger als 6 Stunden dauert, und die Spannung der Batterie unter dem Wert von 5.25V +/- 0.5V für Batterie von 6V oder 10.5V +/- 0.25V für Batterie von 12V bleibt, geht das Batterieladegerät in den Fehlgeschlagen-Modus.

6. SCHUTZ GEGEN STÖRUNGEN

Sollte es zu einer der folgenden Störungssituationen kommen: Kurzschluss, Rückgewinnungs-Modus länger als 6 Stunden, Bulk Charging über 96 Stunden, Kreislauf geöffnet oder umgekehrter Anschluss der Ausgangsklemmen, schaltet der integrierte elektronische Schalter das Ladegerät aus und stellt das System zurück, um Schäden zu verhindern. Falls kein weiterer Befehl vorliegt, bleibt das Gerät im Fehlgeladen-Modus und die entsprechende LED-Anzeige blinkt, um den Fehler anzuzeigen. Im Falle einer Polaritätsumkehr schaltet sich außerdem die LED  ein, um auf den Fehler hinzuweisen.

7. ÜBERHITZUNGSSCHUTZ

Wenn das Batterieladegerät während des Ladeprozesses aus irgendeinem Grund zu warm wird, vermindert es die Ausgangsleistung, um mögliche Schäden zu verhindern.

8. ANZEIGE DES LADEZUSTANDES

LED 25%	LED 50%	LED 75%	LED 100%	LADEZUSTAND
Blinken	OFF	OFF	OFF	Unter 25%
ON	Blinken	OFF	OFF	Unter 50%
ON	ON	Blinken	OFF	Unter 75%
ON	ON	ON	Blinken	Unter 100%
ON	ON	ON	ON	Voll geladen

BITTE BEACHTEN SIE:

1. Wenn während der Erhaltungsladung die Spannung größer als 15V +/- 0.25V für 12V-Modalität oder 7.5V +/- 0.25V für 6V-Modalität ist, schaltet das Ladegerät den Ladestrom aus. Wenn die Spannung weiter auf 12.8V oder 6.4V +/- 0.25V sinkt, nimmt das Ladegerät erneut die Ladung auf, aber ohne dass sich die Lade-Anzeigen einschalten.
2. Wenn der Stecker des Ladegeräts an die Versorgung angeschlossen wird, leuchten alle LED-Anzeigen für etwa eine halbe Sekunde auf und gehen dann in den Standby-Modus über, es sei denn, der Benutzer drückt innerhalb von 5 Sekunden die Taste MODE, um den Modus zu wechseln.

9. MAXIMALE LADEZEIT (BULK CHARGING)

Batterie (Ah)	Für eine Ladung von circa 80% (Stunden) 6V	Für eine Ladung von circa 80% (Stunden) 12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5	5
14	8.5	8.5
25	-	15.5
30	-	18
40	-	24.5

LIRE ATTENTIVEMENT

- Ce chargeur de batteries est conçu pour charger différents types de batteries au plomb, (comme WET, GEL, AGM etc.) principalement utilisées dans les automobiles, les motocyclettes et dans d'autres types de véhicules. Ne pas charger les batteries d'un autre type ou défectueuses.
- Lire attentivement le mode d'emploi avant l'utilisation.
- Utiliser l'appareil uniquement à l'intérieur.
- Protéger le chargeur de batterie de l'humidité et de toute projection d'eau ou de pluie.
- Tenir l'appareil éloigné de toute surface chauffante pendant l'utilisation.
- Ne pas utiliser le chargeur de batteries si les câbles sont défectueux. Les remplacer immédiatement.
- Si l'on emploie une rallonge pour l'alimentation de l'appareil, sa section doit être adéquate.
- Ne pas utiliser l'appareil si son boîtier est endommagé et l'amener chez une personne qualifiée pour le contrôler et le réparer.
- Ne pas démonter le chargeur de batteries, un montage incorrect pourrait causer des décharges électriques ou des flammes.
- Utiliser la tension d'alimentation correcte sinon le fonctionnement du dispositif pourrait être défectueux.
- Quand on branche l'appareil au réseau, il se réinitialise automatiquement et reste en veille si l'opérateur n'effectue pas d'autres actions.
- Avant de charger les batteries, desserrer les bouchons des éléments de la batterie.
- L'électrolyte doit être à un niveau plus élevé de quelques millimètres par rapport aux séparateurs.
- Si la batterie est un modèle qui se remplit tout seul, produit par Dagenite ou Exide, le verre et le long bouchon du filtre doivent être laissés à leur place pendant la charge.
- Placer le chargeur de batteries le plus loin possible de la batterie à charger.
- Les batteries produisent un gaz explosif pendant la charge, éviter toutes flammes et étincelles et utiliser cet appareil dans des lieux bien aérés.
- Pour éviter la formation d'étincelles, s'assurer que les pinces aient un bon contact avec les bornes de la batterie.
- Eviter de mettre en court-circuit les pinces du chargeur. Prendre soin de ne pas mettre en court-circuit les pôles de la batterie car elle pourrait exploser.
- Ne jamais approcher le visage de la batterie en faisant les branchements.
- **ATTENTION! L'acide des batteries est corrosif!** Les éventuelles projections d'acide sur la peau ou sur les vêtements doivent être lavées à l'eau et au savon. En cas de projection sur les yeux, rincer immédiatement à l'eau et consulter un médecin.
- Débrancher la prise du chargeur de batteries du réseau avant de connecter ou déconnecter la batterie.
- Si après 120 heures la batterie n'est pas complètement chargée, le chargeur de batteries doit être débranché manuellement.
- Les batteries laissées à plat sont gravement endommagées par la sulfatation et gèlent facilement si la température ambiante est trop basse.
- Ne jamais charger une batterie gelée.
- Ne pas charger des batteries non rechargeables.
- Ne pas utiliser le chargeur de batteries pour charger des batteries à sec car elles pourraient exploser et créer des lésions et des dommages.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES BRANCHEMENTS:

Pour la connexion de l'appareil, exécuter successivement les opérations suivantes:

- Débrancher la prise du chargeur de batteries du réseau avant de connecter ou déconnecter la batterie.
- Brancher le câble de sortie **ROUGE** à la borne de la batterie qui n'est pas connectée à la masse
- Brancher le câble de sortie **NOIR** (-) à la carrosserie de la voiture, loin de la batterie et de l'arrivée de carburant.

Pour débrancher l'appareil, il faut:

- Débrancher l'alimentation de l'appareil.
- Oter le câble de la carrosserie (noir).
- Oter le câble de la borne de la batterie (rouge).

Utilisation des terminaisons à anneau.

- brancher le conducteur de sortie avec l'anneau noir à la borne (-) moins de la batterie.
- brancher le conducteur de sortie avec l'anneau rouge à la borne (+) plus de la batterie.
- S'assurer que les deux anneaux soient fixés correctement aux bornes de la batterie et garantissent un contact électrique optimal.

Le connecteur rapide des conducteurs avec les terminaisons à anneau est muni d'un bouchon isolant de protection qu'il faut toujours remettre en place une fois la charge terminée.

CARACTERISTIQUES

Les caractéristiques de charge du dispositif, permettent de charger la batterie à 100% de sa capacité et en consentent une longue connexion au chargeur de batteries, même quand il ne charge pas pour la maintenir toujours en bon état sans l'abîmer.

Différentes modalités de charge sont disponibles.

Une fonction spéciale pour récupérer les batteries épuisées est disponible

La protection complète contre les connexions erronées, l'inversion de polarité et les courts-circuits, assure une charge en toute sécurité.

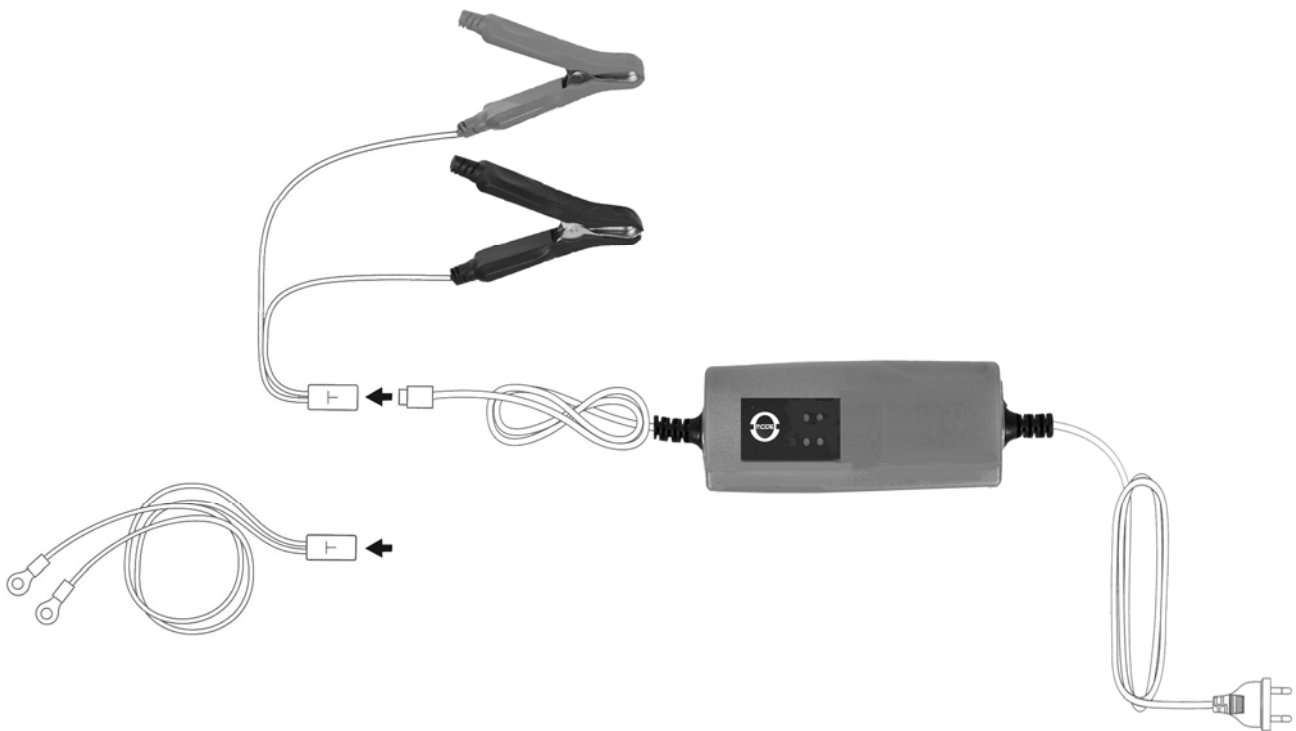
L'interrupteur électronique incorporé empêche au chargeur de batteries de s'activer immédiatement quand il est branché à la batterie mais uniquement à la suite de la sélection d'une modalité de charge.

Le contrôle et l'exécution du cycle de charge sont gérés par un microprocesseur.

DOTATION STANDARD

Bornes de branchement à la batterie.

Câbles de branchement pour moto.



ENTRETIEN

Quand on ne l'utilise pas, le chargeur de batteries doit être conservé dans un endroit sec. Pour le nettoyage externe, débrancher l'appareil et utiliser un chiffon humide, ne pas utiliser l'eau courante ou les détergents. Pour les éventuelles réparations, s'adresser uniquement à un centre autorisé.

CHARGEUR DE BATTERIES ART. 620 – LEM61211

AVANT D'UTILISER LE CHARGEUR DE BATTERIES, LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI ET LES INSTRUCTIONS CONCERNANT LES BRANCHEMENTS.

Ce chargeur de batteries est conçu pour charger différents types de **batteries à 6V et 12V au plomb**, (comme WET, GEL, AGM etc.), principalement utilisées dans les automobiles, les motocyclettes et dans d'autres types de véhicules, avec une capacité de 2,2Ah - 40Ah à 12V ou 2,2Ah - 14Ah à 6V. Ne pas charger des batteries d'un autre type ou défectueuses.

Degré de protection IP65 contre la poussière et l'eau.

Cet appareil n'est pas conçu pour fournir une alimentation à un système électrique de basse tension. Ne pas utiliser pour tout autre emploi.

1. DONNEES TECHNIQUES

Alimentation	220/240V AC 50/60Hz
Courant absorbé	30W
Courant d'entrée	0.35A RMS.Max
Tension d'interruption de la charge	14.4 +/-0.25V o 7.2+/-0.25V
Courant de charge	1.1A +/- 10%
Courant Back Drain	<5mA (No AC input)
Ripple	150mV Max 0.3A
Type de batterie	12V au plomb: 2.2Ah - 40Ah 6V au plomb: 2.2Ah - 14Ah
Degré de protection	IP65
Bruit	<50dB (test de 500mm de distance)
Température d'utilisation	0 - +40° C
Fusible interne	1.0A/250V

2. SIGNALISATIONS LUMINEUSES




Indication	Etat	Observations
LED ON (vert)	modalité STANBY	Veille, batterie en charge ou en cas de circuit ouvert ou court-circuit
LED ON (orange)	Polarité inversée	Polarité inversée
LED ON (rouge)	Modalité 1	Modalité 6V (7.2V - 1.1A)
LED ON (rouge)	Modalité 2	Modalité 12V (14.4V - 1.1A)
LED 25% clignotant (rouge)	En charge	En charge (en dessous de 25%)
LED 25% ON, LED 50% clignotant (rouge)	En charge	En charge (en dessous de 50%)
LED 25%, 50% ON, LED 75% clignotant (jaune)	En charge	En charge (en dessous de 75%)
LED 25%, 50% , 75% ON, LED 100% clignotant (vert)	En charge	En charge (en dessous de 100%)
LED 25%, 50%, 75%, 100% clignotants	En maintien	Charge complète, en maintien
LED et LED 25%, 50%, 75%, 100% clignotants	Erreur	Batterie défectueuse

3. COMMENT SÉLECTIONNER LES DIFFÉRENTES MODALITÉS

L'utilisateur peut sélectionner la modalité désirée en appuyant sur la touche de sélection **MODE**.

4. PROCÉDE DE CHARGE


LED DE CHARGE - Groupe de 4 LED, étiquetés de gauche à droite 25%, 50%, 75%, 100%. Les LED 25% et 50% sont de couleur rouge, le LED 75% jaune et le LED 100% vert. Ces LED indiquent le pourcentage de charge et quand cette dernière est à 100% le chargeur de batterie passe en modalité de charge de maintien.

LED ÉCHEC - Ce LED  orange s'allumera et restera allumé en cas d'inversion de polarité. Dans tous les autres cas d'erreur, (voltage bas ou haut), le LED clignotera avec les LED de charge.


4.1. REINITIALISATION

Quand le dispositif est branché à la tension d'alimentation. Il se réinitialise automatiquement et restera dans la phase de veille si aucune autre action sera effectuée par l'utilisateur.


4.2. MODALITÉ STANDBY:

Le LED  vert clignotera jusqu'à la sélection d'une modalité, 12V ou 6V. Dans la modalité veille, le chargeur de batteries ne produira aucun voltage de charge. Pour sélectionner une modalité de charge, il faut d'abord brancher une batterie.

4.3. MODALITÉ 6V:

Cette modalité est principalement utilisée pour charger les batteries de 6V avec une capacité supérieure à 2.2Ah en conditions normales. Avant de charger la batterie, brancher les terminaux de sortie du chargeur à la batterie avec la correcte polarité (voir instructions concernant les branchements) et appuyer sur la touche **MODE** pour sélectionner la modalité 6V. Après avoir effectué cette opération, le LED  clignotera et le procédé de charge commencera avec un courant de 1.1A +/- 10%. Si tout se passe bien, tout le procédé de charge se fera jusqu'à 7.2V +/- 0.25V. Quand la batterie sera complètement chargée, les **LED 25% 50% 75% 100%** s'allumeront et il restera uniquement un courant bas de maintien de la charge de la batterie. Note: si le voltage de la batterie est entre 0.6V +/- 0.5V et 2V +/- 0.5V, le chargeur de batteries ne commencera pas la charge de la batterie en modalité 6V mais il se positionnera en modalité échec, si il est entre 2V +/- 0.5V et 7V +/- 0.25V, le chargeur de batteries commencera à charger. Si le voltage de la batterie est supérieur à 7V +/- 0.25V, le chargeur de batteries ne commencera pas la charge et se positionnera en modalité échec.

4.4. MODALITÉ 12V:


Cette modalité est principalement utilisée pour charger les batteries de 12V avec une capacité supérieure à 2.2Ah en conditions normales. Avant de charger la batterie, brancher les terminaux de sortie du chargeur à la batterie avec la polarité correcte (voir instructions concernant les branchements) et appuyer sur la touche **MODE** pour sélectionner la modalité 12V. Après avoir effectué cette opération, le LED  clignotera et le procédé de charge commencera avec un courant de 1.1A +/- 10%. Si tout se passe bien, tout le procédé de charge se fera jusqu'à 14.4V +/- 0.25V. Quand la batterie sera complètement chargée, les **LED 25% 50% 75% 100%** s'allumeront et il restera uniquement un courant bas de maintien de charge de la batterie. Note: si le voltage de la batterie est inférieur à 7V +/- 0.25V, le chargeur de batteries ne commencera pas la charge de la batterie en modalité 12V mais se positionnera en modalité échec, si il est entre 7V +/- 0.25V et 14V +/- 0.25V, le chargeur de batteries commencera à charger. Si le voltage de la batterie est supérieur à 14V +/- 0.25V, le chargeur de batteries ne commencera pas la charge mais se positionnera en modalité échec.

5. RÉCUPÉRATION DES BATTERIES ÉPUISÉES

Quand on branche l'appareil à une batterie et que le procédé de charge commence, le chargeur de batteries relève automatiquement le voltage de la batterie et passe en modalité de charge à impulsions si le voltage est compris entre 2V +/- 0.5V et 5.25V +/- 0.5V pour les batteries de 6V et de 7V +/- 0.25V à 10.5V +/- 0.25V pour les batteries de 12V. Ce procédé de charge à impulsions ne s'arrêtera pas tant que le voltage de la batterie n'arrivera pas à 5.25V +/- 0.5V ou 10.5V +/- 0.25V. Une fois arrivé à cette valeur, le chargeur de batterie passera à la modalité normale de charge sélectionnée par l'utilisateur au début de l'opération et la batterie pourra être chargée rapidement et en toute sécurité. Avec cette méthode on peut récupérer la plupart des batteries très déchargées. Si la charge à impulsions dure plus de 6 heures et le voltage de la batterie reste inférieur à 5.25V +/- 0.5V pour les batteries de 6V ou de 10.5V +/- 0.25V pour les batteries de 12V, le chargeur de batteries se positionnera en modalité échec.

6. PROTECTION POUR ANOMALIES

Si une des situations anormales suivantes devaient se produire : court circuit, modalité récupération supérieure à 6 heures, bulk charging supérieur à 96 heures, circuit ouvert ou connexion inversée des terminaux de sortie, l'interrupteur électronique intégré éteindra le chargeur de batterie et passera à la modalité échec pour éviter les dommages. Si il ne reçoit aucun autre ordre, le dispositif restera dans la

modalité échec et le LED correspondant clignotera pour indiquer l'erreur. En outre, en cas d'inversion de polarité, le LED  s'allumera pour indiquer ce type d'erreur.

7. PROTECTION TEMPERATURE

Durant le procédé de charge, si la température du chargeur de batteries, pour un motif quelconque, devient trop élevée, le dispositif réduira la puissance de sortie pour se protéger d'éventuels dommages.

8. INDICATION DE L'ETAT DE CHARGE

LED (25%)	LED (50%)	LED (75%)	LED (100%)	ETAT DE CHARGE
Clignotant	OFF	OFF	OFF	En dessous de 25%
ON	Clignotant	OFF	OFF	En dessous de 50%
ON	ON	Clignotant	OFF	En dessous de 75%
ON	ON	ON	Clignotant	En dessous de 100%
ON	ON	ON	ON	Complètement chargée

NOTA BENE:

1. Si, pendant la charge de maintien, le voltage devient supérieur à 15V +/- 0.25V en modalité 12V ou à 7.5V +/- 0.25V en modalité 6V, le chargeur de batteries interrompra le courant de charge. Quand le voltage baissera à 12.8V ou 6.4V +/- 0.25V, le chargeur de batteries reprendra à nouveau la charge mais sans l'allumage des indicateurs de charge.
2. Quand on branche la prise du chargeur de batteries à l'alimentation, tous les LED s'allument pendant une demi-seconde puis le chargeur de batteries passe à la modalité veille ou dans à la dernière modalité dans laquelle on l'avait laissé, à moins que dans les 5 secondes l'utilisateur n'appuie sur la touche MODE pour changer de modalité.

9. TEMPS DE DEBIT CHARGE MAXIMUM (BULK CHARGING)

Batteries (Ah)	Pour une charge d'environ 80% (heures)	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5	5
14	8.5	8.5
25	-	15.5
30	-	18
40	-	24.5

LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS

- Este cargador está proyectado para cargar varios tipos de baterías de plomo (como WET, GEL, AGM, etc.), utilizadas principalmente en coches, motos y otros tipos de vehículos. No cargar baterías de otro tipo o defectuosas.
- Leer las instrucciones de uso antes de utilizar la máquina.
- Adecuado sólo para uso interno.
- Proteger el cargador de batería de la humedad y salpicaduras de agua y lluvia
- Mantener alejado de superficies calientes durante el funcionamiento.
- No accionarlo en caso de cables dañados hasta después de haberlos sustituidos.
- Los alargadores del cable de alimentación deben tener la sección adecuada.
- No utilizar el cargador si el embalaje está estropeado. Lleve el cargador a una persona cualificada para que pueda controlarlo y arreglarlo.
- No abrir el cargador: un montaje incorrecto podría causar descargas eléctricas o llamas.
- Cerciorarse de que la tensión de la alimentación sea correcta; si no es así, el dispositivo podría funcionar defectuosamente.
- Cuando se conecta a la alimentación, el dispositivo se reiniciará automáticamente y se mantendrá en stand-by si no se lleva a cabo ninguna otra acción.
- Las baterías deben ser cargadas con las tapas de los elementos aflojados.
- El nivel del electrolito debe ser más alto de los separadores en unos milímetros.
- Si la batería es un modelo de auto-recarga, fabricada por Dagenite o Exide, el vidrio y la tapa larga del filtro deben dejarse en su lugar durante la carga.
- Disponer el carga baterías lo más distante posible de la batería a cargar.
- Las baterías generan gases explosivos; por ello, hay que evitar la formación de llamas o chispas, así como cargar la batería en ambientes no ventilados.
- Para evitar la formación de chispas asegurarse que las pinzas tengan un buen contacto con los bornes de la batería.
- Evitar de poner en corto circuito las pinzas del aparato. Tener mucho cuidado de no poner en cortocircuito los polos de la batería porque la misma puede explotar.
- No póngase en ningún momento la cara por encima de la batería mientras se efectúen las conexiones.
- **ATENCIÓN, el ácido de la batería es corrosivo.** Con salpicaduras en la piel o en la ropa debe lavarse con agua y/o detergente. En caso de salpicaduras en los ojos, lavarse abundantemente con agua y acudir a un medico.
- Desconectar la toma del cargador de batería a la red antes de conectar o desconectar la batería.
- Si en el plazo máximo de 120 horas la batería no se ha cargado completamente, el cargador deberá ser desenchufado manualmente.
- Las baterías que se dejan descargadas se perjudican gravemente por azufración y con bajas temperaturas ambiente hielan con facilidad.
- Nunca se debe cargar una batería helada.
- No recargar baterías no recargables.
- No usar el cargador para cargar baterías en seco. Podrían explotar y causar lesiones o daños.

NOTA DE CONEXIÓN:

Para conectar el aparato seguir en secuencia las siguientes instrucciones:

- Desconectar la toma del cargador de batería a la red antes de conectar o desconectar la batería.
- Conectar el cable de salida **ROJO** al borne de la batería no conectada a masa.
- Conectar el cable de salida **NEGRO** al chasis del vehículo, lejos de la batería y del conducto del carburante.

Para desconectarlo de la batería:

- Desconectar la alimentación del aparato.
- Desconectar el cable del chasis (**negro**).
- Desconectar el cable del borne de la batería (**rojo**).

Uso de terminales redondos.

- Conectar el conductor de salida con el terminal redondo negro al borne (-) negativo de la batería.
- Conectar el conductor de salida con el terminal redondo rojo al borne (+) positivo de la batería.

- Asegurarse de que los dos terminales redondos se han fijado correctamente a los bornes de la batería, a fin de garantizar un contacto eléctrico idóneo.

El conector rápido de los conductores con terminales redondos posee un capuchón aislante de protección que se debe volver a introducir en el conector rápido al final del proceso de carga.

CARACTERÍSTICAS

Las características de carga del dispositivo permiten cargar la batería al 100% de su capacidad y una conexión larga del cargador a la batería, incluso cuando no se está usando, para mantenerla siempre en buen estado, sin dañarla.

Existen varias modalidades de carga.

Hay una función especial para recuperar las baterías gastadas.

La protección completa contra conexiones equivocadas, inversiones de polaridad y cortocircuitos garantiza operaciones de carga segura.

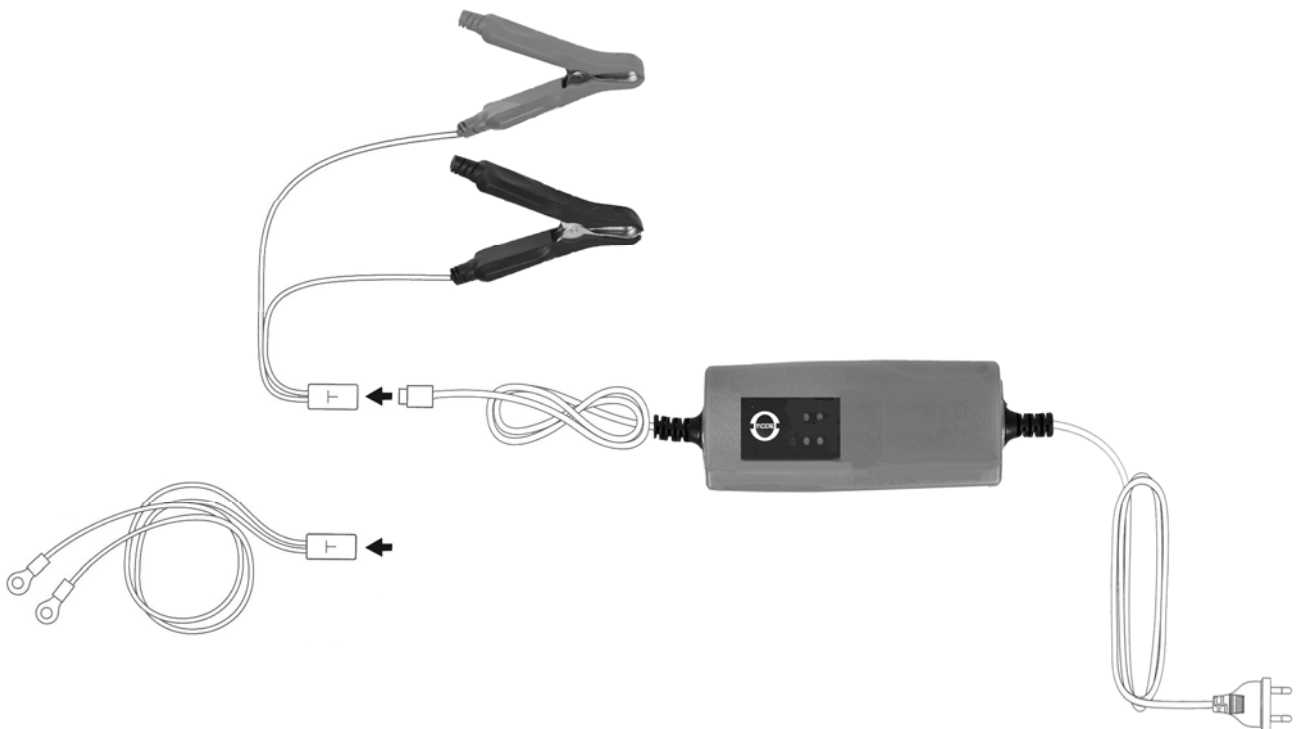
El interruptor electrónico incorporado impide que el cargador se active inmediatamente cuando se conecta a la batería. Se activará sólo después de haber seleccionado una modalidad de carga.

Un microprocesador se encarga del control y del ciclo de carga.

SUMINISTRO ESTÁNDAR

Bornes de conexión a la batería.

Cable de motocicleta con terminales redondos.



MANTENIMIENTO

Cuando no se está usando, el cargador de baterías se debe guardar en un lugar seco. Para limpiar el cuerpo exterior del cargador, desconectar el aparato y utilizar un paño húmedo. Agua corriente o detergentes no deben ser usados. Reparos en el cargador deben ser hechos solamente en un taller autorizado.

CARGADOR DE BATERÍAS - ART. 620 – LEM61211

ANTES DE USAR EL CARGADOR, LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES

Este cargador ha sido proyectado para cargar varios tipos de **baterías de 6V y 12 V, de plomo** (como WET, GEL, AGM etc.), utilizadas principalmente en coches, motos y otros tipos de vehículos, con capacidad de 12V 2,2Ah - 40Ah o de 6V 2,2Ah - 14Ah. No cargar baterías de otro tipo o defectuosas.

Grado de protección IP65 contra polvo y agua.

No ha sido proyectado para suministrar alimentación a un sistema eléctrico de baja tensión. No usar para ningún otro fin.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	220/240V CA 50/60Hz
Corriente absorbida	30W
Corriente de entrada	0.35A RMS.Max
Tensión de interrupción de carga	14.4 +/-0.25V o 7.2+/-0.25V
Corriente de carga	1.1A +/- 10%
Corriente Back Drain	<5mA (No AC input)
Ripple	150mV Max 0.3A
Tipo de batería	12V de plomo: 2.2Ah - 40Ah 6V de plomo: 2.2Ah - 14Ah
Grado de protección	IP65
Ruido	<50dB (test realizado a 500mm de distancia)
Temperatura de uso	0 - +40° C
Fusible interno	1.0A/250V

2. INDICADORES LUMINOSOS




Indicación	Estado	Observaciones
LED ON (verde)	Modalidad STAND-BY	Standby, batería en carga o en caso de circuito abierto o cortocircuito
LED ON (naranja)	Polaridad inversa	Polaridad inversa
LED ON (rojo)	Modalidad 1	Modalidad 6V (7.2V - 1.1A)
LED ON (rojo)	Modalidad 2	Modalidad 12V (14.4V - 1.1A)
LED 25% intermitente (rojo)	Cargando	Cargando (por debajo del 25%)
LED 25% ON, LED 50% intermitente (rojo)	Cargando	Cargando (por debajo del 50%)
LED 25%, 50% ON, LED 75% intermitente (amarillo)	Cargando	Cargando (por debajo del 75%)
LED 25%, 50% , 75% ON, LED 100% intermitente (verde)	Cargando	Cargando (por debajo del 100%)
LED 25%, 50%, 75%, 100% intermitentes	En mantenimiento	Carga completada, en mantenimiento
LED y LED 25%, 50%, 75%, 100% intermitentes	Indicador de error	Fallo de la batería

3. CÓMO SELECCIONAR LAS DISTINTAS MODALIDADES

El usuario puede seleccionar la modalidad deseada apretando la tecla de selección **MODE**.

4. PROCESO DE CARGA


LED DE CARGA - Grupo de 4 LED, etiquetados de izquierda a derecha 25%, 50%, 75%, 100%. Los LED 25% y 50% son de color rojo, el LED 75%, amarillo, y el LED 100%, verde. Estos LEDs indican el porcentaje de carga; cuando la carga llega al 100%, el cargador pasa a la modalidad de carga de mantenimiento.

LED DE FALLO - Este LED  naranja se iluminará y permanecerá fijo en caso de inversión de polaridad. En todos los otros casos de error, (bajo o alto voltaje), el LED parpadeará con los LED de carga.


4.1. RESET

Cuando se conecta a la tensión de alimentación, el dispositivo se reinicia automáticamente y, si el usuario no lleva a cabo ninguna otra operación, se pone en stand by.


4.2. MODALIDAD STANDBY:

El LED  verde parpadeará hasta que se seleccione una modalidad 12V o 6V. En modalidad standby, el cargador no producirá ningún voltaje de carga. Para seleccionar una modalidad de carga, es necesario conectar primero una batería.

4.3. MODALIDAD 6V:

Esta modalidad se usa sobre todo para cargar baterías de 6V con capacidad superior a 2.2Ah, en condiciones normales. Antes de cargar la batería, conecte los terminales de salida del cargador a la batería con la polaridad correcta (ver nota de conexión) y pulse la tecla **MODE** para seleccionar la modalidad 6V. Después de haber realizado esta operación, el LED  parpadeará y empezará el proceso de carga con corriente 1.1A +/- 10%. Si todo funciona correctamente, el proceso de carga se llevará a cabo hasta alcanzar 7.2V +/-0.25V. Cuando la batería esté completamente cargada, los **LED 25% 50% 75% 100%** se encenderán y se suministrará una pequeña corriente para mantener la carga de la batería. Nota: si el voltaje de la batería está entre 0.6V +/-0.5V y 2V +/-0.5V, el cargador no empezará a cargar la batería en modalidad 6V y se pondrá en modalidad de fallo, si está entre 2V +/-0.5V y 7V +/-0.25V el cargador empezará a cargar. Si el voltaje de la batería es superior a 7V +/-0.25V, el cargador no empezará a cargar y se pondrá en modalidad de fallo.

4.4. MODALIDAD 12V:


Esta modalidad se usa sobre todo para cargar baterías de 12V con capacidad superior a 2.2Ah, en condiciones normales. Antes de cargar la batería, conecte los terminales de salida del cargador a la batería con la polaridad correcta (ver nota de conexión) y pulse la tecla **MODE** para seleccionar la modalidad 12V. Después de haber realizado esta operación, el LED  parpadeará y empezará el proceso de carga con corriente 1.1A +/-10%. Si todo funciona correctamente, el proceso de carga se llevará a cabo hasta alcanzar 14.4V +/-0.25V. Cuando la batería esté completamente cargada, los **LED 25% 50% 75% 100%** se encenderán y se suministrará una pequeña corriente para mantener la carga de la batería. Nota: si el voltaje de la batería es inferior a 7V +/-0.25V, el cargador no empezará a cargar la batería en modalidad 12V y se pondrá en modalidad de fallo, si está entre 7V +/-0.25V e 14V +/-0.25V el cargador empezará a cargar. Si el voltaje de la batería es superior a 14V +/-0.25V, el cargador no empezará a cargar y se pondrá en modalidad de fallo.

5. RECUPERACIÓN DE BATERÍAS GASTADAS

Cuando se conecta el aparato a una batería e inicia el proceso de carga, el cargador detecta automáticamente el voltaje de la batería y pasa a la modalidad de carga por impulsos si el voltaje está entre 2V +/-0.5V y 5.25V +/-0.5V para baterías de 6V y entre 7V +/-0.25V y 10.5V +/-0.25V para baterías de 12V. Este proceso de carga por impulsos no se detendrá hasta que el voltaje de la batería no llegue a 5.25V +/-0.5V o 10,5 V +/-0,25V. Llegados a este punto, el cargador volverá a pasar a la modalidad normal de carga seleccionada por el usuario al principio y la batería podrá ser cargada de manera rápida y segura. Con este método pueden recuperarse la mayor parte de las baterías muy gastadas. Si la carga por impulsos dura más de 6 horas y el voltaje de la batería se mantiene por debajo del valor equivalente a 5.25V +/-0.5V para baterías de 6V o 10,5 V +/-0,25V para baterías de 12V, el cargador se pondrá en modalidad de fallo.

6. PROTECCIÓN CONTRA ANOMALÍAS

Si se presentara una de las siguientes situaciones anómalas: cortocircuito, modalidad de recuperación superior a 6 horas, bulk charging superior a 96 horas, circuito abierto o conexión inversa de los terminales de salida, el interruptor electrónico integrado apagará el cargador y pasará a la modalidad de fallo para evitar daños. Si no recibirá ninguna otra señal, el dispositivo permanecerá en la modalidad de

fallo y el LED correspondiente parpadeará para indicar el error. Además, en caso de inversión de polaridad, el LED  se encenderá para indicar el error.

7. PROTECCIÓN CONTRA TEMPERATURA

Durante el proceso de carga, si el cargador se calienta demasiado, sea cual fuere el motivo, reducirá la potencia de salida para protegerse de eventuales daños.

8. INDICACIÓN DE LA SITUACIÓN DE CARGA

LED 25%	LED 50%	LED 75%	LED 100%	ESTADO DE CARGA
Intermitente	OFF	OFF	OFF	Por debajo del 25%
ON	Intermitente	OFF	OFF	Por debajo del 50%
ON	ON	Intermitente	OFF	Por debajo del 75%
ON	ON	ON	Intermitente	Por debajo del 100%
ON	ON	ON	ON	Carga completa

IMPORTANTE:

- Si, durante la carga de mantenimiento, el voltaje es superior a 15V +/- 0.25V en modalidad 12V o 7.5V +/- 0.25V en modalidad 6V, el cargador apagará la corriente de carga. Al bajar el voltaje a 12.8V o 6.4V +/- 0.25V, el cargador empezará nuevamente a cargar pero sin que se enciendan los indicadores de carga.
- Cuando se conecta el enchufe del cargador a la alimentación, se encienden todos los LED durante medio segundo y entonces el cargador pasa a la modalidad standby o a la última modalidad en la que se había dejado, a menos que el usuario pulse, dentro de 5 segundos, la tecla MODE para cambiar la modalidad.

9. TIEMPO DE SUMINISTRO DE CARGA MÁXIMA (BULK CHARGING)

Batería (Ah)	Para una carga de alrededor del 80% (horas)	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5	5
14	8.5	8.5
25	-	15.5
30	-	18
40	-	24.5

ADVERTÊNCIAS QUE DEVEM SER LIDAS ATENTAMENTE

- Este carregador de bateria foi projectado para carregar vários tipos de baterias de chumbo, (como WET, GEL, AGM, etc.), principalmente usadas em automóveis, motocicletas e outros tipos de veículos. Não carregar baterias de tipo diverso ou com defeitos.
- Ler as instruções de utilização antes de usar o aparelho.
- Adequado somente para uso interno.
- Proteger o aparelho da humidade, água ou orvalho;
- Mantê-lo distante de superfícies aquecidas durante o funcionamento.
- Certificar-se de que os cabos estejam intactos, no caso contrário substituí-los.
- Eventuais extensões do cabo de alimentação devem ter secção adequada.
- Não utilizar o carregador de bateria se a embalagem estiver danificada. Deve ser controlado e reparado por técnicos qualificados.
- Não desmontar o carregador de bateria, a montagem incorrecta pode provocar choques eléctricos ou chamas.
- Certificar-se de que é usada a tensão de alimentação correcta, caso contrário o funcionamento do dispositivo pode falhar.
- Quando conectado à alimentação, o dispositivo é reiniciado automaticamente e permanece em modalidade de espera (stand-by) se nenhuma outra acção for realizada pelo utilizador.
- As baterias devem ser carregadas com as tampinhas um pouco abertas.
- O nível do electrólito deve estar alguns milímetros acima dos separadores.
- Se a bateria é um modelo com auto-abastecimento fabricada pela Dagenite ou pela Exide, o vidro e a tampa longa do filtro devem ser deixados no lugar durante a carga.
- Colocar o carregador de baterias o mais longe possível da bateria a ser carregada.
- As baterias produzem gases explosivos, portanto deve-se evitar a formação de chamas ou fagulhas, assim como a carga em ambientes não ventilados.
- Para evitar que se formem faíscas nas extremidades das pinças certificar-se de que haja um bom contacto dos mesmos com os bornes da bateria, antes de ligar o carregador de bateria.
- Evitar criar um curto-circuito com as pinças do aparelho. Prestar muita atenção para não criar curto-circuito com os pólos da bateria: poderia explodir.
- Nunca colocar o rosto acima da bateria enquanto se estiver efectuando as ligações.
- **¡ATENÇÃO! O acido das baterias é corrosivo.** Se o acido das baterias entrar em contacto com a pele ou com a roupa, lavar de imediato as zonas afectadas com água tépida e consultar um médico;
- Desligar a ficha do carregador de baterias da alimentação antes de ligar ou desligar a bateria;
- Se dentro de 120 horas (máx.) a bateria não estiver completamente carregada, o carregador de bateria deverá ser desconectado manualmente.
- Danifica-se gravemente as baterias quando deixadas descarregadas por sulfatização, e se submetidas a baixas temperaturas congelam-se facilmente.
- Nunca carregar uma bateria congelada!!!
- Não recarregar baterias não recarregáveis.
- Não usar o carregador de bateria para carregar baterias secas. Podem estourar e causar lesões e danos.

INSTRUÇÕES DE CONEXÃO

Para ligar o aparelho, fazer as seguintes operações em sucessão:

- Desligar a ficha do carregador de baterias da alimentação antes de ligar ou desligar a bateria;
- Ligar o cabo **VERMELHO** ao borne da bateria não conectado com a massa;
- Ligar o cabo **PRETO** ao chassis da viatura, longe da bateria e dos tubos de carburante.

Para desligar a bateria, fazer o seguinte:

- Desligar o aparelho da corrente eléctrica;
- Desligar a pinça **preta** do chassis;
- Desligar a pinça **vermelha** do borne da bateria.

Utilização dos terminais de olhal.

- Ligue o condutor de saída com olhal negro ao pólo (-) negativo da bateria.
- Ligue o condutor de saída com olhal vermelho ao pólo (+) positivo da bateria.
- Assegure-se de que os dois olhais estão correctamente fixados aos bornes da bateria, garantindo um contacto eléctrico perfeito.

O conector rápido dos condutores com terminais tipo olhal é provido de capuz isolante de protecção que, terminada a carga, deve sempre ser colocado sobre o conector rápido.

CARACTERÍSTICAS

As características de carga do dispositivo permitem carregar 100% da capacidade da bateria e permitem uma longa conexão com o carregador de bateria, mesmo se não estiver em uso, para mantê-la sempre em bom estado sem danificá-la.

Estão disponíveis diversas modalidades de carga.

Está disponível uma função especial para recuperar baterias completamente descarregadas.

A protecção completa contra conexões erradas, inversão de polaridade e curto-circuitos garante operações de carga seguras.

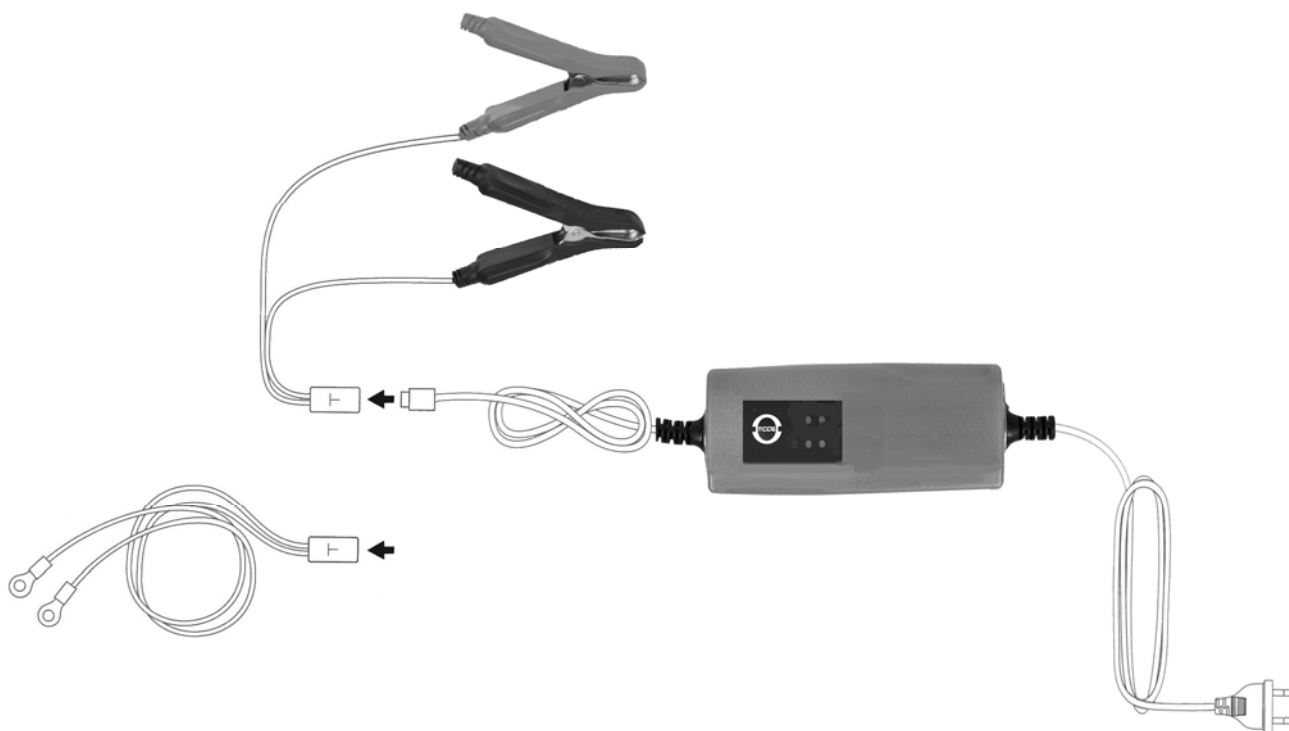
O interruptor electrónico incorporado impede que o carregador de bateria seja activado imediatamente ao ser conectado com a bateria, o que ocorre somente depois de seleccionada uma modalidade de carga.

O controlo e a execução do ciclo de carga são realizados por um microprocessador.

EQUIPAMENTO PADRÃO

Terminais de conexão com a bateria.

Cabo de motocicleta com terminais de olhal.



MANUTENÇÃO

Quando não está a ser utilizado, o carregador de baterias deve ser conservado numa zona seca. Para a limpeza do exterior do carregador de baterias, desligue o aparelho e use um pano úmido. Água corrente ou detergentes não devem ser utilizados. Reparos no carregador devem ser feitos somente em uma oficina autorizada.

CARREGADOR DE BATERIA ART. 620 – LEM61211

ANTES DE UTILIZAR O CARREGADOR, LER ATENTAMENTE AS ADVERTÊNCIAS E AS INSTRUÇÕES

Este carregador de bateria foi projectado para carregar diversos tipos de **baterias de 6V e 12V de chumbo**, (como WET, GEL, AGM, etc.), usadas principalmente em automóveis, motocicletas e outros tipos de veículos, com capacidade entre 2,2Ah e 40Ah para baterias de 12V ou entre 2,2Ah e 14Ah para baterias de 6V. Não carregar baterias de tipo diverso ou com defeitos.

Grau de protecção IP65 contra poeira e água.






Não foi projectado para alimentar um sistema eléctrico de baixa tensão. Não usar para nenhum outro tipo de finalidade.

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Alimentação	220/240V AC 50/60Hz
Corrente absorvida	30W
Corrente de entrada	0.35A RMS.Max
Tensão de interrupção da carga	14.4 +/-0.25V ou 7.2+/-0.25V
Corrente de carga	1.1A +/- 10%
Corrente de retorno	<5mA (No AC input)
Ripple	150mV Max 0.3A
Tipo de bateria	12V, de chumbo: 2.2Ah - 40Ah 6V, de chumbo: 2.2Ah - 14Ah
Grau de protecção	IP65
Ruído	<50dB (teste a 500mm de distância)
Temperatura de utilização	0 - +40° C
Fusível interno	1.0A/250V

2. SINALIZAÇÕES LUMINOSAS




Indicação	Estado	Observações
LED  ON (verde)	Modalidade de ESPERA	Espera, bateria em carregamento ou em caso do circuito aberto ou curto circuito
LED  ON (laranja)	Polaridade invertida	Polaridade invertida
LED  ON (vermelho)	Modalidade 1	Modalidade 6V (7.2V - 1.1A)
LED  ON (vermelho)	Modalidade 2	Modalidade 12V (14.4V - 1.1A)
LED 25% intermitente (Vermelho)	Em carga	Em carga (abaixo de 25%)
LED 25% ON, LED 50% intermitente (Vermelho)	Em carga	Em carga (abaixo de 50%)
LED 25%, 50% ON, LED 75% intermitente (amarelo)	Em carga	Em carga (abaixo de 75%)
LED 25%, 50% , 75% ON, LED 100% intermitente (Verde)	Em carga	Em carga (abaixo de 100%)
LED 25%, 50%, 75%, 100% intermitentes	Sob manutenção	Carga completa, sob manutenção
LED  e LED 25%, 50%, 75%, 100% intermitentes	Indicador de erro	Bateria em falha

3. COMO SELECIONAR AS DIVERSAS MODALIDADES

O utilizador pode seleccionar a modalidade desejada premendo a tecla de selecção **MODE**.

4. PROCESSO DE CARGA


LED DE CARGA - Grupo de 4 LEDs, etiquetados, da esquerda para a direita, 25%, 50%, 75%, 100%. Os LEDs 25% e 50% são vermelhos, o LED 75%, amarelo e o LED 100%, verde. Estes LEDs indicam o percentual de carga e quando a carga atinge 100% o carregador de bateria entra em modalidade de carga de manutenção.

LED FALHA - Este LED  laranja se irá iluminar e permanecerá fixo em caso de inversão de polaridade. Em todos os outros casos de erro (baixa ou alta voltagem), o LED irá piscar com os LED de carga.


4.1. REINICIALIZAÇÃO

Quando conectado à tensão de alimentação, o dispositivo é reiniciado automaticamente e permanece em modalidade de espera se nenhuma outra ação for realizada pelo utilizador.


4.2. MODALIDADE DE ESPERA

O LED  verde irá piscar até que não seja seleccionada uma modalidade 12V ou 6V. Em modalidade espera, o carregador de bateria não irá produzir qualquer voltagem de carga. Para seleccionar uma modalidade de carga, é necessário primeiro conectar uma bateria.

4.3. MODALIDADE 6V:

Esta modalidade é usada principalmente para carregar baterias de 6V com capacidades superiores a 2.2Ah em condições normais. Antes de carregar a bateria, conectar os terminais de saída do carregador de bateria com a bateria com a polaridade correcta (ver instruções de conexão), e pressionar a tecla **MODE** para seleccionar a modalidade 6V. Após ter realizado esta operação, o LED  irá piscar e começará o processo de carga com corrente 1.1A +/- 10%. Se tudo estiver bem será feito todo o processo de carregamento até se atingir 7.2V +/- 0.25V. Assim que a bateria estiver completamente carregada, os **LED 25% 50% 75% 100%** se acenderão e será fornecida apenas uma pequena corrente de manutenção da carga da bateria. Nota: se a voltagem da bateria é entre 0.6V +/- 0.5V e 2V +/- 0.5V, o carregador de bateria não irá começar o carregamento da bateria em modalidade 6V mas colocar-se-à em modalidade de falha; se for entre 2V +/- 0.5V e 7V +/- 0.25V, o carregador de bateria começará a carregar. Se a voltagem da bateria é superior a 7V +/- 0.25V, o carregador de bateria não irá a começar a carregar mas colocar-se-à em modalidade de falha.


4.4. MODALIDADE 12V:

Esta modalidade é usada principalmente para carregar baterias de 12V com capacidades superiores a 2.2Ah em condições normais. Antes de carregar a bateria, conectar os terminais de saída do carregador de bateria à bateria com a polaridade correcta (ver instruções de conexão), e pressionar a tecla **MODE** para seleccionar a modalidade 12V. Após ter realizado esta operação, o LED  irá piscar e começará o processo de carga com corrente 1.1A +/- 10%. Se tudo estiver bem será feito todo o processo de carregamento até se atingir 14.4V +/- 0.25V. Assim que a bateria estiver completamente carregada, os **LED 25% 50% 75% 100%** se acenderão e será fornecida apenas uma pequena corrente de manutenção da carga da bateria. Nota: se a voltagem da bateria é inferior a 7V +/- 0.5V-2V +/- 0.25V, o carregador de bateria não irá começar o carregamento da bateria em modalidade 12V mas colocar-se-à em modalidade de falha; se for entre 7V +/- 0.25V e 14V +/- 0.25V, o carregador de bateria começará a carregar. Se a voltagem da bateria é superior a 14V +/- 0.25V, o carregador de bateria não irá a começar a carregar mas colocar-se-à em modalidade de falha.

5. SALVAMENTO DE BATERIAS COMPLETAMENTE DESCARREGADAS

Quando o aparelho é conectado a uma bateria e o processo de carga é iniciado, o carregador de bateria detecta automaticamente a voltagem da bateria e passa para a modalidade de carga por impulsos se a voltagem estiver entre 2V +/- 0.5V e 5.25V +/- 0.5V para baterias de 6V e entre 7V +/- 0.25V e 10.5V +/- 0.25V para baterias de 12V. Este processo de carga por impulsos não para enquanto a voltagem da bateria não alcançar 5.25V +/- 0.5V ou 10.5V +/- 0.25V. A partir deste momento, o carregador de bateria passará para a modalidade de carga normal seleccionada pelo utilizador no início e a bateria poderá ser carregada rapidamente e de forma segura. Com este método podem ser recuperadas a maioria das baterias excessivamente descarregadas. Se a carga por impulsos durar mais de 6 horas e a voltagem da bateria permanecer abaixo do valor 5.25V +/- 0.5V para baterias de 6V ou 10.5V +/- 0.25V para baterias de 12V, o carregador de bateria colocar-se-à em modalidade de falha.

6. PROTECÇÃO CONTRA ANOMALIAS

Se se apresentar uma das seguintes situações anómalas: curto-circuito, recuperação superior a 6 horas, bulk charging superior a 96 horas, circuito aberto ou conexão invertida dos terminais de saída, o interruptor eletrónico integrado desligará o carregador de bateria e passará à modalidade de falha para evitar danos. Se não receber qualquer outra ordem, o dispositivo permanecerá na modalidade de falha e o respetivo LED piscará para indicar o erro. Além disso, em caso de inversão de polaridade, se acenderá o LED  para indicar este tipo de erro.

7. PROTECÇÃO DA TEMPERATURA

Durante o processo de carga, se o carregador de bateria aquecer demasiado, por um motivo qualquer, a potência de saída será reduzida para protegê-lo contra eventuais danos.

8. INDICAÇÃO DO ESTADO DE CARGA

LED 25%	LED 50%	LED 75%	LED 100%	ESTADO DE CARGA
Intermitente	OFF	OFF	OFF	Inferior a 25%
ON	Intermitente	OFF	OFF	Inferior a 50%
ON	ON	Intermitente	OFF	Inferior a 75%
ON	ON	ON	Intermitente	Inferior a 100%
ON	ON	ON	ON	Completamente carregada

NOTA:

- Se, durante a carga de manutenção, a voltagem for superior a 15V +/- 0.25V em modalidade 12V ou 7.5V +/- 0.25V em modalidade 6V, o carregador de bateria desligará a corrente de carga. Quando a voltagem se baixar a 12.8V ou 6.4V +/- 0.25V, o carregador de bateria retomará novamente o carregamento mas sem o acendimento dos indicadores de carga.
- Quando se ligar a ficha do carregador de bateria à alimentação, acendem-se todos os LED durante cerca de meio segundo, depois o carregador de bateria passa à modalidade de espera ou para a última modalidade no qual foi deixado, a não ser que dentro de 5 segundos o utilizador não pressione o botão MODE para mudar a modalidade.

9. TEMPO DE FORNECIMENTO DA CARGA MÁXIMA (BULK CHARGING)

Bateria (Ah)	Para uma carga de cerca de 80% (horas)	
	6V	12V
2.2	1.5	1.5
7.2	5	5
14	8.5	8.5
25	-	15.5
30	-	18
40	-	24.5

IT SMALTIMENTO APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE



Non smaltire le apparecchiature elettriche assieme ai rifiuti normali! In ottemperanza alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e relativa attuazione nell'ambito della legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche giunte a fine vita devono essere raccolte separatamente e conferite ad un impianto di riciclo ecocompatibile. In qualità di proprietario delle apparecchiature dovrà informarsi presso il nostro rappresentante in loco sui sistemi di raccolta approvati. Dando applicazione a questa Direttiva Europea migliorerà la situazione ambientale e la salute umana!

GB DISPOSAL OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT



Do not dispose of electrical equipment together with normal waste! In observance of European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electrical equipment that has reached the end of its life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility. As the owner of the equipment, you should get information on approved collection systems from our local representative. By applying this European Directive you will improve the environment and human health!

DE ENTSORGUNG DER ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGERÄTE



Elektrogeräte dürfen niemals gemeinsam mit gewöhnlichen Abfällen entsorgt werden!
In Übereinstimmung mit der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und der jeweiligen Umsetzung in nationales Recht sind nicht mehr verwendete Elektrogeräte gesondert zu sammeln und einer Anlage für umweltgerechtes Recycling zuzuführen. Als Eigentümer der Geräte müssen Sie sich bei unserem örtlichen Vertreter über die zugelassenen Sammlungssysteme informieren. Die Umsetzung genannter Europäischer Richtlinie wird Umwelt und menschlicher Gesundheit zugute kommen!

FR ÉLIMINATION D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES



Ne pas éliminer les déchets d'équipements électriques et électroniques avec les ordures ménagères! Conformément à la Directive Européenne 2002/96/CE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques et à son introduction dans le cadre des législations nationales, une fois leur cycle de vie terminé, les équipements électriques et électroniques doivent être collectés séparément et conférés à une usine de recyclage. Nous recommandons aux propriétaires des équipements de s'informer auprès de notre représentant local au sujet des systèmes de collecte agréés. En vous conformant à cette Directive Européenne, vous contribuez à la protection de l'environnement et de la santé!

ES RECOGIDA Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS



No está permitido eliminar los aparatos eléctricos junto con los residuos sólidos urbanos! Según lo establecido por la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación en el ámbito de la legislación nacional, los aparatos eléctricos que han concluido su vida útil deben ser recogidos por separado y entregados a una instalación de reciclado ecocompatible. En calidad de propietario de los aparatos, usted deberá solicitar a nuestro representante local las informaciones sobre los sistemas aprobados de recogida de estos residuos. ¡Aplicando lo establecido por esta Directiva Europea se contribuye a mejorar la situación ambiental y salvaguardar la salud humana!

PT ELIMINAÇÃO DE APARELHAGENS ELÉTRICAS E ELECTRÓNICAS



Não eliminar as aparelhagens eléctricas juntamente ao lixo normal! De acordo com a Directiva Europeia 2002/96/CE sobre os lixos de aparelhagens eléctricas e electrónicas e respectiva execução no âmbito da legislação nacional, as aparelhagens eléctricas que tenham terminado a sua vida útil devem ser separadas e entregues a um empresa de reciclagem eco-compatível. Na qualidade de proprietário das aparelhagens, deverá informar-se junto do nosso representante no local sobre os sistemas de recolha diferenciada aprovados. Dando aplicação desta Directiva Europeia, melhorará a situação ambiental e a saúde humana!



elettro c.f. s.r.l. - Via Miglioli, 24 - 40024 Castel S. Pietro Terme (Bologna) ITALY
Tel. +39 051941453 -Fax +39 051944602 – elettrocfc@elettrocfc.com - www.elettrocfc.com