



instrucciones de uso  
user instructions  
istruzioni di uso  
instruções de utilização  
mode d'emploi

## Cargador inteligente de baterías de plomo

### Por su seguridad

Para prevenir cualquier daño al cargador, a usted mismo o a otros, por favor lea detenidamente estas instrucciones de funcionamiento antes de usar el equipo. Conserve estas instrucciones para poder consultarlas en cualquier momento cuando sea necesario.

### Instrucciones de funcionamiento

- 1.- Conecte su batería de plomo al conector de salida del cargador y enchúfelo a la toma de corriente (100-240VAC).
- 2.- Asegúrese que la batería es correcta, cargue sólo baterías de plomo de 6V o 12V con una capacidad entre 6Ah ~ 20Ah.
- 3.- Asegúrese también que la polaridad de la batería está conectada de forma correcta (la pinza de cocodrilo de color rojo es la toma positiva y la negra la negativa).
- 4.- Conecte siempre en primer lugar la batería y posteriormente enchufe el cargador.

### Precaución

- \* Este cargador está diseñado para su uso exclusivo en interiores.
- \* El cargador debe estar siempre en posición horizontal y en un lugar bien ventilado mientras se encuentre en funcionamiento. Evite las humedades y que entre en contacto con sustancias inflamables o explosivas.
- \* Recuerde que la temperatura ambiente de la zona donde se encuentre el cargador en funcionamiento no debe exceder los 40°C.
- \* Nunca toque el conector de salida mientras el equipo se encuentre en funcionamiento.
- \* PELIGRO!!! No intente manipular ni desmontar el equipo. Recuerde que por su interior pasan altos voltajes.

### Especificaciones técnicas

- \* Entrada: 100-240VAC 50-60Hz.
- \* Salida: 6,9-13,8VDC.
- \* Modo de carga en 3 etapas  
Etapa 1: Corriente de carga: 2,9Ah±0,2Ah.  
Etapa 2: Voltage de carga: 7,3V y 14,5V ±0,25V.  
Etapa 3: Voltage por pulsos: 6,9V y 13,8V ±0,20V.
- \* Corriente de corte (etapas 2-3): 0,60Ah ±0,10Ah.
- \* Tiempo de carga: Entre 3(7Ah) y 8Hrs (20Ah) aprox.
- \* Max. potencia de salida: 48W.
- \* Rizado y ruido: <100mA.
- \* Rendimiento: >80%.
- \* Protección  
Protección contra sobrecarga.  
Protección contra sobrevoltage.  
Protección contra cortocircuito.  
Protección contra polaridad inversa.
- \* Funcionamiento del Led: Rojo modo de carga, verde fin de carga / standby.
- \* Aislamiento entrada-salida: 3300VAC 1min.
- \* Corriente de corte: 10mA
- \* Temperatura de funcionamiento: 0°C-40°C.
- \* Humedad de funcionamiento: 20%-90%.
- \* Temperatura de almacenamiento: -40-70°C.
- \* Humedad de almacenamiento: 10%-95%.

## Lead Acid intelligent battery charger

### For your safety

To prevent damage to this charger or injury to yourself or to others, please read the following operation instruction before using this charger. keep this operation instruction for your reference when needed.

### Operation instruction

- \* Connect battery pack to output connector and plug AC power source.
- \* Make sure the battery is correct, charge 6V or 12V Lead-Acid battery, the battery capacity 6Ah~20Ah.
- \* Make sure battery polarity is connected correctly, red cayman clip is positive, black cayman clip is negative.
- \* When using, connect battery first, then connect AC power source.

### Warning

- \* The charger is designed for indoor use only.
- \* The charger should be horizontally place and work in well ventilated condition, avoid wet and keep it away from inflammable explosive goods.
- \* Don't discover the charger when charging, ambient temperature shall not be more than 40°C.
- \* Don't touch the plug.
- \* Don't try to disassemble the charger high voltage inside, danger!

### Specification

- \* Input: 100-240VAC 50-60Hz.
- \* Rating output voltage: 6,9-13,8VDC.
- \* 3 stage charge mode  
Stage 1: Charging current: 2,9±0,2A.  
Stage 2: Charging current: 2,9±0,2A.  
Stage 3: Floating voltage: 6,9V e 13,8V ±0,20V.
- \* Cut-off current (stage 2-3): 0,60 ±0,10A.
- \* Chargint time: It is about 3Hrs (7Ah) and 8Hrs (20Ah).
- \* Max. output power: 48W.
- \* Ripple and noise: <100mA.
- \* Efficiency: >80%.
- \* Protection  
Over current protection.  
Over voltage protection.  
Short circuit protection.  
Battery Reverse connect protection.
- \* Led: Red charging, Green finish or standby.
- \* Hi-pot: Input-output: 3300VAC 1min.
- \* Cut-off current: 10mA
- \* Operation temperature: 0°C-40°C.
- \* Operation humidity: 20%-90%.
- \* Storage temperature: -40-70°C.
- \* Storage humidity: 10%-95%.

español

english

## Caricatore intelligente per batterie dal piombo

### Per la sua sicurezza

Per evitare danni al caricatore, a se stesso o agli altri, si prega di leggere attentamente questo manuale prima di usare il caricatore. È importante conservare queste istruzioni per potere consultare in ogni momento.

### Istruzioni d'uso

- 1.- Collegli la batteria al piombo al connettore di uscita del caricatore e poi collegli il caricatore alla elettricità (100-240VAC).
- 2.- Assicurarsi che la batteria sia corretta, carichi sólo batterie al piombo di 6V o 12V con una capacità compresa fra 6Ah - 20Ah.
- 3.- Assicurarsi anche che la polarità della batteria è collegata de forma corretta (Il connettore rosso è il positivo e il nero il negativo).
- 4.- Collegli sempre in primo posto la batteria e poi collegli il caricatore alla elettricità.

### Precauzione

- \* Questo caricatore è concepito esclusivamente per uso interno.
- \* Il caricatore deve essere sempre orizzontale e in un luogo ben ventilato durante l'esecuzione. Evitare di umidità e di contatto con sostanze infiammabili o esplosive. Ricordiamo che la temperatura ambiente della zona in cui il caricatore è in funzionamento non deve superare 40°C.
- \* Non toccare il connettore di uscita mentre la macchina è in funzione.
- \* PERICOLO!! Non tentare di manipolare o smontare il prodotto. Ricorda che attraverso l'interno passano tensioni elevate.

### Specifiche tecniche

- \* Ingresso: 100-240VAC 50-60Hz.
- \* Voltaggio di uscita: 6,9-13,8VDC.
- \* Modalità di carica in 3 passi  
Passo 1: Corrente di carica:  $1,5 \pm 0,2A$ .  
Passo 2: Tensione di carica:  $29,4V \pm 0,25V$ .  
Passo 3: Tensione di manutenzione:  $27,50V \pm 0,20V$ .
- \* Corrente di taglio (Passi 2-3):  $0,30 \pm 0,10A$ .
- \* Tempo di carica: Tra circa 3h (7Ah) e 8h (20Ah).
- \* Massima potenza di uscita: 48W.
- \* Ondulazione e rumore: <100mA.
- \* Protezioni  
Protezione da sovracorrente.  
Protezione da sovraccarico.  
Protezione contro corto circuito.  
Protezione contro polarità inversa.
- \* Carica finita-standby: 3300VAC 1min.
- \* Caduta di corrente: 10mA
- \* Temperatura di funzionamento: 0°C-40°C.
- \* Umidità di funzionamento: 20%-90%.
- \* Temperatura di stoccaggio: -40-70°C.
- \* Umidità di stoccaggio: 10%-95%.

## Carregador inteligente de baterías de chumbo

### Por sua segurança

Para prevenir qualquer dano ao carregador, a você mesmo ou a outros, faz favor leia detenidamente estas instruções de funcionamento antes de usar a equipa. Conserve estas instruções para poder consultar em qualquer momento quando seja necessário.

### Instruções de funcionamento

- 1.- Ligue sua bateria de chumbo ao conector de saída do carregador e ligue à tomada de corrente (100-240VAC).
- 2.- Assure-se de que a bateria é a adequada. Bateria de chumbo de 6V ou 12 V com uma capacidade entre 6Ah 20Ah.
- 3.- Assure-se também que a polaridade da bateria está ligada de forma correcta (a pinza de cocodrilo de cor vermelha é a tomada positiva e a negra a negativa).
- 4.- Ligue sempre em primeiro lugar a bateria e posteriormente ligue o carregador.

### Precaução

- \* Este carregador está desenhado para seu uso exclusivo em interiores.
- \* O carregador deve estar sempre em posição horizontal e num lugar bem ventilado enquanto se encontra em funcionamento. Evite as humidades e que entre em contacto com substâncias inflamáveis ou explosivas.
- \* Recorde que a temperatura ambiente da zona onde se encontra o carregador em funcionamento não deve exceder os 40°C.
- \* Nunca toque o conector de saída enquanto a equipa se encontra em funcionamento.
- \* PERIGO!!! Não tente manipular nem desmontar a equipa. Recorde que por seu interior passam altas voltagens.

### Especificações técnicas

- \* Entrada: 100-240VAC 50-60Hz.
- \* Saída: 6,9-13,8VDC.
- \* Modo de carga em 3 etapas  
Etapa 1: Corrente de carga:  $2,9 \pm 0,2A$ .  
Etapa 2: Voltagem de carga:  $7,3V$  e  $14,5V \pm 0,25V$ .  
Etapa 3: Voltagem de manutenção:  $6,9V$  e  $13,8V \pm 0,20V$ .
- \* Corrente de corte (etapas 2-3):  $0,60 \pm 0,10A$ .
- \* Tempo de carga: Entre 3Hrs (7Ah) y 8Hrs (20Ah) aprox.
- \* Max. potência de saída: 48W.
- \* Rizado y ruido: < 100mA.
- \* Rendimento: >80%.
- \* Protecção  
Protecção contra sobre-corrente.  
Protecção contra sobre-voltagem.  
Protecção contra curto-circuito.  
Protecção contra polaridad inversa.
- \* Funcionamento del Led: Vermelho modo de carga, verde fim de carga y standby.
- \* Isolamento entrada-saída: 3300VAC 1min.
- \* Corrente de corte: 10mA
- \* Temperatura de funcionamento: 0°C-40°C.
- \* Humidade de funcionamento: 20%-90%.
- \* Temperatura de armazenamento: -40-70°C.
- \* Humidade de armazenamento: 10%-95%.

## Chargeur intelligent pour batteries de plomb

### Pour votre sécurité

Pour prévenir endommager le chargeur, à vous mêmes ou aux autres, s'il vous plaît lire ces instructions avant d'utiliser l'équipe. Conservez ces instructions pour pouvoir les consulter en n'importe quel moment.

### Intructions de fonctionnement

- 1.- Branchez la batterie de plomb au connecteur de sortie du chargeur et branchez-le à la prise (100-240 VAC).
- 2.- Assurez-vous que la batterie est correcte. Charger seulement batteries de plomb de 24V avec une capacité entre 6Ah et 20Ah.
- 3.- Assurez-vous également que la polarité de la batterie est correctement branché (la pince rouge est prise positive et la noir la prise négative).
- 4.- Connecter premièrement la batterie et ensuite brancher le chargeur.

### Précautions

- \* Ce chargeur est conçu pour une utilisation à l'intérieur.
- \* Le chargeur doit être toujours en position horizontale et bien ventilé lors de l'exécution. Éviter l'humidité et le contact avec des substances inflammables ou explosives.
- \* La température ambiante où le chargeur est en marche ne doit pas dépasser les 40 ° C
- \* Jamais toucher le connecteur de sortie quand l'équipe est en marche..
- \* DANGER!!! Ne pas manipuler ou démonter l'équipe. Rappelez-vous qu'à l'intérieur passent des tensions élevées.

### Spécifications techniques

- \* Entrée: 100-240VAC 50-60Hz.
- \* Voltage de sortie: 6,9-13,8VDC
- \* Mode de charge en 3 étapes  
Étape 1: Courant de charge:  $2,9 \pm 0,2A$ .  
Étape 2: Voltage de charge:  $7,3V$  et  $14,5V \pm 0,25V$ .  
Étape 3: Voltage de de maintenance:  $6,9V$  et  $13,8V \pm 0,20V$ .
- \* Courant de coupe (Étapes 2-3):  $0,60 \pm 0,10A$ .
- \* Temps de charge: Entre 3Hrs (7Ah) y 8Hrs (20Ah) aprox.
- \* Maximum puissance de sortie: 48W.
- \* Ondulation et bruit: < 100mA.
- \* Performance: >80%.
- \* Protection  
Protection contre surtensions.  
Protection contre survoltages.  
Protection contre court-circuits.  
Protection contre polarité inverse.
- \* Fonctionnement de la Led : Rouge Mode de charge, verte fin de charge / standby.
- \* Isolement à l'entrée-sortie: 3300VAC 1min.
- \* Courant de coupe: 10mA
- \* Temperature de fonctionnement : 0°C-40°C.
- \* Humidité de fonctionnement: 20%-90%.
- \* Temperature de stockage: -40-70°C.
- \* Humidité de stockage: 10%-95%.

italiano

português

français