

PROenerg

Chargeur de batterie HX8A: 2-4-8A et 12-24V

PROenerg HX8A permet de charger des batteries au plomb, scellées, Gel, AGM, LifePO4 allant de 5 à 150 AH en 12V et de 5 à 120 AH en 24V. Son microprocesseur adapte la charge en fonction de l'état de la batterie. Ce chargeur est un véritable couteau suisse avec ces différents ampéragages, voltages, modes de charges y compris de maintenance. Avec ses longs câbles et son accroche mural, il est très pratique.

! Lire la notice avant toute utilisation !

Précautions de sécurité

- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par de jeunes enfants ou par des personnes ne pouvant pas lire ou comprendre le manuel, sauf sous surveillance d'une personne responsable qui assure qu'ils peuvent utiliser le chargeur de batterie sans risque. Stockez et utilisez ce chargeur hors de portée des enfants et vérifiez qu'ils ne peuvent pas jouer avec.
- Vérifiez que la batterie à charger soit bien rechargeable, que son voltage soit de 12V ou 24V, que la batterie ne soit pas endommagée. Les bornes doivent être propres et sèches avant la connexion.
- Convient pour la recharge de batteries au plomb, gel, AGM, Lipo4. Ne convient pas pour la recharge de batterie au Lithium, Nicad, et les batteries non rechargeables.
- Durant la charge, la batterie produit des gaz explosifs. A tenir éloigné de toute source de flamme ou d'étincelles durant l'usage. Toujours utiliser dans un endroit frais et ventilé. Ne pas fumer à proximité !
- Ne pas utiliser à l'intérieur de la voiture ou sous le capot, ne pas couvrir, ne pas utiliser sous la pluie, la neige, ou exposé aux rayons du soleil.
- Toujours mettre des gants (si possible en caoutchouc) et lunettes de protection appropriées pour travailler sur la batterie qui contient un acide corrosif.
- N'utilisez pas votre appareil si les pinces, les câbles, ou les gaines de câbles sont endommagés. Si le produit est défaillant, il ne pourra être réparé que par un technicien spécialisé.
- En cours de charge, ne pas toucher les pinces +/- en même temps.
- Ne porter pas de bagues, colliers métalliques lorsque vous utilisez le chargeur.
- Ne faites pas tomber d'objets métalliques sur la batterie ou la chargeur en course de charge, il pourrait provoquer un court-circuit voire une explosion.
- Ne pas charger de batterie gelée, l'amener à température ambiante avant la charge.
- en cas de contact de l'électrolyte avec la peau ou les yeux, rincer abondamment à l'eau froide et consultez immédiatement un médecin.
- Stocker l'appareil dans un endroit sec et ventilé.

FONCTIONS

Courbe de charge automatique et intelligente à 9 étapes

Le HXP080 est contrôlé par un microprocesseur avec des modes de charge à 9 étapes pour charger les batteries d'autos, motos, motoneiges, tracteurs, camping-car, camionnettes, bateaux, etc.

Il détecte l'état de la batterie afin de lui fournir le courant et la tension appropriés.

Test batterie (Etape 1)

Il vérifie le voltage de la batterie, vérifie que les connexions sont bonnes et que la batterie soit stable avant de démarrer la charge.

Désulfatation (Etape 2)

Détecte les batteries sulfatées. Le courant et la tension pulsés éliminent le sulfate des plaques de plomb de la batterie, ce qui rétablit la capacité de la batterie.

Démarrage progressif (Etape 3)

Test initial de la batterie pour déterminer son état. Si la batterie est fortement déchargée, le chargeur entame l'étape de démarrage progressif. La charge commence avec un courant réduit jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne une condition normale pour la charge.

Charge principale (Etape 4)

Phase de charge majeure où la batterie reçoit la majorité de sa charge.

Pendant cette étape, la batterie a atteint 75 à 80 % de sa charge. Le chargeur délivre un courant maximal jusqu'à ce que la tension aux bornes ait atteint le niveau de charge maximal de la batterie normale.

Absorption (Etape 5)

Complète la charge jusqu'à pratiquement 100% à une tension constante.

Reconditionnement (Etape 6)

Sélectionnez le mode "Recond", la tension plus élevée permet reconditionner le sulfate de la batterie afin d'économiser sa durée de vie.

Analyse (Etape 7) :

Teste si la batterie peut tenir la charge. Les batteries qui ne tiennent pas la charge doivent être remplacées.

Floating (Etape 8)

Tension constante faible, courant de charge minimal, la batterie est entièrement chargée.

Maintenance (Etape 9)

Maintien de la batterie à une capacité de 95 à 100 %. Le chargeur surveille la tension de la batterie et donne une impulsion lorsque cela est nécessaire pour maintenir la batterie complètement chargée.

ALIMENTATION et AUTRES FONCTIONS

Ce chargeur dispose d'un mode d'alimentation avec une tension constante de 13,8V et un courant de 5A, permettant de continuer à alimenter le système informatique des voitures modernes lors du remplacement de la batterie (Veuillez ne pas inverser la connexion de la batterie pour éviter d'endommager le chargeur).

Compensation de la température

Un capteur ajustera automatiquement la tension de charge si la température varie entre -10°C et +45°C.

Protection contre l'inversion de polarité

Cet appareil offre une protection contre l'inversion de polarité dans les modes de charge. La LED ROUGE s'allume et le processus de charge ne démarre pas. Si cela se produit, débranchez immédiatement l'appareil du secteur, connectez la pince rouge à la borne positive (+) de la batterie, et la pince noire à la borne négative (-), puis branchez l'appareil au secteur et le processus de charge commencera.

Protection contre les courts-circuits

Si vous touchez accidentellement les pinces l'une à l'autre alors que l'appareil est sous tension, il ne pourra pas se charger. Débranchez-le du secteur, déconnectez-le et recommencez le processus en veillant à ne pas toucher les pinces l'une contre l'autre.

Autres caractéristiques

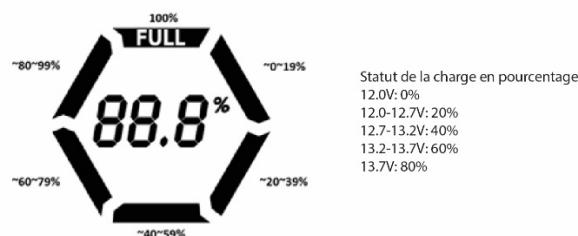
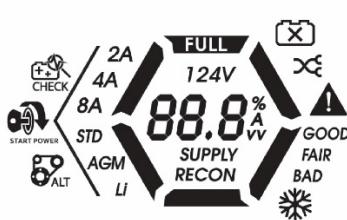
Protection anti-étincelles

Protection contre la surchauffe de la batterie et du chargeur

Boîtier plastique étanche. Waterproof IP65.

ECRAN LCD

	Mode de vérification de la tension de la batterie Mauvais : <10.9V Satisfaisant : 11.1-11.9V Bon : ≥12V		Échec de la charge
	Tension minimale de la batterie lors du démarrage moteur Mauvais : <7.1V Satisfaisant : 7.2-9.9V Bon : ≥10V		Connexion inversée
	Tension de la batterie après le démarrage du moteur Mauvais : <13.2V Satisfaisant : 13.2-13.8V Bon : ≥13.8V		Attention
2A 4A 8A	2A : charge lente 4A : Charge rapide mode 1 8A : Charge rapide mode 2	GOOD FAIR BAD	Statut de voltage de la batterie Bon: couleur verte Satisfaisant: Couleur orange Mauvais : Couleur rouge
STD AGM Li	STD : Batterie STD / GEL AGM : Batterie AGM Li: Batterie LiFePO4		Mode de charge temps froid
124V	12/24V tension d'alimentation		
88.8 <small>VV</small>	Lecture de la tension de la batterie (en volt)		
88.8 <small>A</small>	Lecture du courant de la batterie (en ampère)		
SUPPLY	Mode d'alimentation en courant continu		
RECON	Mode reconditionnement batterie		



INDICATEUR D'ÉTAT

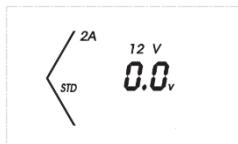


ROUGE: indicateur d'erreur

ORANGE CLIGNOTANT: Charge étape 1 à 4

VERT: Charge étape 5 à 7 **clignotant**. Etapes 8/9 vert fixe.

INDICATIONS DE CHARGES



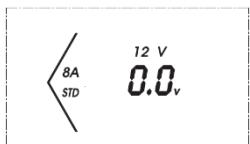
12V lent (slow) STD Mode

Charge lente pour batterie 12V au plomb ou Gel, max 2A.



12V rapide (fast) STD Mode 1

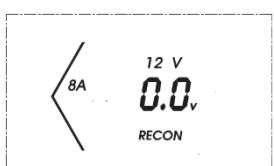
Charge rapide pour batterie 12V au plomb ou Gel, max 4A.



12V rapide (fast) STD Mode 2

Charge rapide pour batterie 12V au plomb ou Gel, max 8A.

Le type de batterie STD peut passer en Li ou AGM, le chargeur reconnaît automatiquement le type de batterie.



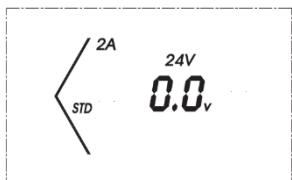
12V Mode RECON

Le mode RECON est à faire au maximum une fois par an, uniquement pour des batteries déchargées et peu utilisées. Il est recommandé de recharger sa batterie en mode STD une fois par trimestre, même sur un véhicule neuf.



12V Mode FROID

Par temps froid, recharge rapide 8A pour des batteries au plomb ou gel. Rappel : ne jamais charger de batteries gelées!



24V STD Mode lent

De même, l'indication 24V apparaitra automatiquement en cas de charge de batterie 24V.



DC Power Supply

Presser le bouton 'FUNCTION' pendant plus de 5sec pour activer/désactiver le mode SUPPLY. Si activé, le chargeur délivre de manière constante 13,8V et max 5A. Ce mode est très utile pour changer les batteries de véhicules récents, il permet de continuer à alimenter le calculateur sans perte de données.

PROCEDURE CHARGE BATTERIE

Préparation

Pour des batteries non scellées, vérifiez le niveau de liquide électrolyte dans chaque cellule.

Si inférieur au trait de niveau compléter avec de l'eau distillée, pas d'eau courante !

Ne remettez les capuchons qu'une fois la batterie rechargée !

Connexion

Ne pas brancher le chargeur !

Vérifiez que les cosses soient assez propres pour avoir un contact net.

Connecter d'abord la pince rouge sur la borne + de la batterie.

Si la batterie est démontée, mettre ensuite la pince noire sur la borne – de la batterie.

Si la batterie est sur le véhicule, mettre la pince noire à la masse.

Charge

Brancher le chargeur et sélectionner le mode. Le chargeur se met en mode calcul puis la charge démarre.

Fin de charge

Une fois la batterie chargée, d'abord déconnecter le chargeur, ensuite déconnectez les bornes.

CODES DEFAUTS

Si le Y est rouge fixe ou clignotant ou l'indication 'FAIL' sur le display apparaît, la charge ne peut se faire.

ER1 : inversion de polarité.

ER2 : batterie n'est plus en état pour être rechargée.

ER3 : Bas voltage à la précharge

- 12V: (0.8-8V 2Min), (8-10V 9±0.5Hr)
- 24V: (0.8-16V 2Min), (16-20V 9±0.5Hr)

ER4 : Baisse de charge en fin de cycle.

12V : si le voltage baisse de plus de 2V en 5 min, le code erreur apparait.

24V : idem baisse 4V en 5 min.

ER5 : problème de désulfatation.

ER7 : problème de charge

Soit la batterie est trop sulfatée, elle ne peut être chargée ou tenir la charge.

Importé par

PROakcess sprl

5, rue de l'innovation

7503 Froyennes

www.proakcess.com

V1 13/10/2022

PROenerg

Battery charger HX8A: 2-4-8A and 12-24V

PROenerg HX8A can charge lead-acid, sealed, gel, AGM and LifePO4 batteries from 5 to 150 AH at 12V and from 5 to 120 AH at 24V. Its microprocessor adapts the charge according to the state of the battery. This charger is a real Swiss Army knife with its different amperages, voltages, charging modes including maintenance. With its long cables and its wall-mounted attachment, it is very practical.

! Read the instructions before use!

Safety precautions

- This appliance is not intended for use by young children or persons who cannot read or understand the manual, except under the supervision of a responsible person who ensures that they can use the battery charger safely. Store and use this charger out of the reach of children and ensure that they cannot play with it.
- Check that the battery to be charged is rechargeable, that its voltage is 12V or 24V and that the battery is not damaged. The terminals must be clean and dry before connection.
- Suitable for charging lead-acid, gel, AGM and Lipo4 batteries. Not suitable for charging Lithium, Nicad, and non-rechargeable batteries.
- During charging, the battery produces explosive gases. Keep away from sources of flame or sparks during use. Always use in a cool, ventilated area. Do not smoke in the vicinity!
- Do not use inside the car or under the bonnet, do not cover, do not use in the rain, snow or in direct sunlight.
- Always wear gloves (if possible made of rubber) and appropriate safety glasses when working on the battery, which contains a corrosive acid.
- Do not use your device if the clamps, cables, or cable sleeves are damaged. If the product is faulty, it can only be repaired by a specialist technician.
- Do not touch the clamps at the same time while charging.

- Do not wear metal rings or necklaces when using the charger.
- Do not drop metallic objects on the battery or the charger during charging, it could cause a short circuit or even an explosion.
- Do not charge a frozen battery, bring it to room temperature before charging.
- If the electrolyte comes into contact with the skin or eyes, rinse with plenty of cold water and seek medical advice immediately.
- Store the device in a dry and ventilated place.

FUNCTIONS

Automatic and intelligent 9-step charging curve

The HXP080 is microprocessor controlled with 9-step charging modes to charge batteries for cars, motorbikes, snowmobiles, tractors, campers, vans, boats, etc. It detects the condition of the battery to provide the appropriate current and voltage.

It detects the condition of the battery in order to provide it with the appropriate current and voltage.

Battery Test (Step 1)

It checks the battery voltage, ensures that the connections are good and that the battery is stable before starting the charge.

Desulphation (Step 2)

Detects sulphated batteries. The pulsed current and voltage removes sulphate from the battery's lead plates, restoring the battery's capacity.

Soft start (Step 3)

Initial test of the battery to determine its condition. If the battery is severely discharged, the charger starts the soft start stage. Charging starts with a reduced current until the battery voltage reaches a normal condition for charging.

Main Charge (Stage 4)

Major charging phase where the battery receives the majority of its charge.

During this stage the battery has reached 75-80% of its charge. The charger delivers maximum current until the terminal voltage has reached the maximum charge level of the normal battery.

Absorption (Stage 5)

Completes the charge to almost 100% at a constant voltage.

Reconditioning (Step 6)

Select the "Recond" mode, the higher voltage allows the sulphate to be reconditioned from the battery to save its life.

Analysis (Step 7):

Test if the battery can hold a charge. Batteries that do not hold a charge should be replaced.

Floating (Step 8)

Constant low voltage, minimum charge current, battery is fully charged.

Maintenance (Step 9)

Maintaining the battery at 95-100% capacity. The charger monitors the battery voltage and pulses when necessary to keep the battery fully charged.

POWER SUPPLY and OTHER FUNCTIONS

POWER SUPPLY mode

With this mode the charger produces a current of 13.8V / 5A max. constantly. This allows the computer system of modern cars to continue to be powered when the battery is replaced (please do not reverse the battery connection to avoid damage to the charger).

Temperature compensation

A sensor will automatically adjust the charging voltage if the temperature varies between -10°C and +45°C.

Reverse polarity protection

This device offers reverse polarity protection in the charging modes. The RED LED lights up and the charging process does not start. If this happens, immediately disconnect the unit from the mains, connect the red clamp to the positive (+) terminal of the battery, and the black clamp to the negative (-) terminal, then connect the unit to the mains and the charging process will start.

Short circuit protection

If you accidentally touch the clamps together while the power is on, the unit will not charge. Unplug it from the mains, disconnect it and start the process again, taking care not to touch the clamps together.

Other features

Spark protection

Protection against overheating of the battery and charger

Waterproof plastic housing. Waterproof IP65.

ECRAN LCD

	Battery voltage check mode BAD : ≤10.9V FAIR : 11-11.9V GOOD : ≥12V		Load failure
	Minimum battery voltage when starting the engine BAD : ≤7.1V FAIR : 7.2-9.9V GOOD : ≥10V		Reverse connection
	Battery voltage after engine start BAD : ≤13.2V FAIR : 13.2-13.8V GOOD : ≥13.8V		Warning
2A 4A 8A	2A: slow charge 4A: Fast charge mode 1 8A: fast charge mode 2	GOOD FAIR BAD	Battery voltage status GOOD: Green colour FAIR: Orange colour BAD: Red colour
STD AGM Li	STD : Battery STD / GEL AGM : Battery AGM Li: Battery LiFePO4		Cold weather charging mode
124V	12/24V supply voltage		
88.8 vv	Battery voltage reading (in volts)		
88.8 A	Battery current reading (in amperes)		
SUPPLY	DC power supply mode		
RECON	Battery reconditioning mode		



DISPLAY

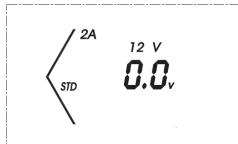


Red: Error indicator

Orange: 1st ~ 4th charging stage -- flash

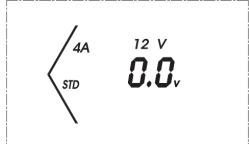
Green: 5th ~ 7th charging stage -- flash, 8th ~ 9th charging stage -- always ON

Standard Charging Modes



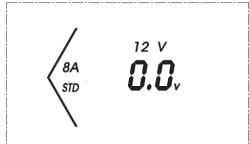
12V Slow STD Mode

Slow charge with 12V sealed or flooded lead acid or GEL battery, MAX 2A.



12V Fast STD Mode 1

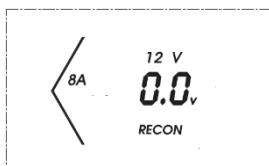
Fast charge with 12V sealed or flooded lead acid or GEL battery, MAX 4A.



12V Fast STD Mode 2

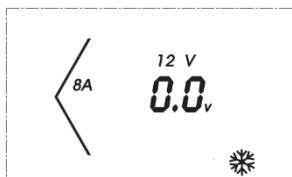
Fast charge with 12V sealed or flooded lead acid or GEL battery, MAX 8A.

The STD for standard battery can changed automatically to AGM or Li.



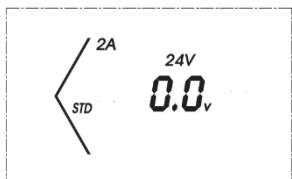
12V RECON mode

The RECON mode should only be used once a year for discharged batteries that are not used very often. It is recommended to recharge the battery in STD mode once a quarter, even on a new vehicle.



12V COLD Mode

Cold temperature, fast 8A charge for lead or gel batteries. ! Never charge frozen batteries!



24V STD SLOW Mode

Similar indication but for 24V battery.



DC Power Supply

Press the 'FUNCTION' button for more than 5sec to activate/deactivate the SUPPLY mode. If activated, the charger delivers a constant 13.8V and max 5A. This mode is very useful when changing batteries in recent vehicles, it allows to continue to supply the ECU without loss of data.

BATTERY CHARGING PROCEDURE

Preparation

For unsealed batteries, check the electrolyte level in each cell.

If below the level mark top up with distilled water, not tap water!

Replace the caps only after the battery is recharged!

Connection

Do not connect the charger!

Make sure that the terminals are clean enough to make good contact.

First connect the red clamp to the + terminal of the battery.

If the battery is removed, then connect the black clamp to the - terminal of the battery.

If the battery is on the vehicle, connect the black clamp to the ground.

Charging

Connect the charger and select the mode. The charger goes into calculation mode and then starts charging.

End of charge

Once the battery is charged, first disconnect the charger, then disconnect the terminals.

BATTERY FAULTS

If fail red LED indicator lights or blinks and LCD Fail icons illuminate, the following occurs:

Er1: Reverse polarity

Er2: Bad battery

Er3: Low voltage at Precharge stage

- 12V: (0.8-8V 2Min), (8-10V 9±0.5Hr)
- 24V: (0.8-16V 2Min), (16-20V 9±0.5Hr)

Er4: Low voltage at Analysis stage

- 12V: If the voltage drops more than 2V within 5 minutes, it will report an error battery
- 24V: If the voltage drops more than 4V within 5 minutes, it will report an error battery

Er5: Desulphation error

Er7: Bulk & Absorption charging time exceed (over 36 hours)

- 1. Battery is over-sulfated
- 2. Battery can't be charged
- 3. Battery can't hold the charge

Under these conditions, the battery charger will stop charging.

Flashing red LED mean wrong battery voltage selection.

Imported by

PROakcess sprl

5, rue de l'innovation

7503 Froyennes

www.proakcess.com

V1 2022/10/13