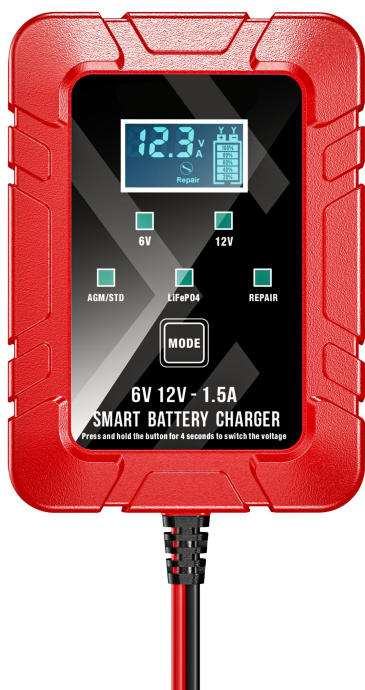


MULTI-FUNCTION CHARGER

7 - Stage Automatic Smart Battery Charger With LCD Display 6V 12V 1.5A

(FOR CHARGE AGM, GEL, SLA, WET and LiFePO4 ... BATTERIES)



USER MANUAL

**THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY AND
OPERATING INSTRUCTIONS**

Pulse Repair Battery Charger with LCD Display

This battery charger utilises the latest technology in Lead-Acid, AGM, GEL, Flooded (Wet), Calcium Type Deep Cycle, VRLA Maintenance Free Lead-Acid, LiFePo4, battery charging, can be used with 4Ah-30Ah batteries.

How to Use:

1. Verify the voltage and chemistry of the battery.
2. Confirm that you have connected the AC power plug is plugged into an electrical outlet.
3. Press the button to toggle to the appropriate charge mode.
4. Confirm that you have connected the battery clamps or eyelet terminal connectors properly
5. The mode LED will illuminate the selected charge mode and the Charge Icon will illuminate (depending on the health of the battery) indicating the charging process has started.
6. The charger can now be left connected to the battery at all times to provide maintenance charging.

During the charging process, the LCD will display as below:



Charge Voltage



Charge Current



Battery Full



Repair mode



Error



End Repair

How to choose charging voltage 6V or 12V:

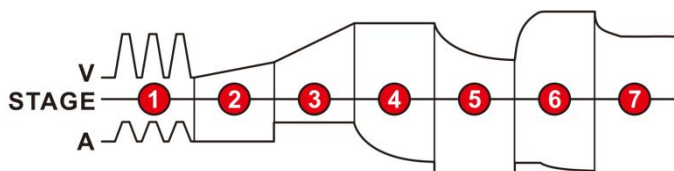
1. Connect the AC power and Battery.
2. Press and hold the mode button for 4 seconds, the voltage lamp flashes, at this time you can press the button to switch to the corresponding voltage

How to Pulse Repair Battery:

1. Connect the battery to the charger and turn on the AC power, then press the "mode" button, select the "Repair mode", the "PUL" will be displayed on the screen.
2. The suggested repair time for motorcycle battery is 8 hours, for car battery is 16 hours.
3. Press the "Mode" button again, the charger will automatically switch to normal charging mode.
4. Check the battery temperature during repair, stop repairing the battery if the battery temperature is too hot. The longest repair time is 16 hours.
5. The battery will be charged even if the charger is in repair mode, the battery will

be fully charged if the repair takes a long time. One more hour of charging is recommended when the battery screen shows "End". Double check that the battery is fully charged when charging is complete.

7-STAGE CHARGING PROCESS



- 1-stage: Battery desulphation
- 2-stage: Soft start charging
- 3-stage: Bulk charging
- 4-stage: Absorption charging
- 5-stage: Battery test
- 6-stage: Recondition charging
- 7-stage: Float & maintenance charging

CHARGER MODES:

It is important to understand the differences and purpose of each charge mode. Do not operate the charger until you confirm the appropriate charge mode for your battery. Below is a brief description:

6V / 12V	6V Battery or 12V Battery
AGM / STD	AGM or STD Batteries Mode For AGM, GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium Batteries
LiFePO4	LiFePO4 Batteries Mode For LiFePO4 Batteries
Repair	Repair Mode (16 hours) An advanced battery recovery mode for repairing and storing, old, idle, damaged, stratified or sulfated. Not all batteries can be recovered, only can use on Motorcycle and Car batteries
MODE	Charge mode select button Press and hold the button for 4 seconds to switch the voltage, Short press to switch battery type

Frequently Asked Questions:

1.The LCD shows "FUL" but the battery is not fully charged.

Reason: Because the internal resistance of the battery is too high, or the capacity of the battery is reduced for feeder battery, vulcanised battery, low voltage/long idle time battery, the voltage of the battery will immediately increase, causing the "FUL" status to occur when the battery is still not fully charged.

Solutions: Use the "Repair" mode, activate the battery.

2. The battery voltage is normal, but the charger does not work:

Reason: There is no AC input.

Solutions: Check whether the AC source is working or not, change the socket and try again.

3.Unable to reach "FUL" state after charging for a long time.

The battery has been vulcanised, or water in the battery is exhausted. The battery voltage remains in a low state, preventing the battery from being fully charged.

Solutions: Stop charging when the battery heats up, check that the battery is not running out of liquid or not. Please charge cycle 1-2 times (Discharge-Charge, Discharge-Charge).

Specifications

Model	FBC061215D
Input Voltage	100-240VAC 50/60Hz 30W
Input Current	0.15A(RMS)@230VAC
Charge Voltage	6V Battery: 7.4V, 12V Battery: 14.8V (Measurements allowed tolerance +/-0.3V)
Output Voltage	6V or 12V
Bulk Charge Current	Max. 1.5A
Operate Temperature	-20℃ to +45℃
Cooling	Natural Cooling
Charging process	7-stage
Battery Type	all type of 6V or 12V AGM,GEL,Flooded(Wet),Calcium, deep cycle, VRLA, maintenance free, lead acid, LiFePO4 batteries
Battery Capacity	4Ah - 30Ah
Size	120*85*55mm
Net. Weight	312g

MULTIFUNKTIONS-LADEGERÄT

**7 - stufiges automatisches intelligentes
Batterieladegerät
Mit LCD-Anzeige
6V 12V 1,5A**

(ZUM LADEN von AGM-, GEL-, SLA-, WET- und LiFePO4-BATTERIEN ...)



BENUTZERHANDBUCH

**DIESES HANDBUCH ENTHÄLT WICHTIGE
SICHERHEITS- UND BETRIEBSANWEISUNGEN**

Impuls-Reparatur-Akkuladegerät mit LCD-Anzeige

Dieses Batterieladegerät nutzt die neueste Technologie zum Laden von Blei-Säure-, AGM-, GEL-, gefluteten (nassen), Kalzium-, Deep-Cycle-, VRLA-, wartungsfreien Blei-Säure- und LiFePo4-Batterien und kann mit 4Ah-30Ah-Batterien verwendet werden.

Wie zu verwenden:

1. Überprüfen Sie die Spannung und die chemische Zusammensetzung der Batterie.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Netzstecker in eine Steckdose eingesteckt ist.
3. Drücken Sie die Taste, um in den entsprechenden Lademodus umzuschalten.
4. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Batterieklemmen oder die Ösenanschlüsse richtig angeschlossen haben.
5. Die Modus-LED leuchtet im ausgewählten Lademodus und das Ladesymbol leuchtet auf (je nach Zustand des Akkus), um anzuzeigen, dass der Ladevorgang begonnen hat.
6. Das Ladegerät kann nun immer an der Batterie angeschlossen bleiben, um eine Erhaltungsladung durchzuführen.

Während des Ladevorgangs wird das LCD-Display wie folgt angezeigt:



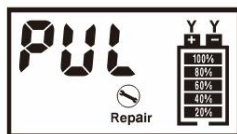
Ladung Spannung



Ladung Strom



Batterie voll



Reparatur-Modus



Fehler



Reparatur beenden

Wie wählt man die Ladespannung 6V oder 12V:

1. Schließen Sie den Netzstrom und den Akku an.
2. Halten Sie die Modustaste 4 Sekunden lang gedrückt, die Spannungsanzeige blinkt, jetzt können Sie die Taste drücken, um auf die entsprechende Spannung umzuschalten.

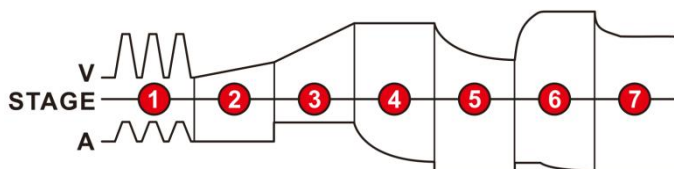
Wie man die Batterie mit einem Impuls repariert:

1. Schließen Sie den Akku an das Ladegerät an und schalten Sie den Netzstrom ein, drücken Sie dann die "Modus"-Taste, wählen Sie den "Reparaturmodus", auf dem Bildschirm wird "PUL" angezeigt.
2. Die empfohlene Reparaturzeit für Motorradbatterien beträgt 8 Stunden, für Autobatterien 16 Stunden.
3. Drücken Sie die "Mode"-Taste erneut, schaltet das Ladegerät automatisch in den normalen Lademodus.

4. Überprüfen Sie die Temperatur des Akkus während der Reparatur. Brechen Sie die Reparatur ab, wenn die Temperatur des Akkus zu hoch ist. Die längste Reparaturzeit beträgt 16 Stunden.

5. Der Akku wird auch dann geladen, wenn sich das Ladegerät im Reparaturmodus befindet; wenn die Reparatur lange dauert, wird der Akku vollständig geladen. Es wird empfohlen, den Akku noch eine weitere Stunde zu laden, wenn auf dem Bildschirm "Ende" angezeigt wird. Vergewissern Sie sich nach Abschluss des Ladevorgangs, dass der Akku vollständig geladen ist.

7-STUFIGER LADEVORGANG



- 1-stufig: Entsulfatierung der Batterie
- 2-stufig: Softstart-Ladung
- 3-stufig: Bulk-Ladung
- 4-stufig: Absorptionsladung
- 5-stufig: Batterietest
- 6-stufig: Wiederaufladung
- 7-stufig: Schwimmer- und Wartungsladung

LADEMODUS:

Es ist wichtig, dass Sie die Unterschiede und den Zweck der einzelnen Lademodi verstehen. Nehmen Sie das Ladegerät erst dann in Betrieb, wenn Sie sich vergewissert haben, welcher Lademodus für Ihre Batterie geeignet ist. Im Folgenden finden Sie eine kurze Beschreibung:

6V / 12V	6V Batterie oder 12V Batterie
AGM / STD	AGM- oder STD-Batterien Modus Für AGM-, GEL-, SLA-, WET-, DEEP CYCLE-, EFB- und Calcium-Batterien
LiFePO4	LiFePO4-Batterien Modus Für LiFePO4-Batterien
REPAIR	Reparaturmodus (16 Stunden) Ein fortschrittlicher Batteriewiederherstellungsmodus zum Reparieren und Lagern von alten, ungenutzten Fahrzeugen, beschädigt, geschichtet oder sulfatiert. Nicht alle Batterien können wiederhergestellt werden, nur für Motorrad- und Autobatterien geeignet

MODE

Taste zur Auswahl des Lademodus

Halten Sie die Taste 4 Sekunden lang gedrückt, um die Spannung zu wechseln, drücken Sie kurz, um den Batterietyp zu wechseln.

Häufig gestellte Fragen:

1. die LCD-Anzeige "FUL" anzeigt, aber der Akku nicht vollständig geladen ist.
Grund: Da der Innenwiderstand des Akkus zu hoch ist oder die Kapazität des Akkus reduziert ist (z. B. bei Feeder-Akkus, vulkanisierten Akkus, Akkus mit niedriger Spannung und langer Leerlaufzeit), steigt die Spannung des Akkus sofort an, was dazu führt, dass der Status "FUL" auftritt, obwohl der Akku noch nicht vollständig geladen ist.

Lösungen: Verwenden Sie den "Reparatur"-Modus, aktivieren Sie die Batterie.

2. Die Batteriespannung ist normal, aber das Ladegerät funktioniert nicht:

Grund: Es gibt keinen AC-Eingang.

Lösungen: Prüfen Sie, ob die Wechselstromquelle funktioniert oder nicht, tauschen Sie die Steckdose aus und versuchen Sie es erneut.

3. der Zustand "FUL" kann nach längerem Laden nicht erreicht werden.

Die Batterie ist vulkanisiert, oder das Wasser in der Batterie ist verbraucht. Die Batteriespannung bleibt niedrig, so dass die Batterie nicht vollständig geladen werden kann.

Lösungen: Brechen Sie den Ladevorgang ab, wenn sich der Akku erwärmt, und überprüfen Sie, ob der Akku nicht ausläuft. Bitte laden Sie den Zyklus 1-2 mal (Entladen-Laden, Entladen-Laden).

Spezifikationen

Modell	FBC061215D
Eingangsspannung	100-240VAC 50/60Hz 30W
Eingangsstrom	0,15A(RMS)@230VAC
Ladung Spannung	6V Batterie: 7,4V, 12V Batterie: 14,8V (Toleranz der Messungen +/-0,3 V)
Ausgangsspannung	6V oder 12V
Bulk-Ladestrom	Max. 1.5A
Betriebstemperatur	-20°C bis +45°C
Kühlung	Natürliche Kühlung
Aufladevorgang	7-stufig
Akku-Typ	alle Arten von 6V oder 12V AGM-, GEL-, gefluteten (nassen), Kalzium-, Deep-Cycle-, VRLA-, wartungsfreien, Bleisäure- und LiFePO4-Batterien
Batteriekapazität	4Ah - 30Ah
Größe	120*85*55mm
Netto. Gewicht	312g

CHARGEUR MULTIFONCTION

Chargeur de batterie intelligent automatique à 7 étapes
Avec écran LCD
6V 12V 1,5A

(POUR CHARGER LES BATTERIES AGM, GEL, SLA, WET et LiFePO4 ...)



MANUEL DE L'UTILISATEUR

CE MANUEL CONTIENT D'IMPORTANTES
CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION

Chargeur de batterie Pulse Repair avec écran LCD

Ce chargeur de batterie utilise la dernière technologie en matière de charge des batteries plomb-acide, AGM, GEL, Flooded (Wet), Calcium Type Deep Cycle, VRLA Maintenance Free Lead-Acid, LiFePo4, et peut être utilisé avec des batteries de 4Ah-30Ah.

Mode d'emploi :

1. Vérifier la tension et la composition chimique de la batterie.
2. Assurez-vous que la fiche d'alimentation en courant alternatif est branchée dans une prise électrique.
3. Appuyez sur le bouton pour basculer vers le mode de charge approprié.
4. Confirmez que vous avez correctement connecté les pinces de la batterie ou les connecteurs des bornes à œillet.
5. Le voyant de mode s'allume en fonction du mode de charge sélectionné et l'icône de charge s'allume (en fonction de l'état de la batterie) pour indiquer que le processus de charge a commencé.
6. Le chargeur peut maintenant rester connecté à la batterie à tout moment pour assurer une charge d'entretien.

Pendant le processus de chargement, l'écran LCD affiche le message suivant :



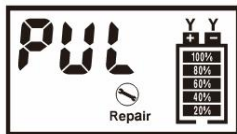
Tension de charge



Courant de charge



Batterie pleine



Mode de réparation



Erreur



Réparation de l'extrémité

Comment choisir la tension de charge 6V ou 12V :

1. Branchez l'alimentation en courant alternatif et la batterie.
2. Appuyez sur le bouton de mode pendant 4 secondes, le témoin de tension clignote, vous pouvez alors appuyer sur le bouton pour passer à la tension correspondante.

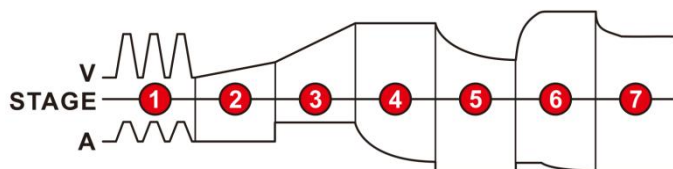
Comment réparer la batterie par impulsion :

1. Connectez la batterie au chargeur et mettez l'appareil sous tension, puis appuyez sur le bouton "mode", sélectionnez le "mode réparation", "PUL" s'affiche à l'écran.
2. Le temps de réparation suggéré est de 8 heures pour une batterie de moto et de 16 heures pour une batterie de voiture.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton "Mode", le chargeur passera automatiquement en mode de charge normal.

4. Vérifier la température de la batterie pendant la réparation, arrêter la réparation si la température de la batterie est trop élevée. La durée maximale de réparation est de 16 heures.

5. La batterie sera chargée même si le chargeur est en mode réparation, la batterie sera complètement chargée si la réparation prend beaucoup de temps. Une heure de charge supplémentaire est recommandée lorsque l'écran de la batterie affiche "End". Vérifiez à nouveau que la batterie est complètement chargée lorsque le chargement est terminé.

PROCESSUS DE CHARGEMENT EN 7 ÉTAPES



- 1 étape : Désulfatation de la batterie
- 2 étapes : Chargement à démarrage progressif
- 3 étapes : Chargement en vrac
- 4 étapes : Chargement par absorption
- 5 étapes : Test de batterie
- 6 étapes : Reconditionnement de la charge
- 7 étapes : Flottement et charge d'entretien

MODES DE CHARGEUR :

Il est important de comprendre les différences et l'utilité de chaque mode de charge. N'utilisez pas le chargeur tant que vous n'avez pas confirmé le mode de charge approprié pour votre batterie. Vous trouverez ci-dessous une brève description :

6V / 12V	Batterie 6V ou 12V
AGM / STD	Mode AGM ou STD Pour batteries AGM, GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium
LiFePO4	Mode Batteries LiFePO4 Pour les batteries LiFePO4
REPAIR	Mode réparation (16 heures) Un mode avancé de récupération de la batterie pour la réparation et le stockage, vieux, inutilisés, endommagés, stratifiés ou sulfatés. Toutes les batteries ne peuvent pas être récupérées, seules les batteries de motos et de voitures peuvent être utilisées.

MODE	Bouton de sélection du mode de charge Appuyez sur le bouton pendant 4 secondes pour changer de tension, appuyez brièvement pour changer de type de batterie.
------	--

Questions fréquemment posées :

1. l'écran LCD affiche "FUL" mais la batterie n'est pas complètement chargée.
 Raison : La résistance interne de la batterie est trop élevée ou la capacité de la batterie est réduite. Dans le cas d'une batterie d'alimentation, d'une batterie vulcanisée, d'une batterie à faible tension ou à longue durée d'inactivité, la tension de la batterie augmente immédiatement, ce qui provoque l'apparition de l'état "FUL" alors que la batterie n'est pas encore complètement chargée.
 Solutions : Utiliser le mode "réparation", activer la batterie.

2. La tension de la batterie est normale, mais le chargeur ne fonctionne pas :
 Raison : Il n'y a pas d'entrée CA.
 Solutions : Vérifier si la source de courant alternatif fonctionne ou non, changer la prise et réessayer.

3. impossibilité d'atteindre l'état "FUL" après une longue période de charge.
 La batterie a été vulcanisée ou l'eau contenue dans la batterie est épuisée. La tension de la batterie reste faible, ce qui empêche la batterie d'être complètement chargée.
 Solutions : Arrêtez la charge lorsque la batterie chauffe, vérifiez que la batterie ne manque pas de liquide. Effectuez un cycle de charge 1 à 2 fois (décharge-charge, décharge-charge).

Spécifications

Modèle	FBC061215D
Tension d'entrée	100-240VAC 50/60Hz 30W
Courant d'entrée	0,15A(RMS)@230VAC
Tension de charge	Batterie 6V : 7,4V, Batterie 12V : 14,8V (Tolérance admise pour les mesures +/-0,3V)
Tension de sortie	6V ou 12V
Courant de charge en vrac	Max. 1.5A
Température de fonctionnement	-20°C à +45°C
Refroidissement	Refroidissement naturel
Processus de chargement	7 étapes
Type de batterie	tous les types de batteries 6V ou 12V AGM, GEL, Flooded (Wet), Calcium, à décharge profonde, VRLA, sans entretien, plomb-acide, LiFePO4
Capacité de la batterie	4Ah - 30Ah
Taille	120*85*55mm
Net. Poids	312g

CARGADOR MULTIFUNCIÓN

Cargador de batería inteligente automático de 7 etapas
Con pantalla LCD
6V 12V 1,5A

(PARA CARGAR BATERÍAS AGM, GEL, SLA, WET ... LiFePO4 ...)



MANUAL DEL USUARIO

ESTE MANUAL CONTIENE IMPORTANTES
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y
FUNCIONAMIENTO

Cargador de baterías Pulse Repair con pantalla LCD

Este cargador de batería utiliza la última tecnología en plomo-ácido, AGM, GEL, inundado (húmedo), calcio tipo de ciclo profundo, VRLA libre de mantenimiento de plomo-ácido, LiFePo4, carga de la batería, se puede utilizar con 4Ah-30Ah baterías.

Modo de empleo:

1. Verifique el voltaje y la composición química de la batería.
2. Confirme que ha conectado el enchufe de alimentación de CA está enchufado a una toma de corriente eléctrica.
3. Pulse el botón para cambiar al modo de carga adecuado.
4. Confirme que ha conectado correctamente las pinzas de la batería o los conectores de los terminales de ojal.
5. El LED de modo iluminará el modo de carga seleccionado y el icono de carga se iluminará (dependiendo de la salud de la batería) indicando que el proceso de carga ha comenzado.
6. El cargador puede dejarse conectado a la batería en todo momento para realizar una carga de mantenimiento.

Durante el proceso de carga, la pantalla LCD mostrará lo siguiente:



Tensión de carga



Corriente de carga



Batería llena



Modo de reparación



Error



Reparación final

Cómo elegir el voltaje de carga 6V o 12V:

1. Conecte la alimentación de CA y la batería.
2. Mantenga pulsado el botón de modo durante 4 segundos, la lámpara de tensión parpadea, en este momento puede pulsar el botón para cambiar a la tensión correspondiente

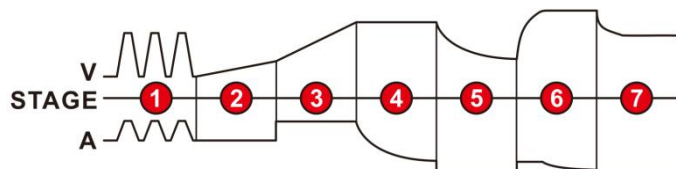
Cómo reparar la batería a pulso:

1. Conecte la batería al cargador y encienda la alimentación de CA, a continuación, pulse el botón "modo", seleccione el "modo de reparación", el "PUL" se mostrará en la pantalla.
2. El tiempo de reparación sugerido para la batería de la motocicleta es de 8 horas, para la batería del coche es de 16 horas.
3. Vuelve a pulsar el botón "Modo" y el cargador pasará automáticamente al modo de carga normal.
4. Compruebe la temperatura de la batería durante la reparación, deje de reparar

la batería si la temperatura de la batería es demasiado alta. El tiempo de reparación más largo es de 16 horas.

5. La batería se cargará aunque el cargador esté en modo reparación, la batería se cargará completamente si la reparación tarda mucho tiempo. Se recomienda una hora más de carga cuando la pantalla de la batería muestre "Fin". Compruebe que la batería está completamente cargada cuando la carga haya finalizado.

PROCESO DE CARGA EN 7 ETAPAS



- 1 fase: Desulfatación de la batería
- 2 etapas: Carga de arranque suave
- 3 etapas: Carga a granel
- 4 etapas: Carga por absorción
- 5 etapas: Prueba de batería
- 6 etapas: Carga de reacondicionamiento
- 7 etapas: Carga de flotación y mantenimiento

MODOS DE CARGA:

Es importante entender las diferencias y el propósito de cada modo de carga. No utilice el cargador hasta haber confirmado el modo de carga adecuado para su batería. A continuación encontrará una breve descripción:

6V / 12V	Batería de 6 V o batería de 12 V
AGM / STD	Baterías AGM o STD Modo Para baterías AGM, GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, Calcium
LiFePO4	Baterías LiFePO4 Modo Para baterías LiFePO4
REPAIR	Modo Reparación (16 horas) Un modo avanzado de recuperación de la batería para reparar y almacenar, viejos, ociosos, dañado, estratificado o sulfatado. No todas las baterías se pueden recuperar, sólo se puede utilizar en las baterías de motocicletas y automóviles

MODE	Botón de selección del modo de carga Mantenga pulsado el botón durante 4 segundos para cambiar el voltaje, pulse brevemente para cambiar el tipo de batería
-------------	---

Preguntas más frecuentes:

1. La pantalla LCD muestra "FUL" pero la batería no está completamente cargada.
Motivo: Debido a que la resistencia interna de la batería es demasiado alta, o a que la capacidad de la batería es reducida en el caso de la batería alimentadora, la batería vulcanizada, la batería de bajo voltaje/tiempo de inactividad prolongado, el voltaje de la batería aumentará inmediatamente, provocando que se produzca el estado "FUL" cuando la batería aún no está completamente cargada.
Soluciones: Utiliza el modo "Reparar", activa la batería.

2. El voltaje de la batería es normal, pero el cargador no funciona:
Razón: No hay entrada de CA.
Soluciones: Compruebe si la fuente de CA funciona o no, cambie el enchufe y vuelva a intentarlo.

3. Incapaz de alcanzar el estado "FUL" después de una carga prolongada.
La batería se ha vulcanizado o se ha agotado el agua de la batería. La tensión de la batería permanece en un estado bajo, lo que impide que la batería se cargue por completo.
Soluciones: Deje de cargar cuando la batería se caliente, compruebe que la batería no se está quedando sin líquido o no. Por favor, ciclo de carga 1-2 veces (Descarga-Carga, Descarga-Carga).

Especificaciones

Modelo	FBC061215D
Tensión de entrada	100-240VAC 50/60Hz 30W
Corriente de entrada	0,15A(RMS)@230VAC
Tensión de carga	Batería de 6 V: 7,4 V, batería de 12 V: 14,8 V (Tolerancia permitida en las mediciones +/-0,3V)
Tensión de salida	6 V o 12 V
Corriente de carga masiva	Máx. 1.5A
Temperatura de funcionamiento	-20°C a +45°C
Refrigeración	Refrigeración natural
Proceso de carga	7 etapas
Tipo de batería	todo tipo de baterías 6V o 12V AGM,GEL,Flooded(Wet),Calcium, deep cycle, VRLA, maintenance free, lead acid, LiFePO4
Capacidad de la batería	4Ah - 30Ah
Talla	120*85*55mm
Neto. Peso	312g

CARICATORE MULTIFUNZIONE

Caricabatterie intelligente automatico a 7 stadi
Con display LCD
6V 12V 1,5A

(PER CARICARE BATTERIE AGM, GEL, SLA, WET ... LiFePO4 ...)



MANUALE UTENTE

QUESTO MANUALE CONTIENE IMPORTANTI
ISTRUZIONI DI SICUREZZA E DI FUNZIONAMENTO

Caricabatterie di riparazione a impulsi con display LCD

Questo caricabatterie utilizza la tecnologia più avanzata per la carica di batterie al piombo, AGM, GEL, allagate (umide), al calcio a ciclo profondo, VRLA al piombo senza manutenzione, LiFePo4, e può essere utilizzato con batterie da 4Ah-30Ah.

Come si usa:

1. Verificare la tensione e la composizione chimica della batteria.
2. Verificare che la spina di alimentazione CA sia inserita in una presa di corrente.
3. Premere il pulsante per passare alla modalità di carica appropriata.
4. Verificare di aver collegato correttamente i morsetti della batteria o i connettori dei terminali ad occhiello.
5. Il LED della modalità si accende in base alla modalità di carica selezionata e l'icona della carica si accende (a seconda dello stato di salute della batteria) per indicare che il processo di carica è iniziato.
6. Il caricabatterie può essere lasciato sempre collegato alla batteria per garantire una ricarica di mantenimento.

Durante il processo di carica, il display LCD viene visualizzato come segue:



Tensione di carica



Corrente di carica



Batteria piena



Modalità di riparazione



Errore



Riparazione finale

Come scegliere la tensione di carica 6V o 12V:

1. Collegare l'alimentazione CA e la batteria.
2. Tenere premuto il pulsante di modalità per 4 secondi, la spia della tensione lampeggia; a questo punto è possibile premere il pulsante per passare alla tensione corrispondente.

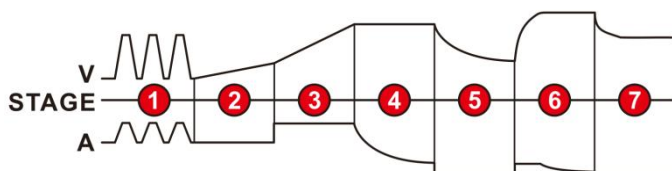
Come riparare la batteria a impulsi:

1. Collegare la batteria al caricabatterie e accendere l'alimentazione CA, quindi premere il pulsante "mode", selezionare "Repair mode" e sullo schermo verrà visualizzato "PUL".
2. Il tempo di riparazione suggerito per la batteria della moto è di 8 ore, per la batteria dell'auto è di 16 ore.
3. Premendo nuovamente il pulsante "Modalità", il caricabatterie passerà automaticamente alla modalità di ricarica normale.
4. Controllare la temperatura della batteria durante la riparazione, interrompere la riparazione se la temperatura della batteria è troppo alta. Il tempo di riparazione più

lungo è di 16 ore.

5. La batteria viene caricata anche se il caricabatterie è in modalità di riparazione; se la riparazione richiede molto tempo, la batteria sarà completamente carica. Si consiglia un'altra ora di carica quando lo schermo della batteria mostra "End". Verificare due volte che la batteria sia completamente carica al termine della ricarica.

PROCESSO DI RICARICA IN 7 FASI



1 fase: Desolfatazione della batteria

2 fasi: Avvio morbido della carica

3 fasi: Ricarica di massa

4 stadi: Carica ad assorbimento

5 fasi: Test della batteria

6 fasi: Ricondizionamento della carica

7 fasi: Galleggiante e carica di mantenimento

MODALITÀ DI CARICA:

È importante comprendere le differenze e lo scopo di ciascuna modalità di carica. Non utilizzare il caricabatterie prima di aver confermato la modalità di carica appropriata per la batteria. Di seguito è riportata una breve descrizione:

6V / 12V	Batteria da 6 V o batteria da 12 V
AGM / STD	Modalità batterie AGM o STD Per batterie AGM, GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, calcio
LiFePO4	Modalità batterie LiFePO4 Per le batterie LiFePO4
REPAIR	Modalità di riparazione (16 ore) Una modalità avanzata di recupero della batteria per la riparazione e lo stoccaggio, vecchi, inattivi, danneggiati, stratificati o solfatati. Non tutte le batterie possono essere recuperate, ma solo quelle di moto e auto.
MODE	Pulsante di selezione della modalità di carica Tenere premuto il pulsante per 4 secondi per commutare la tensione, premere brevemente per commutare il tipo di batteria.

Domande frequenti:

1. Il display LCD visualizza "FUL" ma la batteria non è completamente carica.
Motivo: poiché la resistenza interna della batteria è troppo alta o la capacità della batteria è ridotta per le batterie ad alimentatore, le batterie vulcanizzate, le batterie a bassa tensione/tempo di inattività, la tensione della batteria aumenterà immediatamente, causando lo stato "FUL" quando la batteria non è ancora completamente carica.

Soluzioni: Utilizzare la modalità "Riparazione", attivare la batteria.

2. La tensione della batteria è normale, ma il caricabatterie non funziona:

Motivo: Non c'è ingresso CA.

Soluzioni: Verificare se la sorgente CA funziona o meno, cambiare la presa e riprovare.

3. Impossibile raggiungere lo stato "FUL" dopo una carica prolungata.

La batteria è stata vulcanizzata o l'acqua nella batteria è esaurita. La tensione della batteria rimane bassa, impedendo la ricarica completa della batteria.

Soluzioni: Interrompere la carica quando la batteria si riscalda, controllare che la batteria non stia esaurendo il liquido o meno. Effettuare un ciclo di carica di 1-2 volte (scarica-carica, scarica-carica).

Specifiche tecniche

Modello	FBC061215D
Tensione di ingresso	100-240VAC 50/60Hz 30W
Corrente di ingresso	0,15A(RMS)@230VAC
Tensione di carica	Batteria da 6V: 7,4V, batteria da 12V: 14,8V (tolleranza di misura ammessa +/-0,3V)
Tensione di uscita	6V o 12V
Corrente di carica di massa	Max. 1.5A
Temperatura di esercizio	-20°C a +45°C
Raffreddamento	Raffreddamento naturale
Processo di ricarica	7 fasi
Tipo di batteria	tutti i tipi di batterie AGM, GEL, Flooded (Wet), al calcio, a ciclo profondo, VRLA, senza manutenzione, al piombo acido, LiFePO4 da 6V o 12V
Capacità della batteria	4Ah - 30Ah
Dimensione	120*85*55 mm
Netto. Peso	312g

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

7-ступенчатое автоматическое интеллектуальное
зарядное устройство
С ЖК-дисплеем
6V 12V 1.5A

(ДЛЯ ЗАРЯДА AGM, GEL, SLA, WET и LiFePO4 ... БАТАРЕЙ)



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ДАННОЕ РУКОВОДСТВО СОДЕРЖИТ ВАЖНЫЕ
ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Импульсное ремонтное зарядное устройство с ЖК-дисплеем

Это зарядное устройство использует новейшие технологии для зарядки свинцово-кислотных, AGM, GEL, залитых (мокрых), кальциевых батарей глубокого цикла, необслуживаемых свинцово-кислотных VRLA, LiFePo4, может использоваться с батареями емкостью 4Ah-30Ah.

Как использовать:

1. Проверьте напряжение и химический состав батареи.
2. Убедитесь, что вилка питания переменного тока подключена к электрической розетке.
3. Нажмите кнопку для переключения на соответствующий режим зарядки.
4. Убедитесь, что вы правильно подсоединили зажимы аккумулятора или клеммные разъемы.
5. Светодиодный индикатор режима будет показывать выбранный режим зарядки, а значок зарядки будет гореть (в зависимости от состояния батареи), указывая на то, что процесс зарядки начался.
6. Теперь зарядное устройство можно постоянно оставлять подключенным к батарее, чтобы обеспечить поддерживающую зарядку.

Во время процесса зарядки на ЖК-дисплее отображается следующая информация:



Напряжение заряда



Зарядный ток



Батарея заряжена



Режим ремонта



Ошибка



Конечный ремонт

Как выбрать напряжение зарядки 6 В или 12 В:

1. Подключите питание от сети переменного тока и аккумулятор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку режима в течение 4 секунд, лампочка напряжения мигает, в это время вы можете нажать кнопку для переключения на соответствующее напряжение

Как отремонтировать аккумулятор:

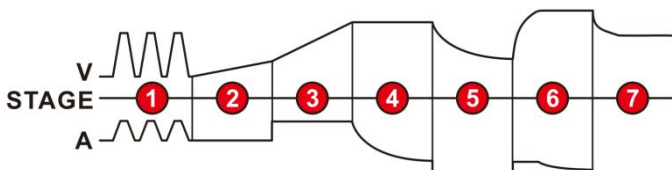
1. Подключите батарею к зарядному устройству и включите питание от сети, затем нажмите кнопку "mode", выберите "Repair mode", на экране появится надпись "PUL".
2. Рекомендуемое время ремонта мотоциклетного аккумулятора - 8 часов, автомобильного - 16 часов.
3. Нажмите кнопку "Mode" еще раз, и зарядное устройство автоматически

переключится в обычный режим зарядки.

4. Проверьте температуру батареи во время ремонта, прекратите ремонт, если температура батареи слишком высокая. Самое длительное время ремонта составляет 16 часов.

5. Аккумулятор будет заряжаться, даже если зарядное устройство находится в режиме ремонта, если ремонт занимает много времени, аккумулятор будет полностью заряжен. Рекомендуется заряжать батарею еще один час, когда на экране появится надпись "End". По окончании зарядки дважды проверьте, полностью ли заряжен аккумулятор.

7-СТУПЕНЧАТЫЙ ПРОЦЕСС ЗАРЯДКИ



1-ступенчатый:: Десульфатация аккумулятора

2-ступенчатый: Зарядка с плавным пуском

3-ступенчатый: Объемная зарядка

4-ступенчатый: Абсорбционная зарядка

5-ступенчатый: Проверка батареи

6-ступенчатый: Восстановление зарядки

7-ступенчатый: Поплавковая и поддерживающая зарядка

РЕЖИМЫ РАБОТЫ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА:

Важно понимать различия и назначение каждого режима заряда. Не включайте зарядное устройство, пока не определите подходящий режим заряда для вашей батареи. Ниже приведено краткое описание:

6 В / 12 В	Аккумулятор 6 В или аккумулятор 12 В
AGM / STD	Режим работы батарей AGM или STD Для AGM, GEL, SLA, WET, DEEP CYCLE, EFB, кальциевых аккумуляторов
LiFePO4	Режим работы аккумуляторов LiFePO4 Для аккумуляторов LiFePO4
REPAIR	Режим ремонта (16 часов) Усовершенствованный режим восстановления батареи для ремонта и хранения, старые, неработающие, поврежденные, расслоенные или сульфатированные. Не все батареи могут быть восстановлены, только для мотоциклов и автомобилей.

MODE	Кнопка выбора режима зарядки Нажмите и удерживайте кнопку в течение 4 секунд для переключения напряжения, короткое нажатие - для переключения типа батареи
------	---

Часто задаваемые вопросы:

1. На ЖК-дисплее отображается "FUL", но батарея заряжена не полностью.
 Причина: Из-за слишком высокого внутреннего сопротивления батареи или уменьшения емкости батареи для фидерной батареи, вулканизированной батареи, батареи с низким напряжением/длительным временем простоя напряжение батареи немедленно увеличится, что приведет к появлению статуса "FUL", когда батарея еще не полностью заряжена.
 Решения: Используйте режим "Ремонт", активируйте батарею.

2. Напряжение аккумулятора в норме, но зарядное устройство не работает:
 Причина: Нет входа переменного тока.
 Решения: Проверьте, работает ли источник переменного тока, замените розетку и повторите попытку.

3. Невозможно достичь состояния "FUL" после длительной зарядки.
 Батарея завулканизировалась, или вода в батарее закончилась. Напряжение батареи остается низким, что не позволяет полностью зарядить батарею.
 Решения: Прекратите зарядку, когда аккумулятор нагреется, проверьте, не закончилась ли жидкость в аккумуляторе. Пожалуйста, проведите цикл зарядки 1-2 раза (разрядка-зарядка, разрядка-зарядка).

Технические характеристики

Модель	FBC061215D
Входное напряжение	100-240 В переменного тока 50/60 Гц 30 Вт
Входной ток	0,15A(RMS)@230VAC
Напряжение заряда	Батарея 6 В: 7,4 В, Батарея 12 В: 14,8 В (Допустимая погрешность измерений +/-0,3 В)
Выходное напряжение	6 В или 12 В
Ток объемного заряда	Макс. 1.5A
Температура эксплуатации	от -20°C до +45°C
Охлаждение	Естественное охлаждение
Процесс зарядки	7-ступенчатый
Тип батареи	все типы 6В или 12В AGM, GEL, залитые (мокрые), кальциевые, глубокого цикла, VRLA, необслуживаемые, свинцово-кислотные, LiFePO4 аккумуляторы
Емкость аккумулятора	4Ah - 30Ah
Размер	120*85*55 мм
Нетто. Вес	312g