WCS®

Mobile Technik

Handbuch



WCS Batterieladegerät

BL 12 1225

BL 12 1240

Wichtige Information

Vielen Dank, dass Sie sich für unser intelligentes Ladegerät entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren nachschlagen an einem sicheren Ort auf. Diese Bedienungsanleitung ist Teil des Produkts. Es muss zusammen mit dem Gerät übergeben werden, wenn es an Dritte weitergegeben wird.

1.1 Warnung!

Risiko eines elektrischen Schlages! Öffnen Sie das Gerät nicht, wenn es an die Wechselstromquelle angeschlossen wurde.

1.2 Vorsicht!

1) Das Gerät ist für den Innenbereich, das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Materialien verwenden.
2) Das Gerät darf nur mit Nennspannung und Nennfrequenz betrieben werden.
3) Heiße Oberfläche im Betrieb, insbesondere unter Volllast.
4) Vergewissern Sie sich, dass die Polarität korrekt ist.
5) Stellen Sie das Gerät nicht auf den Akku. .
6) Laden Sie keine nicht wieder aufladbaren Batterien auf.
7) Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben..
8) Setzen Sie das Gerät keiner Wärmequelle aus, z. B. direktem Sonnenlicht oder Hitze.
9) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort.
10) Nicht öffnen, keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren.

1.3 Zertifizierung

Dieses Gerät wurde CE-geprüft und entspricht den geltenden Richtlinien und Normen.

1.4 Entsorgung

Wenn das Gerät unbrauchbar geworden ist, entsorgen Sie es gemäß den Entsorgungsvorschriften.

2. Einleitung

Dieses kompakte, intelligente Batterieladegerät verwendet die neueste Switch-Mode-Technologie und wurde speziell zum Laden von Blei-Säure-Lithium Batterien in einem Doppelbatteriesystem auf den besten Stand entwickelt. Der automatische 7-stufige Ladealgorithmus liefert eine viel schnellere, effizientere und vollständigere Ladung, ohne dass Spannungsabfälle auftreten. Dank der Boost-Charging-Funktion können Sie den Akkustatus aktivieren und einen schwachen oder leeren Akku auf einen geeigneten Ladezustand bringen. Dies verbessert auch die Ladung Ihres Akkus, erhöht die Lebensdauer des Akkus und spart vorzeitigen Akkuausfall.
Mit diesem intelligenten Batterieladegerät können GEL / AGM / LITHIUM -Batterien durch drücken der Moduswahltaste aufgeladen werden. Und dieses intelligente Batterieladegerät kann als Konstantstromversorgung für Zubehör verwendet werden, das eine stabile und saubere Gleichspannung benötigt. Aus Sicherheitsgründen sind der Eingang und der Ausgang des Ladegeräts vollständig isoliert und die Batterien gegen Überladung geschützt.

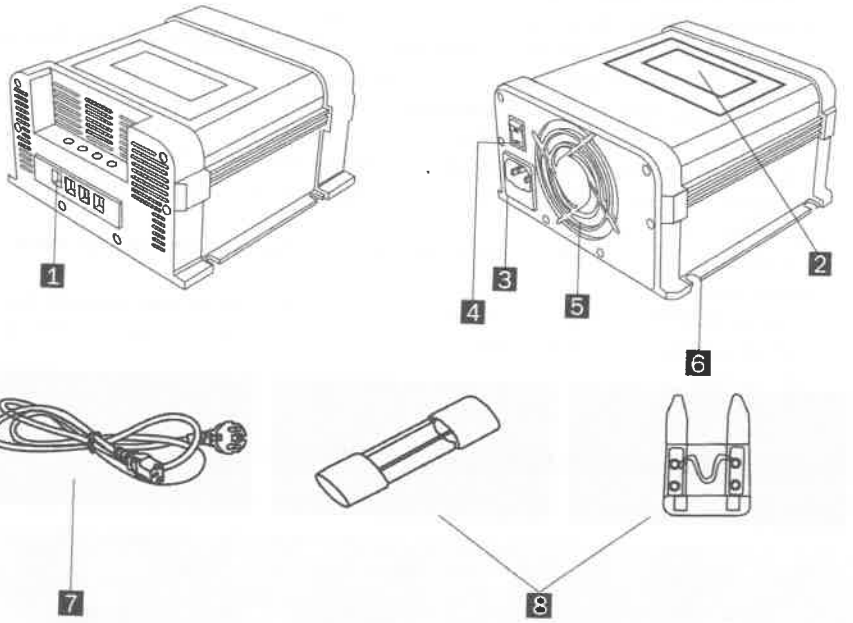
Der Lüfter ist thermisch und mit Ladestrom doppelt geregelt. Wenn die Temperatur bis zu 45 Grad erreicht oder der Ladestrom bis zu 2A, beginnt der Lüfter zu arbeiten und schaltet sich automatisch ein und aus, um die Innentemperatur des Geräts zu regeln.

Nur wenn dieses intelligente Batterieladegerät mit der Batterie verbunden ist, beginnt der Ladevorgang mit dem Laden des Gleichstromausgangs. Hinweis: Es handelt sich um ein berührungsempfindliches Ladegerät, dessen erste Startbatteriespannung für den Konstantstrommodus bis zu 12,6 V benötigt.

DC-Kurzschlussschutz: Nach Kurzschlussschutz DC-Ausgang abschalten, LCD-Anzeige "-P-", nach Kurzschlussfreigabe automatisch. Zurücksetzen.

Überhitzungsschutz: bei Temperaturen bis zu 75 +/- 5 °C , LCD-Anzeige "-P-", bei Temperaturabsenkung automatisch. Zurücksetzen.

3. Die Liste und Anzeige der Lademateriallen



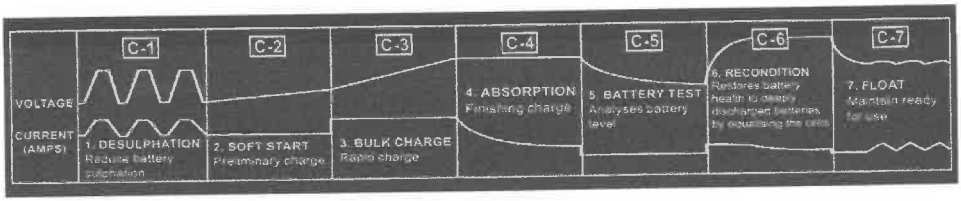
1. Batterieladeausgang
2. LCD Display
3. AC-Eingangsanschluss
4. Ein- / Ausschalter
5. Lüfter
6. Montagebohrung
7. Netzkabel
8. Sicherung

Das LCD-Display und die Tastenfunktion



1) Ladespannungs-LED: Wenn Sie die Ladespannung erfahren möchten, drücken Sie bitte die Statusauswahltaste, bis die Ladestrom-LED aufleuchtet. Auf dem LCD-Bildschirm wird dann die Ladespannung des Ladegeräts angezeigt.
2) Ladestrom LED: Wenn Sie den Ladestrom wissen möchten, drücken Sie bitte die Statusauswahltaste , bis die Ladestrom LED aufleuchtet.
3) Ladestufe LED: Wenn Sie wissen möchten, in welcher Ladestufe sich das Ladegerät befindet, drücken Sie die Statustaste, bis die LED der Ladestufe aufleuchtet. Auf dem LCD-Bildschirm wird der Status angezeigt, in dem sich das Ladegerät befindet. Es gibt insgesamt 7 verschiedene Ladestufen.
4) Status Auswahltaste: langes Drücken der „-Status Auswahl" -Taste auf dem LCD – Bildschirm, um die Anzeige Ladespannung, Strom oder unterschiedliche Ladungsstufen zu ändern.
5) Ladeanzeige für GEL / AGM : Drücken Sie die Moduswahltaste, um den Batterietyp einzustellen.
6) Moduswahltaste: Drücken Sie diese Taste lang, um das Smart-Ladegerät auf die Schaltnetzteilfunktion umzuschalten oder den GEL-, AGM- oder LITHIUM-Typ einzustellen.

4. 7-stufige automatische Aufladung



Dies ist ein vollautomatisches Ladegerät mit 7 Ladestufen.

Ein automatisches Laden schützt Ihren Akku vor Überladung. So können Sie das Ladegerät unbegrenzt an den Akku anschließen.
Das 7-stufige Laden ist ein sehr umfassender und genauer Ladevorgang, der Ihrer Batterie eine längere Lebensdauer und eine bessere Leistung verleiht als herkömmliche Ladegeräte.
7-Stufen-Ladegeräte eignen sich für die meisten Batterietypen, einschließlich GEL-, AGM- und LITHIUM.

Die 7 Stufen sind:
Desulfatierung; weicher Start; Bulk Charge; Absorption; Batterietest; Überholung; Schweben

1) **Desulfatierung** : In der Desulfatierungsphase kann die Sulfatierung abgebaut werden, die in einer Batterien auftritt, wenn diese über einen längeren Zeitraum hinweg nicht aufgeladen wurde, und diese wieder voll aufladen. Sulfatierung tritt auf, wenn Bleisulfat aushärtet und die Batteriezellen verstopft.
2) **weicher Start** : Ein Vorladevorgang, der die Batterie sanft mit Strom versorgt. Dies schont die Batterie und verlängert die Lebensdauer der Batterie.

3) **Bulkladung:** Laden mit maximalem Strom bis ca. 80% Batteriekapazität.
4) **Absorption**: Laden mit abnehmendem Strom, um die Batteriekapazität auf 100% zu maximieren.
5) **Batterietest** : Testet, ob die Batterie Strom spart. Wenn nicht muss die Batterie ausgetauscht werden.
6) **Rekonditionierung** : Wählen Sie das Aufbereitungsprogramm, um den Aufbereitungsschritt zum Ladevorgang hinzuzufügen. Während des Aufbereitungsschritts steigt die Spannung an, um ein kontrolliertes Gasgeben in der Batterie zu erzeugen. Das Gasgeben mischt die Batteriesäure und gibt der Batterie Energie zurück.
7) **Erhaltungsladung:** Die Erhaltungsladung hält den Akku zu 100% geladen, ohne den Akku zu überladen oder zu beschädigen. Dies bedeutet, dass das Ladegerät unbegrenzt an den Akku angeschlossen bleiben kann. Das Ladegerät verfügt über eine 7-stufige vollautomatische Ladekurve: Der Zyklus wird unendlich wiederholt. Wenn die Klemmenspannung unter einen unteren Grenzwert fällt, kehrt das Ladegerät automatisch zum Beginn der Ladekurve zurück.

5. Bedienung und Einbau

1) Schließen sie das Ladegerät an 230 Volt an und Klemmen sie Plus und Minus an der Aufbau Batterie an. Das Ladegerät muss bei 25 Ampere mit einer 50 Ampere und bei 40 Ampere mit einer 80 Ampere Sicherung abgesichert werden.
2) Schließen Sie zuerst den Akku an, schalten Sie das Ladegerät ein und laden Sie dann den Akku auf. Es ist mit einer 7 - stufigen Ladefunktion ausgestattet. Das LCD-Display wird automatisch zirkular angezeigt. Bei Überhitzung und Kurzschlussschutz zeigt der LCD-Bildschirm "-P-" an.
3) Der LCD- Bildschirm bleibt 60s an, dann automatisches aus. Drücken Sie die Taste um es erneut zu starten.
4) Drücken Sie lange die Taste "Modusauswahl", um den Modus zu ändern.
5) Hinweis: Im Schaltnetzteilmodus sind drei Farben verfügbar. Grün - 13,2 V, Rot - 13,4 V, Orange - 13,8 V
6) Drücken Sie die Taste "Statusauswahl", um die LCD-Anzeige zu ändern.

6. Sicherheitsbetrieb!

1) Wenn Kabel durch Wände mit scharfen Kanten geführt werden müssen, verwenden Sie immer Rohre oder Kanäle, um Beschädigungen zu vermeiden.
2) Ziehen Sie nicht an den Kabeln, befestigen Sie das Gerät und das Kabel sicher. Verlegen Sie das Kabel so, dass man nicht darüber stolpern kann.
3) Stellen Sie sicher, dass das Gerät fest steht und nicht umkippen oder herunterfallen kann.
4) Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
5) Lassen Sie kein Wasser auf das Gerät tropfen oder spritzen.
6) Stellen Sie sicher, dass die Luftein- und -auslässe des Geräts nicht abgedeckt sind.
7) Betreiben Sie das Gerät nur, wenn Sie sicher sind, dass die Schlauch- und Verbindungskabel unbeschädigt sind.
8) Verwechseln Sie nicht die Polarität der Verbindung zur Batterie.

9) Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor Sie die Verbindungen zur Batterie herstellen oder trennen.
10) Warnung! Risiko eines elektrischen Schlages! Öffnen Sie das Gerät nicht, wenn es an eine Wechselstromquelle angeschlossen ist.

7. Fehlerbehebung

Status	Mögliche Ursache	Lösung vorschlagen
Kein Gleichstromausgang oder Ladegerät kann nicht gestartet werden	Kein Wechselstromeingang	ÜberprüfenSie die Wechselstromquelle
	Überhitzungsabschaltung	Lassen Sie das Gerät abkühlen
	SchlechterKontakt der Batterieklemme	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Ladegerät und Akku
	Ausgangskurzschluss	
Batterieladung nicht stabil	Die Eingangswechselspannung ist nicht stabil	Überprüfen Sie die Eingangswechselspannung, wenn sie innerhalb des Eingangsspannungsbereichs liegt
Das Ladegerät kann nicht in den Schwebezustand wechseln	Nicht den richtigen Batterietyp auswählen	Wählen Sie die richtige Batterie
	Das an die Batterie angeschlossene Batteriekabel ist zu dünn	Kabel der richtigen Größe austauschen
	Batterie in schlechtem Zustand	Tauschen Sie die neue Batterie aus

8. Spezifikation

Batterieladegerät BL 1225/ BL 1250

Modell	BL 1225	BL 1240
Eingangsspannungsbereich	190-265V AC ~ 50Hz	
Bulk / Absorption aufladen	14.2V/14.6/14.8V DC wählbar (12V) 28.4V/29.2/29.6V DC wählbar (24V)	
Erhaltungsladung	13.2V/13.5/13.8V DC wählbar (12V) 26.8V/27V/27.6V DC wählbar (24V)	
Maximaler DC-	25A	40A

Ausgangsstrom			
Ausgangsspannung		12V	12V
Empfohlene Batteriekapazität		250Ah	400Ah
Ausgangswelligkeit		<50mA bei voller Ladung	
maximale Effizienz		88%	
Ladungsregulierung		1,5% am Ausgangsstrom; keine Last bis volle Last	
Betriebstemperatur		0-40℃	
Isollerter DC-Ausgang		2	
Belüftung		Lüfter ; Durch thermische & Stromregelung	
Größe (mm)		226x 175 x 95 mm	
Gewicht (kg)		1,3 Kg	2.0 Kg
Normen	**EMC**	EN 55022:2010; EN55024:2010; EN61000-3-2:2014; EN61000-3-3:2013	
	LVD	IEC 60950-1:2005+A1:2009+A2:2013, EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013	

8.1 Batterietyp und Ladespannungseinstellung

Batterietyp	Erhaltungsladung	Bulk / Absorption aufladen
	12V	**12V**
AGM	13.8V	14.8V
Gel	13.5V	14.6V
Lithium-Eisenphosphat	13.2V	14.2V

9. GARANTIE UND SERVICE

Die Garantie deckt nur die Kosten für Teile und Arbeit für den Reparaturservice innerhalb der Garantiezeit. Die Garantie gilt nicht, wenn das Gerät unsachgemäß verwendet, beschädigt oder verändert wird. Wir haften nicht für direkte, zufällige, oder Folgeschäden von einer unsachgemäßen Verwendung. Wirtschaftliche Verluste, auch wenn diese durch Fahrlässigkeit oder ein anderes Verschulden verursacht wurden wird von der Firma WCS nicht erstattet.

Die Verwendung dieses Ladegeräts liegt in der Verantwortung des Kunden. Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch die Verwendung des Batterieladegeräts entstehen.

Achtung: Das Gerät darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft angeschlossen werden

Lager:
WCS Mobile Technik
Siemensstr. 41
47574 Goch
Tel. 02823-9752411
info@wcs-mobiletechnik.de
www.wcs-mobiletechnik.de