

Batterieladegerät BC4000e

Lieferumfang:

- Ladegerät
- Verbindungskabel mit Ringöse und Sicherung (für dauerhafte Installation)
- Verbindungskabel mit Krokodilklemmen
- Bedienungsanleitung

Um eine sichere und korrekte Bedienung Ihres BC4000e zu gewährleisten, lesen Sie bitte sorgfältig diese Anleitung. Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf.

Sicherheit

Stellen Sie bitte sicher, dass die Anschlusskabel regelmäßig überprüft werden und sich in einem guten Zustand befinden.

Bitte das BC4000e nie benutzen, wenn das Netzkabel oder der Anschlussstecker beschädigt ist.

Bitte das BC4000e nie benutzen, wenn das Anschlusskabel oder die Krokodilklemmen beschädigt sind.

Bitte das BC4000e nie benutzen, wenn es heruntergefallen ist oder sonstwie beschädigt wurde.

WARNUNG: Das Laden von Batterien erzeugt explosive Gase. Vermeiden Sie Feuer oder Funken. Sorgen Sie für ausreichende Lüftung während des Ladens.

Nur zum Gebrauch in Gebäuden vorgesehen, nicht Regen oder anderen Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aussetzen.

Das BC4000e darf nicht als Stromquelle oder zu anderen Zwecken als den vorgesehenen benutzt werden.

Das BC4000e darf nicht zum Laden von nicht aufladbaren Batterien benutzt werden.

Das Ersetzen des Netzkabels darf nur vom Hersteller, dessen Servicepersonal oder eines geeigneten und qualifizierten Elektrikers vorgenommen werden, um Schäden zu vermeiden.

Es gibt für dieses Gerät keine vom Bediener auszutauschenden Teile.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Das BC4000e Ladegerät kann von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren benutzt werden.

Ebenso von Personen mit verringerter physischer, sensorischer oder geistigen Fähigkeiten oder einem Mangel an Erfahrung oder Kenntnissen, wenn sie beaufsichtigt oder in der Anwendung geschult werden und die möglichen Gefahren verstanden haben.

Kinder dürfen nicht mit diesem Ladegerät spielen.

Reinigung und Wartung sollte nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.

Gase

Der Ladeprozess erzeugt entzündliche und explosive Gase, deshalb sollte der Bereich, in dem der Ladevorgang stattfindet, gut belüftet sein. Die Batteriepole nur anschließen und trennen, wenn das Netzkabel ohne Strom ist.

Vermeiden Sie offenes Feuer oder Funken! Bitte nicht rauchen!

Allgemeine Information

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für zukünftigen Gebrauch an einem trockenen Platz auf, um Feuchtigkeitsschäden zu vermeiden.

Es gibt für dieses Gerät keine vom Bediener auszutauschenden Teile. Das Gehäuse zu öffnen ist gefährlich und sollte daher nur von qualifizierten Personen ausgeführt werden.

Eine daraus erfolgte Beschädigung des Produktes führt zum Verlust der Garantie.

Benutzen Sie das Ladegerät auf keinen Fall, falls es irgendwie beschädigt sein sollte.

Benutzen Sie das Ladegerät nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Zwecke. Beschädigungen, die aus falscher Benutzung herrühren, sind von der Garantie nicht abgedeckt.

Sicherheit im Umgang mit Batterien

Die Benutzung von Augenschutz und Handschuhen ist dringend empfohlen beim Umgang mit Blei-Säure-Batterien.

Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Elektrolyt, da dieser ätzend ist und Verätzungen auf der Haut oder der Bekleidung verursachen kann. Falls dies passiert, sollten Sie den betroffenen Bereich sofort mit viel klarem Wasser spülen. Im Falle einer Hautverätzung sollte ärztliche Hilfe in Anspruch genommen werden, falls die Symptome weiterhin bestehen.

Entsorgung

Für den Fall, dass dieses Ladegerät entsorgt werden muss, muss eine zugelassene Recyclingstelle für elektrische und elektronische Geräte in Anspruch genommen werden.

Kontaktieren Sie Ihre lokalen Behörden für Informationen die örtlichen Haushalts-Recycling-Center mit geeigneten Einrichtungen betreffend.

Dieses Ladegerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Empfohlener Gebrauch

Dieses Ladegerät ist geeignet zum Laden von 6V und 12V Blei-Säure Batterien, wartungsfreien, AGM-Batterien und GEL- Batterien bis zu einer Kapazität von 120 Ah (Ampere Stunden). Klären Sie es bitte mit Ihrem Batteriehersteller, falls Sie sich unsicher sind über die Eignung dieses Ladegerätes zum laden Ihrer Batterie.

Anweisungen zum Laden von Batterien

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanleitung Ihres Fahrzeuges für zusätzliche Informationen und Vorschriften bezüglich der Abtrennung der Batterien zum Zwecke des Ladens.



WICHTIG : Das BC4000e wird nur 12 Volt Batterien laden, die eine Mindestspannung von 8 Volt aufweisen oder 6 Volt Batterien, die eine Mindestspannung von 4 Volt aufweisen. Wenn die Batteriespannung unter diesen Wert fällt, wird das Ladegerät nicht laden.

Batterien speichern große Mengen Energie. Bitte vermeiden Sie Kurzschlüsse, die in einer gefährlichen elektrischen Entladung münden, die zu persönlicher Verletzung oder Beschädigung von Ausrüstung oder Güter führen können. Das Ladegerät wird automatisch die erforderliche Spannung erkennen (6V oder 12V) und den Zustand der Batterie diagnostizieren. Dies wird einen Erhaltungs-Ladevorgang auslösen mit nachfolgendem 3-Stufen Ladeprogramm oder direkt in das 3-Stufen Ladeprogramm schalten (wie im Teil 4. LADEVORGANG beschrieben).

1. VORBEREITUNG DER BATTERIE

Im Falle von gefüllten Blei-Säure Batterien entfernen Sie bitte erst die Kappen von jeder Zelle und prüfen Sie den Füllstand. Wenn er unterhalb des vorgesehenen Niveaus ist, füllen Sie die Zelle bitte mit ionisiertem oder destilliertem Wasser auf.

AUF KEINEN FALL SOLLTE LEITUNGSWASSER BENUTZT WERDEN. Um das Spritzen von Batteriesäure zu vermeiden, sollten die Kappen wieder aufgesetzt, jedoch nicht verschlossen werden bis der Ladevorgang beendet ist. Das erlaubt den beim Ladevorgang entstehenden Gasen zu entweichen. Es ist unvermeidlich, dass es zu geringen Säureverlusten während des Ladevorgangs kommt. Wenn Ihre Batterie dauerhaft verschlossen ist, sind diese Prüfungen unnötig.

2. AUSWAHL DER LADEANSCHLÜSSE

Ladekabel mit Ringanschlüssen und isolierte Krokodilklemmen werden mitgeliefert. Wählen Sie bitte die geeigneten Anschlüsse für Ihren Ladevorgang und schließen Sie diese am Ausgangsanschluss des BC4000e mit dem Verbindungsstecker an. Tun Sie dies bitte bevor Sie das Ladegerät an das Stromnetz anschließen.

3. ANSCHLUSS

Um Funken zu vermeiden, die eine Explosion verursachen könnten, sollte der Netzanschluss stets unterbrochen sein, bevor eine Batterie an- oder abgeschlossen wird.

Achten Sie darauf, dass die Abdeckkappe auf dem Verbindungsstecker steckt und die Kontakte verschließt. Verbinden Sie die Ringanschlüsse oder die Krokodilklemmen mit der Batterie in folgender Reihenfolge:

Verbinden Sie das PLUS-Anschlusskabel (ROT) mit dem PLUS-Pol der Batterie (mit + oder +ve oder P gekennzeichnet).

Verbinden Sie das MINUS-Anschlusskabel (SCHWARZ) mit dem MINUS-Pol der Batterie (mit – oder -ve oder N gekennzeichnet).

Nach dem Verbinden der Anschlüsse bewegen Sie diese leicht um eventuellen Schmutz oder Oxydation zu entfernen und so einen guten Kontakt sicherzustellen.

4. LADEVORGANG



WARNUNG ! VERSUCHEN SIE NICHT, DAS FAHRZEUG ZU STARTEN, WÄHREND DAS LADEGERÄT ANGESCHLOSSEN IST. DIES KÖNNTE IHR LADEGERÄT BESCHÄDIGEN !

Wählen Sie für 12V Batterien den entsprechenden Lademodus für Ihre Batterie (Schalter **MODE**). Vorausgesetzt, dass die Batterie sich in einem akzeptablen Zustand befindet, wird der Ladevorgang nun beginnen und das LCD-Display wird Ladeinformationen anzeigen.

Wenn die Batterien voll geladen ist und die Anzeige 5 Balken anzeigt, wird das BC4000e in den Lade-Erhaltungs-Modus umschalten und kann an der Batterie verbleiben.

Die **3 Stufen des Ladeprogramms** sind folgende:

- A. Voll laden – Laden mit konstanter Stromstärke
- B. Laden mit konstanter Spannung
- C. Erhaltungsladung. Wenn die Batterie voll geladen ist, wird das Ladegerät den Zustand ihrer Batterie automatisch erhalten.

5. WENN DER LADEVORGANG BEENDET IST

Trennen Sie das Ladegerät vom Netz und trennen Sie die Anschlüsse von der Batterie, MINUS (SCHWARZ) zuerst.

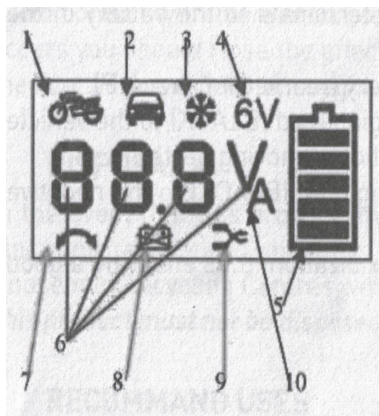
ANMERKUNG: Die Ringanschlüsse können dauerhaft an der Batterie angeschlossen bleiben. Wenn nicht in Gebrauch sollte das Ladegerät NICHT mit den Anschlüssen verbunden bleiben. Das Ende des Anschlusskabels muss mit der Kappe abgedeckt sein um Kurzschlüsse zu vermeiden oder den Eintritt von Schmutz oder Wasser.

Für Blei-Säure Batterien: Prüfen Sie die Füllstände aller Zellen und füllen Sie diese bei Bedarf mit der korrekten Flüssigkeit auf. Verschließen Sie die Kappen und ziehen Sie diese ggf. an. Jegliche überschüssige Flüssigkeit im Bereich der Zellenöffnungen sollte weggewischt werden (tun Sie dies mit großer Vorsicht, da sie ätzend sein kann). Falls die Batterie zum Laden ausgebaut wurde, bauen Sie sie wieder ein und verbinden erneut die Anschlüsse.

FEHLERHAFTE ZELLEN – VORGEFÜLLTE BLEI-SÄURE BATTERIEN

Batterien werden normalerweise mit 6 Zellen hergestellt. Eine dieser Zellen kann versagen oder beschädigt sein. Wenn nach einigen Stunden Ladezeit Ihre Batterie immer noch schwach ist, sollten Sie die Batterie testen. Prüfen Sie mit einem Hydrometer jede einzelne Zelle. Wenn bei einer Zelle weniger angezeigt wird als bei den anderen, kann dies eine fehlerhafte Zelle sein. Die Batterie muss ersetzt werden, wenn eine oder mehrere Zellen fehlerhaft sind.

BC4000e LCD Display



- 1 = 12V langsame Ladung: 12V / 1A
- 2 = 12V schnelle Ladung: 12V / 4A
- 3 = Winter Modus, nur für 12V Batterien und 12V Schnellladung
- 4 = 6V langsame Ladung: 6V / 1A
6V schnelle Ladung: 6V / 4A
- 5 = Anzeige für Batterie Ladezustand (20% je Balken)
äußerer Rand blinkt während des Ladevorgangs
äußerer Rand und alle Balken zeigen eine geladene Batterie und laufende Erhaltungsladung
- 6 = Batterie Volt Anzeige
- 7 = Anzeige für Polarisierungsumkehr
- 8 = Anzeige für defekte Batterie
- 9 = Anzeige für Anschlussklemmen
- 10 = Ladestromanzeige. Nur für 3 Sekunden beim Beginn des Ladevorgangs

ÜBERSICHT DER LADEVORGÄNGE

MODUS	BATTERIEZUSTANDSERKENNUNG	KONstanTER STROM	KONstante SPANNUNG	WENN DAS LADEN BEENDET IST	ERHALTUNGSLADUNG
12V LANGSAME LADUNG	A. Wenn mehr als 7,5V Spannung erkannt wird: Ladegerät erkennt 12V Batterie	1 A konstanter Strom bis zu 14,4V	-	Wenn nach 1 Minute die Spannung...	13,2V / 0,1-0,8A Ladung mit konstanter Spannung
12V SCHNELLE LADUNG	B. Wenn Spannung zwischen 7,5V – 10,5V liegt: Erhaltungsladevorgang aktiviert (0,8A Pulse-Ladung bis die Spannung über 10,5V steigt)	4A konstanter Strom bis 14,4V danach konstante Spannung	14,4V konstante Spannung bis der Strom 1A beträgt	1. unter 12V fällt, wird ein Batteriefehler (8) angezeigt	wenn der Ladestrom unter 0,2A fällt, stoppt das Ladegerät bis die Spannung unter 12,8V fällt, dann lädt es wieder auf 13,2V mit 0,1-0,8A
WINTER MODUS	C. Wenn die Spannung nicht innerhalb von 30 min auf 10,5V steigt, wird ein Batteriefehler (8) angezeigt	4A konstanter Strom bis 14,4V danach konstante Spannung	14,8V konstante Spannung bis der Strom 1A beträgt	2. zwischen 12V – 13,2V ist, wechselt das Ladegerät in den Erhaltungsmodus	
				3. mehr als 13,2V beträgt, wartet das Ladegerät auf einen Abfall unter 13,2V bevor die Erhaltungsladung beginnt	
6V LANGSAME LADUNG	A. Wenn weniger als 7,5V Spannung erkannt wird: Ladegerät erkennt 6V Batterie	1A konstanter Strom bis zu 7,2V	-	Wenn nach 1 Minute die Spannung...	6,6V / 0,1-0,8A Ladung mit konstanter Spannung
	B. Wenn Spannung zwischen 1,5V – 5V liegt: Erhaltungsladevorgang aktiviert (0,8A Pulse-Ladung bis die Spannung über 5,25V steigt)			1. unter 6V fällt, wird ein Batteriefehler (8) angezeigt	wenn der Ladestrom unter 0,2A fällt, stoppt das Ladegerät bis die Spannung unter 6,3V fällt, dann lädt es wieder auf 6,6V mit 0,1-0,8A
	C. Wenn die Spannung nicht innerhalb von 30 min auf 5,25V steigt, wird ein Batteriefehler (8) angezeigt			2. zwischen 6V – 6,6V ist, wechselt das Ladegerät in den Erhaltungsmodus	
				3. mehr als 6,6V beträgt, wartet das Ladegerät auf einen Abfall unter 6,6V bevor die Erhaltungsladung beginnt	

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

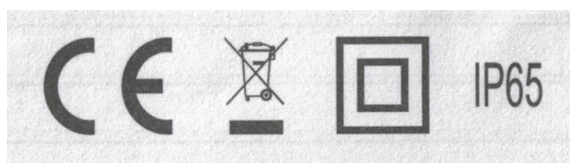
Schutzklasse	Eingangsspannung	Eingangsstromstärke	Ausgangsleistung	Max. Blei-Säure Batteriekapazität
IP65	220V-240V 50-60Hz	0,6A	Schnell : 12V-4A / 6V-4A Langsam : 12V-1A / 6V-1A	Max. 120Ah

PROBLEMBEHANDLUNG

DISPLAY	FEHLER	MASSNAHME
Symbol für Polarisierungsumkehr angezeigt	Batterieanschlüsse vertauscht	Abkoppeln und korrekt anschließen
Anzeige für Anschlussklemmen und Volt-Symbol angezeigt	Schmutzige oder oxidierte Batteriepole. Schwacher oder instabiler Ladestrom	Batteriepole reinigen
Keine Anzeige	Netzkabel nicht verbunden	Anschluss prüfen
Voltanzeige ist 0,0V und Anzeige für Anschlussklemmen angezeigt	Batterie nicht verbunden	Klemmen prüfen, Batterie tauschen
Die Sicherung sollte bei allen auftretenden Störungen geprüft und ggf. ersetzt werden (5A Sicherung) Häufiger Sicherungswechsel könnte auf einen Fehler des Ladegeräts oder der Anschlusskabel hindeuten. PRÜFEN SIE DIE SICHERUNGEN VOR JEDEM GEBRAUCH UND LADEN SIE NICHT WENN SIE VERBRAUCHT ODER BESCHÄDIGT SIND		

BATTERIEPFLEGE

Es ist essentiell, Ihre Batterie das ganze Jahr über geladen zu haben, besonders während der Wintermonate. Im Winter ist die Leistungsfähigkeit Ihrer Batterie durch die Kälte reduziert. Das Öl ist zähflüssig und die Motoren sind schwerer zu starten. In dieser Zeit müssen die Batterien die maximale Leistungsfähigkeit haben. Falls Ihre Batterie nicht regelmäßig gewartet und voll geladen wird, kann dies zu Problemen und einem möglichen Ausfall führen.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären, dass dieses Produkt folgenden Standards entspricht: EN60335-1, EN60335-2-29, EN5514, EN61000 und folgenden Verordnungen: 73/23 CEE, 93/68 CEE, 2004/108/CE, 2002/95/CE (ROHS).

