

BC SMART 4000



BC Smart 4000 ist ein Ladegerät konzipiert für die Pflege aller Autobatterien und großer Kapazität Motorradbatterien. Das Gerät verfügt über ein LED-Voltmeter. Das Ladegerät ist ideal für die Erholung, Ladung, Desulfatierung, Erhaltung und Analyse aller 12V-Batterien und es kann immer an die Batterie angeschlossen bleiben, ohne Risiko und ohne Notwendigkeit, die Batterie aus dem Fahrzeug zu trennen: es wird die Batterie bei längerer Inaktivität (sogar Monate) immer aufgeladen halten.

BC Smart 4000 liefert einen maximalen Strom von 4 Ampere und führt eine vollautomatische Ladeverfahren mit 8 Zyklen, um tiefentladene Batterien (ab 1,5 Volt) wieder aufzuladen und für die Aufladung, Desulfatierung und Erhaltung aller 12V-Batterien (Wartungsfreie, Versiegelte, mit Verschlusskappen, Gel...) von 15 bis 80 Ah (bis 150 Ah für Erhaltung). Eine LED Leiste zeigt die Phase ausgeführt, alle Fehlermeldungen sowie die Ladezustand der Batterie (50%, 65%, 80%, 100%) in Echtzeit an. BC Smart 4000 produziert keine

Funken und ist gegen Kurzschluss, Verpolung, Überspannung und Überhitzung geschützt. Die Verpackung beinhaltet ein wasserdichtes Batterie-Kabel mit Ösen (Code STD2V), das immer auf dem Fahrzeug montiert bleiben kann, und ein Batterieanschlusskabel mit isolierten Klemmen (Code 30AMPPZ). Ein 12/18 mm Universal-Adapter (Code ACC612V - Sonderzubehör) zur Verfügung steht, um die Batterie aus dem Zigarettenanzünder aufzuladen. Die Garantie ist auf 3 Jahre verlängert.



TECHNISCHE DATEN

Eingangsspannung
Ausgangsspannung
Ladestrom
Ladealgorithmus

Batterietypen

Batteriekapazität

Betriebstemperatur
IP-Schutzart

BC SMART 4000

220÷240 Vac, 50÷60 Hz
13,8 V / 14,4 V - Nominell 12 V
4,0 A max
8 automatische Ladungsstufen (Initialisierung, Erholung, Leichtladung, Hauptladung, Desulfatierung, Analyse der Batterie, Erhaltung, Ausgleich)
12 V Blei-Säure (offene Batterien, Gel, Wartungsfrei, VRLA, AGM, Ca/Ca, usw)
Von 15 Ah bis 80 Ah (Aufladung), bis zu 150 Ah (Erhaltung)
von -20° bis +50°C
Wetterbeständig - Spritzschutz IP44
Geeignet für Aussenanwendung



Wandbefestigung-System zur schnellen Demontage

LADEALGORITHMUS

BC SMART 4000 ist ein **Mikroprozessor-gesteuertes** Ladegerät. Der Mikroprozessor überwacht die Batterielage in Realzeit und führt automatisch 8 Ladungsstufen durch:

1. **Initialisierung:** es wird überprüft, ob eine oder mehrere Zellen kurzgeschlossen sind, bzw. ob sich die Batterie in einem korrekten Zustand befindet und wieder aufgeladen werden kann.
2. **Erholung:** wenn die Batterie tiefentladene ist (Batteriespannung ab 1.5V), versucht das Gerät, sie wiederzubeleben.
3. **Leichtladung:** wenn die Batterie erheblich entladen ist, liefert das Gerät einen leichten pulsierenden Strom an die Batterie, um diese kritische Phase zu überwinden.
4. **Hauptladung:** das Batterieladegerät liefert vollen Strom an die Batterie. Während dieser Phase kann die Batterie bis zu 85-90% ihrer Kapazität wiedererlangen.
5. **Desulfatierung:** in dieser Phase wird eine „kontrollierte Ladung“ an die Batterie geliefert, die in der Lage ist die restlichen 10-15% der Batteriekapazität wieder herzustellen, mit einer eventuellen Erholung/Entschwefelung der Pb-Säure Zellen.
6. **Analyse:** das Gerät stoppt die Lieferung von Strom an die Batterie für eine kurze Zeit, um zu überprüfen, ob die Batterie in der Lage ist, die Ladung zu erhalten. Dieser Test wird während der Erhaltung wiederholt.
7. **Erhaltung:** dank einer eigens dafür vorgesehenen elektronischen Schaltung wird die Batterieladung auch über lange Stillstandszeiten aufrecht erhalten, ohne Überhitzungs- / Überladungsphänomene und Wasserverlust.
8. **Ausgleich:** jede 30 Tage während der Erhaltung, führt das Gerät einen Ausgleich-Lade, um die Ladung zwischen den Akku Blei-Säure-Zellen auszugleichen.

SCHUTZ UND SICHERHEIT

BC SMART 4000 ist absolut sicher und gestattet einen einfachen Einbau ohne Risiko auch für den unerfahrenen Benutzer:

- Keine Gefahr, die Fahrzeug-Elektronik (ABS, GPS...) zu beschädigen
 - Schutz gegen permanenten Kurzschluss: **BC erzeugt keine Funken!**
 - Schutz gegen Batteriepolumkehr
 - Schutz gegen Überladung der Batterie
 - Thermischer Schutz vor Überhitzung
 - Es ist nicht notwendig, dass die Batterie vom Fahrzeug getrennt wird
 - Sehr geringe Gasentwicklung während der Aufladung: Entfernung der Batterieverschlusskappen ist nicht nötig
- Labortests gewährleisten, dass die Herstellung gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften und in Anlehnung an die Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit erfolgt. Normen und Regelungen: EN55014-1, EN55014-2, EN60335-1, EN60335-2-29, EN61000-3-2, EN61000-3-3.

BATTERIE-TYPEN UND KAPAZITÄT

BC SMART 4000 ist geeignet für die Ladung und Erhaltung **aller 12V Blei-Säure-Batterien** auf dem Markt (offene Batterien, Wartungsfrei-MF Batterien, VRLA, AGM, Gel, Ca/Ca...). **BC SMART 4000** ist optimal für Batterien mit einer Kapazität **von 15 bis 80 Ah (bis zu 150 Ah für Erhaltung)**.

ZUBEHÖR

Verpackungsinhalt:

- das Batterieladegerät **BC SMART 4000**, mit dem Batterie-Verbindungskabel (Standardlänge: 2m);
- ein Batterieanschlusskabel mit Ösen **STD2V**, das ständig an Bord installiert bleiben kann;
- ein Batterieanschlusskabel mit Krokodilklemmen **30AMPZ**;
- entsprechend dem gewählten Kit, kann ein Batterieanschlusskabel für Zigarettenanzünderbuchse (12/18 mm) **ACC612V** eingeschlossen werden;
- eine Kopie der Bedienungsanleitung.