

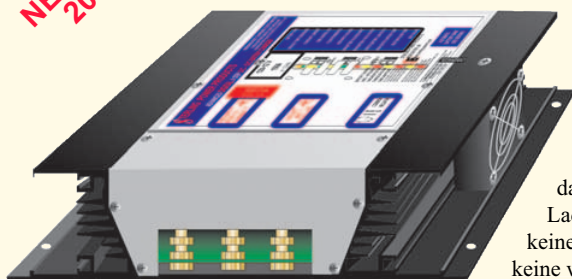
DIGITALES LICHTMASCHINEN - BATTERIE - LADEGERÄT

12V 90A - 12V 160A

IUoUo

Laden Sie Ihre Service Batterien durch Ihre Lichtmaschine mit der optimalen IUoUo Ladetechnik und geringstem Installationsaufwand. Neue Ideen setzen neue Maßstäbe!

NEUHEIT
2004



Sehr einfache Installation

Die Installation des Sterling Lichtmaschinen-Batterie-Ladegerätes ist sehr einfach und kann auch von Laien durchgeführt werden. Am einfachsten ist es, wenn bereits eine Trenndiode vorhanden ist. Dann wird einfach die Trenndiode durch das Sterling Lichtmaschinen-Batterie-Ladegerät ersetzt. Fertig. Kein Löten, keine Identifikation der Felderregung, keine weiteren Anschlüsse.

Basisinstallation

Wie in der Skizze gezeigt, wird der Lichtmaschinen-Batterie-Lader nur zwischen die Lichtmaschine und die Starter-/Servicebatterien eingebaut. Es brauchen keine weiteren Kabel verlegt werden. Für den Fall, dass Ihre Lichtmaschine zum Starten der Energieerzeugung eine Spannung am Ausgang benötigt (sehr selten), wird nur ein Kabel von D+ oder von der Zündung zum Lichtmaschinen-Batterie-Ladegerät gelegt. Das wäre dann alles.

Erweiterte Installation

Für die Technikfreaks bietet das Sterling L-B Ladegerät noch weitere Möglichkeiten.

Temperatursensor:

Ein Batterie-Temperatursensor ist im Lieferumfang enthalten. Durch den Anschluss des Sensors wird die Ladeschlussspannung entsprechend der Temperatur angepasst.

Referenzspannungsanschluss:

Wenn die Servicebatterien weit entfernt sind, ist es sinnvoll, die Referenzspannung der Batterie abzufragen. Die Ladung erfolgt dann entsprechend der Batteriespannung und etwaige Span-

nungsverluste zwischen dem L-B-Ladegerät und den Servicebatterien wird ausgeglichen.

Lichtmaschinen-Temperatur-Überwachung

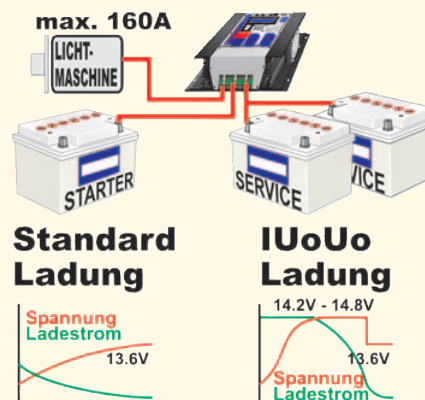
Die Temperatur der Lichtmaschine wird durch einen separaten Temperatursensor ständig überwacht. Steigt die Temperatur der Lichtmaschine über einen maximalen Grenzwert, schaltet das Gerät auf Standby, bis die Lichtmaschine wieder abgekühlt ist.

Sicherheitsfunktionen

Das L-B-Ladegerät hat sehr viele Sicherheitsfunktionen und Warnanzeigen, um Ihr System zu schützen und Fehler anzuzeigen.

Fernbedienung und Anzeige

Das L-B-Gerät lässt sich durch eine Fernbedienung mit Anzeige sehr einfach erweitern. Dem Paket liegen 2 Nebenwiderstände zur Anzeige des Ladestromes bei. Alle Parameter des Ladesystems werden angezeigt.



Volle Batterien?

Standard-Lichtmaschinen sind sehr schlechte Batterielader. Insbesondere in Verbindung mit Trenndioden werden Batterien nicht voll und nicht effektiv geladen. Alle diese negativen Merkmale einer Standard-Lichtmaschinen-Ladung haben wir bereits im Kapitel der Hochleistungsregler geschildert.

Die Lösung - Batterien optimal und effektiv laden

Die effektivste Lösung dieses Problems ist die Installation eines Hochleistungsreglers, wobei ein gewisses technisches Grundverständnis sowie Zeit für den Einbau Voraussetzungen sind. Aber jetzt können die Vorteile einer optimalen IUoUo - Ladung der Servicebatterien auch ohne großen Zeitaufwand und technisches Verständnis erreicht werden. Durch den Einbau des neuen Sterling Lichtmaschinen-Batterie-Ladegerätes werden Ihre Servicebatterien effektiv und optimal mit einer temperaturkompensierten IUoUo Ladecharakteristik geladen (bei der Verwendung des Batterie-Temperatursensors). Das Gerät lässt sich auf 3 verschiedene Batterietypen einstellen. AGM, GEL und offene Blei-Säure-Batterien. Die Berechnung der Ausgleichladungszeit erfolgt vollautomatisch durch die Bestimmung der fehlenden Batteriekapazität. Die Starterbatterie wird mit der Standard Lichtmaschinenregelung geladen, da diese generell nur zum Starten dient und dort auch keine übermäßige Ladung benötigt wird.

Wir geben der Starterbatterie eine Chance

Damit auch die Starterbatterie eine Möglichkeit zur Ladung hat, schaltet das Sterling L-B-Ladegerät in festgelegten Zyklen in einen Standby-Modus. Dadurch wird der Starterbatterie die Möglichkeit eingeräumt, benötigte Ladung aufzunehmen. Während der ersten 5 Minuten ist der Standby-Modus aktiviert. Diese Zeit reicht generell schon mehr als aus, die Energie des Startvorganges wieder nachzuladen. Aber weitere Zyklen folgen (ca. alle 20min. für 3min.).

Modell	12V 90A	12V 160A	Fernbedienung
Lichtmaschinennennspannung	12V		
Max. Lichtmaschinenleistung	90A	160A	
Ladeschlussspannung Starterbatterie	Lichtmaschinenspannung - 0,4V		
Ladecharakteristik Starterbatterie	gem. Lichtmaschinenregler		
IUoUo - Ausgang (Service-Batterien):			
Ladecharakteristik	IUoUo (4-Stufen) mit Temperaturkompensation		
Ladesschlussspannung einstellbar	14.2V-14,8V/20°C		
Erhaltungsladespannung einstellbar	13.2V-13,8V/20°C		
Batterie-Temperatursensor	inklusive		
Batterietyp Einstellungen	AGM, GEL und offene Blei-Säure		
Allgemeine Daten:			
Ladeschlussspannung Starterbatterie	Lichtmaschinenspannung - 0,4V		
Ladecharakteristik Starterbatterie	gem. Lichtmaschinenregler		
Leistungsregelspannung am Eingang	> 13,2 - 13,6V einstellbar		
Lichtmaschinen-Temperatursensor	inklusive		
Temp.gesteuerter Lüfter	ja, 3x		
Anzeigen	10 LEDs		
Fernbedienung	Option		
Sicherheitsmerkmale	Überspannungs- und Unterspannungsschutz, Leistungsbegrenzung, Überhitzungsschutz (Gerät + Lima)		
Abmessungen (mm)	250x280x70		170x90x40
Gewicht	3,5kg		0,5kg
Artikel-Nr	AB1290	AB12160	ABRC

Aufgrund ständiger Forschung und Produktverbesserung können die Spezifikationen ohne vorherige Bekanntgabe geändert werden.

Änderungen und Irrtum vorbehalten. * Worcester, Oktober 2003 * Copyright 2003 * Abdruck und Vervielfältigung auch auszugsweise verboten! * STERLING ist ein geschütztes und eingetragenes Warenzeichen.