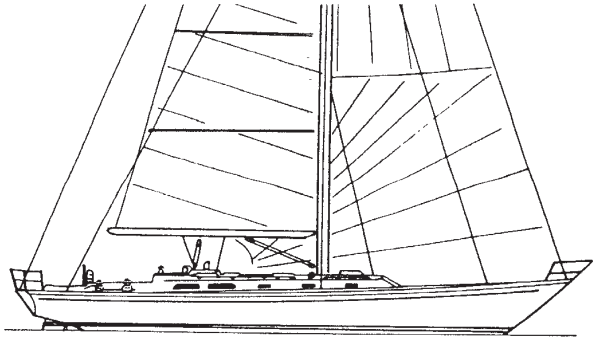
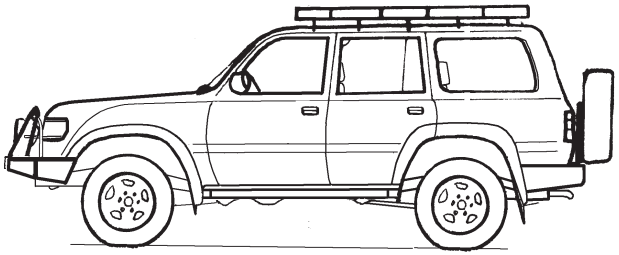


IBS Intelligent Battery System

the ultimate Battery System

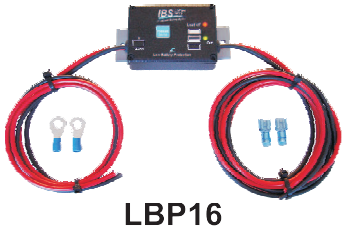
Batterie Tiefentlade Schutz



RiCT
Dynamic Battery Sensing

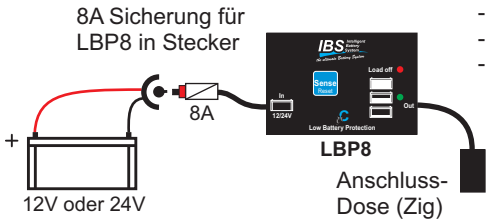
IBS-Dual Battery System 5 ans Jahre year Warranty

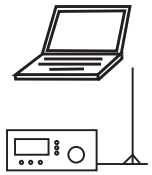
Installation

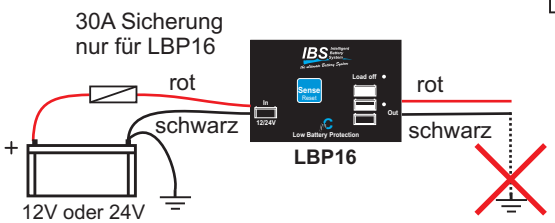


Verdrahtung

Geräte:
- 12V Sparlampen
- Kühlschrank
- Radio
- Hilfsheizung
- Ladegeräte
- Laptop
- Wasserpumpe







Achtung: Der LBP-GND am Ausgang darf NICHT mit dem Fahrzeug-GND, Chassis verbunden werden!

DIP-Switch Einstellungen

Frontplatte mit 4 Schrauben öffnen
Neben quadratischem Chip ist der DIP Switch
Einstellung mit einem dünnen Stift ändern:
Werkseinstellung DIP1-3: AUS

DIP1: Aus=12V, Ein=24V
DIP2: Aus=Summer aktiviert, Ein=Summer dektiviert
DIP3: Aus=Einzelbatterie SBS, Ein=Doppelbatterie DBS
DIP4: Einstellung nicht ändern! Vorgabewert

Bedienungsanleitung

Eigenschaften

Der neue IBS LBP8A und 16A Tiefentladeschutz mit neuester Microprozessor Technologie (µC) und Solid State MOSFET Schalter (ohne Kontakte) bietet viele Möglichkeiten:

- Batterie- und Leitungsüberwachung **RiCT** (RiCompensationTech)
- Batterieüberwachung mit Fuzzy-Logik
- Batteriestatusanzeige, volle, mittlere, leere Kapazität
- Tiefentladealarm mit RunFlat Funktion für Notfälle
- Alarm: Tiefe Batteriespannung!
- Zwangsweise und automatische Batterieüberwachung
- Selbstzurückstellung der Lastabschaltung bei Ladung
- Abschaltwerte für Einzel- und Doppelbatteriesystem (SBS&DBS)
- µ-C gesteuerte Kurzschlussabschaltung ohne Sicherung
- Diverse Verbraucher können gleichzeitig betrieben werden
- 8A und 16A Lastbereich mit 30% Überlastfähigkeit
- Unterdrückt Abschaltung bei grossen Anlaufströmen
- Halbleiterschalter (Solid State), keine Relaiskontakte
- Sehr tiefe Stromaufnahme der Schaltung <1mA
- 12V/24V wählbar mittels DIP Schalter auf Schaltung
- Lässt kleine Verbraucher (Kühlschrank, Radio) länger laufen, da diese die Batterie weniger stark belasten als grosse Verbraucher (Beleuchtung, Kompressor).

Das System arbeitet vollautomatisch. Unten aufgeführte Sonderfunktionen (Sensetaste) sind für Spezialanwendungen.

Last aus (Load off), rote LED:

Ein:	Ein bei abgeschalteter Last
Blinken/Beepen:	- bei Überlast/Kurzschluss (Wiedereinschaltung durch Systemreset, 3 x Drücken der Sense Taste), Verbraucher und Verkabelung auf Kurzschluss prüfen

Batteriezustand, 3 farbige LED:

Batterie voll:	Ein (grün); Batterie>60%
Batterie halbvoll:	Ein (orange); 20%<Batterie<60%
Batterie leer:	Ein (rot); Batterie<20%, blinkt wenn abgeschaltet

Sense/Reset Taste:

3x:	Systemreset, alle Messwerte zurückgesetzt (Beepertöne geben Softwareversion an)
1x:	Startet manuelle Batteriemessung siehe RiCT
1x:	Stellt Beeper ab bei Alarm
Drücken bis Beep:	RunFlat Funktion wenn U_B<12.6V, Beep-Erinnerung alle 30 Sec.

RiCT Messung:
- Automatisch mit Vorgabewerten, dynamische Messwertanpassung über Zeit
- Forcierte Messung wird mit Sense-Taste gestartet. Vor Aktivierung muss der Verbraucher eingeschaltet sein. LBP schaltet Verbraucher für ca. 2 Min aus. Messzyklus ist spätestens nach 12 Min. abgeschlossen.

Installationshinweise

LBP8 ist mit dem Stecker für den Zigarettenanzünder ausgerüstet, der als 12V-Anschluss dient. Zumeist wird der Zigarettenanzünder bei abgeschalteter Zündung ausgeschaltet. In diesem Falle sollte eine separate Speisung zum Zigarettenanzünders ab Batterie durch einen Autoelektriker gelegt werden.

LBP16 wurde optimiert um Zigarettendosen oder zusätzliche 12V Dose nüber den LBP an einer Batterie anzuschliessen. So werden alle angeschlossenen Verbraucher optimal überwacht. Der LBP16 wird mit Vorteil schnell zugänglich montiert z.B. Handschuhfach. Der Ausgang (GND, schwarzes Kabel) des LBP's darf nicht mit dem Fahrzeug-GND Verbunden werden, da die gewünschte Funktion des Tiefentladeschutzes verloren geht.

Sicherungen:
LBP8: keine zusätzlichen Sicherungen sind erforderlich. Eine Sicherung 8A ist im Zigarettenstecker integriert. LBP8 ist gegen Kurzschluß geschützt.
LBP16: Installiere den beiliegenden Sicherungsblock 30A nahe den Batterieklemmen. LBP16 ist gegen Überlastung und Kurzschluss geschützt.

IBS Intelligent Battery System
the ultimate Battery System

Seestrasse 24
3600 Thun / Switzerland
Ph./Fax: +41 (0)33 221 06 16/17
www.ibs-tech.ch
www,ibs-dual-battery.ch
www.ibs-inverters.ch

MADE IN SWITZERLAND

Distributor:

LBP8_16_d_4.6 / 22.5.2011/SW4.6

Einsatzbereiche

IBS Produkte

In den Fahrzeugen wird die Installation eines IBS Doppelbatteriesystemes empfohlen. Die Priorität des Anlassers wird beibehalten und wenn genügend Ladung vorhanden ist von der Aux-Batterie, wird auch die Starterbatterie automatisch gespiesen. Eine manuelle Verbindung (Link-Funktion) erlaubt den Start mit Unterstützung der Aux - Batterie in Notfällen.

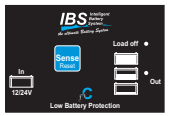
Der Wechselrichter von IBS Ultra Sine Inverter (150/300/500/800W) bietet höchste Zuverlässigkeit der mobilen Speisung von 220V Wechselstrom an und dies auch unter rauhen Bedingungen.

Als bewegliche Energiequelle bietet das IBS Solarkit SK4 Sonnenenergie bis zu 5A an. Die Zellen können nach der Sonne ausgerichtet werden, während das Fahrzeug im Schatten aufgestellt wird. Der Solarregler ist in der Solarzelle integriert was höchste Flexibilität bietet. Mit dem Terminaladapter der Batterie kann der Solarkit vom Auto auf ein anderes Auto oder auf eine andere Batterieanwendung leicht verschoben werden.

Garantie: Diese Garantie ist ausgeschlossen im Falle einer Fehlanwendung, Nachlässigkeit oder nach einem Unfall, sowie wenn das Gerät geöffnet wurde oder bei einem Einsatz zu anderem als dem vorgesehenen Zweck.

5 Jahre: Die Installation erfolgte durch einen IBS Händler
2 Jahre: Andere Installationen

RMS (Robustes Klick-Montage-System) für LBP16
LBP16 ist mit einem Montagesystem zur Verriegelung (RMS) versehen. Unterhalb des Bildes wird gezeigt, wie das Gerät zu verriegeln und freizugeben ist.
LBP8 wird nicht mit einem Montagesystem ausgerüstet.



Montagerichtung →
Freigaberichtung ←

Technische Daten

Speisespannung	8-16V u. 16-32V
System Spannung	12V/24V
Verbrauch des Moduls LBP8/16	<1mA
LBP8 12V oder 24V	
Ladestrom elektronisch geschützt	8A
Ueberlast (5min)	11A
Ca. Restwert nach Abschaltung (SBS)	30% Energie
Ca. Restwert nach Abschaltung (DBS)	20% Energie
Stecksystem	Cigarrenstecker
Verdrahtungsquerschnitt	2x1.5mm2
RunFlat Sicherheitsabschaltung	10V
LBP16 12V oder 24V	
Ladestrom elektronisch geschützt	16A
Ueberlast (5min)	21A
Ca. Restwert nach Abschaltung (SBS)	30% Energie
Ca. Restwert nach Abschaltung (DBS)	20% Energie
Verdrahtungsquerschnitt	2x2.5mm2
RunFlat Sicherheitsabschaltung	10V
Batterie Status	
LED grün	>60% Ladeniveau
LED orange	>20%, <60%
LED rot	<20% Ladeniveau
Empfohlene Batterie Typen	alle Typen
Temperaturbereich	-40 ..+80° C
Gehäuse	ABS
Dimensionen	70x50x28 [mm]
Dichtheit	IP54

Verdrahtung:

Eingang rot:	Batterie Plus
Eingang schwarz:	Batterie Minus
Ausgang rot:	Last Plus
Ausgang schwarz:	Last Minus, OC, Relaissteuerung

Schutzkreise gegen:
- falsche Polarität
- Ueberlast, Kurzschluss
- umgekehrte Einspeisung
- Spannungsschwankung und Impulsspitzen

RoHS OK

IBS übernimmt keine Verantwortung für Beschädigungen resultierend aus Fehlanwendung, Nachlässigkeit, Unfall oder falscher Installation!