



BCB

Das leistungsfähige Multitalent: BCBs sind insbesondere, aber nicht nur, für Selbstausbauer eine clevere Option. Im Kombigerät sind ein 230-Volt-Batterielader und ein 12-Volt-Lade-Booster integriert – beim Einbau entfällt viel lästige Verkabelung. Bei den PowerPacks stehen sieben Leistungsstufen zur Verfügung.

Energie satt

Energieprobleme an Bord haben meist mehrere diffizile Ursachen. Punktuelle Kosmetik hilft meist wenig – die PowerPacks von Büttner Elektronik bieten daher einen komplexen Lösungsansatz.

Das Kernproblem einer schlechten Bordelektronik? Permanent leere Batterien. Das schränkt den Aktionsradius und somit den von den meisten Reisemobilisten so geschätzten Freiheitsgrad massiv ein.

Leere Batterie gleich schlechte Batterie? Nicht unbedingt. Wie gesagt: Energieprobleme haben meist komplexe Ursachen. Als letztes Glied in der Energiekette an Bord taucht nur leider immer die Batterie als Hauptverdächtiger auf.

Dabei steht die Batterie als Energiespeicher und Energiepuffer in einem permanenten Abhängigkeitsverhältnis: Sie braucht genauso unablässig Energienachschub, wie die Camper an Bord Energie entnehmen. Ergo: Wer seine Energieprobleme an Bord lösen möchte, muss für opti-

mierten Nachschub sorgen – nicht zuletzt, um die Bordbatterien optimal zu pflegen und ihnen somit eine hohe Lebensdauer zu garantieren. Je mehr Energiequellen bei diesem Spiel zur Verfügung stehen, desto solider ist die Energieversorgung und die Batteriepflege abgesichert.

Diesem Grundsatz folgen die PowerPacks von Büttner Elektronik. Die Energiepakete setzen auf die Kombination einer potenten Solaranlage und eines Batterie-Control-Boosters, kurz BCB. Während sich die Solaranlage der Sonne als Energiequelle bedient, optimiert der BCB gleich zwei Standardsituationen im Lademanagement. So unterstützt sein integriertes 230-Volt-Ladegerät, sobald das Reisemobil am Landstrom angeschlossen ist, das serienmäßige

verbaute Ladegerät im Fahrzeug: Die Ladeströme addieren sich, die Ladezeiten wiederum verkürzen sich deutlich. Kurzum: Selbst bei kurzen Standzeiten am Landstrom garantiert der BCB attraktiv hohen Energienachschub in die Bordbatterien.

Ein weiterer Vorteil: Nicht selten liefern serienmäßige Ladegeräte nicht die optimale Ladecharakteristik für die verbauten Bordbatterien. So laden sie die Batterien nicht vollständig – ein Umstand, der die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit der Batterien reduziert. Büttner BCBs lassen sich auf alle gängigen Batterietypen einstellen. Sie laden somit günstige Nass-Batterien ebenso verlässlich wie LiFePO₄-Hochleistungsakkus – und während das serienmäßig installierte Ladegerät schon frustriert die Flügel

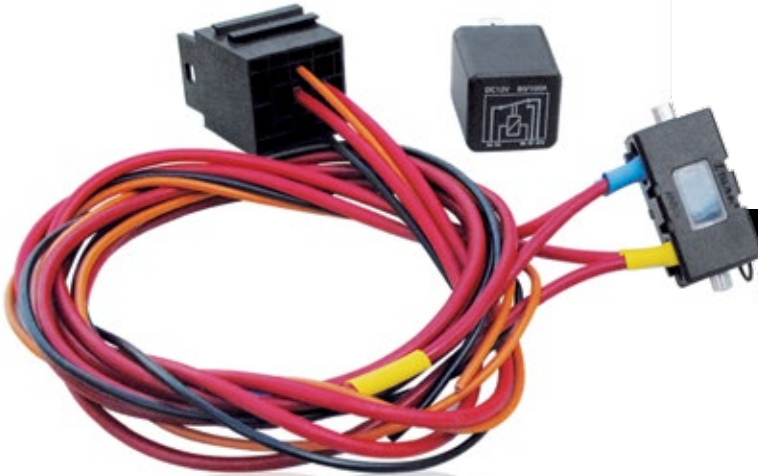
Solaranlage Black Line an Bord

Einzig das PowerPack Basic setzt nur auf die Kombination aus BCB 20/20 und dem Batteriecomputer Basic. Alle anderen PowerPacks kommen wahlweise mit einem oder zwei 110-Watt-Solarpanels der bewährten Black Line von Büttner Elektronik.



Kabelsatz BCB Keep it simple

Mit dem speziellen Kabelsatz für den BCB gelingt die Installation des komplexen BCB in die Bordelektronik völlig problemlos. Der Monteur muss nur das Pluskabel zwischen der Zentralelektronik (EBL, Reich) zur Bordbatterie trennen und den vorkonfektionierten Kabelsatz dort einschleifen.



Batteriecomputer Alles im Blick

Im Lieferumfang jedes PowerPacks finden Kunden auch einen Batteriecomputer. Im Einsteiger-Set MT PowerPack Basic den Basic-Computer. Er ist dank Induktionsmessung kinderleicht montiert. Mit allen anderen PowerPacks liefert Büttner den MT 5000 iQ. Mit ihm hat der Reisemobilist nicht nur die Spannung von Bord- und Starterbatterie sowie Lade- und Entladeströme im Blick – der iQ ermittelt auch die exakte Restkapazität der Bordbatterien und die Restlaufzeit bei aktuell angeschalteten Verbrauchern. Da die Werte nicht spannungsbasiert, sondern vom iQ berechnet werden, sind sie äußerst präzise und verlässlich.



Ladeproblematik von Fahrzeugen mit Euro 5 und Euro 6

Um Verbrauch und Abgaswerte zu senken, schalten sich moderne Lichtmaschinen, sobald sie die Starterbatterie voll geladen haben, komplett ab. Denn der Antrieb der Lichtmaschine verlangt nach Energie, sprich Treibstoff. Ein Fiasko für die Bordbatterien: Sie bekommen keinen „Saft“ und werden nun während der Fahrt vom Absorberkühlschrank im 12-Volt-Betrieb und anderen Verbrauchern leergenuckelt. Der BCB von Büttner umgeht diesen Abschaltautomatismus und garantiert so Ladestrom für die Bordbatterien.

Fotos: Hersteller

gestreckt hat, übernimmt der parallel geschaltete BCB die Vollladung.

Doch der BCB kann noch mehr: Im Kombigerät arbeitet während der Fahrt ein Lade-Booster. Dieser garantiert eine optimale Batterieladung. Schon im Standgas boostet er den Ladestrom, je nach Modell, auf 20 bis 40 Ampere hoch. Konstant. Dies gelingt ihm sogar bei Euro-5- oder Euro-6-Fahrzeugen (siehe Kasten rechts) – wodurch er einen der gravierendsten Mängel dieser Reisemobile eliminiert.

Als kleine, aber feine Zugabe sorgt der integrierte Pulsor des BCBs dafür, dass AGM-/Gel- und Nass-Batterien nicht sulfatieren und somit deutlich länger ihre Speicherfähigkeit behalten.

Zurück zur Bordbatterie: Sollte Ihnen bei einem derart ausgeklügelten Batteriemangement bei langen, autarken Standzeiten immer noch der Strom ausgehen, nun ja, dann müssen Sie womöglich doch noch deren Kapazität erhöhen. Doch das ist ein anderes Thema ...



All-inclusive: Büttner liefert alle PowerPacks mit einem vollständigen Klebe-Set samt Spoiler für die Solaranlage.