Φόρτιση, φορτιστές και inverter

Φορτίστε με ασφάλεια την μπαταρία LiFePO4 και ρυθμίστε γι' αυτήν φορτιστές, ρυθμιστές ηλιακών και inverter.

Οι μπαταρίες της Batterieslab είναι **LiFePO4** (φωσφορικός σίδηρος λιθίου). Φορτίζουν πιο γρήγορα και ζουν περισσότερο από τις μπαταρίες μολύβδου, αλλά χρειάζονται εξοπλισμό ρυθμισμένο για λίθιο. Ό,τι ακολουθεί είναι γενικές οδηγίες για μπαταρίες LiFePO4· το φύλλο δεδομένων της μπαταρίας σας έχει τις δικές του τιμές.

Ρυθμίστε κάθε πηγή φόρτισης για LiFePO4

Ένας φορτιστής, ρυθμιστής φόρτισης ηλιακών ή inverter-φορτιστής που δεν είναι ρυθμισμένος για LiFePO4, ή που ξεπερνά την τάση ή το ρεύμα της μπαταρίας, μπορεί να τη χαλάσει και δεν καλύπτεται από την εγγύηση.

Ρυθμίσεις φορτιστή

Χρησιμοποιήστε το προφίλ LiFePO4 (λιθίου) του φορτιστή σας αν έχει. Αλλιώς, οι τυπικές ρυθμίσεις για LiFePO4 είναι:

Ρύθμιση	Μπαταρία 12,8 V	Ανά κελί
Τάση απορρόφησης (bulk)	14,2–14,6 V	3,55–3,65 V
Τάση συντήρησης (float)	13,4–13,6 V, ή χωρίς float	3,35–3,40 V
Εξισορρόπηση (equalisation)	**Απενεργοποιημένη**	—
Αντιστάθμιση θερμοκρασίας	**Απενεργοποιημένη**	—

Για μπαταρίες 25,6, 38,4 και 51,2 V, πολλαπλασιάστε τις τιμές των 12,8 V επί 2, 3 και 4. Κρατήστε το ρεύμα φόρτισης μέσα στο μέγιστο της μπαταρίας: δείτε το φύλλο δεδομένων της μπαταρίας σας.

Φόρτιση στο κρύο

Τα κελιά LiFePO4 δεν πρέπει να φορτίζονται κάτω από το μηδέν. Το BMS προστατεύει την μπαταρία σταματώντας τη φόρτιση: το Battery Monitor τότε δείχνει **Πολύ χαμηλή θερμοκρασία φόρτισης** και το **FET φόρτισης** γίνεται **OFF**. Η φόρτιση συνεχίζεται μόνη της όταν ζεσταθεί η μπαταρία.

Ηλιακά, inverter και οχήματα

- **Ρυθμιστές φόρτισης ηλιακών:** επιλέξτε το προφίλ LiFePO4 ή τις παραπάνω τάσεις.
- **Inverter και inverter-φορτιστές:** ορίστε τύπο μπαταρίας LiFePO4. Η μπαταρία δεν είναι φτιαγμένη για εκκίνηση κινητήρων.

- **Οχήματα:** μη φορτίζετε την μπαταρία από τον εναλλάκτη ενός οχήματος.

Καθημερινή φόρτιση

- Οι μερικές φορτίσεις είναι εντάξει: η LiFePO4 δεν χρειάζεται πλήρη φόρτιση κάθε φορά.
- Φορτίζετε στο 100 % πού και πού: στην πλήρη φόρτιση το BMS διορθώνει την κατάσταση φόρτισης και εξισορροπεί τα κελιά.
- Μην την κρατάτε πλήρως φορτισμένη όταν δεν τη χρησιμοποιείτε, και μην την αφήνετε άδεια: μια μπαταρία που μένει τελείως εκφορτισμένη μπορεί να καταστραφεί ανεπανόρθωτα.

> **Συμβουλή**
> Μια πλήρης φόρτιση από 20 % ή λιγότερο έως 100 %, με το Battery Monitor συνδεδεμένο ή σε μπαταρία IoT ή «Ερμής», μας επιτρέπει να μετρήσουμε την πραγματική χωρητικότητα της μπαταρίας για την κατάσταση υγείας στο διαβατήριο μπαταρίας.