

Solarbatterie kontra Starterbatterie

Beide Akkutypen: Solarbatterie und Starterbatterie sind Blei-Säure-Akkus.

Eine konventionelle Starterbatterie besitzt die Hauptaufgabe über einen relativ kurzen Zeitraum einen hohen Strom liefern zu müssen (Anlassvorgang).

Zu Gunsten dieses hohen entnehmbaren Stroms verzichtet man jedoch auf eine hohe Zyklenfestigkeit, d.h. die Zahl der Lade- und Entladevorgänge auf eine im Solarbetrieb typische Entladetiefe von ca. 50 % ist sehr gering.

Solarakkus dagegen haben die Aufgabe die Leistung der Solarzellen aufzunehmen und wieder an die Verbraucher abzugeben. Ihre Lebenszeit sollte möglichst lange sein, um sie wirtschaftlich einzusetzen zu können. Deshalb sind Solarbatterien auf eine hohe Zyklenfestigkeit und Lebensdauer und eher geringe Verbraucherströme optimiert. Sie sind für viele Zyklen ausgelegt mit geringeren Strömen.

Nennspannung	12 V
Nennkapazität	100 Ah (K100)
Nennstrom	1 A bei 100 h Entladung
Elektrolyt	Schwefelsäure
Elektrolytmenge	ca. 5,7 l
Batteriegewicht ungefüllt	ca. 17,8 kg
betriebsbereit	ca. 24,9 kg
Abmessungen	372x175x192 mm
Temperaturbereich	-20 bis +45 °C
zulässige Entladetiefe	max. 80 % der Nennkapazität
Entladeschlussspannung	10,5 V
Ladespannung	dauernd max. 14,1 V bei 25 °C
Wartungsintervall	größer 1 Jahr
Selbstentladung	ca. 0,3 % pro Tag bei 25 °C
Batteriekasten	Polypropylen mit Tragegriffen
Elektroden	Gitterplatten
Auslieferung	trocken vorgeladen

Sprechertext

Eine typische Blei-Säure-Solarbatterie ist im Gegensatz zur normalen Starterbatterie zur Erhöhung der Zyklenfestigkeit, der Lebensdauer und zur Verringerung der Selbstentladung etwas modifiziert.

Typische Batteriekapazitäten liegen um 100 Amperestunden und die Batterien besitzen eine maximal zulässige Entladetiefe von ca. 80 % ihrer Nennkapazität.