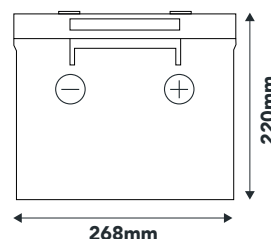


TECHNISCHE DATEN

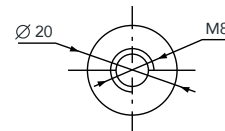
CS12-460



520mm | 268mm | 220mm



Anschluss: M8



SMART POWER SERIE

Universell, stark, preiswert. Mit unserer neuen SMART Power Serie bieten wir Ihnen eine LiFePo4 Lithium Versorgungsbatterie – mit dem innovativen Frostschutz-Management zum smarten Preis. Entwickelt und einsetzbar für Wohnmobile, Kastenwagen, Wohnwagen, Boot, Angelwelt oder Energiespeicher.

Prismatic Smart Cells (PSC)

Bei unserer SMART Power Serie setzen wir auf unsere neuesten Grade A LiFePo4 Prismatic Smart Zellen. Diese bestehen aus vier aneinander gereihten Akkuzellen. Wir verzichten auf herkömmliche Rundzellen und bringen somit ein Plus an Leistung, Lebensdauer und Sicherheit mit.

- ✓ Maximale Platzausnutzung
- ✓ Wenige Zellenverbinder
- ✓ Geringeres Gewicht
- ✓ Schnelle Montage
- ✓ Hohe Sicherheit und Lebensdauer
- ✓ Hohe Zuverlässigkeit
- ✓ Keine Brandgefahr
- ✓ Keine Explosion

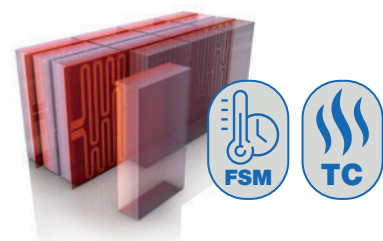
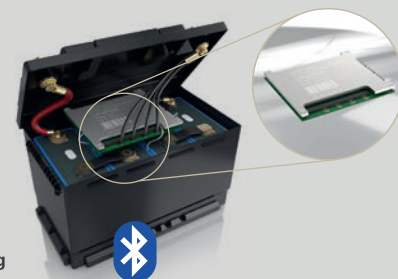


Power Batterie-Management-System (BMS)

Das neu entwickelte Power Batterie-Management-System basiert auf neuester Mikrocontroller-Technologie. Es überwacht und schützt Ihre Batterie bei jeder Anwendung vor Beschädigung. Das BMS ist mit jeder Zelle einzeln verbunden und kontrolliert diese permanent.

Wichtige Funktionen des BMS:

- ✓ Ladezustand-Überwachung per App
- ✓ Multi-Charge-Mode (MCM)
- ✓ Frostschutz-Management (FSM)
- ✓ An-/Ausschalter per App
- ✓ Steuerung der Zellen-Heizung
- ✓ Überlastschutz
- ✓ Tiefentladeschutz
- ✓ Überspannungsschutz
- ✓ Aktives Zellenbalancing
- ✓ Lade-Überwachung
- ✓ Komplette Temperatur-Überwachung



Frostschutz-Management (FSM)

Die SMART Power Versorgungsbatterie wurde für kalte Einsatzbereiche mit einer Zellenheizung optimiert. Durch das neu entwickelte BMS ist eine Ladung und Entladung bis minus 30°C gesichert. Durch die integrierte Temperaturmessung im BMS wird bei kalten Temperaturen die automatische Zellenheizung aktiviert. So werden die Zellen gleichmäßig und schonend vor dem Laden erwärmt. Für die problemlose Überwinterung hilft Ihnen auch unsere neue Lade- und Entlade-Freigabe via App-Steuerung. Sicheres Trennen schützt die Batterie vor Tiefenentladung auch bei langer Standzeit.

CS-Batteries App

Mit der CS-Batteries-App greifen Sie direkt auf das in der Batterie verbaute Batterie-Management-System per Bluetooth zu. So können Sie die Batterieparameter kontrollieren und durch die Anzeige der Restlaufzeit der Batterie optimal Ihren Reiseverlauf planen.

Die Daten können komfortabel über ein Smartphone oder Tablet (Android/IOS) angezeigt werden.

- ✓ Anzeige des Ladezustands
- ✓ Einfache Nutzung durch Bluetooth 4.0 Verbindung
- ✓ Alle wichtige Batteriedaten im Überblick
- ✓ Info über Warnmeldung oder Grenzwerte
- ✓ Sehr hilfreich für die Reiseplanung
- ✓ Anzeige über verbleibende Ladezeit
- ✓ Für serielle und parallele Schaltung geeignet
- ✓ Mit An-/Ausschalter für Laden und Entladen
- ✓ Nur eine Anzeige bei mehreren Batterien



EINSATZ:

Caravan, Wohnmobil, Marine, Elektro-Antrieb, Solar- und Windgeneratorspeicher, USV-Stromversorgung, Energiespeicher

TOP-FEATURES

**Smart Power
BMS mit
Bluetooth 4.0**

**Integrierter
Balancer**

**Automatische
Heizung**

**Bluetooth Haupt-
schalter für
Lade- und Entlade-
Freigabe**

**Geschraubtes
Gehäuse für
Service**

**Bis zu 4 Batterien
parallel und in
Reihe schaltbar**

**Frostschutzmana-
gement: Laden und
Entladen bis -30°C
gesichert**

**5 Jahre
Garantie**

**UN38.3 und
ECE-R10
zertifiziert**

DATEN / BESTELL-NR.	CS12-460
EAN	4251847303779
Kapazität	460Ah
Ersetzt Blei-Gel-AGM Batterie	920Ah
Nennspannung	12,8V
Energiegehalt	5888Wh
Betriebsspannung	11,0 - 14,6V
Anwendung Parallel-Schaltung	ja, max. 4 Stück gleichen Typs!
Anwendung Serien-Schaltung	ja, max. 4 Batterien in Serie auf 48V!
Zellen Technologie	LiFePO4 / LFP
Zellentyp	Prismatic Smart Cells (PSC)
Ladeprogramme	CC/CV IU IUoU Blei-Säure
Ladeschlussspannung	14,4 - 14,6V
Erhaltungsladung	13,4V
Max. Ladestrom / Ladezeit	150A
Standard Ladestrom	80A
Max.Entladestrom / 3 sec.	400A
Dauer-Entladestrom	200A
Batterie Abschaltung	ja, via Bluetooth / APP
Fernüberwachung via Bluetooth APP	ja, Bluetooth APP eingebaut
Fernüberwachung/Mess-Shunt integriert	nein
Schutzklasse	IP52
Zyklen / Lebensdauer bei 50% DoD	5000
Zyklen / Lebensdauer bei 80% DoD	3500
Zyklen / Lebensdauer bei 90% DoD	3000
Temperatur beim Laden	-30°C bis +60°C
Temperatur bei Entladung	-30°C bis +60°C
Empf. Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Automatische Zellenheizung	eingebaut
Lagerung	80-100% geladen / bei Nichtbenutzung, Batterie alle 6 Monate laden
Selbstentladung	2-3% / Monat
Anschluss	M8-Innengewinde
Pluspol-Anordnung	seitlich oder oben
Notausschalter eingebaut	ja, via Bluetooth / APP
Maße (Batterie stehend)	520 x 268 x 220 mm
Maße (Batterie liegend)	520 x 220 x 268mm
Einbaulage	beliebig, stehend, liegend, hochkant
CANbus Schnittstelle (entfällt)	nein
Gewicht	39kg
Garantie	5 Jahre
Zertifizierung	UN38.3 MSDS CE RoHS ECE-R10 E1 E57