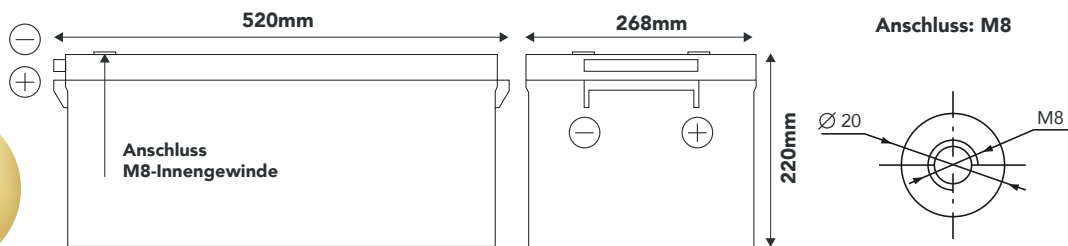


## F12-300FBSH | LiFePO4 | TECHNISCHE DATEN



Abmaße: Länge 520mm | Breite 268mm | Höhe 220mm

## Lithium Thermo Control Serie

Mit der Thermo Control lösen wir das Problem „Kälte“ bei Lithium-Batterien. Speziell für den Einbau in nicht beheizte Bereiche oder einem außenliegenden Batteriefach, bietet die FORSTER Thermo-Control Lithium-Batterie die perfekte Lösung. Die Lithium Thermo- Control Batterie verfügt über eine computer-gesteuerte Zellen-Vorwärmung, welche automatisch, temperaturgesteuert die Batteriezellen überwacht und für die Ladung bis -30°C frei gibt. Für die einfache Überwachung ist die Batterie mit Bluetooth ausgerüstet.

## FORSTER Standard Batterie-Management-System (BMS)

Das BMS für die Standard Batterie Serie basiert auf neuester Mikrocontroller-Technologie. Diese überwacht und schützt Ihre Batterie bei jeder Anwendung vor Beschädigung. Jede Zelle ist einzeln mit dem BMS verbunden und wird permanent kontrolliert.

Wichtige Kontroll- und Schutz-Funktionen des Standard-BMS:

- ✓ Überlastschutz
- ✓ Tiefentladeschutz
- ✓ Überspannungsschutz
- ✓ Aktives Zellenbalancing
- ✓ Ladekontrolle + Cell-Frost-Control
- ✓ Komplette Temperatur-Überwachung
- ✓ Multi-Charge-Mode (MCM)
- ✓ Ladezustands-Überwachung per APP



## FORSTER Smart-Connect-APP

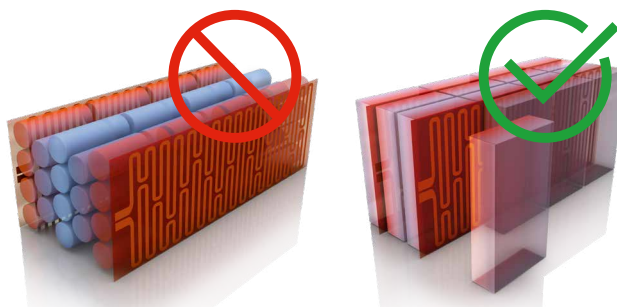
Mit der FORSTER Smart-Connect-APP greifen Sie direkt, auf das in jeder Batterie verbaute, Batterie-Management-System (BMS) per Bluetooth zu. Kontrollieren Sie die Batterieparameter und planen Sie Ihren Reiseverlauf aufgrund der angezeigten Restlaufzeit der Batterie.

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

- ✓ Integriertes Mess-System in der Batterie verbaut
- ✓ Einfache Nutzung durch Bluetooth Verbindung
- ✓ Alle Batteriedaten im Überblick
- ✓ Info über Warnmeldungen oder Grenzwerte
- ✓ Ideal für die Reiseplanung

## Thermo-Control Technology

Um den Einsatz von Lithium LiFePO4 Versorgungsbatterien in kalten Einsatzbereichen zu optimieren, wurde die Thermo-Control Serie entwickelt. Durch das speziell angepasste BMS ist eine Entladung bis minus 20°C und eine Ladung bis minus 30°C möglich. Das integrierte Heizsystem erwärmt die Zellen gleichmäßig und schonend für den Ladevorgang. Durch die Vollkontakt-Heizelemente verkürzt sich die Aufwärmphase erheblich und reduziert zudem den Stromverbrauch.



**EINSATZ:** Caravan, Wohnmobile, Marine, Elektro-Antrieb, Solar- u. Windgeneratorspeicher, USV-Stromversorgung, Energiespeicher, 12V-24V-36V Installationen

| DATEN / BESTELL-NR.:               | F12-300FBSH   |
|------------------------------------|---|
| EAN                                | 4251847301072   |
| Kapazität                          | 300Ah   |
| Ersetzt Blei-Gel-AGM Batterie      | 12V/300Ah   |
| Nennspannung                       | 12,8V   |
| Energiegehalt                      | 3840Wh  |
| Betriebsspannung                   | 11,0V - 14,6V   |
| Anwendung Parallel-Schaltung       | ja, max. 4 Stück gleichen Typs möglich                              |
| Anwendung Serien-Schaltung         | ja, 24V, 36V und maximal 48V möglich                                |
| Zellen Technologie                 | Lithium LiFePO4   |
| Zellentyp                          | PPC Prismatic-Power Zellen  |
| Ladeprogramme                      | CCCV / IU / IUoU / Blei-Säure                                       |
| Ladeschlussspannung                | 14,0V - 14,6V   |
| Erhaltungsladung                   | 13,3 - 13,8V  |
| Maximaler Ladestrom                | 200A / 75min  |
| Empfohlener Ladestrom              | 100A  |
| Max.Entladestrom / 3 sec.          | 450A  |
| Dauer-Entladestrom                 | 200A  |
| Batterie Abschaltung               | 10,0V   |
| BMS Batterie Management System     | integriert  |
| Fernüberwachung integriert mit APP | ja  |
| Bluetooth                          | ja, eingebaut   |
| Schutzklasse                       | IP54  |
| Zyklen / Lebensdauer bei 50% DoD   | >5000   |
| Zyklen / Lebensdauer bei 80% DoD   | >3500   |
| Zyklen / Lebensdauer bei 90% DoD   | >3000   |
| Temperatur beim Laden              | -30°C bis +50°C   |
| Thermo Control (TC)                | eingebaut   |
| Temperatur bei Entladung           | -20°C bis +60°C   |
| Empf. Lagertemperatur              | -5°C bis +25°C  |
| Lagerung                           | 60 - 80% geladen / bei Nichtbenutzung, Batterie alle 6 Monate laden |
| Selbstentladung                    | 2-3% / Monat  |
| Anschluss                          | M8-Innengewinde   |
| Pluspol-Anordnung                  | stirnseitig rechts  |
| Länge                              | 520mm   |
| Breite                             | 268mm   |
| Höhe                               | 220mm   |
| Einbaulage                         | beliebig, stehend, liegend, seitlich, hochkant, kopfüber            |
| Gewicht                            | 35,0kg  |
| Garantie                           | 3 Jahre   |
| Zertifizierung                     | UN38.3   MSDS   CE   RoHS   |

## TOP-Features



**Kälteresistenz**



**Thermo Control (TC)**



**Multi-Layer-Heat System (MLS)**



**Bluetooth-Funktion**



**Schutzklasse IP67**



**Lange Lebensdauer**