

Die Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4) Batterie-Systeme sind die moderne Basis für eine professionelle Stromversorgung. Sie besitzen herausragende Eigenschaften wie sehr hohe Lade- und Entladeströme bei sehr guter

Spannungsstabilität die eine leistungsfähige und sichere Anlage ermöglichen. Die Lebensdauer ist wesentlich höher im Vergleich zu herkömmlichen Blei-Batterien.

● **Kurze Ladezeiten durch Ladeströme bis 1C**

Die Ladung kann mit einem normalem GEL/AGM - Batterieladegerät und angepasster Kennlinie unter 0 °C erfolgen. Bei tieferen Temperaturen darf nur mit max. 0,1 C aufgeladen werden.

● **Maximale Leistung während gesamter Entladung**

Die hohe Stromabgabefähigkeit von 1C - 3C kontinuierlich und kurzzeitig bis zu 10C steht die maximale Leistung bis zur vollständigen Entladen zur Verfügung (kein "Spannungs- oder Kapazitätseinbruch", wie mit Blei-Säure-Batterien) und macht die Anwendung mit Hochstromverbrauchern und Ladegeräten, wie dies bei z. B. Kombi-Wechselrichtern der Fall ist, sehr interessant.

● **Sehr geringe Selbstentladung < 3 % im Monat**

Im Gegensatz zu Blei-Batterien können die Lithium-Eisenphosphat-Batterien auch in einem teilweise entladenen Zustand über einen längeren Zeitraum, ohne bleibende Schäden gelagert werden.

● **bis zu 70 % Gewichts- und Platzeinsparung**

eine 210 Ah LiFePO4-Batterie wiegt 23 kg im Vergleich zu einer Blei-Batterie mit 70 kg bei gleicher Nennkapazität

● **Vorhandene Kapazität komplett nutzbar.**

Es steht die volle Batteriekapazität zur Verfügung, während bei Bleibatterien nur rund 50% der Nennkapazität real zur Verfügung stehen.



Die Epsilon Lithium-Batterie zum direkten Austausch gegen eine Standard 90 Ah Blei-Batterie in 12V -Systemen, zur Kapazitätserhöhung können bis zu 3 Batterien parallel geschaltet werden. Integriertes Lade- und Entlademanagement. Keine externen Komponenten erforderlich!



Das integrierte Batterie-Management-System schützt in Verbindung mit einem externen Relais die Lithium-Zellen vor Überladung und Tiefentladung und überwacht die Zellentemperatur. Ebenfalls wird der Einzelzellenausgleich (Balancing) vorgenommen.

Die Nomada und Nomia Lithium-Batterien eignen sich zum Aufbau von Reihen- (24 V, 48 V) und Parallelschaltungen (höhere Kapazität). Folgende externe Komponenten sind erforderlich - bitte extra anfragen:

- Sicherheits-Relais BDSA zum Schutz der Super-B Batterie vor Überladung und Tiefentladung
- Sicherheits-Relais SBR
- M12-Kabel für interne Kommunikation bei 24 V Systemen



■ Lithium-Batterien	Epsilon 12V90E	Nomada 12V105E	Nomia 12V210E
■ Bestell-Nr.:	7 0101 2090	7 0101 2105	7 0101 2210
Nennspannung	13,2 V	13,2 V	13,2 V
Kapazität	90 Ah, voll nutzbar	105 Ah, voll nutzbar	210 Ah, voll nutzbar
max. Ladestrom	Automatische Abschaltung über 90 A	105 A (1C)	210 A (1C)
Entladeschlussspannung	10 V	10 V	10 V
Dauerentladestrom max.	200 A	315 A	500 A
Pulsentladestrom 10 / 60 Sek.	350 A @ 10 s	525 A (10 sec, Soc >60%)	800 A @ 10 s
EqPb (Equals Blei-Säure-Batterie)	200 Ah	220 Ah	500 Ah
Betriebstemperatur (Ladung / Entladung)	-10 bis 45 °C / -20 bis 60°C	0 bis 55 °C / -20 bis +55 °C	0 bis 55 °C / -20 bis +55 °C
Schnittstellen	Bluetooth, CAN-open, CI-Bus (LIN)	CAN-open	CAN-open
Abmessungen	L 353 x B 175 x H 190 mm	L 437 x B 90 x H 175 mm	L 417 x B 227 x H 314 mm
Gewicht	12,5 kg	10 kg	23 kg