

## 12V 600Ah Rack System Ident No: ION 012 600 RACK

Das Rack System wird fest in einem Objekt eingebaut und kann mit maximal 5 Lithium Akkus 12V 120Ah aufnehmen. Die Lithium Akkus lassen sich mit dem Schnellverschluss System leicht austauschen. Durch eine ausgeklügelte Elektronik können Akkus mit unterschiedlichen Ladezuständen eingesteckt werden (Hot Plug). Ein Steckplatz kann mit einem Akku oder einem Inverter von maximal 400W betrieben werden. Optional sind zwei integrierte DC/DC Wandler zu je 160W Nennleistung eingebaut. Beleuchtete Drucktasten ermöglichen das sichere Schalten Energieausgänge sowie die Initialisierung des GSM Moduls. Über die optional erhältliche GPS/GSM Fernsteuerung können alle DC und AC Energiequellen ferngesteuert werden.



### TECHNISCHE DATEN

Nominalspannung	10.8V Nominal 8.8 – 12.6V
Kapazität	Maximaler Einsatz von 5 x 120Ah
Ladestrom / Entladestrom	Empfohlener Ladestrom 60A Maximaler Entladestrom 100A
Kurzschluss Schutz	Ja, elektronisch in Akkus integriert ( 8µs )
DC / DC Wandler	2 x 12V 160W ( 12 / 24 / 48VDC)
Wechselrichter 230VAC	400 W / Special IBS Technology for Lithium batteries
Überspannungsschutz	Ja, pro Akku und pro System / redundant
Tiefentladeschutz	Ja, pro Akku und pro System redundant
Betriebstemperatur Laden	0°C bis 45°C
Betriebstemperatur Entladen	-25°C bis 60°C - Warnmeldung bei zu hoher Temperatur via SMS - Automatische Abschaltung Phase 1 Wechselrichter - Automatische Abschaltung Phase 2 Energieversorgung - Automatische Energie Reaktivierung
SOC elektronische Messung	Ja / Kumuliert
SOC Anzeige / Haupt Bildschirm	OLED Display 1.3“ - Spannung - Gesamte Restkapazität - Kumulierter Stromverbrauch - Berechnete Zeit bis Energie- Abschaltung
Anschluss Stecker	1 x 8P (15A) DC/DC ( 1 ) DC/DC ( 2 ) 1 x 4P (25A) Akku direkt 1 x 4P (10A) Video Speisung 1 x 3P Harting Output Akku Last 40A
Direkt steuerbare Tastenfunktion	- GPS / GSM Modul - DC / DC Wandler 1 - DC / DC Wandler 2 - Wechselrichter 230 VAC - Video / Akku direkt ( 15A max. ) - Akku direkt ( 20A max. )
GPS / GSM Kommunikation	- SMS von / an vordefinierte Nummern - SMS Warnsystem 1 ( Kapazität/Verbrauch ) - SMS Warnsystem 2 ( Entfernen / Bewegung ) - SMS Warnsystem 3 ( Temperatur ) - Gesicherter UMTS Zugriff via Internet
GSM / UMTS Fernsteuerung	- DC / DC Wandler 1 / 2 - Wechselrichter 230 VAC - Video - Akku direkt - System OFF → Deaktivierung aller Akkus → Akkus können weder geladen noch entladen werden. - Transport / Lagermodus





### Internes Kühlsystem

Beim Einsatz eines internen Wechselrichters wird die entstehende Wärme des Wechselrichters durch ein internes Umluft System auf die ALU Rückwand transferiert. Die Lüfter sind thermisch gesteuert. Wird trotz aktivem Kühlsystem die maximale Temperatur erreicht, so wird zuerst der Wechselrichter und danach der Energiespeicher automatisch abgeschaltet.



### ERUN Modular Akku System

Die ERUN © Lithium Akkus sind für den modularen Einsatz vorbereitet.

Die Akkus können innert Sekunden von einem System zum anderen verwendet werden. Somit können Akkus vom PeliCase 1510 mit wenigen Handgriffen im ERUN © Racksystem verwendet werden. Jeder Akku ist durch zwei Schnellverschlüsse leicht verriegelbar. Der Akku kann nicht mit falscher Polarität eingesteckt.



### Elektrische Anschlüsse und Sicherungen

Jede abgehende Leitung ist durch eine gut zugängliche Sicherung abgesichert. Die elektrischen Steckverbindungen sind Leicht erreichbar.

#### Optionen:

#### ERUN© Löschesystem Ident No: LSE 500



Jeder ERUN Lithium Akku ab 30Ah ist mit einem internen Löschesystem ausgestattet. Durch eine Druckleitung wird das Löschmittel so nah wie möglich an die Lithiumzellen geführt. Durch diese Technologie wird bei einer Zerstörung einer Zelle sofort auf die schadhafte Zelle eingewirkt. Das Löschmittel löscht und wirkt kühlend auf die benachbarten Zellen. Somit wird der gefürchtete Dominoeffekt verhindert.



#### 230VAC Modul Ident No: INVERTER 400W IBS

Auf dem ersten Steckplatz kann ein 12V 120Ah Akku oder ein Wechselrichter Modul eingesetzt werden. Das Wechselrichter Modul liefert eine Leistung von maximal 400W mit einem perfekten Sinus von 50Hz 230VAC. Die Wärmeentwicklung wird vom internen Kühlsystem abgeleitet. Leistungen von mehr als 400W müssen am externen Stecker entnommen werden.



#### Fernsteuerung / Visualisierung CAN Ident No: DISPLAY 4.3" HMI CAN

Das Rack verfügt über einen CAN V2.0B Anschluss. Damit können von maximal 8 Einheiten online die Werte abgefragt werden. Weiter ist es auch möglich über diese Schnittstelle Ausgänge wie DC/DC 1 und DC/DC 2 sowie direkter Akkuanschluss fernzusteuern. Dieselben Funktionen können auch vom optional erhältlichen Touch Panel 4.3" ausgeführt werden.



#### GPS / GSM Ident No: GSM 01

Auf der Hauptplatine kann das GPS / GSM Modul auch nachträglich eingesteckt werden. Leichtes einfügen der notwendigen SIM Karte bei ausgeführten Lithium Akkus. Durch die integrierte GPS Funktion kann das Rack lokalisiert werden. Weiter kann eine Diebstahlsicherung aktiviert werden, welche einen Alarm auslöst, wenn das System aus einer bestimmten Koordinate verschoben wird.

### Stabilisierte Spannungsversorgung

Es können maximal 2 DC/DC Wandler mit je einer Leistung von 160W eingebaut werden. Dies für:

- 12V 160W [IDENT No: DC PELI 12V 160W](#)
- 24V 160W [IDENT No: DC PELI 24V 160W](#)