ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

BE PART OF OUR ENERGY

CPS Anlagen mit Lithium Batterietechnik

Wir präsentieren unsere Lithium Baureihe (ELP-LPS/-CPS) und erklären Ihnen die Vorteile.

CPS ELP - K-Li

Die Zukunft im Bereich Zentralbatterieanlagen

CPS ELP - M-Li

Seite 1 – 4

Lithium Baureihe & Batterien

Seite 5 – 10

Vorteile & Anwendungen

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Lithum – Baureihe

CPS ELP Anlagen: Lieferung inclusive eingebauter Batterien

LPS-ELP-Li

Batterien inclusive

Leistung max.:	200W/500W
Kreise max.:	4
LFP - Batterie:	17 - 68 Ah

CPS ELP-M-Li

Batterien inclusive

Leistung max.:	6,1 kW
Kreise im Gehäuse max:	60
Kreise mit UV max.:	256
NMC - Batterie:	37Ah

CPS ELP-K-Li

Batterien inclusive

Leistung max.:	17,4kW
Kreise im Gehäuse max.:	72
Kreise mit UV max.:	256
LFP Batterie	105 Ah

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

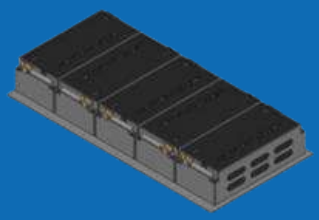
ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Lithium – Batterien

Leistungsdaten

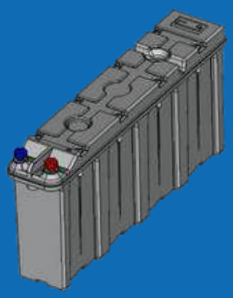
LPS-ELP-Li
Lithium Iron Phosphat
12V 17Ah
Blockbatterie

Typ:	12V Module
Nennspannung:	12,8 V
Nennenergie:	1217,6 Wh
Nennkapazität:	17 Ah



CPS-ELP-M-Li
Lithium Nickel Cobalt
44V 37Ah
Blockbatterie - verschlossen und auslaufsicher!

Typ:	48V Module
Nennspannung:	44,04 V
Nennenergie:	1,62 kwh
Nennkapazität:	37 Ah
Entladestrom:	110A(Dauer) / 335A(<10s.)
Ladestrom:	55A(Dauer) / 170A(<10 s.)
Temp. Betrieb:	-30° C bis +60° C
Temp. Lagerung:	-40° C bis +70° C



CPS-ELP-K-Li
Lithium Iron Phosphat
25,6V 105Ah
Blockbatterie - verschlossen und auslaufsicher!

Typ:	24V Module
Nennspannung:	25,6 V
Nennenergie:	2,7 kwh
Nennkapazität:	105 Ah
Entladestrom:	105A(Dauer) / 150A(30s.)
Ladestrom:	max. 105A(Dauer)
Temp. Betrieb:	0 bis +50° C
Temp Lagerung:	0 bis +45°C

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

CPS ELP-M-Li

Kombigehäuse mit Batteriefach als Standschrank oder Wandschrank

Abmessungen Anlage: (BxHxT) 800 x 1200 x 420mm
Max. 60 Kreise im Kombigehäuse,
(gesondert bis 256 Kreise mit UV)
mit je max. 3A (Sicherung 5AT),
20 Leuchten je Abgangskreis programmierbar für
Mischbetrieb, Einzelleuchtenüberwachung
oder Stromkreisüberwachung,
7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay,
Ladeeinrichtung mit IU-Kennlinie mit Ladecontroller
und Ansteuerung von redundanten Lademodulen,
Lademodule mit hohem Wirkungsgrad,
Temperaturgeführte Ladekennlinie,
UV-Abgänge max. 6 Stück in Einleitertechnik
8 Schalteingänge frei programmierbar
8 frei programmierte Relaisausgänge,
4x 230VAC / 4x potentialfrei,
Tableau Anschluss 24 VDC, USB Schnittstelle,
TCP/IP Schnittstelle zur Vernetzung / Visualisierung,
Automatische Prüfeinrichtung, integriertes Prüfbuch,
Vernetzung von Anlagen mit zentraler Überwachung,
Schutzart IP20, Farbe RAL 7035,
Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben,

Batterieinformation

Leistung 37Ah / 220V,
Batterien fest verschraubt,
Preis und Versand mit
eingebauten Batterien,
Gesamtgewicht ca. 130kg

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

CPS ELP-K-Li

Kombigehäuse mit Batteriefach

Abmessungen Anlage: (BxHxT) 800 x 1800 x 562 mm
Max. 72 Kreise im Kombigehäuse,
(gesondert bis 256 Kreise mit UV)
mit je max. 3A (Sicherung 5AT),
20 Leuchten je Abgangskreis programmierbar für
Mischbetrieb, Einzelleuchtenüberwachung
oder Stromkreisüberwachung,
7-Zoll-Touchscreen-Farbdisplay,
Ladeeinrichtung mit IU-Kennlinie mit Ladecontroller
und Ansteuerung von redundanten Lademodulen,
Lademodule mit hohem Wirkungsgrad,
Temperaturgeführte Ladekennlinie,
UV-Abgänge max. 6 Stück in Einleitertechnik
8 Schalteingänge frei programmierbar
8 frei programmierte Relaisausgänge,
4x 230VAC / 4x potentialfrei,
Tableau Anschluss 24 VDC, USB Schnittstelle,
TCP/IP Schnittstelle zur Vernetzung / Visualisierung,
Automatische Prüfeinrichtung, integriertes Prüfbuch,
Vernetzung von Anlagen mit zentraler Überwachung,
Schutzart IP20, Farbe RAL 7035,
Türanschlag rechts, Kabeleinführung von oben

Batterieinformation

Leistung 105Ah / 220V,
Gesamtgewicht ca. 365kg,
Mehrere Batterien parallel schaltbar

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Vorteile im Überblick

Anlagen mit Lithium Batterietechnik

- Absolut Gasungsfrei / Es wird keine Be- und Entlüftung benötigt
- Höhere Lebensdauer > 15 Jahre
- 2/3 weniger Gewicht und weniger Platzbedarf
- Intelligente Sicherheitsüberwachung BMS
- Ob 1, 3 oder 8h - immer 90% entnehmbare Energie
- NMC-Batterien sind ausgelegt für -30 bis +60 Grad
- Bis +40 Grad fast keinen Einfluss auf Lebensdauer
- 5-10 fache Zyklenanzahl möglich
- Weniger Energieverbrauch durch besseren Ladewirkungsgrad
- Kein säurefester Anstrich nötig

SAVE ENERGY

Nachhaltiger und günstiger in der Gesamtbewertung (TCO)

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Total Cost of Ownership

**Lithium vs.
Bleibatterien**

− Höhere Anschaffungskosten

Vs

+ Entfall zusätzlicher Systeme
- Be- und Entlüftung
- Säurefester Anstrich des Fussbodens
- Klimatisierung

+ Ersetzt grössere Blei - Batterien

+ Geringerer Energieverbrauch
- effizienter Ladewirkungsgrad
  Lithium 93% vs. Blei 60%
- keine Energiekosten für Klimatisierung

+ Ca. doppelte Batterielebensdauer
- geringere Kosten für Batteriewechsel
- weniger Sondermüll

SAVE ENERGY

Nachhaltiger und günstiger in der Gesamtbewertung (TCO)

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Intelligente Sicherheitstechnik BMS

Battery Management System

Einzelzellenüberwachung

Jeder Zellenblock wird zu 100% überwacht. Sollte sich ein Wert ausserhalb der erlaubten Range befinden, wird die Anlage abgeschaltet und eine Fehlermeldung angezeigt.

Überwachungskriterien

- Temperatur
- Spannung
- Tiefentladeschutz
- Überladeschutz
- Kurzschlusssicherungen
- incl. Lithium Controller

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

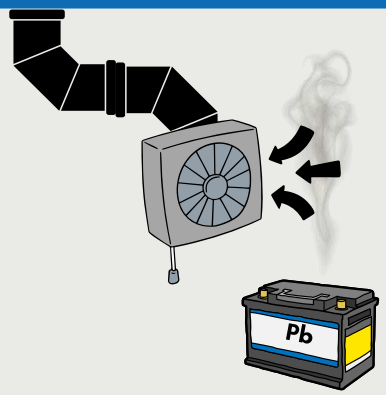
ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Keine Be – und Entlüftung erforderlich

Inclusive Zertifikat - Gasing Statement

Ladevorgang Bleibatterie

Bei einem Ladevorgang einer Bleibatterie wird durch Elektrolyse Wasserstoff und Sauerstoff in die Atmosphäre abgegeben, welches als Knallgas bezeichnet wird. Die untere Explosionsgrenze dieser Wasserstoffkonzentration liegt bei ca. 4 %. Die daraus resultierenden Risiken und Vorgaben zur Be - und Entlüftung sind in der Norm DIN EN IEC 62485-2 vorgeschrieben und verpflichtend.



Lithium - Vorteil

Es entsteht kein explosionsfähiges Wasserstoffgemisch oder andere Gefahrstoffe! Auf künstliche Be- und Entlüftung und eine Klimatisierung kann verzichtet werden. Dadurch werden Installations- und Betriebskosten eingespart!

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

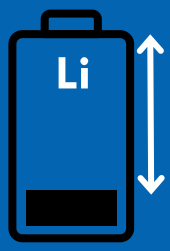
WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

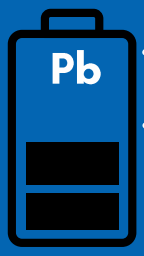
Nutzbare Kapazität

Lithium vs. Bleibatterien

Beispiel 1 h Versorgungszeit



90% nutzbare Kapazität



55% nutzbare Kapazität

Durch die deutlich höhere nutzbare Kapazität einer Lithium - Batterie ersetzt diese eine deutlich größere Blei Batterie !

37 Ah Li - Batterie
ca.
70 Ah Blei Batterie

105 Ah Li - Batterie
ca.
190 Ah Blei Batterie

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

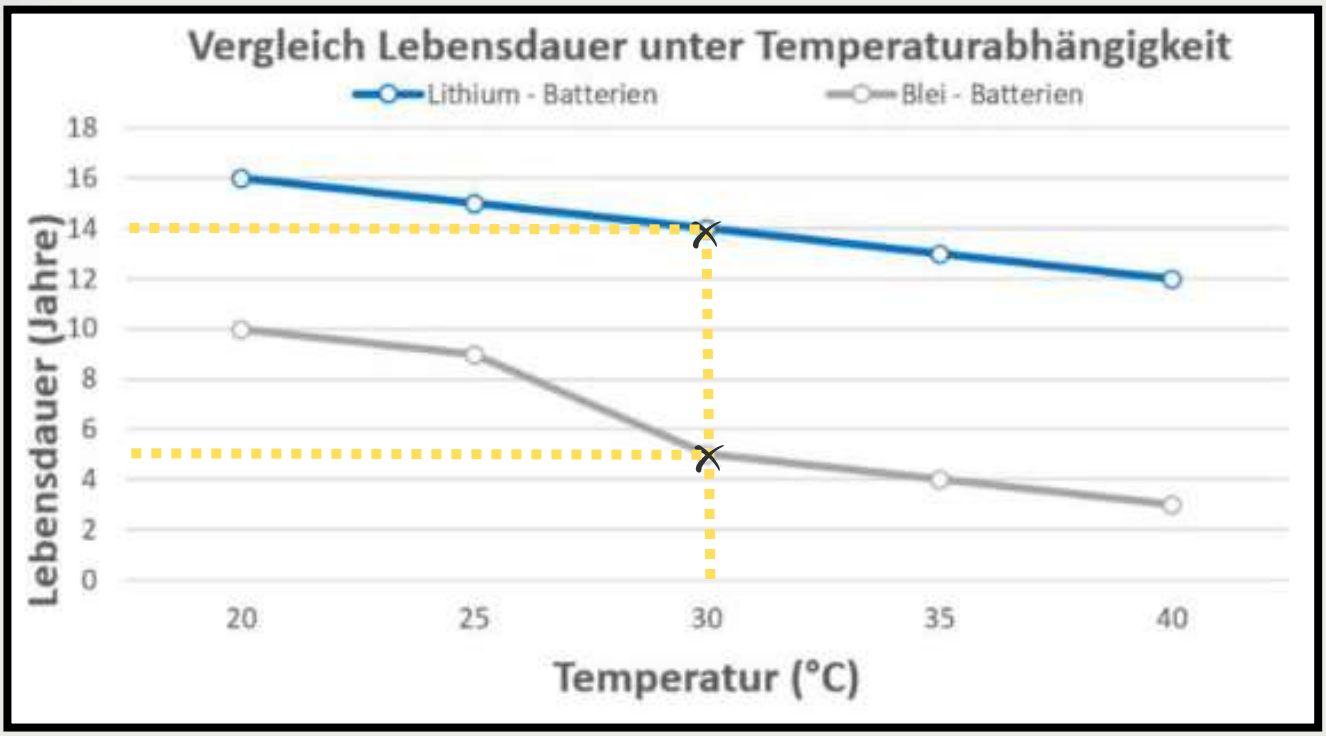
ELEKTROPLANET
EHRLICH · EINFACH · SICHER

Hohe Umgebungstemperatur

**Lithium vs.
Bleibatterien**

Lithium Batterien sind Temperaturresistent

Während Blei-Batterien bei 30 Grad Umgebungstemperatur , welche in der Praxis sehr oft Regelfall sind, nur noch 50 % Ihrer Lebensdauer erreichen, wird die Lebensdauer von Lithium - Batterien nicht wesentlich beeinflusst. Bereits nach 5 Jahren entstehen Kosten für den Austausch der Blei - Batterien:



INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH

ELEKTROPLANET
EHRLICH • EINFACH • SICHER

BE PART OF OUR ENERGY

Exclusiv!

CPS-ELP Lithium Anlagen

Die Vorteile von Lithium Anlagen machen Sicherheits-beleuchtungsanlagen ökonomischer, effizienter und zum echten Problemlöser für Kunden!

Die Zukunft im Bereich Zentralbatterieanlagen

INDUSTRIESTRASSE 2
CH-8335 HITTNAU

+41´44´950´10´10
+41´44´950´10´44

WWW. ELEKTROPLANET.CH
INFO@ELEKTROPLANET.CH