

## LiFePO4 Akkus 1,5 – 9,0 Ah

Lithium Eisenphosphat-Zellen (LiFePO4)

### Produktbeschreibung

- Hochtemperatur LiFePO4-Zellen für den Einsatz mit Notlichtgeräten
- Bis zu 8 Jahren erwartete Lebensdauer
- 3 Jahr Garantie

### Eigenschaften

- Umweltfreundliche Technologie
- Hohe Energiedichte
- „Low profile“-Querschnitt mit abnehmbaren Endkappen
- Hochtemperatur-Dauerbetrieb
- Gute Ladeigenschaften bei hoher Temperatur
- Elektronisch geregeltes Temperaturmanagement
- Hohe Energie-Aufrechterhaltung des geladenen Akkus
- Lange Lagerfähigkeit
- Integrierte Elektronik
- Eingebaute Schutzfunktionen
- Geprüfter Qualitätshersteller
- In verschiedenen Konfigurationen
- Einfacher Anschluss mit Stecksystem
- Mit Befestigungskappen aus Polykarbonat
- Geeignet für Notlichtbetriebsgeräte gemäß Norm IEC 60598-2-22



Bild 1: Stab

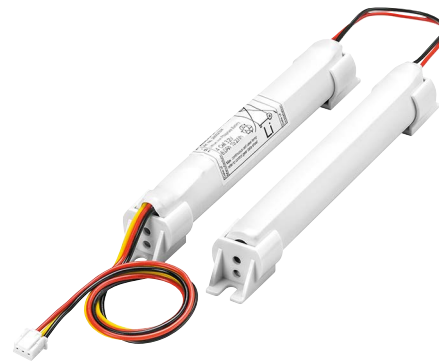


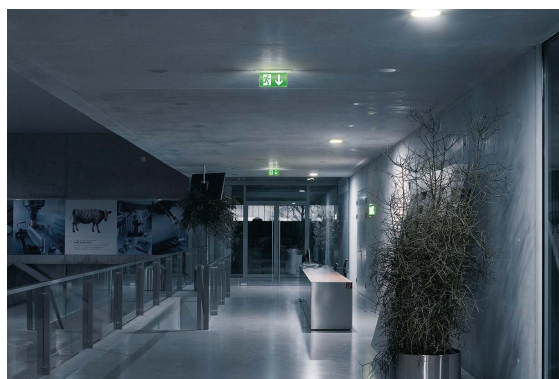
Bild 2: Stab + Stab



**Normen**, Seite 3



Bild 3: nebeneinander



## LiFePO4 Akkus 1,5 – 9,0 Ah

Lithium Eisenphosphat-Zellen (LiFePO4)

### Technische Daten

Akkuspannung pro Zelle	3,2 V
Akkukapazität pro Zelle	1,5 Ah
Min. Akku-Gehäusetemperatur (4 – 8 Jahre erwartete Lebensdauer)	+5 °C
Max. Akku-Gehäusetemperatur (4 – 8 Jahre erwartete Lebensdauer)	siehe Notlichtbetriebsgerät-Datenblatt

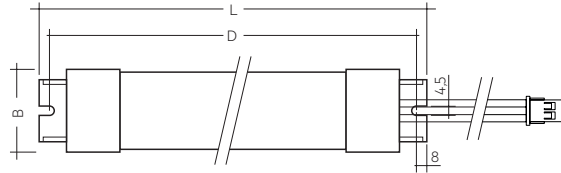


Bild 1: Stab

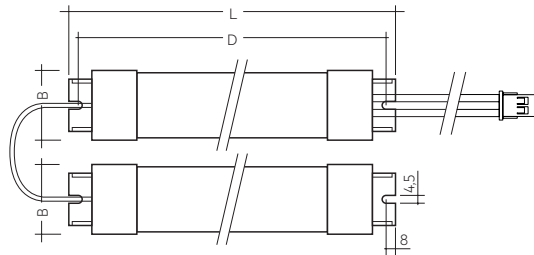


Bild 2: Stab + Stab

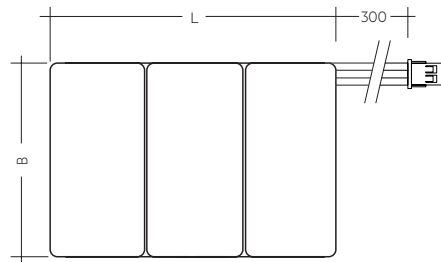


Bild 3: nebeneinander

### Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Anzahl Zellen	Kapazität	Verpackung Karton	Verpackung Überkarton	Gewicht pro Stk.
<b>LiFePO4-Zellen – Stab, 1,5 – 9,0 Ah</b>						
Accu-LiFePO4 1.5 Ah 1A CON	28002317	1 x 1	1,5 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,064 kg
Accu-LiFePO4 3.0 Ah 2A CON	28002318	1 x 2	3,0Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,108 kg
Accu-LiFePO4 4.5 Ah 3A CON	28002320	1 x 3	4,5 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,128 kg
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 4A CON	28002322	1 x 4	6,0 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,200 kg
Accu-LiFePO4 7.5 Ah 5A CON	28002325	1 x 5	7,5 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,240 kg
Accu-LiFePO4 9.0 Ah 6A CON	28002328	1 x 6	9,0 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,200 kg
<b>LiFePO4-Zellen – Stab + Stab, 6,0 – 9,0 Ah</b>						
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 4C CON	28002324	2 + 2	6,0 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,204 kg
Accu-LiFePO4 7.5 Ah 5C CON	28002327	3 + 2	7,5 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,233 kg
Accu-LiFePO4 9.0 Ah 6C CON	28002330	3 + 3	9,0 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,288 kg
<b>LiFePO4-Zellen – nebeneinander, 3,0 – 9,0 Ah</b>						
Accu-LiFePO4 3.0 Ah 2B CON	28002319	2 x 1	3,0Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,100 kg
Accu-LiFePO4 4.5 Ah 3B CON	28002321	3 x 1	4,5 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,144 kg
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 4B CON	28002323	4 x 1	6,0 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,188 kg
Accu-LiFePO4 7.5 Ah 5B CON	28002326	5 x 1	7,5 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,232 kg
Accu-LiFePO4 9.0 Ah 6B CON	28002329	6 x 1	9,0 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,268 kg

### Spezifische technische Daten

Typ	Anzahl Zellen	Kapazität	Artikelnummer	Bild	Länge L	Lochabstand D	Breite B	Höhe H
<b>LiFePO4-Zellen – Stab, 1,5 – 9,0 Ah</b>								
Accu-LiFePO4 1.5 Ah 1A CON	1	1,5 Ah	28002317	1	94 mm	82 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 3.0 Ah 2A CON	2	3,0 Ah	28002318	1	158 mm	146 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 4.5 Ah 3A CON	3	4,5 Ah	28002320	1	223 mm	211 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 4A CON	4	6,0 Ah	28002322	1	289 mm	277 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 7.5 Ah 5A CON	5	7,5 Ah	28002325	1	354 mm	342 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 9.0 Ah 6A CON	6	9,0 Ah	28002328	1	420 mm	408 mm	22 mm	24 mm
<b>LiFePO4-Zellen – Stab + Stab, 6,0 – 9,0 Ah</b>								
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 4C CON	4	6,0 Ah	28002324	2	158 mm	146 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 5C CON	5	7,5 Ah	28002327	2	223 mm	211 mm	22 mm	24 mm
Accu-LiFePO4 9.0 Ah 6C CON	6	9,0 Ah	28002330	2	223 mm	211 mm	22 mm	24 mm
<b>LiFePO4-Zellen – nebeneinander, 3,0 – 9,0 Ah</b>								
Accu-LiFePO4 3.0 Ah 2B CON	2	3,0 Ah	28002319	3	37 mm	–	72 mm	19,5 mm
Accu-LiFePO4 4.5 Ah 3B CON	3	4,5 Ah	28002321	3	56 mm	–	72 mm	19,5 mm
Accu-LiFePO4 6.0 Ah 4B CON	4	6,0 Ah	28002323	3	74 mm	–	72 mm	19,5 mm
Accu-LiFePO4 7.5 Ah 5B CON	5	7,5 Ah	28002326	3	92 mm	–	72 mm	19,5 mm
Accu-LiFePO4 9.0 Ah 6B CON	6	9,0 Ah	28002329	3	111 mm	–	72 mm	19,5 mm

## 1. Normen

Die Akku-Zellen sind in Übereinstimmung mit der Internationalen IEC Norm entwickelt und entsprechend dem normativen Dauerladungs-Belastungstest, beschrieben in der Norm IEC 62133, getestet. Dies ist vorgeschrieben für den Einsatz mit Notlichtbetriebsgeräten entsprechend der Norm IEC 60598-2-22.

### 1.1 Glühdrahtprüfung

nach EN61347-1 mit erhöhter Temperatur von 850 °C bestanden.

## 2. Thermische Angaben

### 2.1 Lagerung

- Akku innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches bei niedriger Luftfeuchtigkeit lagern. Optimale Lagerungsbedingungen sind:
  - Temperatur: -20 ... +25 °C bis 12 Monate
  - Temperatur: -20 ... +35 °C bis 6 Monate
- relative Luftfeuchtigkeit: 65 % ± 5 %
- Umgebung mit korrosivem Gas vermeiden
- Akku vor Lagerung bzw. Auslieferung abklemmen
- Akkus nicht im entladenen Zustand lagern

## 3. Installation & Inbetriebnahme

### 3.1 Vermeidung von exzessiven Entladezyklen

Während der Gebäudeinstallation ist oftmals die Stromversorgung nicht permanent verfügbar, sondern wird häufig abgeschaltet, was zu unerwünschten, nicht kontrollierbar vielen Akkuzyklen führt. Dies hat eine starke Auswirkung auf die Soll-Lebensdauer des Akkus. Achten Sie darauf, dass in solchen Fällen der Akku in der Leuchte nicht mit dem Notlichtbetriebsgerät verbunden ist bis die Stromversorgung unterbrechungsfrei verfügbar ist.

Es wird dringend empfohlen, sich in den Tridonic Notlichtbetriebsgeräte-Datenblättern über die maximal zulässige Anzahl der Akkuzyklen zu informieren.

Leiten Sie diese Informationen auch an Installateure/Elektriker weiter, um eine ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme zu gewährleisten.

### 3.2 Vermeidung von Tiefentladung

Werden LiFePO<sub>4</sub>-Akkus oder einzelne Zellen eines Akkupacks tiefentladen, lassen sie sich nach einem Lade-/Entladezyklus nicht mehr wiederbeleben. Es ist daher wichtig, LiFePO<sub>4</sub>-Akkus nicht Bedingungen auszusetzen, die eine Tiefentladung begünstigen.

Folgenden Szenarien können zu einer Tiefentladung führen und müssen deshalb vermieden werden:

- Lagerung der Akkus länger als 6/12 Monate ohne wiederholtes Aufladen der Akkupacks.
- Versand und Lagerung von montierten Notleuchten mit am Notlichtbetriebsgerät angeschlossenen Akkupack.
- Lange, über zwei Wochen andauernde Netzunterbrechungen nach Installation des Notlichtsystems sowie nach Anschluss des Akkupacks am Notlichtbetriebsgerät.

## 4. Mechanische Daten

### 4.1 Akku-Anschlussleitungen

Max. Länge: 800 mm

- 300 mm akkuseitig mit Steckverbindung zum Anschluss an das Notlichtgerät
- 500 mm mit beidseitigem Stecker zur Verlängerung der Akkuanschlussleitung auf max. 800 mm (separate Artikelnummer)

## 5. Technische Daten Zelle

Minimale Nennkapazität	1,5 Ah
Typisches Gewicht pro Zelle	48 g
Durchmesser	18 mm
Höhe	65 mm

**Beachten Sie das entsprechende Notlichtbetriebsgeräte-Datenblatt bezgl. max. zulässiger Temperaturen und erlaubter Anzahl der Entladungszyklen.**

## 6. Sicherheit

- Akkupack nicht kurzschließen – beim Leuchteneinbau auf scharfe Kanten im Bereich der Kabelführung achten.
- Akkupack nicht in Feuer werfen, beschädigen oder öffnen.
- Akku vor Feuchtigkeit schützen und von Wasser fernhalten.
- Akku keiner direkten Sonnenstrahlung oder übermäßiger Erwärmung aussetzen (siehe Lagerbedingungen).
- Akku ausschließlich in Originalverpackung transportieren und lagern.
- Die Transportbedingungen des Transportunternehmens beachten.
- Sicherheitsdatenblätter beachten.



### Beschädigung /Unsachgemäßer Gebrauch

Bei Beschädigung oder unsachgemäßen Gebrauch des Akkus können Dämpfe und Flüssigkeiten austreten. Nach Kontakt mit der Akkuflüssigkeit die betroffene Stelle umgehend mit Wasser reinigen und gegebenenfalls einen Arzt aufsuchen.

### 6.1 Tiefentladeschutz

Bleibt der Akku nach Trennung zum Treiber längere Zeit ohne Aufladen angeschlossen, kann die Akkuspannung abfallen. Um die Beschädigung des Akkus durch diesen Spannungsabfall zu vermeiden, verhindert der Akkuschutz ein Entladen unter 2,0 V.

### 6.2 Überladeschutz

Im Fehlerfall oder bei Verwendung eines falschen Treibers wird der Akku überladen. Der Akkuschutz trennt den Akku vom Treiber bei einer Spannung von 3,9 V. Das Entladen des Akkus ist nach Auslösen des Schutzkreises weiterhin möglich, um den Notlichtbetrieb zu garantieren.

### 6.3 Verhalten bei Kurzschluss

Bei Kurzschluss öffnet der Akkuschutz die Verbindung zum Treiber. Dadurch ist der Ausgang ohne Spannung. Nach Ende des Kurzschlusses wird der Ausgang reaktiviert.

### 6.4 Übertemperaturschutz

Der Akku ist geschützt gegen temporäre Überhitzung. Wird das Temperaturlimit überschritten, ist ein Laden des Akkus nicht mehr möglich. Der Temperaturschutz wird aktiviert unter 0 °C und über +60 °C. Das Entladen des Akkus ist weiterhin möglich, um den Notlichtbetrieb zu garantieren.

## 7. Entsorgung

- Akkus nicht im Restmüll entsorgen.
- Bei der Entsorgung der Akkus die nationalen Vorschriften beachten.

## **8. Sonstiges**

### **8.1 Zusätzliche Informationen**

Weitere technische Informationen auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com) → Technische Daten

Garantiebedingungen auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com) → Services

Keine Garantie wenn der Akku geöffnet wurde.