

## NiMH Akkus 4,0 Ah

Nickel-Metallhydrid-Zellen (NiMH)

### Produktbeschreibung

- Hochtemperatur NiMH Zellen für den Einsatz mit Notlichtgeräten
- 4 Jahre erwartete Lebensdauer
- 1 Jahr Garantie

### Eigenschaften

- Cadmiumfrei
- Hochtemperatur-Dauerbetrieb – abhängig vom verwendeten Notlichtbetriebsgerät (siehe entsprechendes Notlichtbetriebsgerät-Datenblatt)
- „Low profile“ Querschnitt 21 mm
- Gute Ladeigenschaften bei hoher Temperatur
- Hohe Energie-Aufrechterhaltung des geladenen Akkus
- Geprüfter Qualitätshersteller
- In verschiedenen Konfigurationen
- Einfacher Anschluss mit Stecksystem
- Mit Befestigungskappen aus Polykarbonat
- Geeignet für Notlichtbetriebsgeräte gemäß Norm IEC 60598-2-22



**Normen**, Seite 3

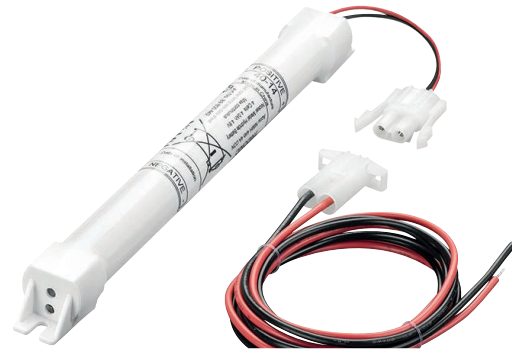


Bild 1: Stab

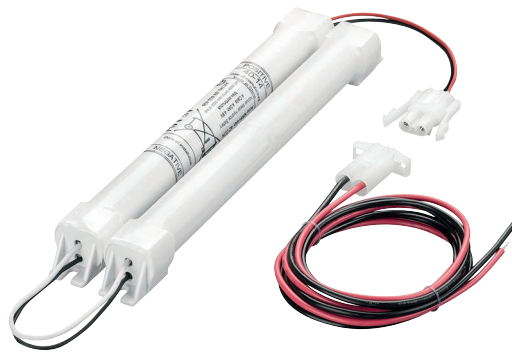


Bild 2: Stab + Stab



**NiMH Akkus 4,0 Ah**

Nickel-Metallhydrid-Zellen (NiMH)

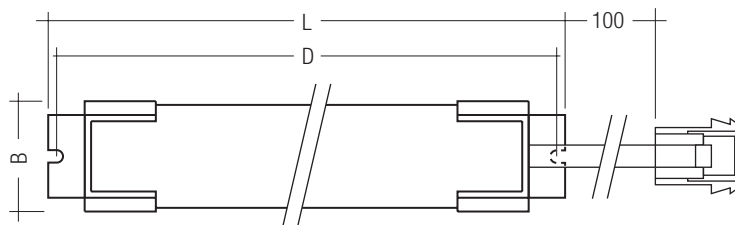


Bild 1: Stab

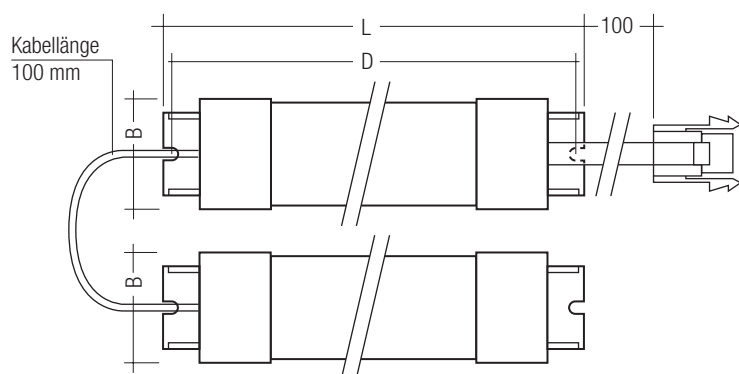


Bild 2: Stab + Stab

**Technische Daten**

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

**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Anzahl Zellen	Kapazität	Verpackung Karton	Verpackung Überkarton	Gewicht pro Stk.
<b>NiMH-Zellen - Stab</b>						
Accu-NiMH 4Ah 2A CON	28002316	1 x 2	4 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,160 kg
Accu-NiMH 4Ah 3A CON	89800441	1 x 3	4 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,240 kg
Accu-NiMH 4Ah 4A CON	89800442	1 x 4	4 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,320 kg
<b>NiMH-Zellen - Stab + Stab</b>						
Accu-NiMH 4Ah 4C CON	89800438	2 + 2	4 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,320 kg
Accu-NiMH 4Ah 5C CON	89800439	2 + 3	4 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,400 kg
Accu-NiMH 4Ah 6C CON	89800440	3 + 3	4 Ah	5 Stk.	25 Stk.	0,480 kg

**Spezifische technische Daten**

Typ	Artikelnummer	Bild	Anzahl Zellen	Kapazität	Länge L	Lochabstand D	Breite B	Höhe
<b>NiMH-Zellen - Stab, 4 Ah</b>								
Accu-NiMH 4Ah 2A CON	28002316	1	2	4 Ah	210 mm	200 mm	22 mm	21 mm
Accu-NiMH 4Ah 3A CON	89800441	1	3	4 Ah	294 mm	284 mm	22 mm	21 mm
Accu-NiMH 4Ah 4A CON	89800442	1	4	4 Ah	382 mm	372 mm	22 mm	21 mm
<b>NiMH-Zellen - Stab + Stab, 4 Ah</b>								
Accu-NiMH 4Ah 4C CON	89800438	2	4	4 Ah	204 + 204 mm	194 + 194 mm	22 mm	21 mm
Accu-NiMH 4Ah 5C CON	89800439	2	5	4 Ah	204 + 294 mm	194 + 284 mm	22 mm	21 mm
Accu-NiMH 4Ah 6C CON	89800440	2	6	4 Ah	294 + 294 mm	284 + 284 mm	22 mm	21 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 61951-2, getestet. Dies ist vorgeschrieben für den Einsatz mit Notlichtbetriebsgeräten entsprechend der Norm IEC 60598 2.22.

#### 1.1 Glühdrahtprüfung

nach EN 61347-1 mit erhöhter Temperatur von 960 °C bestanden.

### 2. Thermische Angaben

#### 2.1 Lagerung

- Akkus innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches bei niedriger Luftfeuchtigkeit lagern. Optimale Lagerungsbedingungen sind:
  - Temperatur: +5...+25 °C
  - relative Luftfeuchtigkeit: 65% ±5%
- Umgebung mit korrosivem Gas vermeiden
- Akku vor Lagerung bzw. Auslieferung abklemmen
- Akkus nicht im entladenen Zustand lagern
- Max. Lagerdauer ohne Aufladen der Akkus: 6 Monate
- Eine langfristige Lagerung der Akkus im abgeklemmten Zustand führt zur Selbstentladung und Deaktivierung der chemischen Komponenten. Es könnte erforderlich sein, die Akkus einige Male zu laden und entladen, um die ursprüngliche Leistungsfähigkeit wiederherzustellen.

### 3. Installation & Inbetriebnahme

#### 3.1 Aktivierung von NiCd-Akkus

Beim Einsatz wiederaufladbarer NiMH-Akkus für die Notbeleuchtung ist folgender Punkt wichtig, um die angegebene Soll-Lebensdauer der Akkus zu erreichen:

Zur Aktivierung neuer Akkus sind 2-3 vollständige Lade-/Entladezyklen notwendig, damit die Akkus ihre Nennkapazität erreichen. Der Aktivierungsprozess ist so definiert, dass der Akku 2-3 komplette Lade- (24 Std.) sowie Entladezyklen (1/2/3 Std.) durchläuft. Wird dieser Aktivierungsprozess nicht durchgeführt, besteht die Notleuchte möglicherweise den ersten Betriebsdauertest nicht. Sollte der erste Betriebsdauertest fehlschlagen, wiederholen Sie den Test bitte nach einer 24-stündigen Ladephase.

#### 3.2 Vermeidung von exzessiven Entladezyklen

Während der Gebäudeinstallation ist oftmals die Stromversorgung nicht permanent verfügbar, sondern wird häufig abgeschaltet, was zu unerwünschten, nicht kontrollierbaren 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.

#### 3.3 Vermeidung von Tiefentladung

Werden NiMH-Akkus oder einzelne Zellen eines Akkupacks tiefentladen, lassen sie sich nach einem Lade-/Entladezyklus nicht mehr wiederbeleben. Es ist daher wichtig, NiMH-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 Monate ohne wiederholtes Aufladen der Akkupacks.
- Versand und Lagerung von montierten Notleuchten mit am Notlichtbetriebsgerät angeschlossenem 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

- Lieferumfang: 1 rote und 1 schwarze Leitung mit Steckverbindung passend zur Steckverbindung am Akku
- Gesamtlänge: 1.000 mm (100 mm Akkuseitig / 900 mm Geräteseitig)
- Drahttyp: 0,5 mm<sup>2</sup> Einzeldrahtleiter
- Isolierung ausgelegt für 90 °C

#### 4.2 Anschluss Akku

- Gesamtlänge: 1.000 mm
- 100 mm Akkuseitig mit Steckverbindung
  - 900 mm Geräteseitig mit Steckverbindung

#### 4.3 Anschluss Notlichtgerät

8,0 mm abisoliert

Zweiteilige Akkus werden mit 100 mm langen, fest verschweißten Anschlussleitungen zur Verbindung der Akku-Stäbe geliefert. Der Anschluss des Akkus erfolgt batterieseitig mit einer arretierbaren Steckverbindung. Geräteseitig ist das Kabel ab Werk 8mm abisoliert.

### 5. Technische Daten

Kapazität		
Minimale Nennkapazität	4,0 Ah (Zelle)	3,9 Ah (Pack)
Typisches Gewicht pro Zelle	80 g	–
Zellabmessungen		
Durchmesser	18,3 mm	–
Höhe	90 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 unsachgemäßem 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.

## 7. Entsorgung

- Batterien nicht im Restmüll entsorgen.
- Bei der Entsorgung der Batterien 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

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar. Keine Garantie wenn der Akku geöffnet wurde.