



# Q3 ENERGIE

GmbH & Co. KG



## Lithium LMP Akku

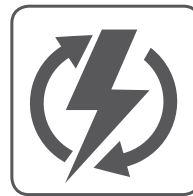
Langzeitspeicher inklusive  
Unterspannungsabschaltung und  
extrem niedriger Selbstentladung

Langzeitspeicher ohne Wartungsaufwand · extrem niedrige Selbstentladung  
· hohes Temperaturspektrum von -20°C bis +60°C · hohe Sicherheit



### Messsysteme

die aufgrund ihrer regionalen Lage nur schwer zugänglich sind und dennoch zuverlässig Daten aufzeichnen oder senden müssen



### Notstromversorgung

z.B. Notbeleuchtungen, die über Jahre wartungsfrei und zuverlässig arbeiten müssen



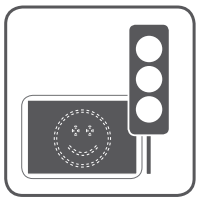
### Outdoor Energieversorgung

von Messsystemen wie z.B. Wetterstationen, die hohen Temperaturunterschieden ausgesetzt sind



### Mobile Anwendungen

für alle Arten von Überwachungen in Fahrzeugen, Verkehr und Transport



### Verkehrstechnik

wie Warnschilder, Signalleuchten, Tunnelbeleuchtungen usw.

### BESONDERHEITEN

#### Extrem niedrige Selbstentladung und sehr lange Lagerfähigkeit:

In der Regel haben Lithium-Ionen Akkus eine Selbstentladung von ca. 4% pro Monat. Das bedeutet, dass für die Langzeitanwendung nur mehr 52% der Kapazität pro Jahr zur Verfügung stehen und für die vorgegebenen Kapazitätserfordernisse ein zweiter, zusätzlicher Akku notwendig wäre. Unser Langzeitspeicher hat im Vergleich eine Selbstentladung von nur 4% pro Jahr und kann daher mehrere Jahre ohne Nachladen z.B. als Backup zur Verfügung stehen!

#### Die Batterie kann in einem Temperaturbereich von -20 bis +60°C be- und entladen werden:

Die meisten Akkus können nicht unterhalb von 0°C beladen werden. Das ist bei Outdooranwendungen in Kombination z.B. mit einer Solarzelle ein großer Vorteil von unserer Batterie, da eben auch bei niedrigen Temperaturen durch das PV Modul Energie nachgeliefert werden kann.

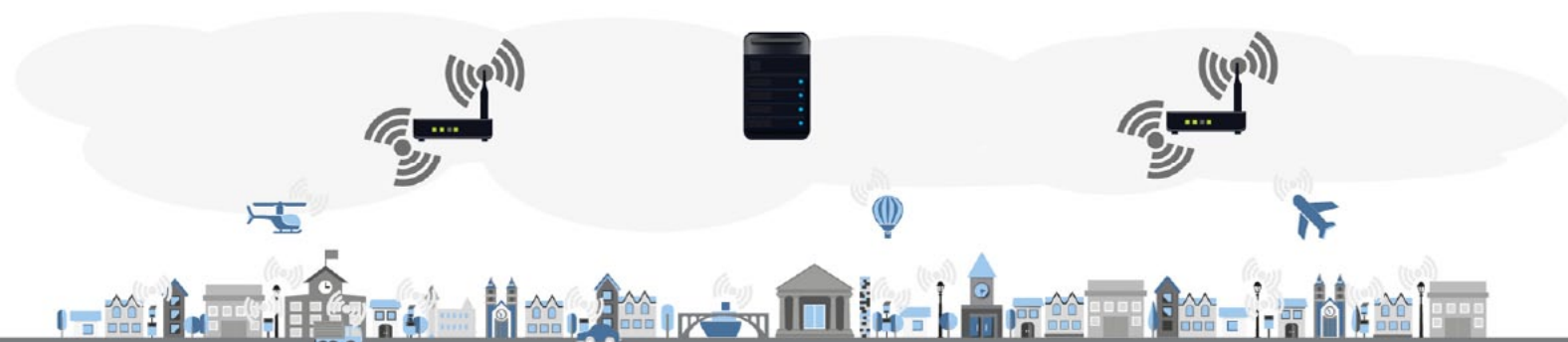
**Hohe Sicherheit:** die Batterie neigt nicht zur Brandentwicklung oder gar zur Explosion.

Eine zuverlässige autarke Energieversorgung gewinnt in vielen Bereichen zunehmend an Bedeutung. Bei der lückenlosen Erfassung von Kenndaten, bei der Überwachung sensibler Messdaten, bei Notbeleuchtungen oder der Speicherung wichtiger Informationen ist Zuverlässigkeit oberstes Gebot. Neue Techniken bieten hier ungeahnte Möglichkeiten!

Technische Daten	
Zelltechnologie	Lithium Polymer LMP
Kapazität	16 Ah
Nennspannung	3,7 V
optimaler Hub	3,3 - 4,15 V
Ladestrom	2 A
Entladestrom (Dauerbetrieb)	2,5 A
Temperaturbereich	-20°C bis +60°C
Zertifizierung	UN 38-3, CE
Zusätzlich bestandene Batterie Sicherheitstest	Nageltest, Unterfeuerungsstest
Automatische Spannungsüberwachung	Interne Zellsicherung und Tiefentladeschutz
Schutzart	IP 65
Anschluss	dreipoliger Rundsteckverbinder mit Schraubverriegelung
Gehäuse	Aluminium (auf Wunsch auch pulverbeschichtet)
Abmessungen Gehäuse (ohne Stecker)	215 x 100 x 20 mm
Gewicht	712 g

## Smart City

Städte und Gemeinden werden immer smarter. Gleich ob es um die Entsorgung von Müll geht oder das Überwachen von Parkplätzen - moderne Technologien bieten hier eine Vielzahl von Möglichkeiten, urbane, aber auch ländliche Strukturen sauber, umweltfreundlich, effektiv und kostengünstig zu gestalten. Sehr häufig fehlen aber die Anbindungen an das Stromnetz und das Internet. Wir bieten hierbei spezifische Lösungen mit autarker Stromversorgung und sicherer Kommunikationstechnik.



Q3202901 · Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Wir bieten Entwicklungen und Konzepte für die smarte Zukunft, egal ob Smart Home, Smart Grid oder Smart City und sind Ihr Partner rund um digitale Lösungen und innovative Dienstleistungen der Energiebranche. Hierbei ist unser Anspruch Ihnen ein hohes Maß an Qualität, Effizienz und Sicherheit zu garantieren. Sprechen Sie mit uns!

Q3 ENERGIE GmbH & Co. KG  
 Innovapark 20  
 87600 Kaufbeuren

Tel.: +49 (0)8341/9080 334  
 info@q3-energie.de  
 www.q3-energie.de

