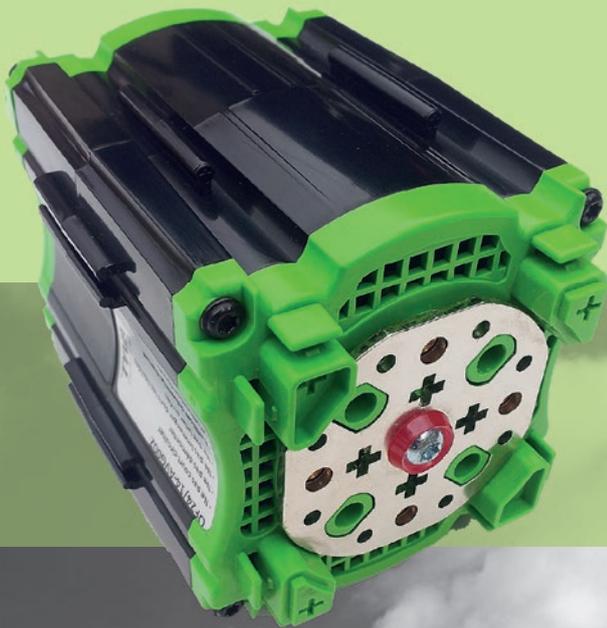


BELTRONA  
KATALOG 2015/16

# 3D MODUL

LITHIUM-IONEN-AKKUS



BELTRONA GmbH & Co. KG electronic components, Schmeienstraße 50,  
D-72510 Stetten a.k.M., Telefon +49 7573 951 33 0 oder +49 7573 95 85 85,  
Telefax +49 7573 52 59 oder +49 7573 95 85 86, [www.beltrona.de](http://www.beltrona.de), [info@beltrona.de](mailto:info@beltrona.de)



**TYVA**  
moduloo +

DIE REVOLUTION IN DER FERTIGUNG VON LIION PACKS

TYVA ENERGIE hat eine neue Generation von Lilon Modulen entwickelt. Das weltweit patentierte Modulsystem TYVA MODUL00 hat die Montage von Lilon Akkus durch die 3D Module revolutioniert. Die Erstellung und der Einsatz von Lilon Akkus gestalten sich durch diese innovative Methode deutlich einfacher.



## TYVA MODUL00 LILION AKKUS



TYVA MODUL00 ermöglichen eine schnelle und kostensparende, dreidimensionale Erstellung von Lilon Akkus. Diese Flexibilität ermöglicht es, Akkugruppen in Reihen und Parallelschaltung ganz ohne Entwicklung u. Zertifizierungskosten zu verbauen. Es kann sogar auf die sehr teure UN Zulassung verzichtet werden, da die Akku Packs vor Ort aktiviert werden können. Das ist weltweit einmalig. Gerade im Bereich für Prototypen bis hin zu mittleren Stückzahlen sind die Module eine schnelle, kostengünstige Alternative und das ganz ohne teure Maschinenparks.

### Vorteile der TYVA LiIon-Akkus:

- Individuelle und schnelle Gestaltung durch 3D Module
- Sehr sichere ABS UL Gehäuse
- Keine teuren Entwicklungs & Zulassungskosten
- Austausch der Zellen, daher sehr umweltfreundlich
- Integrierte Luftkühlung
- Made in France



# TYVA 3D- MODULSYSTEM

Im TYVA Modulsystem können alle auf dem Markt erhältlichen LiIon 18650 Zellen eingesetzt werden. (LiFePo4, LiCo, LiMn) Durch die austauschbaren LiIon Zellen können auch die anderen Bestandteile des Akkus mehrmals wiederverwendet werden. Die Anwender unserer Produkte profitieren von der technologischen Weiterentwicklung elektrochemischer Zellen (erhöhte Kapazität und Lebensdauer) und tragen gleichzeitig zum Umweltschutz bei.

### Allgemeine Produktmerkmale pro Modul:

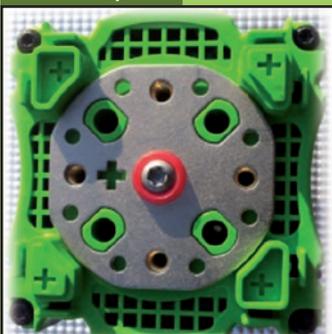
- Nominale Spannung von 3,3 V bis 28,8 V
- Nennleistung von 2,2 Ah bis 28 Ah
- Energie 28 Wh bis 105 Wh
- Gewicht von 490 bis 560 g
- Abmessungen (B x H x T): 75 x 75 x 106 mm
- Betriebstemperatur: -30 °C bis +70 °C
- Material: ABS UL Gehäuse



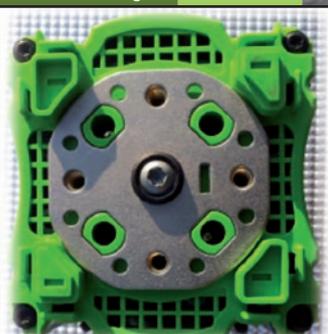
# TYVA MODULÜBERSICHT

Die TYVA MODUL00 werden auch auf Wunsch an unserem Produktionsstandort in Stetten konfektioniert/bestückt.

Vorderseite positiv



Vorderseite negativ



Discs für positive und negative Anschlüsse (5 Richtungen)

Kabelführung für externes BMS

Luftzirkulationskanäle (8 Zonen)

4 Messbereiche für Temperatursensor

4 Steckfüße zur senkrechten Montage

4 Befestigungspunkte (M4)

4 Führungs- und 4 Gleitschienen zur waagrechten Montage



**TYVA**  
moduloo

TYVA MODULOO Anwendungsbeispiele:

- Außenbeleuchtungen
- Mobile medizinische Ausrüstung
- Elektrische Mobilität
- Smart Home Steuerungen



IHR PARTNER FÜR DIE  
MOBILE UND STATIONÄRE  
STROMVERSORGUNG.



Besuchen Sie uns im Internet und erleben Sie die ganze Welt der mobilen und stationären Stromversorgung: Scannen Sie den QR-Code links mit Ihrem Smartphone und Sie werden direkt auf unsere Internetseite geleitet. Änderungen und Irrtümer im Prospekt vorbehalten. Stand Dezember 2015

**Beltrona**  
electronic components