

# aquawatt Lithium Ionen Technologie

## Viel mehr Strom an Bord mit Lithium Yttrium Phosphat Batterien ( LYP )

aquawatt Li Ion Batterien verwenden modernste Lithium Yttrium Phosphat Zellen, sind absolut betriebsicher, alltagstauglich und haben sich inzwischen tausendfach bewährt. Das Gewicht beträgt nur ca. 30 % des üblichen Batteriegewichtes und je nach Einsatzart können diese Batterien 2.000– bis 5.000 mal geladen werden. Berücksichtigt man diese hohe Zyklen Zahl, sind diese neuen Batterien nicht teurer als konventionelle. Die Spannung sinkt bei hohen Belastungen kaum ab. Dieser Umstand und das geringe Gewicht, ermöglichen allen Elektrofahrzeugen ungeahnte Fahrleistungen. Alle aquawatt Li Ion Batterien sind schnellladefähig.

## Batterie Management ( BMS )

aquawatt LI- Batterien sind mit einem perfekten BMS ausgerüstet. Alle Zellen werden einzeln überwacht und balanciert. Das System verfügt über ein Display und zeigt die für den Benutzer eines Elektrofahrzeuges unentbehrlichen Informationen an:

- Gesamt- Batteriespannung
- Spannung der höchsten und niedrigsten Zelle
- Lade oder Entladestrom
- Geladene oder verbrauchte Amperestunden
- Zellentemperaturen ( optional )

Das BMS steuert das Ladegerät und die Motorelektronik. Überladung und zu tiefes leerfahren der Batterie wird verhindert.



Das BMS- Display ist in 2 Größen und als Aufbau– oder Einbauversion verfügbar.

Der Einbau ist im Armaturenbrett des Fahrzeuges oder auch im Batteriegehäuse möglich.



# aquawatt Lithium Ionen Batterien

## Details und Preise 2011

Standardausführungen, speziell auch für <b>aquawatt Außenbordmotoren</b>					VK Preis in Euro ab Werk	
Type	Länge Breite Höhe in mm	Gewicht	Energie	Zellen	Preis exklusiv MwSt.	Preis inkl. 20 %MwSt.
LYP 50 V 160 Ah schmal	950 x 290 x 330	105 Kg	8 kWh	4 x 4 = 16	5.825.-	6.990.-
LYP 50 V 160 Ah breit	630 x 450 x 330	105 Kg	8 kWh	2 x 8 = 16	5.825.-	6.990.-
LYP 50V 200 Ah schmal	1570 x 260 x 480	125 Kg	10 kWh	4 x 4 = 16	6.582,50	7.899.-
LYP 80 V 100 Ah	620 x 390 x 250	110 Kg	8 kWh	5 x 5 = 25	6.240,83	7.489.-
LYP 80 V 160 Ah	1170 x 355 x 330	150 Kg	12,8 kWh	5 x 5 = 25	7.951,66	9.542.-

Standardausführungen, speziell auch für <b>aquawatt Innenbordmotoren</b>					VK Preis in Euro ab Werk	
Type	Länge Breite Höhe in mm	Gewicht	Energie	Zellen	Preis exklusiv MwSt.	Preis inkl. 20 % MwSt.
LYP 96 V 160 Ah	960 x 550 x 330	190 Kg	16 kWh	4 x 8 = 32	9.629,16	11.555.-
LYP 96 V 200 Ah	n. Absprache	242 Kg	20 kWh	32	11.093,33	13.312.-
LYP 96 V 260 Ah	n. Absprache	290 Kg	26 kWh	32	13.289,16	15.947.-
LYP 96 V 300 Ah	n. Absprache	320 Kg	30 kWh	32	14.753,33	17.704.-
LYP 96 V 400 Ah	n. Absprache	450 Kg	40 kWh	32	18.414,16	22.097.-



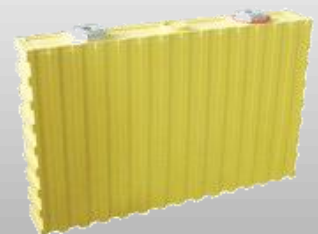
Andere Zellschichtungen und somit geänderte Längen- / Breitenverhältnisse möglich. Große Batterien können in 2- oder mehrteiligen Gehäusen gebaut werden. Diese sind mit steckbaren Kabelverbindern versehen. Dadurch können Batterien in unterschiedlichen Abteilungen eines Boot untergebracht werden.

Fertigung nach Kundenwunsch 90—400 Ah, 3,3 bis 180 Volt.

Gehäuse auch nach Maß aus Aluminium ALMg3 oder GFK.

Alle Batterien mit BMS und Display.

aquawatt Batterien sind mit zertifizierten Zellen aufgebaut.



Unverbindliche Publikation. Änderungen, Irrtum und Fehler vorbehalten.



**Entwicklung, Herstellung, Vertrieb weltweit**

**aquawatt Mechatronik und Yachtbau**

Dieter Seebacher Wasserstrasse 1 A—9062 Moosburg AUSTRIA

Telefon +43 4272 82 256 Fax +43 4272 82 257

Homepage [www.aquawatt.at](http://www.aquawatt.at) e-mail [info@aquawatt.at](mailto:info@aquawatt.at)