

# Batterien



Erhältlich in AGM, Gel und Lithium-Ionen

Sicher - keine Gasbildung

Wartungsfrei

Einfach zu installieren

## Batterien für jede Herausforderung



Mastervolt – Exclusive supplier of batteries for CAMPER with Emirates Team New Zealand in the Volvo Ocean Race 2011/2012.

**MASTERVOLT**  
THE POWER TO BE INDEPENDENT



# Kontinuierliche Leistung

Mastervolt erleichtert Ihnen die Wahl der richtigen Batterie. Egal, ob Sie sich für eine günstige Batterie, wie die AGM-Batterie, entscheiden oder eine innovative und technisch fortgeschrittene Lösung, wie die Lithium Ionen-Batterie, wählen, bei Mastervolt erhalten Sie für jede Anwendung die richtige Stromlösung.

Damit Ihnen die Erleichterung noch leichter fällt, hat Mastervolt sein komplettes, aus 32 verschiedenen Typen bestehendes Spektrum an Batterien in sechs Serien und vier unterschiedliche Batterietechniken unterteilt. Jede Serie zeichnet sich durch spezifische Vorteile aus und unterscheidet sich hinsichtlich des Preises, der Kapazität, der Abmessungen, des Volumens und der Lebensdauer.

## **Sämtliche Mastervolt Batterien bieten Ihnen auf jeden Fall folgende Vorteile:**

- Wartungsfrei.
- Sicher - keine Gasbildung.
- Einfach zu installieren.
- Für zyklische Anwendungen konzipiert (Laden/Entladen).
- Zweijährige Garantie.

## **Aspekte, die Sie berücksichtigen müssen:**

- Es ist sehr wichtig, dass Sie die richtige Batteriekapazität für Ihre neue/-n Batterie/-n festlegen. Unterstützung und weitere Informationen erhalten Sie unter [www.mastervolt.de/batterien](http://www.mastervolt.de/batterien).
- Durch die Wahl des richtigen Batterieladers verlängert sich die Lebensdauer Ihrer Batterie erheblich. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.mastervolt.de/batterielader](http://www.mastervolt.de/batterielader). Mit der 3-Stufigen+ Ladetechnik von Mastervolt können Sie Ihre Batterien sicher und schnell laden.
- Mit einem Kontrollpanel können Sie am besten das Maximale aus Ihren Batterien herausholen. Auf [www.mastervolt.de/batterieueberwachung](http://www.mastervolt.de/batterieueberwachung) erhalten Sie weitere Informationen.

## **Verstärkte Batterien**

Sämtliche Mastervolt-Batterien sind mit stoßfesten Plus- und Minus-Batterieplatten mit einer Gummibetrennung ausgestattet, während sich der Elektrolyt in Gel oder einer Glasfasermatte (AGM) gebunden wird. Eine hochgradige Blei-/Kalzium-Mischung garantiert Ihnen eine konstante Kapazität sowie eine minimale Selbstentladung. Bei Mastervolt erhalten Sie für jede Anwendung die richtige Batterie.

## **Weitere Informationen?**

Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem örtlichen Vertriebshändler auf oder besuchen Sie unsere Webseite unter [www.mastervolt.de/batterien](http://www.mastervolt.de/batterien)

# Welche Batterie ist für Ihre Anwendung am besten geeignet?

	Herkömmliche offene Batterien	1 MLI Lithium Ionen-Batterie	2 MVG gel Semi-Traktion	3 MVS 2 V Gel-Traktion	4 AGM Semi-Traktion
Wartungsfrei	-	++++	++++	++++	++++
Gasbildung während des Ladevorgangs	+	+++++	+++	+++	+++
Selbstentladung bei Nichtaktivität	-	+++	++++	++++	+++
Lebensdauer bei vollständiger Entladung	+	+++++	+++	++++	++
Lebensdauer bei begrenzter Entladung	++	+++++	++++	++++	+++
Empfindlichkeit gegenüber zu starker Ladespannung	++	+++++	+++	+++	++
Geeignet für die Wahl einer Batteriebank mit hoher Kapazität	+	++++	+++	++++	++
Geeignet für E-Antrieb	+	+++++	+++	++++	++++
Anlasser	++	++++	+++	++	++++
Stoßfestigkeit	+	++++	++++	++++	++++
Anzahl der Lade-/Entladezyklen	+	+++++	+++	++++	++
Temperaturbeständigkeit	+	++++	+++	+++	++
Installation/Neigungswinkel	-	++++	+++	+++	+++
Rentabilität bei begrenzter Nutzung	+	+++	+++	+++	+++
Rentabilität bei intensiver Nutzung	+	+++++	+++	+++	++
Produktgarantie	± 1 Jahr	2 Jahre	2 Jahre	7 Jahre	2 Jahre
Weltweiter Service	+	++++	+++	+++	+++

++++ = ausgezeichnet    ++++ = sehr gut    +++ = gut    ++ = ausreichend    + = nicht ausreichend    - = schlecht

## 1 Lithium-Ionen-Batterien (LIB)

Lithium-Ionen-Batterien verfügen über eine hohe Energiedichte und sind perfekt für zyklische Anwendungen geeignet. Sie ermöglichen im Vergleich zu herkömmlichen Bleisäurebatterien Einsparungen von bis zu 70% im Hinblicken und das Gewicht. Demgegenüber ist die Anzahl der Ladezyklen dreimal so hoch (2000 vollständige Zyklen). Ein weiterer großer Vorteil der Mastervolt Lithium-Ionen-Batterie besteht darin, dass sie mit einem Battery Management System (BMS) ausgestattet ist, das automatisch jedes Ungleichgewicht zwischen den Zellen ausgleicht. Hierdurch wird Ihnen eine konstant hohe Kapazität sowie eine längere Lebensdauer der Batterie garantiert. Die Lithium-Ionen Ultra-Serie verfügt über eine integrierte Batterieüberwachung.

## 2 Gel-Batterien

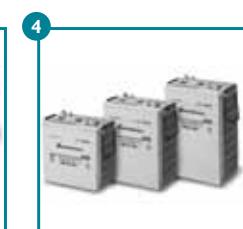
Bei Gel-Batterien wird der Elektrolyt in einem Gel gebunden. Dieser Batterietyp ist völlig wartungsfrei. Bei normaler Verwendung gibt es keine Gasbildung. Da keine zusätzliche Belüftung erforderlich ist, können Gel-Batterien überall installiert werden. Sie eignen sich ideal als Service-Batterie und für zyklische Anwendungen. Zudem können Sie sehr schnell wieder aufgeladen werden.

## 3 Traktionsbatterien

Diese robuste Gel-Batterie wurde für regelmäßige tiefe Entladungen konzipiert (1000 vollständige Zyklen) und eignet sich ideal für große Systeme, für die eine intensive Nutzung sowie eine sehr lange Lebensdauer erforderlich ist.

## 4 AGM-Batterien

Bei AGM-Batterien ist der Elektrolyt (Mischung aus Wasser und Schwefelsäure) zum größten Teil in einer Glasfasermatte gebunden. Dieser Batterietyp ist völlig wartungsfrei und es gibt bei normaler Verwendung keine Gasbildung. Da keine Belüftung erforderlich ist, können diese Batterien überall installiert werden. Aufgrund ihrer Konstruktion werden sie bei sehr hohem Stromverbrauch sehr schnell entladen, weshalb sich AGM-Batterien ideal für Systeme mit einem hohen Stromverbrauch eignen (zum Beispiel beim Starten des Motors). Die Batteriepole können abgeschraubt werden. Dieser Batterietyp kann mit jeder Standard-Batterieanschlussklemme kombiniert werden.





- Hochmoderne Technologie.
- Multifunktionale Batterie von 5 kWh.
- Einsparung von bis zu 70% an Platz und Gewicht.
- Dreimal höhere Lebensdauer im Vergleich zu herkömmlichen Batterien (2000 Zyklen).
- Äußerst schnelles Aufladen/Entladen.
- Hoher Wirkungsgrad.
- MasterBus-Kommunikation mit jedem Mastervolt-Batterielader.
- Integriertes Battery Management System (BMS).
- Common-Rail-Technik optimiert die Reihenschaltung.
- Sicherste Lithium Ionen-Technologie, die verfügbar ist.
- Konstruiert für Systeme von bis zu 250 V Gleichstrom.
- Zweijährige Garantie.

# Lithium-Ionen Ultra

Nach der Perfektionierung der legendären Lithium-Ionen-Batterie in einigen wenigen Schlüsselbereichen hat Mastervolt ein unvergleichliches 5000-Wh-Kraftwerk entwickelt. Die MLI Ultra verfügt über eine extrem lange Lebensdauer mit über 2000 Zyklen; eine Wiederaufladezeit von weniger als einer Stunde; einen aktiven Zellenausgleich für einen effizienten und sicheren Einsatz der acht Lithium-Ionen-Zellen; und eine integrierte Batterieüberwachung zur weiteren Vereinfachung Ihres Systems. Darüber hinaus kommuniziert die Ultra direkt mit Ihrem Mastervolt Batterielader über den MasterBus und gewährleistet so die bestmögliche Wiederaufladung. Wenn Sie dann noch berücksichtigen, dass die Platzersparnis und Gewichtsreduzierung im Vergleich zu Bleisäurebatterien 70 % ausmacht, dann wissen Sie, warum diese Batterie die ultimative Wahl ist.

	MLI Ultra 12/5000	MLI Ultra 24/5000
Artikel-Nr.	66015000	66025000
Nennspannung Batterie	12,5 V	26,5 V
Batteriekapazität	360 Ah	180 Ah
Nennleistung Batterie	5000 Wh	5000 Wh
Technologie	LiFePO4	LiFePO4
Batterieüberwachung	integriert	integriert
Batterieklemmen	M8	M8
Parallelschaltung	ja, unbegrenzt	ja, unbegrenzt
Reihenschaltung	2 Batterien in Serie mittels Common Rail-Technologie	
Abschaltrelais-Kontrollen	integriert	integriert
MasterBus-Kompatibilität	ja	ja
Abmessungen, LxBxH (inkl. Pole und Tragegriff)	622x197x355 mm 24.5x8x14 inches	622x197x355 mm 24.5x8x14 inches
Gewicht	57 kg / 125.6 lbs	58 kg / 127.9 lbs





Die MLI Ultra ist ab Februar **erhältlich**. Die MLI 4.3 kWh ist uneingeschränkt erhältlich.

Weitere Spezifikationen erhalten Sie unter [www.mastervolt.de/batterien](http://www.mastervolt.de/batterien)

Die Mastervolt Lithium-Ionen-Batterie ist mit einem integrierten Batterie-Management-System, mit aktivem Zellausgleich ausgestattet. Da die zur Verfügung stehende Energie automatisch zwischen den Zellen aufgeteilt wird, ist ein effizienter und sicherer Batteriebetrieb gewährleistet.



Geschwindigkeit und Leistung sind wesentliche Aspekte und eine Lithium-Ionen-Batterie, deren Gewicht 70% geringer als vergleichbare Bleisäurebatterien ist, bietet beachtliche Vorteile. Bei einem Schiff oder Fahrzeug mit einer Kapazität von 20 kWh an Bord können somit ganz leicht bis zu 500 kg eingespart und eine wesentlich bessere Leistung erzielt werden.

Mastervolt Lithium-Ionen-Batterien haben eine Lebenserwartung von mehr als 2000 Zyklen bei einer Entladetiefe (DOD) von 80%. Diese ist dreimal länger als bei Bleisäurebatterien, dank des Batteriemanagements, der fast nicht vorhandenen Selbstentladung und der minimalen Entstehung des berüchtigten "Speichereffekts".

Die Lithium-Ionen-Ultra-Batterien sind ideal für Elektro- und Hybrid-Anwendungen und können unbegrenzt parallel geschaltet werden. Die eingebaute Common-Rail-Technologie ermöglicht eine einfache Reihenschaltung mehrerer Batterien.

Das elegante Design der Li-Ion Ultra in den charakteristischen Mastervolt Farben beinhaltet zwei integrierte Griffe mit einer Vertiefung für eine korrekte und praktische Installation der Kabel. Da die Batteriepole leicht zugänglich und vollständig geschützt sind, sind zusätzliche Isolations-Abdeckungen nicht erforderlich.



# MVG Gel-Serie

- Perfekte Service-Batterie.
- Lange Lebensdauer.
- Keine Gasbildung bei normaler Verwendung.
- Schnelle Wiederaufladung, hoher Ladestrom möglich.
- Für intensive Verwendung mit vielen Lade- und Entladezyklen.
- Sehr geringe Selbstentladung.
- Zweijährige Garantie.



	<b>MVG 12/25</b>	<b>MVG 12/55</b>	<b>MVG 12/85</b>
Artikel-Nr.	64000250	64000550	64000850
Nennspannung	12 V	12 V	12 V
Kapazität C20*	25 Ah	55 Ah	85 Ah
CCA gemäß DIN	110 A	230 A	270 A
CCA gemäß SAE	175 A	380 A	450 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	167x176x126 / 6.6x6.9x5	261x136x230 / 10.3x5.4x9	330x171x236 / 13x6.7x9.3
Gewicht	9.6 kg / 21.2 lbs	19 kg / 41.9 lbs	32.6 kg / 71.9 lbs

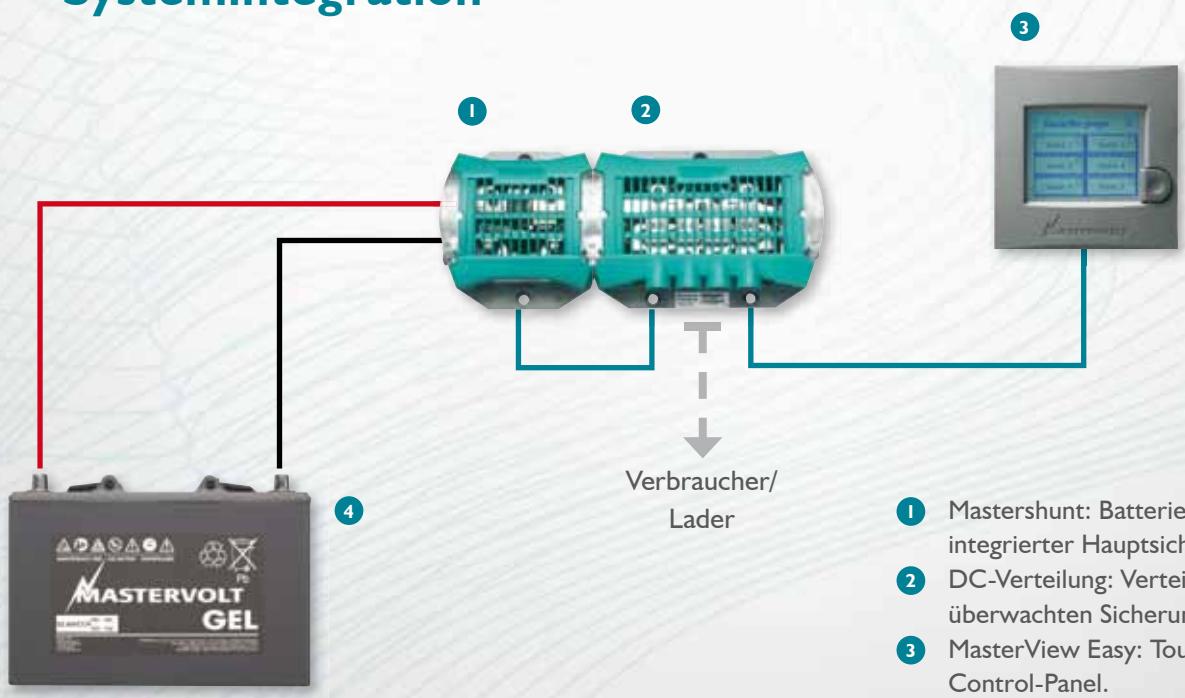


	<b>MVG 12/120</b>	<b>MVG 12/140</b>	<b>MVG 12/200</b>
Artikel-Nr.	64001200	64001400	64002000
Nennspannung	12 V	12 V	12 V
Kapazität C20*	120 Ah	140 Ah	200 Ah
CCA gemäß DIN	450 A	540 A	630 A
CCA gemäß SAE	760 A	920 A	1100 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	513x189x223 / 20.2x7.4x8.8	513x223x223 / 20.2x8.8x8.8	518x274x238 / 20.4x10.8x9.4
Gewicht	41 kg / 90.4 lbs	49 kg / 108 lbs	70 kg / 154.3 lbs

\* C20 = Batteriekapazität bei einer Entladezeit von 20 Stunden, bis 10,5 V.



## Optimale Systemintegration



- 1 Mastershunt: Batteriemonitor mit integrierter Hauptsicherung.
- 2 DC-Verteilung: Verteilerkasten mit überwachten Sicherungen.
- 3 MasterView Easy: Touch-Screen Control-Panel.
- 4 Servicebatterie.

# MVSV 2 V Gel-Serie



## MVSV 280

Artikel-Nr.	68000280
Nennspannung Batterie	2 V
Kapazität C10*	280 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/inch	126x208x399 / 5x8.2x15.7
Gewicht	23 kg / 50.7 lbs

- Lange Lebensdauer.
- Viele Lade- und Entladezyklen.
- Schnelle Wiederaufladung.
- Äußerst stabile Batterie für große Installationen.
- Robustes Design für eine längere Lebensdauer.
- Tiefe Entladungen ohne Probleme.
- Horizontale oder vertikale Installation möglich.
- Siebenjährige Garantie (pro rata).



## MVSV 420

Artikel-Nr.	68000420
Nennspannung Batterie	2 V
Kapazität C10*	420 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/inch	126x208x515 / 5x8.2x20.3
Gewicht	30 kg / 66.1 lbs

## MVSV 500

Artikel-Nr.	68000500
Nennspannung Batterie	2 V
Kapazität C10*	500 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/inch	147x208x515 / 5.8x8.2x20.3
Gewicht	35 kg / 77.2 lbs

\* C10 = Batteriekapazität bei einer Entladrate von 10 Stunden, bis 1,80 V pro Zelle.



	<b>MVSV 580</b>	<b>MVSV 750</b>	<b>MVSV 1000</b>	<b>MVSV 1250</b>
Artikel-Nr.	68000580	68000750	68001000	68001250
Nennspannung Batterie	2 V	2 V	2 V	2 V
Kapazität C10*	580 Ah	750 Ah	1000 Ah	1250 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/inch	168x208x515 / 6.6x8.2x20.3	147x208x690 / 5.8x8.2x27.2	212x193x690 / 8.3x7.6x27.2	212x235x690 / 8.3x9.3x27.2
Gewicht	39 kg / 86 lbs	49 kg / 108 lbs	66 kg / 146 lbs	80 kg / 176 lbs



	<b>MVSV 1500</b>	<b>MVSV 1650</b>	<b>MVSV 2200</b>	<b>MVSV 2700</b>
Artikel-Nr.	68001500	68001651	68002200	68002700
Nennspannung Batterie	2 V	2 V	2 V	2 V
Kapazität C10*	1500 Ah	1650 Ah	2200 Ah	2700 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/inch	212x277x690 / 8.3x10.9x27.2	211x276x762 / 8.3x10.9x30	216x400x816 / 8.5x15.7x32.1	214x489x816 / 8.4x19.3x32.1
Gewicht	95 kg / 209 lbs	115 kg / 254 lbs	160 kg / 353 lbs	198 kg / 437 lbs

\* C10 = Batteriekapazität bei einer Entladezeit von 10 Stunden, bis 1,80 V pro Zelle.





# AGM-Serie



**AGM 12/55 (group 24)**

Artikel-Nr.	62000550
Nennspannung	12 V
Kapazität C20*	55 Ah
CCA to DIN	300 A
CCA to SAE	480 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	257x132x207 / 10.1x5.2x8.2
Gewicht	17 kg / 37.5 lbs



**AGM 12/70 (group 27)**



**AGM 12/90 (group 31)**

Artikel-Nr.	62000700	62000900
Nennspannung	12 V	12 V
Kapazität C20*	70 Ah	90 Ah
CCA to DIN	385 A	535 A
CCA to SAE	615 A	850 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	348x167x183 / 13.7x6.6x7.2	330x173x237 / 13x6.8x9.3
Gewicht	21 kg / 46 lbs	28 kg / 62 lbs



**AGM 12/130**



**AGM 12/160 (group 4D)**

Artikel-Nr.	62001300	62001600
Nennspannung	12 V	12 V
Kapazität C20*	130 Ah	160 Ah
CCA to DIN	585 A	630 A
CCA to SAE	935 A	1000 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	410x177x228 / 16.1x7x9	485x170x245 / 19.1x6.7x9.6
Gewicht	37,6 kg / 83 lbs	42,3 kg / 93 lbs



**AGM 12/225 (group 8D)**



**AGM 12/270 (group Super 8D)**

Artikel-Nr.	62002250	62002700
Nennspannung	12 V	12 V
Kapazität C20*	225 Ah	270 Ah
CCA to DIN	815 A	1000 A
CCA to SAE	1300 A	1600 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	522x240x241 / 20.6x9.4x9.5	522x268x243 / 20.6x10.6x9.6
Gewicht	63,5 kg / 140 lbs	73 kg / 161 lbs

- Ideale Batterie für den universellen Einsatz.
- Ausgezeichnete Startfähigkeit.
- Perfekte Aufrüstung der nassen Bleisäurebatterien.
- Der Anfangs-Spitzenstrom einer AGM von 12/90 Ah stimmt mit dem einer nassen Bleisäurebatterie von 180 Ah überein.
- Die Glasfasertechnik gewährleistet einen geringen Innenwiderstand.
- Die Verwendung dickerer Platten ermöglicht eine tiefe Entladung.
- Auch für zyklische Anwendungen geeignet.
- Zweijährige Garantie.

\* C20 = Batteriekapazität bei einer Entladegeschwindigkeit von 20 Stunden, bis 1,75 V pro Zelle.

# AGM SlimLine Serie



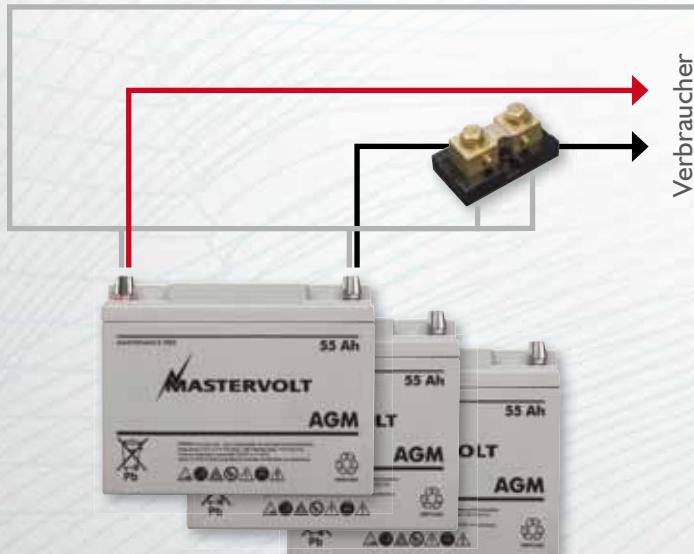
	AGM-SL 12/150	AGM-SL 12/200
Artikel-Nr.	63001500	63001851
Nennspannung	12 V	12 V
Kapazität C20*	150 Ah	185 Ah
CCA to DIN	610 A	750 A
CCA to SAE	1020 A	1250 A
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/inch	560x110x280 / 22x4.3x11	560x126x280 / 22x5x11
Gewicht	40,5 kg / 89 lbs	51,2 kg / 113 lbs

\* C20 = Batteriekapazität bei einer Entladezeit von 20 Stunden, bis 1,75 V pro Zelle.

- Ideale Batterie für den universellen Einsatz; auch für Startfunktionen geeignet.
- Komprimierte AGM-Technologie.
- Einsparung von bis zu 15% an Volumen und Gewicht
- Besonders kleine Standfläche; 2x 185 Ah passen auf den Platz einer 200 Ah-Batterie.
- Zweijährige Garantie.



Optimieren Sie die Leistung Ihrer  
**Batterien mit einem Batteriemonitor**



Der Masterlink BTM-III Batteriemonitor bietet eine genaue Anzeige des Stroms, der Amperezahl, der verbleibenden Zeit und der verbleibenden Kapazität der Batteriebank 1, sowie des Stroms und der geschätzten Kapazität der Batteriebänke 2 und 3. Der eingebaute Mikroprozessor berechnet die verbleibende Zeit und speichert die historischen Daten. Artikel-Nr. 70403163.

# AGM 6 Volt Serie



**AGM 6/260 Ah**

Artikel-Nr.	61002600
Nennspannung	6 V
Kapazität C20*	260 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	295x180x298 / 11.6x7.1x11.7
Gewicht	35,3 kg / 77.8 lbs



**AGM 6/340 Ah**



**AGM 6/400 Ah**

Artikel-Nr.	61003400
Nennspannung	6 V
Kapazität C20*	340 Ah
Abmessungen (inkl. Pole und Tragegriff), LxBxH in mm/Inch	295x180x366 / 11.6x7.1x14.4
Gewicht	47,5 kg / 104.7 lbs

**AGM 6/400 Ah**



\* C20 = Batteriekapazität bei einer Entladegeschwindigkeit von 20 Stunden, bis 5,25 V.

- Ideale Lösung für zyklische Anwendungen wie Elektro-Antrieb, Rollstühle, Golfwagen usw.
- Einfache Konfiguration der 12/24/48 V Batterie-Terminals mit hoher Kapazität.
- Doppelpolig für eine einfache Installation.
- Keine Gasbildung bei normaler Verwendung.
- Zweijährige Garantie.

Änderungen vorbehalten.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.mastervolt.de/batterien](http://www.mastervolt.de/batterien)