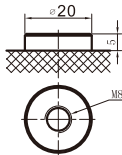
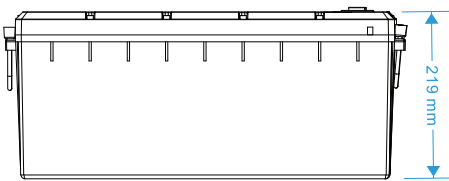
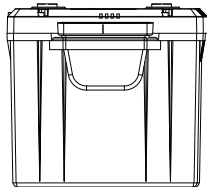
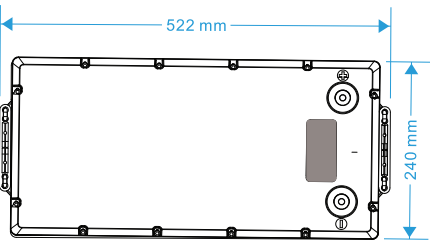


# Wiederaufladbare LiFePO4-Batterie

## 12.8V 200Ah 2560Wh



### Dimensionen:



Einheit: mm

### SCHUTZ

- + Langlebige prismatische LiFePO4-Zellen.
- + Zellzertifizierung: UN38.3, ROHS, IEC62619, UL1973.
- + UN38.3, MSDS.

### DESIGN

- + Abnehmbares Gehäuse, besser als herkömmliches Gehäuse.
- + Gehäusematerial ABS+PC, besser und stärker als ABS-Gehäuse.
- + Schutzklasse IP65, wasserdichtes Design.
- + Wartungsfrei

### BATTERIEMANAGEMENTSYSTEM

- + Integriertes BMS im Inneren.
- + Unabhängiger Schutz für Laden und Entladen.
- + OVP, LVP, OCP, OTP, LTP, Kurzschlusschutz.
- + Unterstützung von LED-Anzeigen, Heizelementen, Bluetooth-Modul.

## 12.8V 200Ah 2560Wh

### Spezifikation

Modell	BTR-MRN1-12.8V-200AH		BTR-MRN3-12.8V-200AH
Nennspannung [V]	12.8		
Nennkapazität [Ah]	200		
Gesamtenergie [Wh]	2560		
Max. Ladestrom [A]	200		
Empfohlener Ladestrom [A]	100		
Ladespannung [V]	14.2~14.6		
Max. Entladestrom [A]	200		
Entladeschlussspannung [V]	11.2		
Betriebstemperaturbereich <sup>(1)</sup>	Laden: 0~+50 °C; Entladen: -20~+55 °C Mit optionalen Heizelementen: Laden/Entladen -20~+55 °C		
Schutz	Überladung, Tiefentladung, Übertemperatur, Niedrigtemperatur, Überstrom, Kurzschluss		
Garantiezeitraum	5 Jahre		
Abmessungen (BTH, mm)	522*240*219		
Gewicht [kg]	21.6		
Betriebsfeuchtigkeit	0~95 % rF (nicht kondensierend)		
Kommunikationsanschluss	/	/	RS485; CAN
LED-Anzeige und Taste	/	SOC, ALM, RUN, EIN/AUS	SOC, ALM, RUN, EIN/AUS
IP-Schutzklasse	IP65	IP65	IP30
Parallelschaltung unterstützt <sup>(3)</sup>	Ja, Max. 4 Sets	Ja, Max. 4 Sets	Ja, Max. 4 Sets
Reihenschaltung unterstützt	Ja, Max. 4 Sets	Ja, Max. 4 Sets	Ja, Max. 4 Sets
Zertifizierung – Zelle	UN38.3; ROHS; IEC62619; UL1973;		
Optionale Teile	Internes Bluetooth-Modul Heizelemente (100W)	Internes Bluetooth-Modul Heizelemente (100W)	Internes Bluetooth-Modul Heizelemente (100W) RS485-USB-Gerät

(3) Für den Parallel- und Serienanschluss des Stromkabels siehe Bedienungsanleitung.

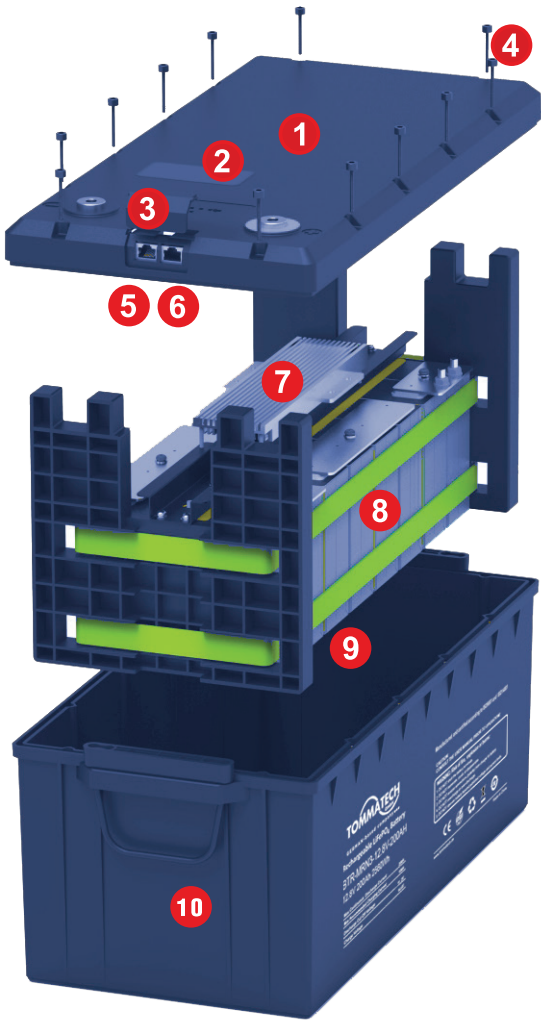
Das Datenblatt kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

BMS Detailinformationen

Überladeschutz & Alarm	
Überladealarm	3,55 V (für Zelle) 14,2 V (für Pack)
Überladeschutz	3,7 V (für Zelle) 14,8 V (für Pack)
Verzögerung des Überladeschutzes	1000 ms
Überladeschutzfreigabe	3,45 V (für Zelle) 13,8 V (für Pack)
Tiefentladealarm & Schutz	
Tiefentladealarm	2,8 V (für Zelle) 11,2 V (für Pack)
Tiefentladeschutz	2,5 V (für Zelle) 10 V (für Pack)
Verzögerung des Tiefentladeschutzes	1000 ms
Tiefentladeschutzfreigabe	2,8 V (für Zelle) 11,2 V (für Pack)
Überstromalarm & Schutz	
Lade-Überstromalarm	120A
Lade-Überstromschutz	220A
Verzögerung des Lade-Überstromschutzes	15S
Freigabe des Lade-Überstromschutzes	Automatische Freigabe nach 1 Minute und bis zu 3 Mal oder Entladen
Entlade-Überstromalarm	220A
Entlade-Überstromschutz-1	230A
Verzögerung des Entlade-Überstromschutzes-1	15S
Entlade-Überstromschutz-2	240A
Verzögerung des Entlade-Überstromschutzes-2	200ms
Freigabe des Entlade-Überstromschutzes	Automatische Freigabe nach 1 Minute und bis zu 3 Mal oder Laden
Übertemperaturalarm & Schutz	
Lade-Niedertemperaturalarm	7°C
Lade-Niedertemperaturschutz	0°C
Freigabe des Lade-Niedertemperaturschutzes	5°C
Lade-Hochtemperaturalarm	50°C
Lade-Hochtemperaturschutz	55°C
Freigabe des Lade-Hochtemperaturschutzes	45°C
Entlade-Niedertemperaturalarm	-10°C
Entlade-Niedertemperaturschutz	-20°C
Freigabe des Entlade-Niedertemperaturschutzes	-17°C
Entlade-Hochtemperaturalarm	55°C
Entlade-Hochtemperaturschutz	60°C
Freigabe des Entlade-Hochtemperaturschutzes	50°C
Kurzschlusschutz	
Verzögerungszeit des Kurzschlusschutzes	1500 uS
Freigabemethode des Kurzschlusschutzes	Lastfreigabe
Heizungssteuerung (für optionale Heizelemente)	
Heizung EIN	Zelltemperatur 0 °C und Ladegerät ist angeschlossen
Heizung AUS	Zelltemperatur >10 °C

12.8V 200Ah 2560Wh

INNENSTRUKTURDIAGRAMM

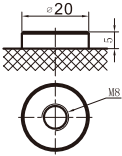
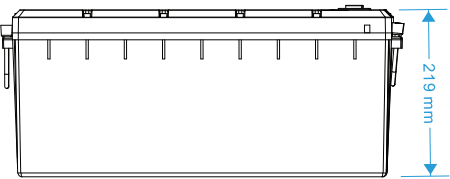
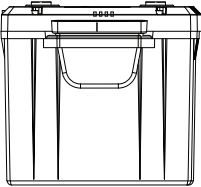
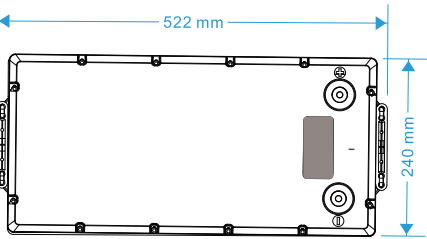


- ① Abnehmbarer Deckel – ABS+PCPC Film
- ② PC-Folie
- ③ Abdeckung des Kommunikationsanschlusses  
(nur für MRN3)
- ④ Innensechskantschrauben
- ⑤ Ein-/Aus-Taste und LEDs (nur für MRN2, MRN3)
- ⑥ Optionales Bluetooth-Modul
- ⑦ Kommunikationsplatine (nur für MRN3)
- ⑧ BMS (RD-RJ4S200A) Zellen, 2P4S
- ⑨ Heizelemente (200W, optional)
- ⑩ Gehäuse: ABS+PC

Wiederaufladbare LiFePO<sub>4</sub>-Batterie  
12.8V 200Ah 2560Wh



Dimensionen:



Einheit: mm

SCHUTZ

- + Langlebige prismatische LiFePO<sub>4</sub>-Zellen.
- + Zellzertifizierung: UN38.3, ROHS, IEC62619, UL1973.

DESIGN

- + Abnehmbares Gehäuse, besser als herkömmliches Gehäuse.
- + Gehäusematerial ABS+PC, besser und stärker als ABS-Gehäuse.
- + Schutzklasse IP65, wasserdichtes Design.
- + Wartungsfrei.

BATTERIEMANAGEMENTSYSTEM

- + Integriertes BMS im Inneren.
- + Unabhängiger Schutz für Laden und Entladen.
- + OVP, LVP, OCP, OTP, LTP, Kurzschlusschutz.
- + Unterstützung von LED-Anzeigen, Heizelementen, Bluetooth-Modul.

25.6V 100Ah 2560Wh

SPEZIFIKATION

Modell	BTR-MRN1-25.6V-100AH		BTR-MRN3-25.6V-100AH	
Nennspannung [V]	25.6			
Nennkapazität [Ah]	100			
Gesamtenergie [Wh]	2560			
Max. Ladestrom [A]	100			
Empfohlener Ladestrom [A]	50			
Ladespannung [V]	28.4~29.2			
Max. Entladestrom [A]	100			
Entladeschlussspannung [V]	22.4			
Betriebstemperaturbereich <sup>(1)</sup>	Laden: 0~+50 °C; Entladen: -20~+55 °C Mit optionalen Heizelementen: Laden/Entladen -20~+55 °C			
Schutz	Überladung, Tiefentladung, Übertemperatur, Niedrige Temperatur, Überstrom, Kurzschluss			
Garantiezeitraum	5 Jahre			
Abmessungen (BTH, mm)	522*240*219			
Gewicht [kg]	21.6			
Betriebsfeuchtigkeit	0~95 % rF (nicht kondensierend)			
Kommunikationsanschluss	/	/	RS485; CAN	
LED-Anzeige und Taste	/、	SOC, ALM, RUN, EIN/AUS		SOC, ALM, RUN, EIN/AUS
IP-Schutzklasse	IP65	IP65	IP30	
Parallelschaltung unterstützt <sup>(3)</sup>	Ja, Max. 4 Sets	Ja, Max. 4 Sets		Ja, Max. 4 Sets
Reihenschaltung unterstützt	Ja, Max. 2 Sets	Ja, Max. 2 Sets		Ja, Max. 2 Sets
Zertifizierung – Zelle	UN38.3; ROHS; IEC62619; UL1973;			

Optionale Teile	Internes Bluetooth-Modul Heizelemente (100W)	Internes Bluetooth-Modul Heizelemente (100W)	Internes Bluetooth-Modul Heizelemente (100W) RS485-USB-Gerät
-----------------	--	--	--

(3) Für den Parallel- und Serienanschluss des Stromkabels siehe Bedienungsanleitung.

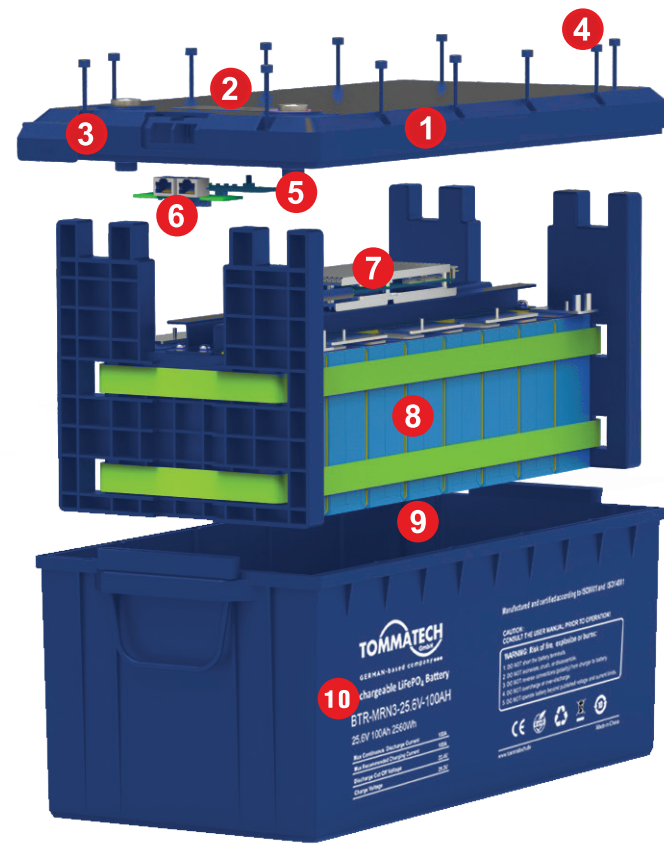
Das Datenblatt kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

BMS Detailinformationen

Überladealarm & Schutz	
Überladealarm	3,55 V (für Zelle) 28,4 V (für Pack)
Überladeschutz	3,7 V (für Zelle) 29,6 V (für Pack)
Verzögerung des Überladeschutzes	1000 ms
Überladeschutzfreigabe	3,45 V (für Zelle) 27,6 V (für Pack)
Tiefentladealarm & Schutz	
Tiefentladealarm	2,8 V (für Zelle) 22,4 V (für Pack)
Tiefentladeschutz	2,5 V (für Zelle) 20 V (für Pack)
Verzögerung des Tiefentladeschutzes	1000 ms
Tiefentladeschutzfreigabe	2,8 V (für Zelle) 22,4 V (für Pack)
Überstromalarm & Schutz	
Lade-Überstromalarm	105A
Lade-Überstromschutz	110A
Verzögerung des Lade-Überstromschutzes	15S
Freigabe des Lade-Überstromschutzes	Automatische Freigabe nach 1 Minute und bis zu 3 Mal oder Entladen
Entlade-Überstromalarm	110A
Entlade-Überstromschutz-1	120A
Verzögerung des Entlade-Überstromschutzes-1	15S
Entlade-Überstromschutz-2	180A
Verzögerung des Entlade-Überstromschutzes-2	200ms
Freigabe des Entlade-Überstromschutzes	Automatische Freigabe nach 1 Minute und bis zu 3 Mal oder Laden
Übertemperaturalarm & Schutz	
Lade-Niedertemperaturalarm	7°C
Lade-Niedertemperaturschutz	0°C
Freigabe des Lade-Niedertemperaturschutzes	5°C
Lade-Hochtemperaturalarm	50°C
Lade-Hochtemperaturschutz	55°C
Freigabe des Lade-Hochtemperaturschutzes	45°C
Entlade-Niedertemperaturalarm	-10°C
Entlade-Niedertemperaturschutz	-20°C
Freigabe des Entlade-Niedertemperaturschutzes	-17°C
Entlade-Hochtemperaturalarm	55°C
Entlade-Hochtemperaturschutz	60°C
Freigabe des Entlade-Hochtemperaturschutzes	50°C
Kurzschlusschutz	
Verzögerungszeit des Kurzstromschutzes	1500 uS
Freigabemethode des Kurzstromschutzes	Lastfreigabe
Heizungssteuerung (für optionale Heizelemente)	
Heizung EIN	Zelltemperatur 0 °C und Ladegerät ist angeschlossen
Heizung AUS	Zelltemperatur >10 °C

25.6V 100Ah 2560Wh

INNENSTRUKTURDIAGRAMM



- ① Abnehmbarer Deckel – ABS+PC
- ② PC-Folie
- ③ Abdeckung des Kommunikationsanschlusses (nur für MRN3)
- ④ Innensechskantschrauben
- ⑤ Ein-/Aus-Taste und LEDs (nur für MRN2, MRN3)
- ⑥ Optionales Bluetooth-Modul
- ⑦ Kommunikationsplatine (nur für MRN3)
- ⑧ BMS (RD-RJ4S200A) Zellen, 2P4S
- ⑨ Heizelemente (200W, optional)
- ⑩ Gehäuse: ABS+PC