



BTR-P-12.8V-102AH



BTR-P-25.6V-102AH



BTR-P-12.8V-204AH



BTR-P-25.6V-204AH

Ürün  
Garantisi



LFP LİTYUM BATARYA  
MODÜLER 12.8V

LFP LİTYUM BATARYA  
MODÜLER 25.6V

TommaTech yeni nesil düşük voltaj lityum bataryalar enerji depolama konusunda benzersiz çözümler sunmaktadır. 8000 döngü sayısına varan uzun yaşam ömrünün yanında yüksek enerji yoğunluğu, üstün kalite ve performansa sahip TommaTech Lityum Bataryalar işlevsel ve çevre dostu yapısıyla öne çıkmaktadır.



#### Yüksek Performans

Yeni nesil LiFePO<sub>4</sub> pil teknolojisi ile üstün performans



#### Aktif Akıllı Yönetim Sistemi

Aktif dengeleme özellikli BMS teknolojisi ile etkin kullanım yapısı



#### Uzun Kullanım Ömrü

8000 döngü sayısına kadar varan uzun yaşam süresi



#### Yenilikçi Tasarım ve Isıya Dayanıklı Yapı

Estetik, kompakt ve dayanıklı metal kasa dizaynı



#### Artırılabilir Kapasite

16 Adete kadar paralel batarya bağlantısı



#### Haberleşme

CAN / RS485 / Bluetooth  
(25.6V bataryalar için geçerlidir)



#### IP20-IP65 Koruma Sınıfı

IP20-IP65 uyumlu metal kasa ve terminal bileşenleri



#### Sürdürülebilir Enerji

Güneş panellerinden sarj olabilmesi sayesinde çevre dostu ve sürdürülebilir bir enerji kaynağı

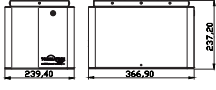
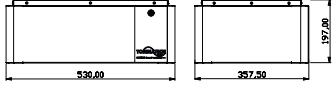
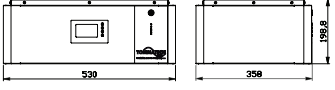
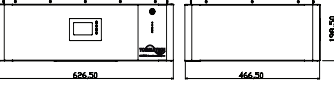
TommaTech Lityum Bataryalar, ısıya dayanıklı ve üstün performanslı LiFePO<sub>4</sub> pil mimarisi üzerine özgün bir biçimde tasarlanmıştır. Aynı zamanda sıcaklık sensörleriyle donatılan lityum bataryalar, dayanıklı metal kasa ile kullanıcılara sunulmuştur. Güvenlik ve kalite konseptiyle dizayn edilen TommaTech Lityum Bataryalar'da dengeleme özelliğine sahip BMS (Batarya Yönetim Sistemi) kullanılmıştır. Al-Cu alaşımı ile tercih edilen bataryalar, performans kaybı olmaksızın paralel bağlantıya olanak sağlar.



## TEKNİK ÖZELLİKLER

GERİLİM - KAPASİTE	BTR-P-12.8V-102Ah	BTR-P-12.8V-204Ah	BTR-P-25.6V-102Ah	BTR-P-25.6V-204Ah
Nominal Gerilim [V]	12.8	12.8	25.6	25.6
Nominal Kapasite [Ah]	102	204	102	204
Nominal Enerji [Wh]	1305.6 <sup>1</sup>	2611.2 <sup>1</sup>	2611.2 <sup>1</sup>	5222.4 <sup>1</sup>
Önerilen Şarj Akımı [A]	50 <sup>2,3</sup>	80 <sup>2,3</sup>	50 <sup>2,3</sup>	100 <sup>2,3</sup>
Maksimum Şarj Akımı [A]	75 <sup>2,3</sup>	100 <sup>2,3</sup>	75 <sup>2,3</sup>	150 <sup>2,3</sup>
Önerilen Şarj Gerilimi [V]	14.2	14.2	28.4	28.4
Maksimum Şarj Gerilimi [V]	14.6	14.6	29.2	29.2
Önerilen Deşarj Akımı [A]	50 <sup>2,3</sup>	80 <sup>2,3</sup>	50 <sup>2,3</sup>	100 <sup>2,3</sup>
Maksimum Deşarj Akımı [A]	75 <sup>2,3</sup>	100 <sup>2,3</sup>	75 <sup>2,3</sup>	150 <sup>2,3</sup>
Deşarj Kesme Gerilimi [V]	11.1±0.2	11.1±0.2	22.4±0.2	22.4±0.2
<b>PİL / HÜCRE</b>				
Döngü Sayısı	8000 <sup>2,3,4,5,6</sup>			
Kütleli Enerji Yoğunluğu [Wh / Kg]	165			
Hacimsel Enerji Yoğunluğu [Wh / L]	350			
İç Direnç [mΩ]	0.27-0.40 <sup>7</sup>			
<b>STANDART</b>				
Aşırı Şarj Koruması	Evet			
Aşırı Deşarj Koruması	Evet			
Aşırı Akım Koruması	Evet			
Kısa Devre Koruması	Evet			
Aşırı Sıcaklık Koruması	Evet			
Sıcaklık Sensörü	Evet			
Ayarlanabilir Şarj / Deşarj Akımı	Evet			
Pil Kimyası	LFP Prizmatik			
Güvenlik	IEC 61960 / 62133-2 / RoHS			
<b>ÇALIŞMA KOŞULLARI</b>				
Şarj Sıcaklığı [°C]	0 ~ +60			
Deşarj Sıcaklığı [°C]	-20 ~ +60			
Depolama Sıcaklığı [°C]	0 ~ +35			
Nem (Yoğuşmasız)	Maksimum %85			
Koruma Sınıfı	IP20-IP65			
Planlanan Ürün Ömrü [Yıl]	>15			
Garanti Süresi [Yıl]	5			
<b>DİĞER</b>				
Boyutlar (GxDxY) [mm]	239.4x366.9x237.2	530x357.5x197	530x358x198.8	466.5x626.5x198.5
Ağırlık (Kg)	16.50±0.2	27.75±0.2	27.75±0.2	47.70±0.2
Batarya Bağlantısı	IP67 Korumalı Artı (+) ve Eksi (-) Konnektör Başlık			
Seri Bağlantı	Hayır			
Paralel Bağlantı	Evet (Maksimum 16 Adet)			
Haberleşme	Mevcut Değil		CAN / RS485 / Bluetooth	
Ekran	Mevcut Değil		LCD	
Dış Kabin	Metal Kasa			

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER

BTR-P-12.8V-102Ah	BTR-P-12.8V-204Ah	BTR-P-25.6V-102Ah	BTR-P-25.6V-204Ah
			
239.40	530.00	530	626.50
366.90	357.50	358	466.50
237.20	197.00	198.80	198.50
birim:mm			

1) Kullanılabilir Enerji (Usable Energy)

2) 0.5C

3) 25°C ± 2°

4) 50% SOC (State Of Charge)

5) 75% D.O.D (Depth Of Discharge)

6) 80% EOL (End Of Life)

7) 17% ± 3% SOC (State Of Charge)

\*TommaTech GmbH ürünlerin özelliklerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.

\*\*Modüler lityum bataryada, alt taban aksesuarı talep doğrultusunda ayrıca temin edilmektedir.