# TOMMATECH LİTYUM BATARYA

TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company

Ürün Garantisi 5 YIL

51.2V 102AH **BTR-P-51.2V-102AH**

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 $LiFePO_4$ 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

**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 LiFeP04 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 iletken baralar tercih edilen bataryalar, performans kaybı olmaksızın 16 adete kadar paralel bağlantıya olanak sağlar. Bu sayede tek bir sistemde 80kWh'ya kadar enerji depolama kapasitesine ulaşılabilir.

# TOMMATECH LİTYUM BATARYA

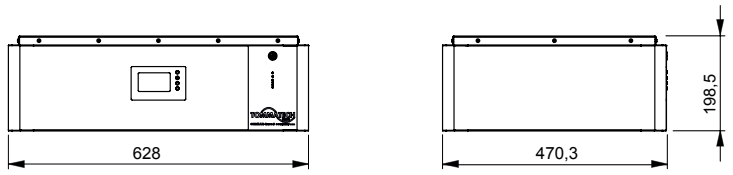
TOMMATECH GmbH
GERMAN-based company

## TEKNİK ÖZELLİKLER

| GERİLİM - KAPASİTE | BTR-P-51.2V-102Ah |
|---|---|
| Nominal Gerilim [V] | 51.2 |
| Nominal Kapasite [Ah] | 102 |
| Nominal Enerji [Wh] | 5222.4 [1] |
| Önerilen Şarj Akımı [A] | 50 [2,3] |
| Maksimum Şarj Akımı [A] | 75 [2,3] |
| Önerilen Şarj Gerilimi [V] | 56.8 |
| Maksimum Şarj Gerilimi [V] | 58.4 |
| Önerilen Deşarj Akımı [A] | 50 [2,3] |
| Maksimum Deşarj Akımı [A] | 75 [2,3] |
| Deşarj Kesme Gerilimi [V] | 44.8±0.2 |
| PİL / HÜCRE | |
| Döngü Sayısı | 8000 [2,3,4,5,6] |
| Kütlesel Enerji Yoğunluğu [Wh / Kg] | 165 |
| Hacimsel Enerji Yoğunluğu [Wh / L] | 350 |
| İç Direnç [mΩ] | 0.27-0.40 [7] |
| STANDART | |
| 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 |
| ÇALIŞMA KOŞULLARI | |
| 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 |
| DİĞER | |
| Boyutlar (GxDxY) [mm] | 628x468.5x198.5 |
| Ağırlık (Kg) | 47.70±0.2 |
| Batarya Bağlantısı | IP67 Korumalı Artı (+) ve Eksi (-) Konnektör Başlık |
| Seri Bağlantı | Hayır |
| Paralel Bağlantı | Evet (Maksimum 16 Adet) |
| Haberleşme | CAN / RS485 / Bluetooth |
| Ekran | LCD |
| Dış Kabin | Metal Kasa |

## FİZİKSEL ÖZELLİKLER

BTR-P-51.2V-102Ah




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 Disharge)
6) 80% EOL (End Of Life)
7) 17% ± 3% SOC

*TommaTech GmbH ürünlerin özelliklerini önceden haber vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutar.
**Modüler lityum bataryada, alt taban aksesuarı talep doğrultusunda ayrıca temin edilmektedir.