



## Üç Faz Dizi İnverter **Trio Castor Serisi** 18 / 20 / 22 / 23 / 25

*Basit. Güvenilir. Verimli.*



Yüksek  
Verimlilik



Geniş  
Voltaj Aralığı



Yüksek PV  
Voltaj



Uzaktan  
İzleme



IP65  
Koruma

18kW

20kW

### **Trio Castor 18K / Trio Castor 20K / Trio Castor 22K / Trio Castor 23K / Trio Castor 25K**

TommaTech® Trio Castor Serisi, ticari ve hafif endüstriyel güneş enerjisi uygulamaları için tasarlanmış yüksek performanslı üç faz dizi inverter çözümleri sunar. Sağlam çift MPPT mimarisi ile donatılmış olan bu seri, zorlu koşullarda mükemmel performansı korurken, çeşitli PV düzenlerinde verimli enerji toplama sağlar. Yüksek dönüşüm verimliliği ve geniş çıkış voltaj aralığı ile Trio Castor Serisi, güvenilir şebeke etkileşimi ve sistem kararlılığı sağlar. Dayanıklı tasarımı ve kapsamlı koruma özellikleri, onu ölçeklenebilir ve uzun vadeli güneş enerjisi kurulumları için güvenilir bir seçim haline getirir.





## Trio Castor 18K

## Trio Castor 20K

## Trio Castor 22K

## Trio Castor 23K

## Trio Castor 25K

## PV DİZİSİ GİRİŞ VERİLERİ

|                                  |      |    |          |      |      |
|----------------------------------|------|----|----------|------|------|
| Maks. PV Giriş Gücü (kW)         | 23.4 | 26 | 28.6     | 29.9 | 32.5 |
| Maks. PV Giriş Gerilimi (V)      |      |    | 1100     |      |      |
| Başlangıç Gerilimi (V)           |      |    | 250      |      |      |
| MPPT Gerilim Aralığı (V)         |      |    | 200-1000 |      |      |
| Nominal PV Giriş Gerilimi (V)    |      |    | 600      |      |      |
| Maks. Çalışma PV Giriş Akımı (A) |      |    | 26+26    |      |      |
| Maks. Giriş Kısa Devre Akımı (A) |      |    | 39+39    |      |      |
| MPPT İzleyici Sayısı /           |      |    | 2/2+2    |      |      |
| Dizi Sayısı MPP İzleyici         |      |    |          |      |      |

## AC GİRİŞ/ÇIKIŞ VERİLERİ

|                                            |           |           |                                 |           |           |
|--------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|
| Nominal AC Çıkış Aktif Güç (kW)            | 18        | 20        | 22                              | 23        | 25        |
| Maks. AC Çıkış Görünür Güç (kVA)           | 19.8      | 22        | 24.2                            | 25.3      | 27.5      |
| Nominal AC Çıkış Akımı (A)                 | 27.3/26.1 | 30.3/29   | 33.4/31.9                       | 34.9/33.4 | 37.9/36.2 |
| Maks. AC Çıkış Akımı (A)                   | 30/28.7   | 33.3/31.9 | 36.7/35.1                       | 38.4/36.7 | 41.7/39.8 |
| Nominal Çıkış Gerilimi/Aralığı (V)         |           |           | 220/380V, 230/400V 0.85Un-1.1Un |           |           |
| Şebeke Bağlantı Formu                      |           |           | 3L/N/PE                         |           |           |
| Nominal Çıkış Şebeke Frekansı/Aralığı (Hz) |           |           | 50/45-55, 60/55-65              |           |           |
| Güç Faktörü Ayar Aralığı                   |           |           | 0.8 önde ile 0.8 arkada         |           |           |
| Toplam Akım Harmonik Bozulma THDi          |           |           | <3%                             |           |           |
| DC Enjeksiyon Akımı                        |           |           | <0.5In                          |           |           |

## VERİMLİLİK

|                  |  |  |       |  |  |
|------------------|--|--|-------|--|--|
| Maks. Verimlilik |  |  | 98.5% |  |  |
| Euro Verimliliği |  |  | 98%   |  |  |
| MPPT Verimliliği |  |  | >99%  |  |  |

## EKİPMAN KORUMA

|                                 |  |  |                        |  |  |
|---------------------------------|--|--|------------------------|--|--|
| DC Ters Polarite Koruması       |  |  | Evet                   |  |  |
| AC Çıkış Aşırı Akım Koruması    |  |  | Evet                   |  |  |
| AC Çıkış Aşırı Gerilim Koruması |  |  | Evet                   |  |  |
| AC Çıkış Kısa Devre Koruması    |  |  | Evet                   |  |  |
| Isıl Koruma                     |  |  | Evet                   |  |  |
| Yalıtım Empedansı Algılama      |  |  | Evet                   |  |  |
| DC Bileşen İzleme               |  |  | Evet                   |  |  |
| Ark Arızası Devre Kesici (AFCI) |  |  | Opsiyonel              |  |  |
| Anti-adacık Koruması            |  |  | Evet                   |  |  |
| Artık Akım Algılama             |  |  | Evet                   |  |  |
| Aşırı Gerilim Koruma Seviyesi   |  |  | TİP II(DC), TİP II(AC) |  |  |
| DC Anahtarı                     |  |  | Evet                   |  |  |

## ARAYÜZ

|                  |  |  |                                       |  |  |
|------------------|--|--|---------------------------------------|--|--|
| İletişim Arayüzü |  |  | RS485/RS232                           |  |  |
| İzleme Modu      |  |  | GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN(opsiyonel) |  |  |

## GENEL VERİLER

|                                   |  |  |                                                                                                    |  |  |
|-----------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Çalışma Sıcaklığı Aralığı (°C)    |  |  | 25 ila +60°C, >45°C Güç Düşürme                                                                    |  |  |
| İzin Verilen Ortam Nem Oranı      |  |  | 0-100%                                                                                             |  |  |
| İzin Verilen Yükseklik (m)        |  |  | 4000m                                                                                              |  |  |
| Gürültü (dB)                      |  |  | ≤50                                                                                                |  |  |
| Giriş Koruması (IP) Derecesi      |  |  | IP65                                                                                               |  |  |
| Invertör Topolojisi               |  |  | İzole Edilmemiş                                                                                    |  |  |
| Aşırı Gerilim Kategorisi          |  |  | OVC II(DC), OVC III(AC)                                                                            |  |  |
| Kabine Boyutu (GxYxD mm)          |  |  | 362x527x220                                                                                        |  |  |
| (Konnektörler ve Braketler hariç) |  |  |                                                                                                    |  |  |
| Ağırlık (kg)                      |  |  | 20                                                                                                 |  |  |
| Soğutma Türü                      |  |  | 5 Yıl                                                                                              |  |  |
| Garanti                           |  |  | Akıllı Soğutma                                                                                     |  |  |
| Şebeke Yönetmeliği                |  |  | IEC 61727, IEC 62116, IEC 61683, IEC 60068-2-1/2/14/30, Low Voltage Directive EU 2014/35, EN 50549 |  |  |
| Güvenlik / EMC Standardı          |  |  | EN IEC 61000-6-1/2/3/4, EN IEC 61000-3-2/11, EN 61000-3-3/12, EN 55011, IEC/EN 62109-1/2           |  |  |