



Üç Faz Hibrit Inverter
Trio Hybrid Maxi Serisi
30 / 35 / 40 / 50



Güvenilir. Ölçeklenebilir. Verimli.



Faz
Dengeleme



AC
Coupling



10 Adete Kadar
Paralleleme



100A
Şarj / Deşarj



Yüksek Voltaj
Batarya



Çift HV
Batarya
Girişi



Jeneratör
Uyumluluğu

30kW

35kW

**INV-TT-TF-M30K / INV-TT-TF-M35K / INV-TT-TF-M40K /
INV-TT-TF-M50K**

Üç fazlı TommaTech® Maxi Serisi M30/35/40/50K hibrit inverterler, ticari ve endüstriyel uygulamalar için ideal çözümlerdir. Dört MPPT ile yüksek verimlilik sunarlar ve IP65 koruma sınıfı sayesinde dış mekan kullanımı için de uygundur. Inverterler uzaktan izlenebilir ve kontrol edilebilir; ayrıca 10 adede kadar ünite paralel bağlanarak kapasiteleri 500 kW'a kadar artırılabilir. Maxi Serisi, yüksek verimli pil entegrasyonu ve şebekeden bağımsız çalışma desteği ile esnek ve güçlü bir enerji yönetimi çözümü sunar.





INV-TT-TF-M30K

INV-TT-TF-M35K

INV-TT-TF-M40K

INV-TT-TF-M50K

PV DİZİSİ GİRİŞ VERİLERİ

Maks. PV Erişim Gücü (W)	60000	70000	80000	100000
Maks. PV Giriş Gücü (W)	48000	56000	64000	80000
Maks. PV Giriş Gerilimi (V)			1000	
Başlangıç Gerilimi (V)			180	
MPPT Gerilim Aralığı (V)			150-850	
Nominal PV Giriş Gerilimi (V)			600	
Maks. Çalışma PV Giriş Akımı (A)	36+36+36		36+36+36+36	
Maks. Giriş Kısa Devre Akımı (A)	55+55+55		55+55+55+55	
MPPT İzleyici Sayısı / Dizi Sayısı MPP İzleyici	3/2+2+2		4/2+2+2+2	

AC GİRİŞ/ÇIKIŞ VERİLERİ

Nominal AC Giriş / Çıkış Aktif Güç (W)	30000	35000	40000	50000
Maks. AC Giriş / Çıkış Görünür Güç (VA)	33000	38500	44000	55000
Nominal AC Giriş / Çıkış Akımı (A)	45.5 / 43.5	53.1 / 50.8	60.7 / 58	75.8 / 72.5
Maks. AC Giriş / Çıkış Akımı (A)	50 / 47.9	58.4 / 55.8	66.7 / 63.8	83.4 / 79.8
Maks. Sürekli AC Geçiş (Şebekeden Yüke) (A)			200	
Tepe Güç (Şebeke Dışı) (W)			Nominal gücün 1.5 katı, 10 saniye	
Güç Faktörü Ayar Aralığı			0.8 önde, 0.8 geride	
Nominal Giriş / Çıkış Gerilimi / Aralığı (V)			220/380V, 230/400V 0.85Un-1.1Un	
Nominal Giriş / Çıkış İzgara Frekansı / Aralığı (Hz)			50/45-55, 60/55-65	
Şebeke Bağlantı Formu			3L+N+PE	
Toplam Akım Harmonik Bozulma THDI			<3% (Nominal gücün)	
DC Enjeksiyon Akımı			<0.5% In	

BATARYA GİRİŞ VERİLERİ

Batarya Türü			Lityum-İyon	
Batarya Voltaj Aralığı (V)			160-800	
Maks. Şarj Akımı (A)			50+50	
Maks. Deşarj Akımı (A)			50+50	
Li-ion Bataryalar İçin Şarj Stratejisi			BMS'ye Otomatik Uyum	
Batarya Giriş Sayısı			2	

VERİMLİLİK

Maks. Verimlilik			97.60%	
Euro Verimliliği			97.0%	
MPPT Verimliliği			>99%	

EKİPMAN KORUMA

Entegre	DC Ters Polarite Koruması, AC Çıkış Aşırı Akım Koruması, Termal Koruma, AC Çıkış Aşırı Gerilim Koruması, AC Çıkış Kısa Devre Koruması, DC Bileşen İzleme, Ark Hatası Devre Kesici (isteğe bağlı), Ada Modu Koruma İzleme, DC Giriş Anahtarı, DC Terminal Yalıtım İmpedans İzleme, Kaçak Akım (RCD) Tespiti			
Aşırı Gerilim Koruma Seviyesi	TİP II (DC), TİP II (AC)			

ARAYÜZ

İletişim Arayüzü	RS485/RS232/CAN			
İzleme Modu	GPRS/WIFI/Bluetooth/4G/LAN (Opsiyonel)			

GENEL VERİLER

Çalışma Sıcaklığı Aralığı (C)	-40 ila +60°C, >45°C Sıcaklık Üzerinde Değer Kaybı			
İzin Verilen Ortam Nem oranı	0-100%			
İzin Verilen Rakım	2000m			
Gürültü (dB)	≤65			
Giriş Koruması (IP) Derecesi	IP 65			
İnvertör Topolojisi	İzole Edilmemiş			
Aşırı Gerilim Kategorisi	OVC II(DC), OVC III(AC)			
Kabin Boyutu (GxYxD mm)	527x894x294 (Konnektörler ve Braketler Hariç)			
Ağırlık (kg)	80			
Soğutma Türü	Akıllı Soğutma			
Garanti	5 Yıl			
Şebeke Yönetimi	IEC 61727, IEC 62116, EN 50549, VDE-AR-N 4105			
Güvenlik / EMC Standardı	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			