



Energy Intelligence Residential Solution (EU)

Avrupa pazarları için tüm ev kapsayan, ölçeklenebilir enerji depolama sistemi (ESS)

Tigo ESS, hızlı, esnek ve güvenilir güneş enerjisi kurulumları için hibrit Energy Intelligence (EI) İnvertörü (15 kW'a kadar), otomatik transfer anahtarlı EI Link bağlantı kutusu ve 12 kWh'a kadar depolama kapasiteli EI Bataryayı içerir.

- Tek ve üç fazlı seçenekler
- 150% aşırı boyutlandırılmış PV gücünü destekleyen 63 A maksimum giriş akımı ile tüm ev yedekleme
- Öz tüketim, yedekleme ve zaman bazlı enerji yönetimi
- Hızlı batarya şarj ve deşarj oranları
- Hızlı kurulum ve devreye alma
- Tigo TS4 modül seviyesinde güç elektronigi (MLPE) ile entegrasyon
- Tigo EI uygulaması ile kapsamlı ESS yönetimi

EI İnvertör

Tek Fazlı

Üç Fazlı

	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
DC Giriş							
MPPTs		2				2	
MPPT başına dizi		1			1	2 ²	
Maksimum PV gücü (PV1 + PV2)	4,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW	10 kW	16,5 kW ³	18 kW ⁴
Maksimum PV voltajı		600 V				1000 V	
Başlangıç voltajı		90 V				200 V	
MPPT çalışma voltajı		70 – 550 V				180 – 950 V	
MPPT başına maksimum akım (I _{MP}) ⁵		16 A			16 A	28 A/16 A	
MPPT başına maksimum akım (I _{SC}) ⁵		20 A			20 A	35 A/20 A	
AC Şebekeye Bağlı							
Maks. giriş gücü	6,3 kVA	7,36 kVA	9,2 kVA		12 kVA	20 kVA	
Maks. giriş akımı		60 A				63 A	
Nominal çıkış gücü	3 kW	3,680 kW	5 kW ⁶	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Maks. çıkış gücü	3,3 kVA	3,68 kVA	5,5 kVA ⁶	6,6 kVA	6,6 kVA	11 kVA	15 kVA
Maks. çıkış akımı	14,4 A	16 A	23,9 A ⁶	28,6 A	9,7 A	16,1 A	24,1 A
Nominal gerilim		220 V, 230 V, 240 V				415/240 V, 400/230 V, 380/220 V	
Şebeke frekansı		50 – 60 Hz				50 – 60 Hz	
Güç faktörü		0,8 ileri ve geri faz				0,8 ileri ve geri faz	
THDi		<2%				<3%	

¹ Yalnızca Birleşik Krallık için geçerlidir

² İlk MPPT'de

³ MPPT 1: 10,5 kW/ MPPT 2: 6 kW

⁴ MPPT 1: 11 kW/ MPPT 2: 7 kW

⁵ TSI-10K3D ve TSI-15K3D modellerinde MPPT1/MPPT2 kapasitesi farklıdır.

⁶ Almanya: VDE4105 değeri: 4,6 kW, 4,6 kVA, 20 A.

Eİ İnvertör

	Tek Fazlı				Üç Fazlı		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
Şebekeden Bağımsız Çalışma							
Nominal çıkış gücü	3 kW	3,680 kW	5 kW	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Tepe görünür güç	3,6 kVA, saat.	4,4 kVA, saat.	6 kVA, saat.	7,2 kVA, 10 dakika	9 kVA, 60 sn.	15 kVA, 60 sn.	16,5 kVA, 60 sn.
Maks. sürekli akım	13 A	16 A	21,7 A	26,1 A	8,7 A	14,5 A	21,8 A
THDv	<2%				<3%		
Anahtarlama süresi	<0,25 sn				<2 sn		
Genel Bilgiler							
MPPT verimliliği	>99%				>99%		
Maks. / Avrupa verimliliği	97,6%/97,0%				98,2%/97,7%		
Gece bekleme tüketimi	<3 W				<5 W		
Gürültü seviyesi	<30 dB				<40 dB		<45 dB
Soğutma yöntemi	Doğal konveksiyon				Doğal konveksiyon		Zorlanmış hava akımı
Boyutlar (G × Y × D)	482 x 417 x 181 mm				503 x 503 x 199 mm		
Ağırlık	22 kg				34 kg		
Çalışma sıcaklık aralığı	-35 – 60 °C (> 45 °C’de güç azaltma)						
Depolama sıcaklık aralığı	-40 – 70 °C						
Maks. çalışma yüksekliği	3000 m						
Nem	0 – 100% kondensasyonsuz						
İletişim	RS-485, Ethernet, WiFi						
Kasa koruma sınıfı	IP65						
Uyumluluk							
Güvenlik	IEC 62109-1/-2						
Elektromanyetik Uyumluluk (EMC)	EN 61000-6-1/2/3/4; EN 61000-3-2/3/11/12						
Standartlar	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/ AS4777/EN 50549-1:2019/CEI 0-21						

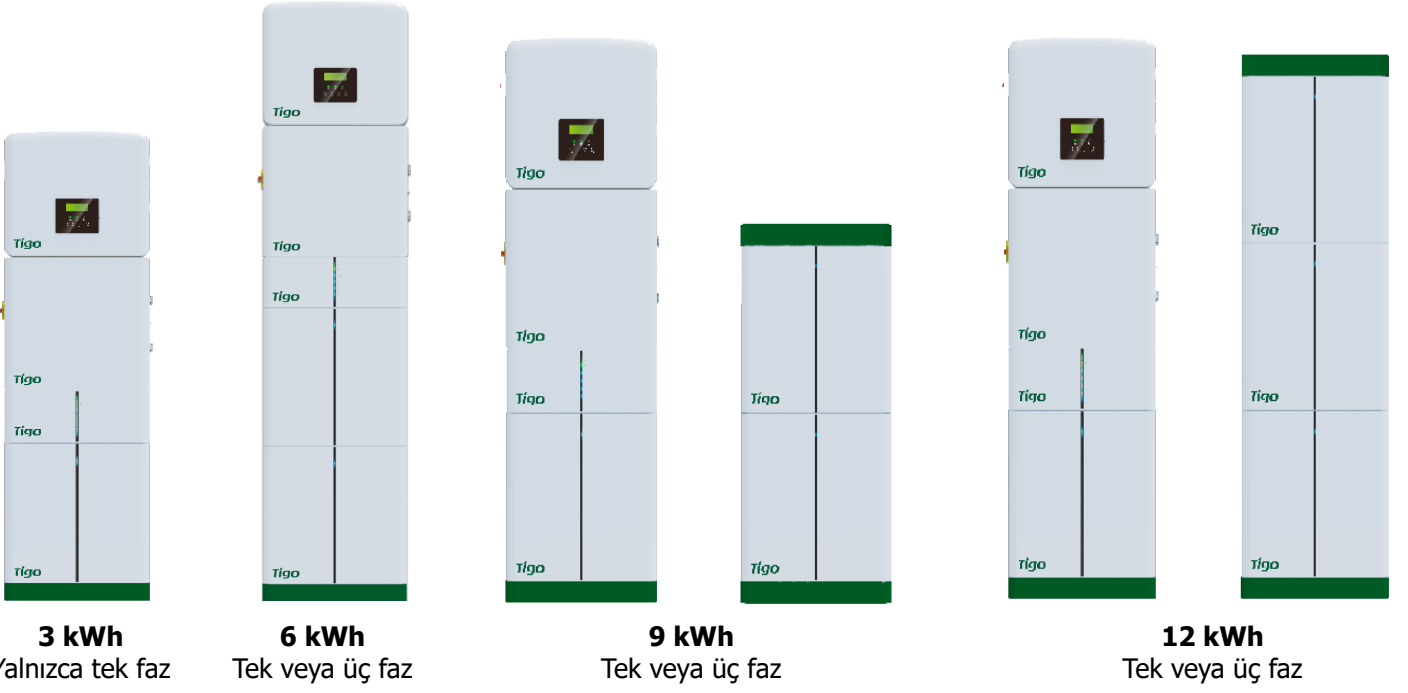
¹ Yalnızca Birleşik Krallık için

EI Bağlantı Kutusu

	Tek Fazlı TSS-1PS	Üç Fazlı TSS-3PS
Yük		
Anma gerilimi / frekansı	220 V, 230 V, 240 V/50 – 60 Hz	380 V, 400 V, 415 V/50 – 60 Hz
Maks. giriş akımı	60 A	63 A
Genel Bilgiler		
Aşırı gerilim koruması AC/DC	III/II	
Kasa koruma sınıfı	IP54	
Çalışma sıcaklık aralığı	-35 – 60 °C (> 45 °C'de güç azaltma)	
Depolama sıcaklık aralığı	-40 – 70 °C	
Maks. çalışma yüksekliği	3000 m	
Nem	0 – 100% (kondensasyonsuz)	
Soğutma	Doğal konveksiyon	
Boyutlar (G × Y × D)	482 x 437 x 184,5 mm	500 x 512 x 204,5 mm
Ağırlık	10 kg	10 kg

EI Batarya

	TSB-3 ¹	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Nominal gerilim	102,4 V	204,8 V	307,2 V	409,6 V
3 kWh modül sayısı	1	2	3	4
Çalışma gerilimi aralığı	90 – 116 V	180 – 232 V	270 – 348 V	360 – 464 V
Toplam enerji	3 kWh	6,1 kWh	9,2 kWh	12,2 kWh
Kullanılabilir enerji ²	2,7 kWh	5,5 kWh	8,3 kWh	10,9 kWh
Nominal güç	2,5 kW	5,1 kW	7,6 kW	10,2 kW
Maks. güç	3 kW	6,1 kW	9,2 kW	12,2 kW
Maks. şarj / deşarj akımı	30 A			
Batarya verimliliği	95%			
Döngü ömrü (% 90 deşarj derinliği)	6000 döngü			
Çalışma sıcaklık aralığı	-30 – 50 °C			
Depolama sıcaklık aralığı	-20 – 50 °C			
Bağıl nem	0 – 100%			
Maks. rakım	3000 m			
Kasa koruma sınıfı	IP65			
Batarya-dan invertöre iletişim	RS-485/CAN2,0			
Batarya-dan batarya / BMS ³ iletişimi	CAN2,0			
Sertifikalar	CE/IEC 62619/UN 38,3/IEC 62040/UKCA			
Tehlikeli madde sınıfı	Class 9			
Boyutlar (G × Y × D) – BMS	482 x 173,5 x 153 mm			
Boyutlar – modül	482,5 x 471,5 x 153 mm			
Ağırlık – BMS	7,5 kg			
Ağırlık – modül	34,5 kg			



Sipariş Bilgileri

Parça Numarası	Model Numarası	Açıklama
601-1103K0-0001	TSI-3K1D	EI İnvertör – 3 kW tek faz
601-1103K7-0001 ¹	TSI-3,7K1D	EI İnvertör – 3,7 kW tek faz
601-1105K0-0001	TSI-5K1D	EI İnvertör – 5 kW tek faz
601-1106K0-0001	TSI-6K1D	EI İnvertör – 6 kW tek faz
601-1306K0-0001	TSI-6K3D	EI İnvertör – 6 kW üç faz
601-1310K0-0001	TSI-10K3D	EI İnvertör – 10 kW üç faz
601-1315K0-0001	TSI-15K3D	EI İnvertör – 15 kW üç faz
702-1003H1-0001	TSB-3	EI Batarya – 3 kWh batarya modülü
705-100000-0001	TSM-12	EI Batarya – Batarya Yönetim Sistemi (BMS)
707-100000-0001	TSK-E-12	EI Batarya – Aksesuar kiti
803-110000-0001	TSS-1PS	EI Link – tek faz
803-130000-0001	TSS-3PS	EI Link – üç faz

¹ Yalnızca Birleşik Krallık için

Ek Kaynaklar

