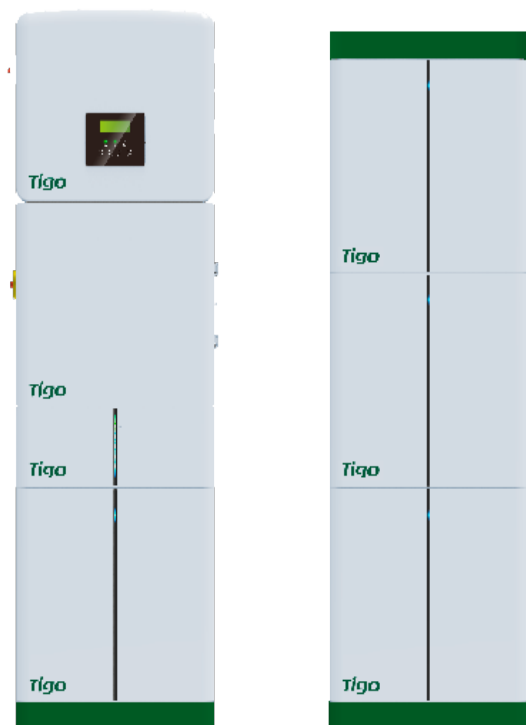


Energy Intelligence Residential Solution (EU)

Celovit, prilagodljiv sistem za shranjevanje energije (ESS) za evropske trge

Tigo ESS vključuje hibridni pretvornik Energy Intelligence (EI) (do 15 kW), priključno omarico EI Link z avtomatskim preklopnim stikalom in baterijo EI z do 12 kWh shranjevanja za hitre, prilagodljive in zanesljive sončne instalacije.

- Enofazne in trofazne možnosti
- Celotno domače rezervno napajanje z največ 63 A vhodnim tokom, ki podpira 150% predimenzionirano PV moč
- Samoporaba, rezervno napajanje in upravljanje porabe energije glede na čas uporabe
- Hitre stopnje polnjenja in praznjenja baterije
- Hitro nameščanje in zagon
- Integrira Tigo TS4 elektroniko za upravljanje moči na ravni modulov (MLPE)
- Celovito upravljanje ESS s pomočjo aplikacije Tigo EI



EI Inverter

	Enofazni				Trofazni		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
Vhod DC							
MPPTs	2				2		
Nizi na MPPT	1				1	2 ²	
Največja moč PV (PV1 + PV2)	4,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW	10 kW	16,5 kW ³	18 kW ⁴
Največja napetost PV	600 V				1000 V		
Zagon napetosti	90 V				200 V		
Delovna napetost MPPT	70 – 550 V				180 – 950 V		
Največji tok na MPPT (I_{MP}) ⁵	16 A				16 A	28 A/16 A	
Največji tok na MPPT (I_{SC}) ⁵	20 A				20 A	35 A/20 A	
AC Na omrežju							
Največja vhodna moč	6,3 kVA	7,36 kVA	9,2 kVA		12 kVA	20 kVA	
Največji vhodni tok	60 A				63 A		
Nominirana izhodna moč	3 kW	3,680 kW	5 kW ⁶	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Največja izhodna moč	3,3 kVA	3,68 kVA	5,5 kVA ⁶	6,6 kVA	6,6 kVA	11 kVA	15 kVA
Največji izhodni tok	14,4 A	16 A	23,9 A ⁶	28,6 A	9,7 A	16,1 A	24,1 A
Nominirana napetost	220 V, 230 V, 240 V				415/240 V, 400/230 V, 380/220 V		
Frekvenca omrežja	50 – 60 Hz				50 – 60 Hz		
Faktor moči	0,8 vodilni in zamikajoči				0,8 vodilni in zamikajoči		
THDi	<2%				<3%		

¹ Samo v Veliki Britaniji.

² V prvem MPPT-ju.

³ MPPT 1: 10,5 kW/ MPPT 2: 6 kW

⁴ MPPT 1: 11 kW/ MPPT 2: 7 kW

⁵ TSI-10K3D and TSI-15K3D imata različne zmogljivosti za MPPT1/MPPT2.

⁶ Nemčija: VDE4105 ocena: 4,6 kW, 4,6 kVA, 20 A.

EI Inverter

	Enofazni				Trofazni		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
AC brez omrežja							
Nominirana izhodna moč	3 kW	3,680 kW	5 kW	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Največja navidezna moč	3,6 kVA, 1 ura	4,4 kVA, 1 ura	6 kVA, 1 ura	7,2 kVA, 10 min.	9 kVA, 60 sek.	15 kVA, 60 sek.	16,5 kVA, 60 sek.
Najvišji neprekinjeni tok	13 A	16 A	21,7 A	26,1 A	8,7 A	14,5 A	21,8 A
THDv	<2%				<3%		
Čas preklopa	<0,25 sek.				<2 sek.		
Splošno							
Učinkovitost MPPT	>99%				>99%		
Največja/Evropska učinkovitost	97,6%/97,0%				98,2%/97,7%		
Poraba v pripravljenosti ponoči	<3 W				<5 W		
Hrup	<30 dB				<40 dB		<45 dB
Hlajenje	Naravna konvekcija				Naravna konvekcija		Prisiljeni zračni tok
Dimenzije (Š x V x G)	482 x 417 x 181 mm				503 x 503 x 199 mm		
Teža	22 kg				34 kg		
Območje delovne temperature	-35 – 60 °C (zmanjšanje zmogljivosti >45)						
Območje temperature shranjevanja	-40 – 70 °C						
Največja delovna nadmorska višina	3000 m						
Vlažnost	0 – 100% brez kondenzacije						
Komunikacije	RS-485, Ethernet, WiFi						
Stopnja zaščite ohišja	IP65						
Skladnost							
Varnost	IEC 62109-1/-2						
EMC	EN 61000-6-1/2/3/4; EN 61000-3-2/3/11/12						
Standardi	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/ AS4777/EN 50549-1:2019/CEI 0-21						

¹ Samo v Veliki Britaniji.

EI Link

	Enofazni TSS-1PS	Trofazni TSS-3PS
Obremenitev		
Nominirana napetost/frekvenca	220 V, 230 V, 240 V/50 – 60 Hz	380 V, 400 V, 415 V/50 – 60 Hz
Največji vhodni tok	60 A	63 A
Splošno		
Zaščita pred prenapetostjo AC/DC	III/II	
Stopnja zaščite ohišja	IP54	
Območje delovne temperature	-35 – 60 °C (zmanjšanje zmogljivosti >45)	
Območje temperature shranjevanja	-40 – 70 °C	
Največja delovna nadmorska višina	3000 m	
Vlažnost	0 – 100% brez kondenzacije	
Hlajenje	Naravna konvekcija	
Dimenzije (Š x V x G)	482 x 437 x 184,5 mm	500 x 512 x 204,5 mm
Teža	10 kg	10 kg

EI Battery

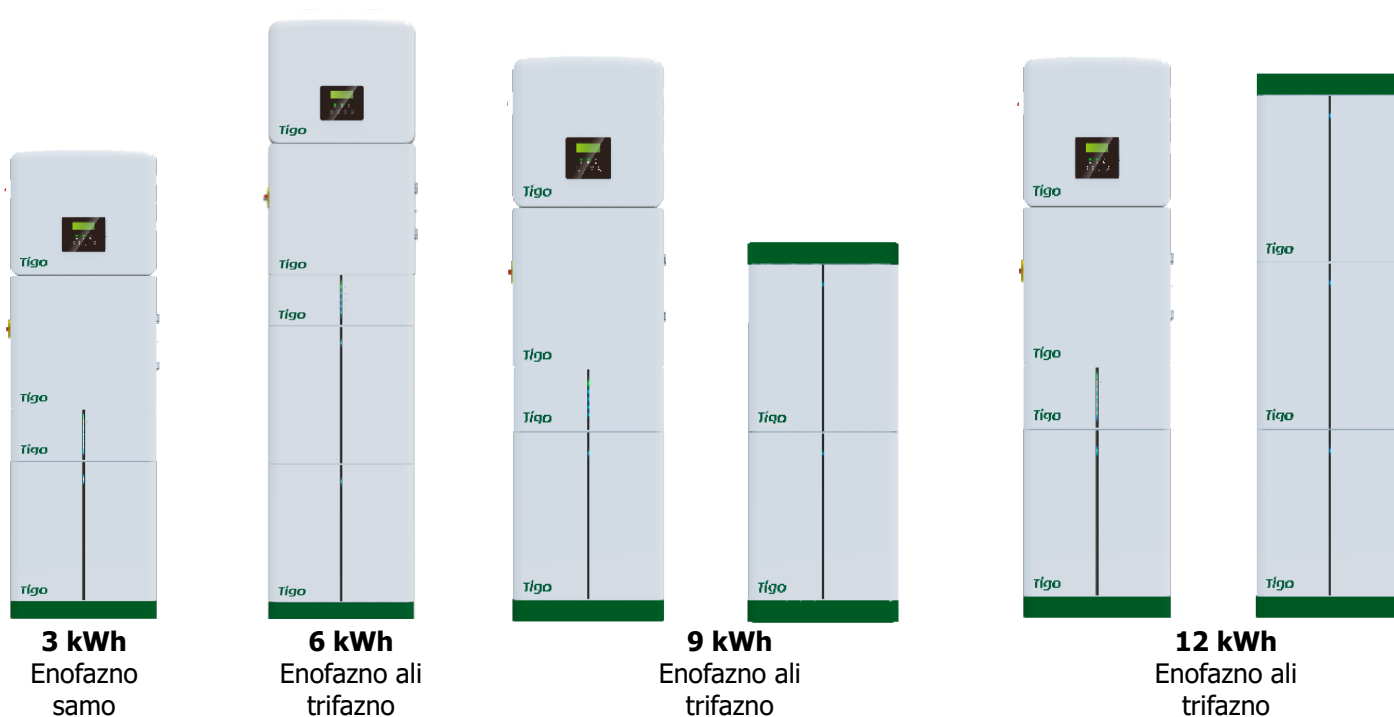
	TSB-3 ¹	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Nominirana napetost	102,4 V	204,8 V	307,2 V	409,6 V
Število modulov 3 kWh	1	2	3	4
Območje delovne napetosti	90 – 116 V	180 – 232 V	270 – 348 V	360 – 464 V
Skupna energija	3 kWh	6,1 kWh	9,2 kWh	12,2 kWh
Uporabna energija ²	2,7 kWh	5,5 kWh	8,3 kWh	10,9 kWh
Normalna moč	2,5 kW	5,1 kW	7,6 kW	10,2 kW
Največja moč	3 kW	6,1 kW	9,2 kW	12,2 kW
Največji tok polnjenja/praznjenja	30 A			
Učinkovitost baterije	95%			
Življenjska doba cikla (90% DoD)	6000 ciklov			
Območje delovne temperature	-30 – 50 °C			
Območje temperature shranjevanja	-20 – 50 °C			
Relativna vlažnost	0 – 100%			
Največja nadmorska višina	3000 m			
Stopnja zaščite ohišja	IP65			
Komunikacija baterija do pretvornika	RS-485/CAN2.0			
Komunikacija baterija do baterije/BMS ³	CAN2.0			
Certifikati	CE/IEC 62619/UN 38.3/IEC 62040/UKCA			
Nekateri nevarni materiali	Razred 9			
Dimenzije (Š x V x G) – BMS	482 x 173,5 x 153 mm			
Dimenzije – modul	482,5 x 471,5 x 153 mm			
Teža – BMS	7,5 kg			
Teža – modul	34,5 kg			

¹ Enofazno samo

² Testni pogoji: 90% DoD, 0,2C polnjenje in praznjenje pri 25 °C

³ Sistem za upravljanje baterij

Konfiguracije shranjevanja



Informacije o naročilu

Številka izdelka	Številka modela	Opis
601-1103K0-0001	TSI-3K1D	EI Inverter – 3 kW enofazni
601-1103K7-0001 ¹	TSI-3.7K1D	EI Inverter – 3.7 kW enofazni
601-1105K0-0001	TSI-5K1D	EI Inverter – 5 kW enofazni
601-1106K0-0001	TSI-6K1D	EI Inverter – 6 kW enofazni
601-1306K0-0001	TSI-6K3D	EI Inverter – 6 kW trifazni
601-1310K0-0001	TSI-10K3D	EI Inverter – 10 kW trifazni
601-1315K0-0001	TSI-15K3D	EI Inverter – 15 kW trifazni
702-1003H1-0001	TSB-3	EI Battery – 3 kWh Baterijski modul
705-100000-0001	TSM-12	EI Battery – Sistem za upravljanje baterijami (BMS)
707-100000-0001	TSK-E-12	EI Battery – Komplet dodatkov
803-110000-0001	TSS-1PS	EI Link – enofazni
803-130000-0001	TSS-3PS	EI Link – trifazni

¹ Samo v Veliki Britaniji.

Dodatni viri

