

Energy Intelligence Residential Solution (EU)

Un sistem ESS scalabil pentru întreaga locuință,
destinat piețelor europene

Soluția Tigo ESS include invertorul hibrid Energy Intelligence (EI) (până la 15 kW), cutia de conexiuni EI Link cu comutator automat de transfer și bateria EI cu o capacitate de stocare de până la 12 kWh, pentru instalații solare rapide, flexibile și fiabile.

- Opțiuni monofazate și trifazate
- Backup pentru întreaga locuință, până la 63 A și 150% supradimensionare PV
- Gestionare autoconsum, backup și time-of-use
- Încărcare/descărcare rapidă a bateriei
- Instalare și punere în funcțiune rapidă
- Integrare Tigo TS4 (MLPE)
- Management complet ESS prin aplicația Tigo EI

Invertor EI

Invertor EI

	Monofazat				Trifazat		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
Intrare DC							
MPPT-uri	2				2		
Stringuri per MPPT	1				1	2 ²	
Putere PV maximă (PV1 + PV2)	4,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW	10 kW	16,5 kW ³	18 kW ⁴
Tensiune PV maximă	600 V				1000 V		
Tensiune de pornire	90 V				200 V		
Tensiune de operare MPPT	70 – 550 V				180 – 950 V		
Curent maxim per MPPT (I _{MP}) ⁵	16 A				16 A	28 A/16 A	
Curent maxim per MPPT (I _{SC}) ⁵	20 A				20 A	35 A/20 A	
AC – Conectat la rețea (On-Grid)							
Putere maximă de intrare	6,3 kVA	7,36 kVA	9,2 kVA		12 kVA	20 kVA	
Curent maxim de intrare	60 A				63 A		
Putere nominală de ieșire	3 kW	3,680 kW	5 kW ⁶	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Putere maximă de ieșire	3,3 kVA	3,68 kVA	5,5 kVA ⁶	6,6 kVA	6,6 kVA	11 kVA	15 kVA
Curent maxim de ieșire	14,4 A	16 A	23,9 A ⁶	28,6 A	9,7 A	16,1 A	24,1 A
Tensiune nominală	220 V, 230 V, 240 V				415/240 V, 400/230 V, 380/220 V		
Frecvență rețea	50 – 60 Hz				50 – 60 Hz		
Factor de putere	0,8 inductiv și capacitiv				0,8 inductiv și capacitiv		
THDi	<2%				<3%		

¹ Doar pentru Regatul Unit.

² În primul MPPT.

³ MPPT 1: 10,5 kW/ MPPT 2: 6 kW

⁴ MPPT 1: 11 kW/ MPPT 2: 7 kW

⁵ TSI-10K3D și TSI-15K3D au capacități diferite pentru MPPT1 / MPPT2.

⁶ Germania: clasificare VDE 4105: 4,6 kW, 4,6 kVA, 20 A.

Invertor EI

	Monofazat				Trifazat		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
AC – Fără rețea (Off-Grid)							
Putere nominală de ieșire	3 kW	3,680 kW	5 kW	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Putere aparentă de vârf	3,6 kVA, 1 h	4,4 kVA, 1 h	6 kVA, 1 h	7,2 kVA, 10 min	9 kVA, 60 s	15 kVA, 60 s	16,5 kVA, 60 s
Curent continuu max.	13 A	16 A	21,7 A	26,1 A	8,7 A	14,5 A	21,8 A
THDv	<2%				<3%		
Timp de comutare	<0,25 s				<2 s		
General							
Eficiență MPPT	>99%				>99%		
Eficiență max./Euro	97,6%/97,0%				98,2%/97,7%		
Consum standby (noapte)	<3 W				<5 W		
Zgomot	<30 dB				<40 dB		<45 dB
Răcire	Convecție naturală				Convecție naturală		Ventilație forțată
Dimensiuni (L × Î × A)	482 x 417 x 181 mm				503 x 503 x 199 mm		
Greutate	22 kg				34 kg		
Interval temperatură de operare	-35 – 60 °C (derating >45)						
Interval temperatură de depozitare	-40 – 70 °C						
Altitudine max. de operare	3000 m						
Umiditate	0 – 100% fără condens						
Comunicații	RS-485, Ethernet, WiFi						
Grad de protecție carcasă	IP65						
Conformitate							
Siguranță	IEC 62109-1/-2						
EMC	EN 61000-6-1/2/3/4; EN 61000-3-2/3/11/12						
Standarde	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/ AS4777/EN 50549-1:2019/CEI 0-21						

¹ Doar pentru Regatul Unit.

EI Link

	Monofazat TSS-1PS	Trifazat TSS-3PS
Sarcină		
Tensiune/frecvență nominală	220 V, 230 V, 240 V/50 – 60 Hz	380 V, 400 V, 415 V/50 – 60 Hz
Curent maxim de intrare	60 A	63 A
General		
Protecție la supratensiune AC/DC	III/II	
Grad de protecție carcasă	IP54	
Interval temperatură de operare	-35 – 60 °C (derating >45)	
Interval temperatură de depozitare	-40 – 70 °C	
Altitudine max. de operare	3000 m	
Umiditate	0 – 100% fără condens	
Răcire	Convecție naturală	
Dimensiuni (L × Î × A)	482 x 437 x 184,5 mm	500 x 512 x 204,5 mm
Greutate	10 kg	10 kg

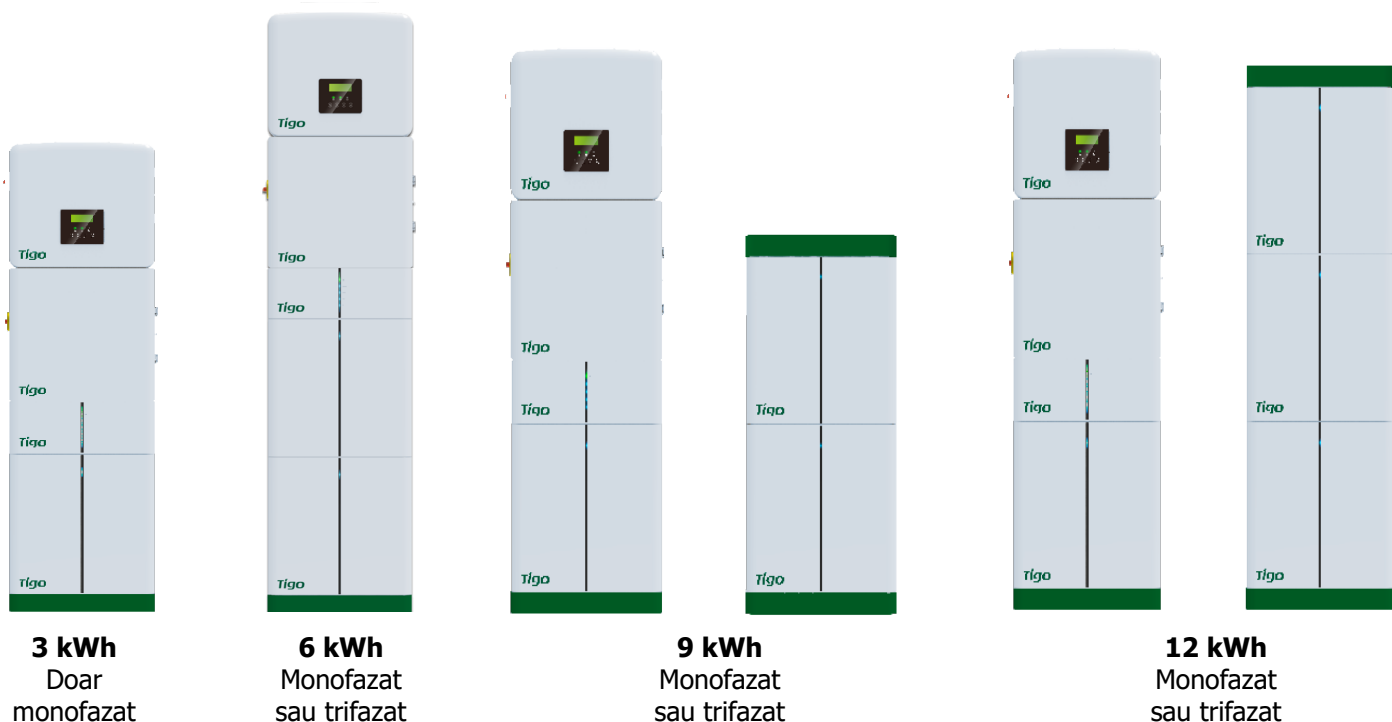
Baterie EI

	TSB-3 ¹	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Tensiune nominală	102,4 V	204,8 V	307,2 V	409,6 V
Număr module de 3 kWh	1	2	3	4
Interval tensiune de operare	90 – 116 V	180 – 232 V	270 – 348 V	360 – 464 V
Energie totală	3 kWh	6,1 kWh	9,2 kWh	12,2 kWh
Energie utilizabilă ²	2,7 kWh	5,5 kWh	8,3 kWh	10,9 kWh
Putere normală	2,5 kW	5,1 kW	7,6 kW	10,2 kW
Putere maximă	3 kW	6,1 kW	9,2 kW	12,2 kW
Curent max. încărcare/descărcare	30 A			
Eficiență baterie	95%			
Durată de viață (90% DoD)	6.000 cicluri			
Interval temperatură de operare	-30 – 50 °C			
Interval temperatură de depozitare	-20 – 50 °C			
Umiditate relativă	0 – 100%			
Altitudine maximă	3.000 m			
Grad de protecție carcasă	IP65			
Comunicație baterie-invertor	RS-485/CAN 2.0			
Comunicație baterie-baterie/BMS ³	CAN 2.0			
Certificări	CE/IEC 62619/UN 38.3/IEC 62040/UKCA			
Materiale periculoase	Clasa 9			
Dimensiuni (L × Î × A) – BMS	482 x 173,5 x 153 mm			
Dimensiuni – modul	482,5 x 471,5 x 153 mm			
Greutate – BMS	7,5 kg			
Greutate – modul	34,5 kg			

¹ Doar monofazat.

² Condiții de testare: 90% DoD, încărcare și descărcare la 0,2C la 25 °C.

³ Sistem de management al bateriei (BMS).



Informații de comandă

Număr de piesă	Număr model	Descriere
601-1103K0-0001	TSI-3K1D	Invertor EI – 3 kW monofazat
601-1103K7-0001 ¹	TSI-3,7K1D	Invertor EI – 3,7 kW monofazat
601-1105K0-0001	TSI-5K1D	Invertor EI – 5 kW monofazat
601-1106K0-0001	TSI-6K1D	Invertor EI – 6 kW monofazat
601-1306K0-0001	TSI-6K3D	Invertor EI – 6 kW trifazat
601-1310K0-0001	TSI-10K3D	Invertor EI – 10 kW trifazat
601-1315K0-0001	TSI-15K3D	Invertor EI – 15 kW trifazat
702-1003H1-0001	TSB-3	Baterie EI – modul baterie de 3 kWh
705-100000-0001	TSM-12	Baterie EI – sistem de management al bateriei (BMS)
707-100000-0001	TSK-E-12	Baterie EI – kit de accesorii
803-110000-0001	TSS-1PS	EI Link – monofazat
803-130000-0001	TSS-3PS	EI Link – trifazat

¹ Doar pentru Regatul Unit.

Resurse suplimentare

