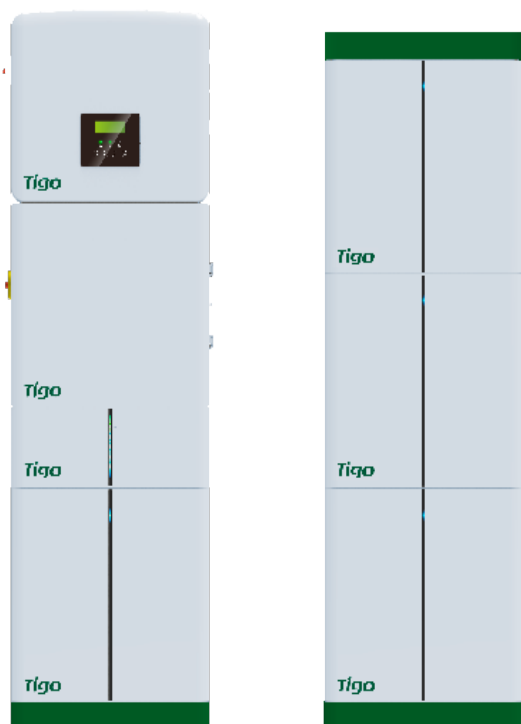


Energy Intelligence Residential Solution (EU)

Škálovatelný systém ukládání energie pro domácnosti (ESS)



Tigo ESS zahrnuje hybridní střídač Energy Intelligence (EI) (až 15 kW), připojovací skříň EI Link s automatickým přepínačem a baterii EI s kapacitou až 12 kWh pro rychlé, flexibilní a spolehlivé solární instalace.

- Jedno- a třífázové varianty
- Záloha celého domu s maximálním vstupním proudem 63A a 150% předimenzovaný výkon solárních panelů
- Energetické řízení pro vlastní spotřebu, zálohu a časově řízené využití
- Rychlé nabíjení a vybíjení baterie
- Rychlá instalace a uvedení do provozu
- Integrace výkonové elektroniky na úrovni modulu (MLPE) Tigo TS4
- Komplexní správa ESS pomocí aplikace Tigo EI

EI Měnič (Inverter)

		Jednofázový				Třífázový		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D	
Vstup DC								
MPPTs	2				2			
Stringy na MPPT	1				1	2 ²		
Max. výkon PV (PV1 + PV2)	4,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW	10 kW	16,5 kW ³	18 kW ⁴	
Max. napětí PV	600 V				1000 V			
Spouštěcí napětí	90 V				200 V			
Provozní napětí MPPT	70 – 550 V				180 – 950 V			
Max. proud na MPPT (I _{MP}) ⁵	16 A				16 A	28 A/16 A		
Max. proud na MPPT (I _{SC}) ⁵	20 A				20 A	35 A/20 A		
AC v síti								
Max. vstupní výkon	6,3 kVA	7,36 kVA	9,2 kVA		12 kVA	20 kVA		
Max. vstupní proud	60 A				63 A			
Jmenovitý výstupní výkon	3 kW	3,680 kW	5 kW ⁶	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW	
Max. výstupní výkon	3,3 kVA	3,68 kVA	5,5 kVA ⁶	6,6 kVA	6,6 kVA	11 kVA	15 kVA	
Max. výstupní proud	14,4 A	16 A	23,9 A ⁶	28,6 A	9,7 A	16,1 A	24,1 A	
Jmenovité napětí	220 V, 230 V, 240 V				415/240 V, 400/230 V, 380/220 V			
Frekvence sítě	50 – 60 Hz				50 – 60 Hz			
Účinník	0,8 náběhový a sestupový				0,8 náběhový a sestupový			
Faktor účinníku	<2%				<3%			

¹ Pouze ve Velké Británii.

² v prvním MPPT.

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 mají různé kapacity pro MPPT1/MPPT2.

⁶ Německo: VDE4105 hodnocení: 4,6 kW, 4,6 kVA, 20 A.

EI Měníč

	Jednofázový				Třífázový		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
AC bez připojení k síti							
Jmenovitý výstupní výkon	3 kW	3,680 kW	5 kW	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Jmenovitý výkon	3,6 kVA, 1 hodina	4,4 kVA, 1 hodina	6 kVA, 1 hodina	7,2 kVA, 10 minut	9 kVA, 60 sekundy	15 kVA, 60 sekundy	16,5 kVA, 60 sekundy
Jmenovitý proud EPS	13 A	16 A	21,7 A	26,1 A	8,7 A	14,5 A	21,8 A
Celkové harmonické zkreslení	<2%				<3%		
Doba přepnutí	<0,25 sekundy				<2 sekundy		
Obecné							
Účinnost MPPT	>99%				>99%		
Max./Evropská účinnost	97,6%/97,0%				98,2%/97,7%		
Spotřeba v pohotovostním režimu v noci	<3 W				<5 W		
Hluk	<30 dB				<40 dB		<45 dB
Chlazení	Pasivní chlazení				Pasivní chlazení		Chytré chlazení
Rozměry (Š x V x H)	482 x 417 x 181 mm				503 x 503 x 199 mm		
Hmotnost	22 kg				34 kg		
Rozsah provozních teplot	-35 – 60 °C						
Rozsah teplot pro skladování	-40 – 70 °C						
Maximální provozní nadmořská výška	3000 m						
Vlhkost	0 – 100% bez kondenzace						
Komunikace	RS-485, Ethernet, WiFi						
Klasifikace skříně	IP65						
Soulad							
Bezpečnost	IEC 62109-1/-2						
EMC	EN 61000-6-1/2/3/4; EN 61000-3-2/3/11/12						
Normy	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/ AS4777/EN 50549-1:2019/CEI 0-21						

¹ Pouze Velká Británie.

Připojovací skříň EI

	Jednofázový TSS-1PS	Třífázový TSS-3PS
Zatížení		
Jmenovité napětí/frekvence	220 V, 230 V, 240 V/50 – 60 Hz	380 V, 400 V, 415 V/50 – 60 Hz
Maximální vstupní proud	60 A	63 A
Obecné		
Ochrana proti přepětí AC/DC	III/II	
Krytí	IP54	
Provozní teplotní rozsah	-35 – 60 °C (derating >45)	
Teplotní rozsah pro skladování	-40 – 70 °C	
Maximální provozní nadmořská výška	3000 m	
Vlhkost	0 – 100% bez kondenzace	
Chlazení	Pasivní chlazení	
Rozměry (Š x V x H)	482 x 437 x 184,5 mm	500 x 512 x 204,5 mm
Hmotnost	10 kg	10 kg

Baterie EI

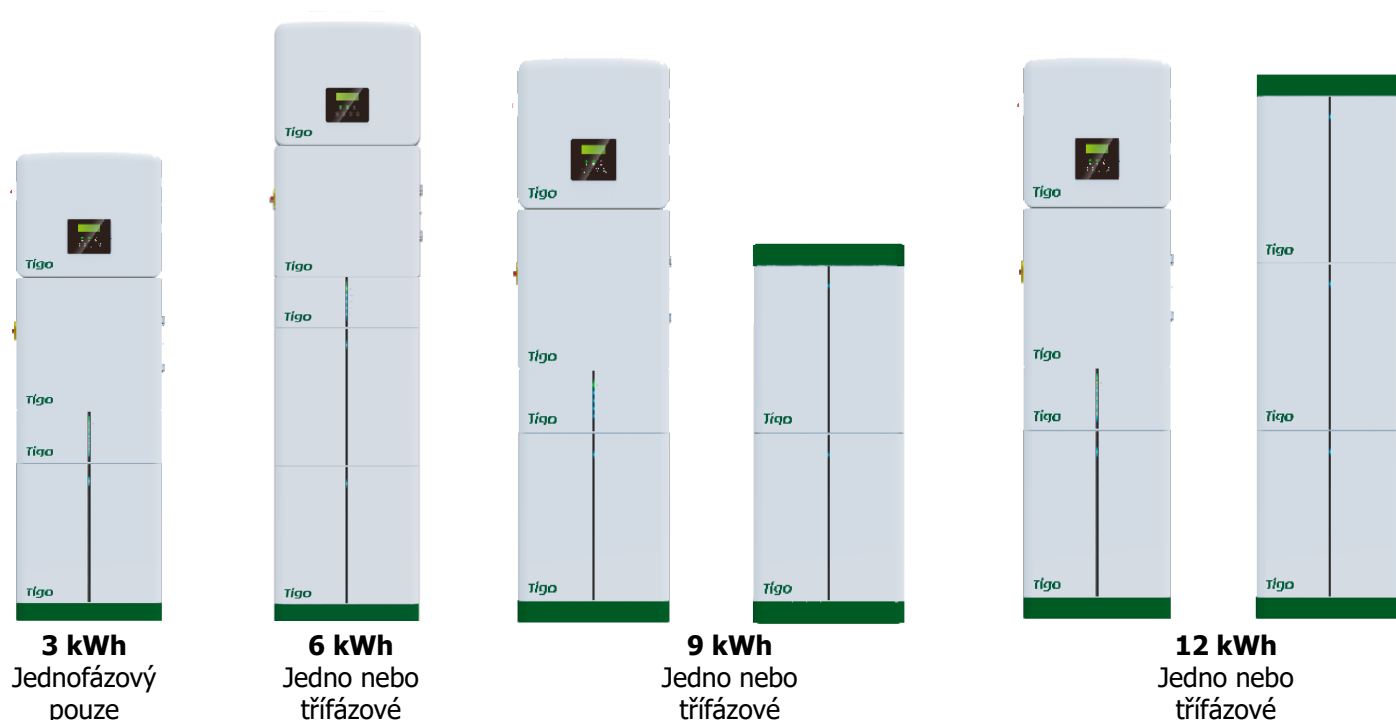
	TSB-3 ¹	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Jmenovité napětí	102,4 V	204,8 V	307,2 V	409,6 V
Počet modulů 3 kWh	1	2	3	4
Provozní napěťový rozsah	90 – 116 V	180 – 232 V	270 – 348 V	360 – 464 V
Celková energie	3 kWh	6,1 kWh	9,2 kWh	12,2 kWh
Využitelná energie ²	2,7 kWh	5,5 kWh	8,3 kWh	10,9 kWh
Nominální výkon	2,5 kW	5,1 kW	7,6 kW	10,2 kW
Maximální výkon	3 kW	6,1 kW	9,2 kW	12,2 kW
Maximální nabíjecí/vybíjecí proud	30 A			
Účinnost baterie	95%			
Životnost cyklu (90% DoD)	6000 cyklů			
Provozní teplotní rozsah	-30 – 50 °C			
Teplotní rozsah pro skladování	-20 – 50 °C			
Relativní vlhkost	0 – 100%			
Maximální nadmořská výška	3000 m			
Krytí	IP65			
Komunikace mezi baterií a měničem	RS-485/CAN2.0			
Komunikace mezi baterií a BMS ³	CAN2.0			
Certifikace	CE/IEC 62619/UN 38.3/IEC 62040/UKCA			
Nebezpečné materiály	Třída 9			
Rozměry (Š x V x H) – BMS	482 x 173,5 x 153 mm			
Rozměry – modul	482,5 x 471,5 x 153 mm			
Hmotnost – BMS	7,5 kg			
Hmotnost – modul	34,5 kg			

¹ Pouze jednofázové

² Testovací podmínky: 90% DoD, 0,2C nabíjení a vybíjení při @25 °C

³ Systém řízení baterií

Konfigurace systému



Objednávací Informace

Číslo dílu	Model	Popis
601-1103K0-0001	TSI-3K1D	EI Inverter – 3 kW jednofázový
601-1103K7-0001 ¹	TSI-3.7K1D	EI Inverter – 3.7 kW jednofázový
601-1105K0-0001	TSI-5K1D	EI Inverter – 5 kW jednofázový
601-1106K0-0001	TSI-6K1D	EI Inverter – 6 kW jednofázový
601-1306K0-0001	TSI-6K3D	EI Inverter – 6 kW třífázový
601-1310K0-0001	TSI-10K3D	EI Inverter – 10 kW třífázový
601-1315K0-0001	TSI-15K3D	EI Inverter – 15 kW třífázový
702-1003H1-0001	TSB-3	EI Battery – 3 kWh bateriový modul
705-100000-0001	TSM-12	EI Battery – systém správy baterie (BMS)
707-100000-0001	TSK-E-12	EI Battery – sada příslušenství
803-110000-0001	TSS-1PS	EI Link – jednofázový
803-130000-0001	TSS-3PS	EI Link – třífázový

¹ Pouze Velká Británie.

Dodatečné zdroje

