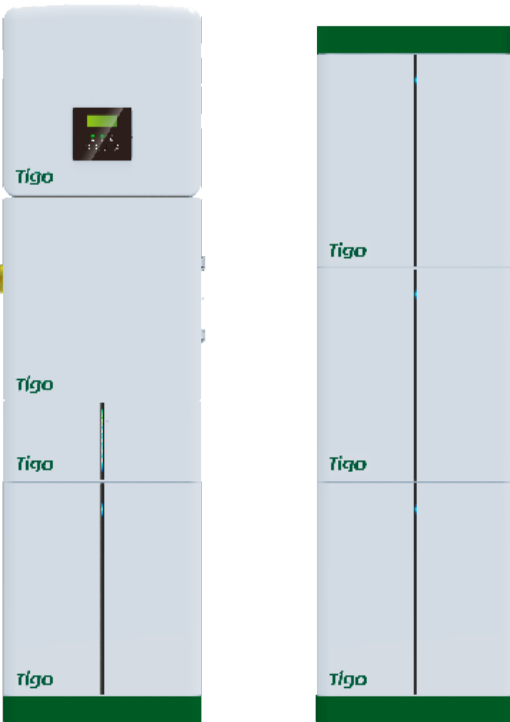


Energy Intelligence Residential Solution (EU)

Ein All-in-One Speichersystem für Privathaushalte für den europäischen Markt

Das Tigo ESS umfasst den hybriden Energy Intelligence (EI) Inverter (Wechselrichter) (bis zu 15 kW), die EI Link Anschlussbox mit automatischem Umschalter und die EI Battery (Batterie) mit bis zu 12 kWh Speicher für schnelle, flexible und zuverlässige Solarinstallationen.

- Ein- und Dreiphasenoptionen
- Komplettstromversorgung mit maximalem Eingangsstrom von 63 A, der 150 % überdimensionale PV-Leistung unterstützt
- Eigenverbrauch, Backup und Zeitnutzungs-Energieverwaltung
- Schnelle Lade- und Entladezeiten der Batterie
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme
- Integration der Tigo TS4-Modul-Elektronik (MLPE)
- Umfassendes ESS-Management mit der Tigo EI-App



EI-Inverter

	Einphasig				Dreiphasig		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
Gleichstrom-Eingang							
MPPTs	2				2		
Strings pro MPPT	1				1	2 ²	
Max. PV-Leistung (PV1 + PV2)	4,5 kW	5,5 kW	7,5 kW	9 kW	10 kW	16,5 kW ³	18 kW ⁴
Max. PV-Spannung	600 V				1000 V		
Startspannungsbereich	90 V				200 V		
MPPT-Betriebsspannung	70 – 550 V				180 – 950 V		
Maximale Stromstärke pro MPPT (I_{MP}) ⁵	16 A				16 A	28 A/16 A	
Maximale Stromstärke pro MPPT (I_{SC}) ⁵	20 A				20 A	35 A/20 A	
AC Netzbetrieb							
Maximale Eingangsleistung	6,3 kVA	7,36 kVA	9,2 kVA		12 kVA	20 kVA	
Maximaler Eingangsstrom	60 A				63 A		
Nennleistung	3 kW	3,680 kW	5 kW ⁶	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Maximale Ausgangsleistung	3,3 kVA	3,68 kVA	5,5 kVA ⁶	6,6 kVA	6,6 kVA	11 kVA	15 kVA
Maximaler Ausgangsstrom	14,4 A	16 A	23,9 A ⁶	28,6 A	9,7 A	16,1 A	24,1 A
Nennspannung	220 V, 230 V, 240 V				415/240 V, 400/230 V, 380/220 V		
Netzfrequenz	50 – 60 Hz				50 – 60 Hz		
Leistungsfaktor	0,8 führend und nachlaufend				0,8 führend und nachlaufend		
THDi	<2%				<3%		

¹ Nur im Vereinigten Königreich.

² Im ersten 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 haben unterschiedliche Kapazitäten für MPPT1/MPPT2.

⁶ Deutschland: VDE4105-Bewertung: 4,6kW, 4,6kVA, 20A.

EI-Inverter

	Einphasig				Dreiphasig		
	TSI-3K1D	TSI-3,7K1D ¹	TSI-5K1D	TSI-6K1D	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
AC Netzausfallbetrieb							
Nennausgangsleistung	3 kW	3,680 kW	5 kW	6 kW	6 kW	10 kW	15 kW
Spitzen-Scheinleistung	3,6 kVA, 1 Std.	4,4 kVA, 1 Std.	6 kVA, 1 Std.	7,2 kVA, 10 min.	9 kVA, 60 Sek.	15 kVA, 60 Sek.	16,5 kVA, 60 Sek.
Maximaler Dauerstrom	13 A	16 A	21,7 A	26,1 A	8,7 A	14,5 A	21,8 A
THDv	<2%				<3%		
Umschaltzeit	<0,25 Sek.				<2 Sek.		
Allgemein							
MPPT-Effizienz	>99%				>99%		
Max./Euro-Effizienz	97,6%/97,0%				98,2%/97,7%		
Standby-Verbrauch bei Nacht	<3 W				<5 W		
Geräuschpegel	<30 dB				<40 dB		<45 dB
Kühlung	Natürliche Konvektion				Natürliche Konvektion		Zwangsgleiteter Luftstrom
Maße (B x H x T)	482 x 417 x 181 mm				503 x 503 x 199 mm		
Gewicht	22 kg				34 kg		
Betriebstemperaturbereich	-35 – 60 °C (Leistungsminderung >45)						
Lagertemperaturbereich	-40 – 70 °C						
Maximale Betriebsaltitude	3000 m						
Feuchtigkeit	0 – 100% nicht kondensierend						
Kommunikation	RS-485, Ethernet, WiFi						
Schutzklasse	IP65						
Konformität							
Sicherheit	IEC 62109-1/-2						
EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	EN 61000-6-1/2/3/4; EN 61000-3-2/3/11/12						
Normen	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/ AS4777/EN 50549-1:2019/CEI 0-21						

¹ Nur im Vereinigten Königreich

EI-Link

	Einphasig TSS-1PS	Dreiphasig TSS-3PS
Last		
Nennspannung/-frequenz	220 V, 230 V, 240 V/50 – 60 Hz	380 V, 400 V, 415 V/50 – 60 Hz
Max. Eingangsstrom	60 A	63 A
Allgemein		
Überspannungsschutz AC/DC	III/II	
Schutzklasse	IP54	
Betriebstemperaturbereich	-35 – 60 °C (Leistungsminderung >45)	
Lagertemperaturbereich	-40 – 70 °C	
Maximale Betriebsaltitude	3000 m	
Feuchtigkeit	0 – 100% nicht kondensierend	
Kühlung	Natürliche Konvektion	
Maße (B x H x T)	482 x 437 x 184,5 mm	500 x 512 x 204,5 mm
Gewicht	10 kg	10 kg

EI-Battery

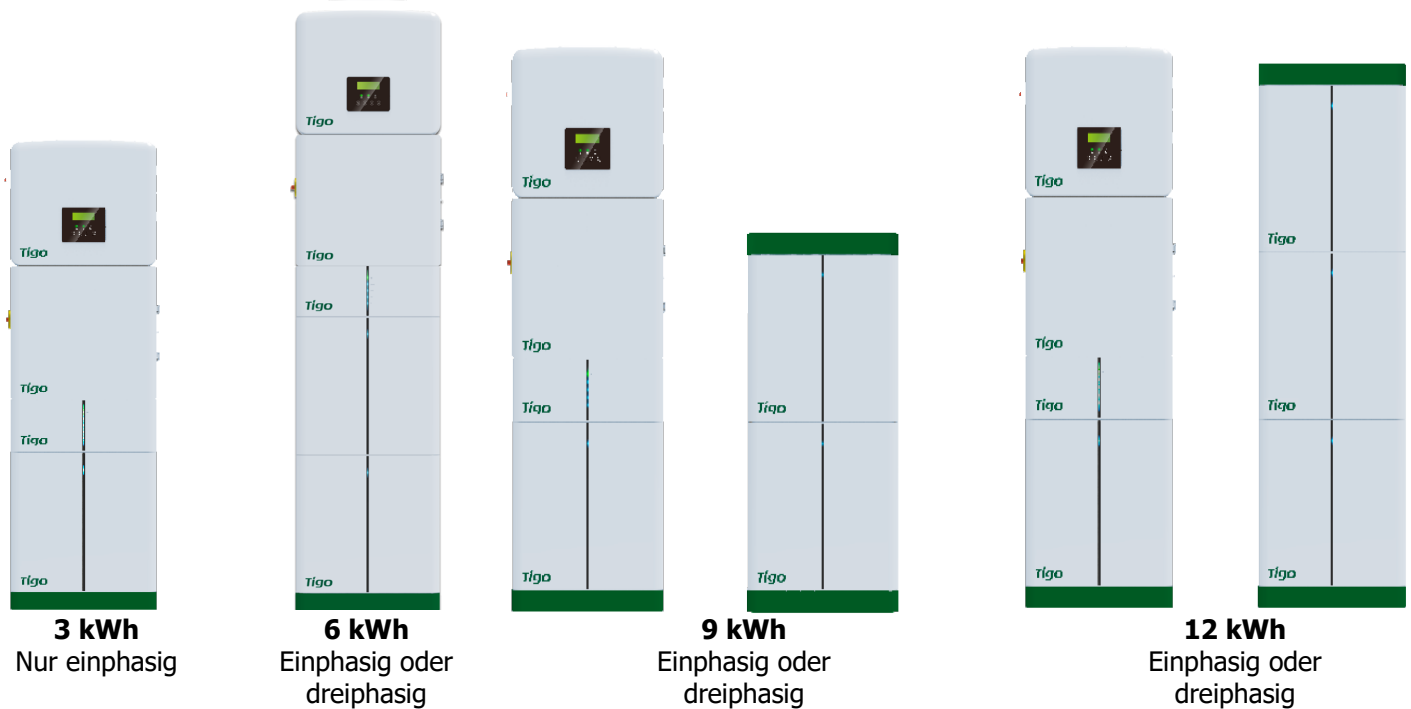
	TSB-3 ¹	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Nennspannung	102,4 V	204,8 V	307,2 V	409,6 V
Anzahl der 3 kWh Module	1	2	3	4
Betriebsspannungsbereich	90 – 116 V	180 – 232 V	270 – 348 V	360 – 464 V
Gesamtenergie	3 kWh	6,1 kWh	9,2 kWh	12,2 kWh
Nutzbare Energie ²	2,7 kWh	5,5 kWh	8,3 kWh	10,9 kWh
Normale Leistung	2,5 kW	5,1 kW	7,6 kW	10,2 kW
Max. Leistung	3 kW	6,1 kW	9,2 kW	12,2 kW
Max. Lade-/Entladestrom	30 A			
Batteriewirkungsgrad	95%			
Lebensdauer (90% DoD)	6000 Zyklen			
Betriebstemperaturbereich	-30 – 50 °C			
Lagertemperaturbereich	-20 – 50 °C			
Relative Luftfeuchtigkeit	0 – 100%			
Maximale Höhe	3000 m			
Schutzklasse	IP65			
Kommunikation Batterie zu Wechselrichter	RS-485/CAN2.0			
Kommunikation Batterie zu Batterie/BMS ³	CAN2.0			
Zertifizierungen	CE/IEC 62619/UN 38.3/IEC 62040/UKCA			
Gefährliche Materialien	Klasse 9			
Maße (B x H x T) – BMS	482 x 173,5 x 153 mm			
Maße – Modul	482,5 x 471,5 x 153 mm			
Gewicht – BMS	7,5 kg			
Gewicht – Modul	34,5 kg			

¹ Nur Einphasig

² Testbedingungen: 90 % DoD, 0,2C Lade- und Entladung bei 25 °C

³ Batteriemanagementsystem

Speicherkonfigurationen



Bestellinformationen

Artikelnummer	Modellnummer	Beschreibung
601-1103K0-0001	TSI-3K1D	EI Inverter – 3 kW Einphasig
601-1103K7-0001 ¹	TSI-3.7K1D	EI Inverter – 3.7 kW Einphasig
601-1105K0-0001	TSI-5K1D	EI Inverter – 5 kW Einphasig
601-1106K0-0001	TSI-6K1D	EI Inverter – 6 kW Einphasig
601-1306K0-0001	TSI-6K3D	EI Inverter – 6 kW Dreiphasig
601-1310K0-0001	TSI-10K3D	EI Inverter – 10 kW Dreiphasig
601-1315K0-0001	TSI-15K3D	EI Inverter – 15 kW Dreiphasig
702-1003H1-0001	TSB-3	EI Battery – 3 kWh Batteriemodul
705-100000-0001	TSM-12	EI Battery – Batteriemanagementsystem (BMS)
707-100000-0001	TSK-E-12	EI Battery – Zubehörkit
803-110000-0001	TSS-1PS	EI Link – Einphasig
803-130000-0001	TSS-3PS	EI Link – Dreiphasig

¹ nur im Vereinigten Königreich

Zusätzliche Ressourcen

