

Tigo engagiert sich für Ihren Erfolg

Mehr Kunden erreichen

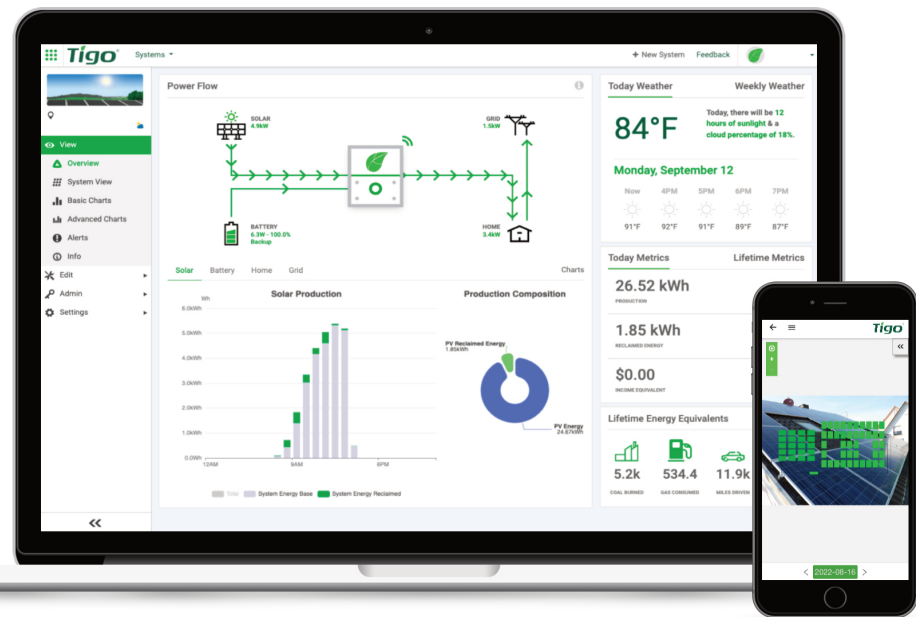
- Installieren Sie mehr in kürzerer Zeit
- Erfüllen Sie mit der gleichen Lösung unterschiedliche Systemanforderungen (Verschattung, gemischte Dachausrichtungen, Größe, etc.)
- Bieten Sie Ihrem Kunden die Tigo Energy Funktionalitäten an die er benötigt und Sie erhalten mehr Kundenempfehlungen

Niedrigere Betriebskosten

- Eine einzige Lösung von der Installation bis zur Überwachung inklusive Inbetriebnahme
- Vereinfachen Sie Ihre Lagerverwaltung durch unseren modulare Speichersysteme
- Senken Sie Ihre Fahrtkosten indem Sie, aus der Ferne Probleme diagnostizieren können

Einheitliche Informationen durch die Tigo Energy Intelligence (EI) Plattform

Die leistungsstärkste Lösung für die Inbetriebnahme und Überwachung von PV-Anlagen auf dem Markt



Senken Sie Ihren Fahrtkosten und seien Sie beruhigt, dass Ihre Systeme so funktionieren, wie Sie diese entworfen und installiert haben. Zu den Vorteilen der Tigo Energy Intelligence- Plattform gehören:

- **Maximieren Sie die Betriebszeiten Ihrer Anlagen** - Sie bekommen Leistungs- und Sicherheitswarnungen in Echtzeit, damit Sie Ihre installierte Anlagen schnell wieder in den Normalbetrieb nehmen können. Mehr Betriebszeit = mehr Energieproduktion
- **Minimierung der Betriebs- und Wartungskosten** - Erkennung von Problemen auf System-, String- und Modulebene, um Probleme aus der Ferne zu lokalisieren und zu diagnostizieren, bevor Sie zum Kunden fahren. Weniger Fahrtkosten = mehr Einsparungen.
- **Verbessern Sie das Kundenerlebnis** - Gewinnen Sie das Vertrauen Ihrer Kunden durch die Überwachungsplattform für jede einzelne Komponente des installierten Systems. Zufriedenere Kunden = mehr Empfehlungen.
- **Komplette Inbetriebnahme der PV Anlage sowie Heimspeicherlösung <10 Minuten mit der Tigo EI App.**



EI Heimspeicherlösung Einphasig

Tigo EI (Energy Intelligence) ist eine komplette Heimspeicherlösung, welches sich leicht erweitern lässt, um den Anforderungen der Kunden gerecht zu werden. Die Tigo EI-Speichermodule lassen sich problemlos in 3- kWh-Blöcke auf bis zu 12kWh Energiegesamtleistung erweitern. Der Tigo EI - Link ist das Herzstück des EI - Systems. Es ist der Kommunikationsknotenpunkt für alle Netz-, Wechselrichter-, PV- und Batterieanschlüsse. In Kombination mit Tigo TS4 Flex MLPE können Überwachung, Optimierung und Brandschutzfunktionen auf Modulebene mit bereits integrierter Tigo-Kommunikation genutzt werden.



Eigenschaften

- In Zusammenarbeit mit Tigo TS4 Optimierern wird eine Maximierung an Flexibilität beim Moduldesign erreicht
- Unterstützung von bis zu 150 % Überdimensionierung der PV-Leistung
- Bereitstellung von Notstromfunktion durchgehend pro Phase (beim Stromausfall kann das Haus direct von der PV Anlage bzw Speichersystem weiter mit Strom versorgt werden)
- Flexible Energie Abgabe (Time of Use) und Energiemanagement
- Schnelles Laden und hoher Entladestrom durch die Speichermodule möglich
- Reaktionszeit weniger als 10 ms
- Fernüberwachung und regelmäßig neue Software-Updates.
- Arbeiten unter Vollast bei extremer Kälte
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme
- Branchenführende Garantie



EI Inverter

DC Eingang	TSI-3K1D	TSI-5K1D	TSI-6K1D
Max. PV Leistung (W)	4500	7500	9000
Max. Eingangsspannung (V)		600	
Startspannung (V)		90	
MPPT Spannungsbereich (V)		70 - 550	
Anzahl MPPT Tracker/ Strings per MPPT		2/1	
Max. Eingangsstrom per input (Imp/Isc) (A)		16/20	

AC Ein und Ausgang

AC Nennleistung (W)	3000	5000*	6000
Max. AC Ausgangsleistung (VA)	3300	5500	6600
Nominale /Max. AC Ausgangsstrom (A)	13/14,4	21,7/23,6	26,1/28,6
Max. AC Eingangsleistung (VA)	6300	9200	9200
Max. AC Strom (A)	27,4	40	40
Nennspannung AC; Bereich (V)	220/230/240		
Netzfrequenz (Hz)	50/60		
Leistungsfaktor	0,8 voreilend - 0,8 nacheilend		
THDi (%)	<2		
*4600W für VDE4105			

Batteriedaten

Batterieart	LiFePO ₄ (LFP)
Batteriespannungsbereich (V)	80 - 480
Max. kontinuierliches Laden/ Entladen (A)	30/30

Off-Grid Ausgang (mit Batterie)

Nennleistung (W)	3000	5000	6000
Spitzenleistung (W)	3600, 1h	6000, 1hr	7200, 10min
Max. Dauerstrom (A)	13	21.7	26.1
THDv	<2%		
Umschaltzeit (ms)	<10		

Allgemeine Daten

Max. /Europ. Wirkungsgrad (%)	97,6/97,0
Lade-/Entladeeffizienz der Batterie (%)	97,0
Standby-Verbrauch @ Nacht (W)	<3
Schutzklasse	IP65
Betriebstemperatur (°C)	-35° - 60° (derating >45°)
Lagertemperatur (°C)	-40° - 70°
Max. Betriebshöhe	<3000m
Luftfeuchtigkeit	0 - 100% nicht kondensierend
Geräuschemission (dB)	<30
Kühlung	Natürlich
Abmessungen (BxHxT) (mm)	482x417x181
Weight (kg)	22
Kommunikationsschnittstelle	RS485, Ethernet, WiFi, LCD interface, Tigo EI App

Standard

Sicherheit	EN/IEC62109-1/-2
EMC	EN61000-6-1/2/3/4; EN6100-3-2/3/11/12
Zertifizierung	VDE4105/G98/G99/AS477/EN50549-1:2019/CEI 0-21/IEC61727/RD1699/UNE 206007-1/NRS 097-2/VDE0124

EI Link

PV	TSS-1PS
Max. PV Eingangsleistung (Vdc)	600
Max. Kurzschlussleistung, inputs A/B (A)	20/20

Batterie

Batteriespannungsbereich (V)	80 - 480
Max. kontinuierliches Laden/ Entladen (A)	30/30

Netz gekoppelt (Wechselrichter)

Nennspannung (Vac), Frequenz (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. Netz (Inv) Ein/ Ausgangsstrom (A)	32/32

Off-grid (Wechselrichter)

Nennspannung (Vac), Frequenz (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. Strom (A)	32

Netzversorgung

Nennspannung (Vac), Frequenz (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. Netz (Inv) Ein/ Ausgangsstrom (A)	60/60

Last

Nennspannung (Vac), Frequenz (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. Netz (Inv) Ein/ Ausgangsstrom (A)	60

Allgemeine Daten

Schutzklasse	IP54/ Klasse I
Betriebstemperatur (°C)	-35° to 60° (derating above 45°)
Lagertemperatur (°C)	-40° bis 70°
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	100
Max. Betriebshöhe (m)	3000
Überspannungsschutzkategorie	III(AC), II(DC)

Sonstiges

Kühlkonzept	Natürliche Konvektion
-------------	-----------------------

Abmessung und Gewicht

Abmessungen (BxHxT) (mm)	482 x 437 x 184.5
Netto Gewicht (kg)	10

EI Battery

	TSB-3	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Nennspannung (V)	102,4	204,8	307,2	409,6
Betriebsspannungsbereich (V)	90-116	180-232	270-348	360-464
Gesamtenergie (kWh)	3	6,1	9,2	12,2
Nutzbare Energie ¹ (kWh)	2,7	5,5	8,3	10,9
Normalleistung (kW)	2,5	5,1	7,6	10,2
Max. Leistung (kW)	3	6,1	9,2	12,2
Max. kontinuierliches Laden/ Entladen (A)	30			
Speichereffizienz (%)	95			
Ladezyklen(90% DoD)	6000 cycles			
Verfügbarer Lade-/ Entladetemperaturbereich (°C)	-30 to 50			
Lagertemperatur (°C)	-20 bis 50 (3 Monate)			
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	0 - 100			
Max. Betriebshöhe (m)	3000			
Schutzklasse	IP65			
Batteriespeichermodul zu Wechselrichter	RS485/CAN2.0			
Batteriespeicher zu Batteriespeicher/BMS	CAN 2.0			
Zertifizierung	CE/IEC62169/UN38.2/IEC62040/UKCA			
Gefahrstoffklassen	Klasse 9			
Abmessungen (BxHxT) (mm)	EI BMS: 482*173,5*153x153 TSB : 482,5*471,5*153			
Netto Gewicht (kg)	EI BMS: 7,5kg TSB: 34,5 pro Batteriegehäuse			

- 1) Testbedingung 90% DoD, 0.2C laden und entladen @ 25°C
- 2) EI BMS: Ein EI BMS kann mit bis zu 4 TSB3 verbunden werden.

Einphasige Energiespeicherkonfigurationen:

