

Tigo is toegewijd aan uw succes

Meer klanten

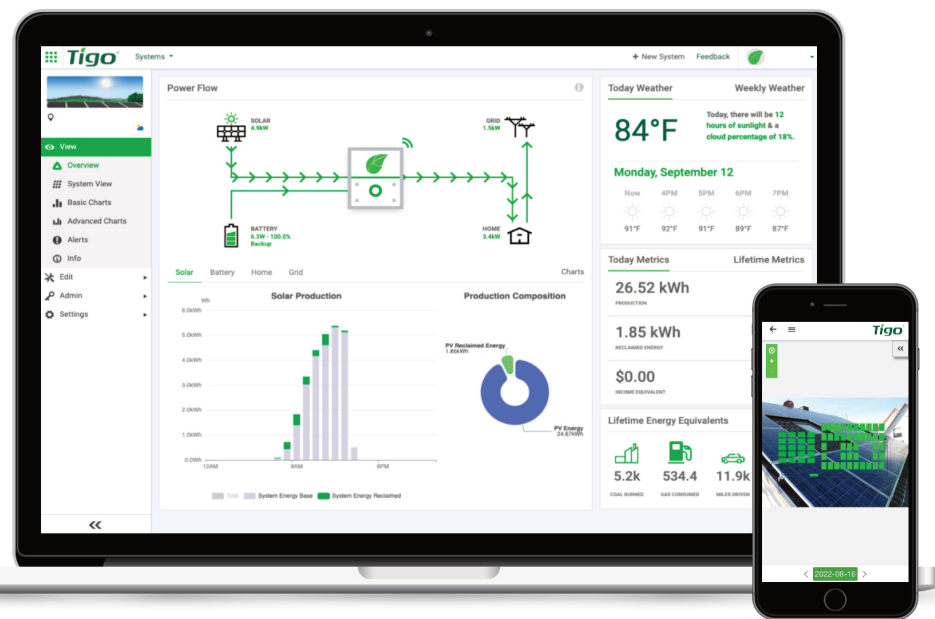
- Installeer meer sites in minder tijd
- Bedien meer sites met dezelfde producten (schaduwrijk, verschillende oriëntaties, groot en klein, enz.)
- Bied de functies die uw zonne-energieklanten willen en ontvang meer goede aanbevelingen

Lagere operationele kosten

- Eén oplossing van installatie tot monitoring na inbedrijfstelling
- Vereenvoudig voorraadbeheer met een modulair batterijsysteem
- Het aantal servicebewegingen verminderen door problemen op afstand te diagnosticeren

Meer eenheid door het Tigo Energy Intelligence (EI)-platform

De krachtigste oplossing voor inbedrijfstelling en bewaking van zonne-energie die beschikbaar is



Verminder het aantal servicebewegingen en u kunt er zeker van zijn dat uw systemen presteren zoals u ze hebt ontworpen en geïnstalleerd. Voordelen van het Tigo Energy Intelligence-platform zijn onder andere:

- **Maximaliseer de beschikbaarheid van de site** - Ontvang real-time prestatie- en veiligheidswaarschuwingen, zodat u de site snel weer normaal kunt laten werken. Meer uptime = meer energie
- **Minimaliseer service en onderhoudskosten** - Detecteer problemen op systeem-, string- en paneelniveau om problemen op afstand te lokaliseren en te detecteren voordat een serviceteam gestuurd wordt. Minder Servicebewegingen = meer besparingen.
- **Verbeter de klantervaring** - Krijg inzicht op al uw installaties met behulp van één enkel monitoringplatform. Tevreden klanten = meer goede aanbevelingen.
- **Inbedrijfstelling van het volledige systeem in minder dan 10 minuten** met de Tigo EI App.



Download de Tigo EI-app

Tigo®

EI Energieopslag enkel fase

Tigo EI (Energy Intelligence) is een compleet energieopslagsysteem dat gemakkelijk kan worden uitgebreid om tegemoet te komen aan de steeds veranderende behoeften van de klant. De Tigo EI-batterij stapelt blokken van 3 kWh, waardoor gemakkelijk tot 12 kWh uit te breiden is. De Tigo EI Link is de hoeksteen van het EI-systeem. Het is het communicatieknooppunt en aansluitpunt voor alle net-, omvormer-, PV- en batterijverbindingen. In combinatie met Tigo TS4 Flex MLPE kunnen bewaking, optimalisatie en brandveiligheidsfuncties op paneelniveau allemaal worden gerealiseerd met de reeds ingebouwde Tigo-communicatie.

Functies

- Aangedreven door Tigo TS4-optimizers voor maximale flexibiliteit bij systeemontwerp
- Ondersteuning van 150% extra groot PV-vermogen
- Zorgen voor back-up, gebruikstijd en energiemangement
- Snel opladen en hoge ontladestroom van de batterij
- Reactietijd minder dan 10 ms
- Bewaking en upgrade op afstand
- Vol te belasten in extreem koude omstandigheden
- Snelle installatie en inbedrijfstelling
- Toonaangevende garantie in de branche



Mogelijk gemaakt door Tigo Energy Intelligence



Hybride Batterij oplossing



Tigo®

tigoenergy.com

PN: 002-00114-30 | Rev. 1.0 | 2023.1.23

tigoenergy.com

EI Omvormer

DC-Ingang	TSI-3K1D	TSI-5K1D	TSI-6K1D
Max. PV ingangsvermogen (W)	4500	7500	9000
Max. PV ingangsspanning (V)		600	
Opstartspanning (V)		90	
MPPT-bedrijfsspanning (V)		70 - 550	
Aantal MPPT-trackers/strings per MPPT		2/1	
Max. ingangsstroom per MPPT (Imp/Isc) (A)		16/20	

AC-ingang en -uitgang

Nominaal AC-uitgangsvermogen (W)	3000	5000*	6000
Max. Schijnbaar vermogen AC-uitgang (VA)	3300	5500	6600
Nominaal/Max. AC-uitgangsstroom (A)	13/14,4	21,7/23,6	26,1/28,6
Max. Schijnbaar vermogen AC-ingang (VA)	6300	9200	9200
Max. AC ingangsstroom (A)	27.4	40	40
Nominale wisselspanning (V)		220/230/240	
Netfrequentie (Hz)		50/60	
Vermogensfactor		0,8 voor - 0,8 na	
THDi (%)		<2	
*4600W for VDE4105			

Batterij gegevens

Batterij type	LiFePO ₄ (LFP)
Batterijspanningsbereik (V)	80 - 480
Max. continue laden/ontladen (A)	30/30

Off-grid uitgang (met batterij)

Nominaal uitgangsvermogen (VA)	3000	5000	6000
Schijnbaar piek vermogen	3600, 1h	6000, 1hr	7200, 10min
Max. continue stroom (A)	13	21,7	26,1
THDv		<2%	
Omschakeltijd (msec)		<10	

Algemene gegevens

Max./europ-efficiëntie (%)	97,6/97,0
Batterij laad-/ontlaad efficiëntie (%)	97,0
Stand-by verbruik @ Nacht (W)	<3
Beschermingsgraad	IP65
Bedrijfstemperatuur (°C)	-35° - 60° (derating >45°)
Opslagtemperatuur (°C)	-40° - 70°
Max. operationele hoogte (m)	<3000
Luchtvochtigheid (%)	0 - 100% niet-condenserend
Geluidsemissie (dB)	<30
Koeling	Natuurlijke convectie
Afmetingen (BxHxD) (mm)	482x417x181
Gewicht (kg)	22
Communicatie	RS485, Ethernet, WiFi, LCD interface, Tigo EI App

Standaard

Veiligheid	EN/IEC62109-1/-2
EMC	EN61000-6-1/2/3/4; EN6100-3-2/3/11/12
Certificeringen	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-ingangsvermogen (Vdc)	600
Max. Kortsluitstroom, ingangen A/B (A)	20/20

Batterij

Batterijspanningsbereik (V)	80 - 480
Max. Laad-/ontlaadstroom (A)	30/30

Netgekoppeld (omvormer)

Nominale spanning (Vac), Frequentie (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. Net (Inv) ingangs-/uitgangsstroom (A)	32/32

Off-grid (omvormer)

Nominale spanning (Vac), Frequentie (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. stroom (A)	32

Netverzorging (hulpprogramma)

Nominale spanning (Vac), Frequentie (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. ingangs-/uitgangsstroom (A)	60/60

Vermogen

Nominale spanning (Vac), Frequentie (Hz)	220/230/240, 50/60
Max. ingangs-/uitgangsstroom (A)	60

Algemene gegevens

Mate van bescherming	IP54
Beschermingsklasse	Class I
Bedrijfstemperatuur (°C)	-35° tot 60° (derating boven 45°)
Opslagtemperatuur (°C)	-40° tot 70°
Luchtvochtigheid (%)	100
Max. Hoogte (m)	3000
Overspanningscategorie	III(AC), II(DC)

Ander

Koelconcept	Natuurlijke luchtstroom
-------------	-------------------------

Afmetingen en gewichten

Afmetingen (BxHxD) (mm)	482x437x184,5
Netto gewicht (kg)	10

EI Batterij

	TSB-3	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Nominale spanning (V)	102,4	204,8	307,2	409,6
Bedrijfsspanningsbereik (V)	90-116	180-232	270-348	360-464
Totale energie (kWh)	3	6,1	9,2	12,2
Bruikbare energie ¹ (kWh)	2,7	5,5	8,3	10,9
Normaal vermogen (kW)	2,5	5,1	7,6	10,2
Max. Vermogen (kW)	3	6,1	9,2	12,2
Max. laad-/ontlaadstroom (A)		30		
Opslag-efficiëntie (%)		95		
Laadcycli (90% DoD)		6000 cycli		
Beschikbaar laad-/ontlaadtemperatuurbereik (°C)		-30° tot 50°		
Opslagtemperatuur (°C)		-20° tot 50° (3 maanden)		
Luchtvochtigheid (%)		0 - 100		
Max. hoogte (m)		3000		
Mate van bescherming		IP65		
Batterij naar omvormer		RS485/CAN2.0		
Batterij naar batterij/BMS		CAN 2.0		
Classificatie		CE/IEC62169/UN38.2/IEC62040/UKCA		
Gevaarlijke stoffen		Klasse 9		
Afmetingen (BxHxD) (mm)		EI BMS: 482*173,5*153x153 TSB : 482,5*471,5*153		
Netto gewicht (kg)		EI BMS: 7,5kg TSB: 34,5 per batterijbehuizing		

1) testconditie 90% DoD, 0,2C laden en ontladen @ 25°C

2) EI BMS: één EI BMS kan tot 4 TSB-3 verbonden worden

Configuraties voor enkelfasige energieopslag:

