

# Tigo está dedicado a su éxito

## Llegue a más clientes

- Instale más sistemas en menos tiempo
- Monte nuestros sistemas en diferentes tipos de proyectos con las mismas herramientas (Techos con diferentes orientaciones, tamaños, sombras, etc.)
- Proporcione a sus clientes fotovoltaicos las funciones de Tigo Energy y goce de ser recomendado

## Menores gastos operativos

- Una sola solución para poner el sistema en servicio y poder supervisarlo de forma remota
- Simplifique su gestión de inventario, teniendo solo un sistema de baterías de tamaño único
- Reduzca sus costos de desplazamiento mediante el diagnóstico de forma remota



## EI Tigo - Solución residencial energética monofásica

Tigo EI (Energy Intelligence) es un sistema completo de almacenamiento de energía que según las necesidades del cliente, se puede fácilmente ampliar en el número de bloques de baterías. Estos bloques datan de 3 kWh y se puede ampliar hasta 12 kWh en energía total. El centro de comunicación del sistema EI Tigo, se llama EI - Link. En este mismo se conectan los cables del Sistema Fotovoltaico, Inversor, Baterías y Red Eléctrica. Si se combina el Sistema EI con los Tigo TS4 Flex MLPE, las funciones de monitoreo, optimización energética, como también seguridad contra incendios a nivel módulo estarían dadas automáticamente.



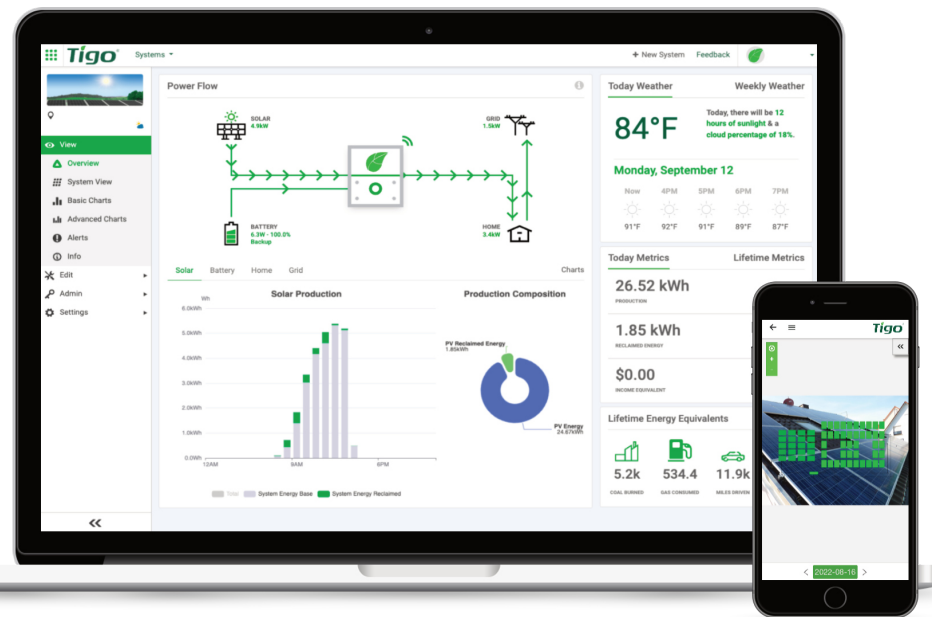
### Características

- Diseñado para trabajar mutuamente con optimizadores Tigo TS4, con el fin de maximizar la flexibilidad de potencia en cada proyecto
- Posible sobre dimensionamiento de hasta un 150% en energía PV
- Energía Auxiliar del sistema fotovoltaico y también baterías, en cada fase de forma continua en caso de apagones
- Time of Use = Cliente elige de forma autónoma a que hora necesita la energía proveniente de las baterías.
- Tiempo de reacción en menos de 10ms
- Monitoreo de sistemas EI de forma remota y se actualiza automáticamente por Internet
- Trabaja bajo condiciones climáticas extremas
- Instalación y registro de sistemas en poco tiempo
- Líder en temas de garantía



## Plataforma única de monitoreo del sistema Tigo Energy Intelligence (EI)

La solución más poderosa del mercado en términos de puesto en servicio y monitoreo



Reduzca sus costos de visita al cliente y tenga la tranquilidad, que sus sistemas están funcionando de la forma en que usted instaló y diseñó. Entre los beneficios de la plataforma Tigo Energy Intelligence se incluyen:

- **Maximizar el tiempo útil de vida de los sistemas** - Usted recibirá alertas sobre el rendimiento y funcionamiento del sistema en tiempo real, por ende usted podrá solucionar cualquier tema de forma proactiva. Más tiempo de funcionamiento = Más producción de energía
- **Minimice costos de operación y mantenimiento** - Detecte y localice irregularidades en el sistema, strings o a en los módulos de forma remota, antes que tenga que salir a visitar a sus clientes. Menos costos de movilización = más ganancias
- **Mejore el servicio al cliente** - Obtenga una absoluta visibilidad sobre todos sus sistemas instalados en una sola plataforma. Clientes satisfechos = Más clientes referidos
- **Registre el sistema fotovoltaico y nuestra solución EI en <10 min** - Todo con la Tigo EI App



Tigo EI App  
Descargar

## EI Inversor

CC Entrada	TSI-3K1D	TSI-5K1D	TSI-6K1D
Max. Potencia de entrada (W)	4500	7500	9000
Max. Tensión de entrada (V)		600	
Tensión de inicio (V)		90	
Rango de tensión MPPT (V)		70 - 550	
Número de MPPT seguidores / Strings por MPPT		2/1	
Max. Corriente de entrada (Imp/Isc) (A)		16/20	

## CA Entrada y Salida

Potencia nominal de salida en CA (W)	3000	5000*	6000
Max. Potencia aparente de salida CA (VA)	3300	5500	6600
Nominal /Max. Corriente de salida CA (A)	13/14,4	21,7/23,6	26,1/28,6
Max. Potencia aparente de entrada CA (VA)	6300	9200	9200
Max. Corriente (A)	27,4	40	40
Voltaje Nominal CA (V)		220/230/240	
Frecuencia de Red (Hz)		50/60	
Factor de potencia		0,8 inductivo - 0,8 capacitivo	
THDi (%)		<2	
*4600W para VDE4105			

## Datos de Batería

Tipo de Batería	LiFePO <sub>4</sub> (LFP)
Rango de voltaje de Batería (V)	80 - 480
Max. Continua Carga / Descarga (A)	30/30

## Sistema fuera de red - Salida (Con Batería)

Potencia Nominal de Salida (W)	3000	5000	6000
Pico de potencia aparente (W)	3600, 1h	6000, 1hr	7200, 10min
Max. Corriente continua (A)	13	21,7	26,1
THDv		<2%	
Tiempo de reacción (ms)		<10	

## Información General

Max. /Europ. Rendimiento (%)	97,6/97,0
Eficiencia de Carga/ Descarga de la batería (%)	97,0
Autoconsumo nocturno (W)	<3
Tipo de Protección	IP65
Rango de Temperatura operativa (°C)	-35° - 60° (derating >45°)
Temperatura de Almacenaje (°C)	-40° - 70°
Altitud máxima de funcionamiento (m)	<3000
Humedad (%)	0 - 100% sin condensación
Emisión sonora (dB)	<30
Principio de refrigeración	Convección Natural
Dimensiones (ancho x alto x fondo) (mm)	482x417x181
Peso (kg)	22
Comunicación	RS485, Ethernet, WiFi, LCD interface, Tigo EI App

## Otros

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

## EI Link

SF	TSS-1PS
Max. Potencia de entrada FV (Vdc)	600
Max. Voltaje de cortocircuito, Entradas A/B (A)	20/20

## Batería

Rango de voltaje de la batería (V)	80 - 480
Corriente de carga/descarga máx. (A)	30/30

## Conexión a la red (Inversor)

Tensión nominal(Vac), Frecuencia(Hz)	220/230/240, 50/60
Corriente de Red (Inv) Max. Entrada / Salida (A)	32/32

## Fuera de red (Inversor)

Tensión nominal(Vac), Frecuencia(Hz)	220/230/240, 50/60
Max. Corriente (A)	32

## Suministro de red

Tensión nominal(Vac), Frecuencia(Hz)	220/230/240, 50/60
Corriente de Red (Inv) Max. Entrada / Salida (A)	60/60

## Carga

Tensión nominal(Vac), Frecuencia(Hz)	220/230/240, 50/60
Corriente de Red (Inv) Max. Entrada / Salida (A) (A)	60

## Información General

Tipo de Protección	IP54 / Clase I
Rango de Temperatura operativa (°C)	-35° to 60° (derating above 45°)
Temperatura de Almacenaje (°C)	-40° bis 70°
Humedad Relativa (%)	100
Altitud máxima de funcionamiento (m)	3000
Categoría de sobretensión	III(AC), II(DC)

## Otros

Principio de refrigeración	Convección Natural
----------------------------	--------------------

## Medidas y Peso

Dimensiones (ancho x alto x fondo) (mm)	482 x 437 x 184.5
Peso Neto (kg)	10

## EI Módulos de Batería

	TSB-3	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Voltaje Nominal (V)	102,4	204,8	307,2	409,6
Rango de tensión de funcionamiento (V)	90-116	180-232	270-348	360-464
Energía Total (kWh)	3	6,1	9,2	12,2
Energía utilizable <sup>1</sup> (kWh)	2,7	5,5	8,3	10,9
Potencia Normal (kW)	2,5	5,1	7,6	10,2
Max. Potencia (kW)	3	6,1	9,2	12,2
Max. Corriente de entrada (A)			30	
Eficiencia de la Batería (%)			95	
Ciclos de carga (90% DoD)			6000 Ciclos	
Rango de temperatura de carga/descarga disponible (°C)			-30 hasta 50	
Temperatura de almacenamiento (°C)			-20 bis 50 (3 Meses)	
Humedad Relativa (%)			0 - 100	
Altitud máxima de funcionamiento (m)			3000	
Tipo de Protección			IP65	
Módulo de Batería a Inversor			RS485/CAN2.0	
Módulo de Batería a módulo de Batería/BMS			CAN 2.0	
Certificaciones			CE/IEC62169/UN38.2/IEC62040/UKCA	
Clases de sustancias peligrosas			Clase 9	
Dimensiones (ancho x alto x fondo) (mm)			EI BMS: 482*173.5*153x153	
			TSB : 482.5*471.5*153	
Peso Neto (kg)			EI BMS: 7,5kg	
			TSB: 34,5 por caja de batería	

- 1) Condición de test 90% DoD, 0.2C carga y descarga @ 25°C
- 2) EI BMS: un EI BMS puede ser acoplado hasta 4 TSB3

## Configuración de Módulos de Batería Monofásica:

