

# Tigo accompagna il tuo successo

## Raggiungi nuovi clienti

- Installa più impianti in minor tempo
- Un'unica piattaforma per qualsiasi situazione installativa (ombreggiamenti, orientamenti differenti ecc.)
- Offri ai tuoi clienti le funzionalità smart di cui necessitano

## Riduci i costi operativi

- Un'unica soluzione, dall'installazione alla messa in funzione
- Semplifica la gestione grazie a una singola batteria modulare
- Controlla gli impianti da remoto ed effettua interventi onsite solo quando necessario

# Tigo EI (Energy Intelligence): la piattaforma all-in-one

La più potente soluzione per monitoraggio e commissioning disponibile sul mercato



Riduci gli interventi sul posto e assicurati che i tuoi impianti stiano performando al top come il giorno dell'installazione. Grazie ai vantaggi della piattaforma Tigo Energy Intelligence potrai:

- **Massimizzare la produttività** - Visibilità delle prestazioni in tempo reale e notifiche di sicurezza per ripristinare il corretto funzionamento del sistema nel minor tempo possibile. Maggiore operatività = Più energia.
- **Ridurre i costi di O&M** - Rileva da remoto potenziali anomalie a livello di modulo, stringa o sistema. Pianifica le operazioni di manutenzione e risparmia subito tempo e denaro.
- **Migliorare la customer experience** - Tieni sotto controllo tutto il tuo parco impianti con un'unica piattaforma di monitoraggio. I tuoi clienti ti ringrazieranno!
- **Effettuare il commissioning in meno di <10 minuti** con la App Tigo EI.



Scarica la App Tigo EI



## EI Energy Storage - Trifase

Tigo EI (Energy Intelligence) è un sistema storage completo, comodamente espandibile fino a 12kWh di energia totale grazie ai pacchi batteria modulari da 3kWh. La chiave di volta del sistema è EI Link, vero e proprio hub di comunicazione e connessione tra fotovoltaico, inverter, batterie e rete. Il sistema Energy Intelligence integra la comunicazione Tigo e si avvale delle funzionalità di monitoraggio a livello di modulo, ottimizzazione e sicurezza antincendio della piattaforma Flex MLPE TS4.

### Caratteristiche

- Massima flessibilità di progettazione con gli ottimizzatori Tigo TS4
- Sovradimensionabile lato DC fino al 150%
- Supporto back-up e gestione batterie in base alle fasce orarie
- Carica e scarica veloce della batteria
- Responding time inferiore ai 10ms
- Monitoraggio da remoto e aggiornamenti over-the-air
- Performante anche in condizioni meteo estreme
- Installazione e commissioning rapidi
- Garanzia leader del settore



Powered by Tigo Energy Intelligence



Storage ready hybrid

## EI Inverter

Ingresso DC	TSI-6K3D	TSI-10K3D	TSI-15K3D
Numero di MPPT		2	
Numero di stringhe (MMPT 1/MPPT 2)	1		2/1
Massima potenza di ingresso per MPPT (W)	5000	10500/6000	11000/7000
Massima tensione di ingresso voltage (V)		1000	
Tensione di avviamento (V)		200	
Range di tensione MPPT (V)		180 - 950	
Massima corrente di ingresso per MPPT (A)	16		26/16
Massima corrente di cortocircuito per MPPT (A)	20		30/20

## Uscita & Ingresso AC

Potenza nominale di uscita (W)	6000	10000	15000
Massima potenza apparente di uscita (VA)	6600	11000	15000
Massima corrente di uscita (A)	9.7	16.1	24.1
Massima potenza di ingresso (W)	12000		20000
Massima corrente di ingresso (A)	19.3		32
Tensione nominale (V)		415/240; 400/230; 380/220	
Frequenza di rete (Hz)		50/60	
Fattore di potenza		0.8 in anticipo - 0.8 in ritardo	
THDi		<3%	

## Dati Batteria

Tipologia	LiFePO <sub>4</sub> (LFP)
Range di tensione (V)	180 - 800
Massima corrente di carica/scarica (A)	30/30

## Uscita EPS (Back-Up) con batteria

Potenza nominale di uscita (VA)	6000	10000	15000
Potenza apparente di picco (VA)	9000, 60sec	15000, 60sec	16500, 60sec
Massima corrente continua (A)	8.7	14.5	21.8
THDv		<3%	
Tempo di switch (ms)		<10	

## Dati di Sistema

Efficienza massima/Euro (%)	98.2 / 97.7
Efficienza carica/scarica batteria (%)	98.5 / 97.5
Consumo notturno in standby (W)	<5
Classe di protezione	IP65
Range temperatura operativa (°C)	da -35° a 60° (derating >45°)
Range temperatura stoccaggio (°C)	da -20° a 70°
Massima altitudine di funzionamento (m)	<3000
Umidità (%)	0 - 100% senza condensazione
Rumorosità (dB)	<40dB <45dB
Raffreddamento	Convezione naturale Aerazione forzata
Dimensioni (LxAxP) (mm)	503 x 503 x 199mm
Peso (Kg)	34
Comunicazione	RS485, Ethernet, WiFi, LCD interface, Tigo EI App

## Standard

Sicurezza	IEC62109-1/-2 EMC EN61000-6-1/EN61000-6-2/EN61000-6-3
Certificazioni	VDE 0126-1-1 A1:2012/VDE-AR-N 4105/G98/G99/ AS4777/ EN50549-1:2019/CEI 0-21

## EI Link

PV	TSS-3PS
Massima tensione di ingresso (Vdc)	1000
Numero di MPPT	2
Numero di stringhe (MPPT 1/MPPT 2)	2 / 1
Massima corrente di cortocircuito (MPPT1/MPPT2) (A)	30/20

## Batteria

Range di tensione batteria (V)	180 - 480
Massima corrente di carica/scarica (A)	30

## On Grid (Inverter)

Tensione nom. (Vac) Frequenza (Hz)	380/400/415, 50/60
Massima corrente on-grid (Inv) ingresso/uscita (A)	24.1 / 24.1

## Off-grid (Inverter)

Tensione nom. (Vac) Frequenza (Hz)	380/400/415, 50/60
Massima corrente (A)	24.1

## Grid (Utility)

Tensione nom. (Vac) Frequenza (Hz)	380/400/415, 50/60
Massima corrente (A)	63 / 24.1

## Load

Tensione nom. (Vac) Frequenza (Hz)	380/400/415, 50/60
Massima corrente ingresso/uscita (A)	63

## Requisiti Ambientali

Classe di protezione	IP54
Livello di protezione	Class I
Temperatura operativa (°C)	da -35° a 60° (derating oltre i 45°)
Temperatura di stoccaggio (°C)	da -40° a 70°
Umidità relativa (%)	100%
Massima altitudine di funzionamento (m)	3000
Categoria sovratensione	III(AC), II(DC)

## Altro

Raffreddamento	Convezione naturale
----------------	---------------------

## Dimensioni & Pesì

Dimensioni (LxAxP) (mm)	500 x 512 x 204.5
Peso netto (kg)	10

## EI Battery

	TSB-6	TSB-9	TSB-12
Tensione nominale (V)	204.8	307.2	409.6
Range tensione di funzionamento (V)	180-232	270-348	360-464
Capacità totale (kWh)	6.1	9.2	12.2
Energia utilizzabile1 (kWh)	5.5	8.3	10.9
Potenza standard (kW)	5.1	7.6	10.2
Massima potenza (kW)	6.1	9.2	12.2
Massima corrente di carica/scarica (A)		30/30	
Efficienza batteria (%)		95%	
Cicli di vita (90% DoD)		6000 cicli	
Range temperatura carica/scarica (°C)		da -30 to 50	
Range temperatura di stoccaggio (°C)		da -20 to 50 (3 mmesi)	
Umidità relativa (%)		0 - 100	
Massima altitudine di funzionamento (m)		3000	
Classe di protezione		IP65	
Interfaccia batteria - inverter		RS485/CAN2.0	
Interfaccia batteria - batteria/BMS		CAN 2.0	
Certificazioni		CE/IEC62169/UN38.2/IEC62040/UKCA	
Classificazione materiali pericolosi		Class 9	
Dimensioni (LxAxP) (mm)		EI BMS: 482 x 173.5 x 153	
		TSB : 482.5 x 471.5 x 153	
Peso netto (kg)		EI BMS: 7.5	
	+2TSB3.0 69	+3 TSB30 103.5	+4 TSB3.0 138

1) Condizioni di test 90% DoD, 0.2C carica e scarica @ 25°C

2) EI BMS: un EI BMS supporta fino a 4 TSB3

## Configurazioni versione trifase:

