

Disfrute de la libertad solar con Tigo TS4 Flex MLPE

Imagen cortesía de GEM Energy Australia

La plataforma TS4 Flex MLPE (electrónica de potencia a nivel de módulo), líder del sector, se conecta a sus módulos FV para aportar múltiples ventajas al sistema, entre ellas:

- **Mayor producción** - con optimización a nivel de módulo
- **Menores costes de mantenimiento** - con visibilidad por módulo
- **Mayor seguridad** - con apagado rápido a nivel de módulo

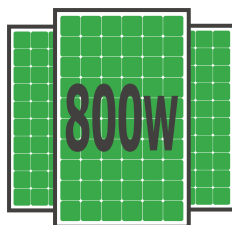
Con pocos componentes clave, las instalaciones obtienen optimización, monitorización avanzada por módulo y mayor seguridad. Cada TS4 se instala en un módulo FV en segundos.

Tigo TS4 es la única plataforma que le permite elegir los equipos y las funciones que maximizan las ventajas para su instalación. Las soluciones pueden aplicarse a instalaciones FV nuevas o existentes de prácticamente cualquier tamaño.



Flexible

Elija las funciones adecuadas, como optimización, monitorización a nivel de módulo y apagado rápido. Gracias a su ecosistema abierto, los TS4 de Tigo funcionan con la mayoría de los inversores disponibles, si no con todos.



Sencillo

Los TS4 funcionan en proyectos residenciales, comerciales y a escala de servicios públicos, y están homologados para los módulos más recientes de alta potencia, hasta 800 W.



De confianza

Del Polo Norte al Polo Sur, las instalaciones de Tigo abarcan desde menos de 10 kW hasta más de 10 MW. Más de 2 GWh de producción diaria monitorizada proporcionan Energy Intelligence con análisis avanzados de datos.

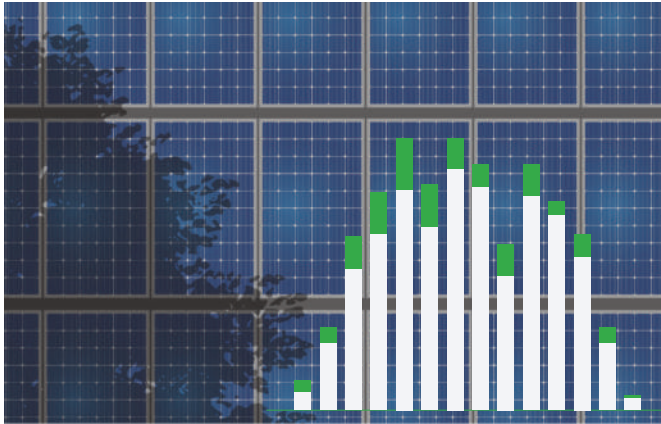
Contacto
<https://www.tigoenergy.com/contacts>

©20260914 Tigo Energy, Inc. 002-00241-10 Rev 1.1

Tigo®

Aumente la producción, la visibilidad y la seguridad

Tanto si necesita cumplir los códigos de seguridad como si busca visibilidad a nivel de módulo o reducir los efectos del sombreado, Tigo tiene la solución. Con Tigo TS4 puede combinar las funciones que se indican a continuación.



OPTIMIZACIÓN

Reduzca los gastos operativos

La sombra es inevitable. Los árboles, el polvo, la degradación de los módulos y otros factores pueden afectar al rendimiento de una cadena de módulos FV. Los optimizadores Tigo minimizan el efecto de los desajustes entre módulos para maximizar la producción de energía en cualquier instalación.

De media, las instalaciones con optimizadores Tigo obtienen un 6,6 % de Reclaimed Energy, es decir, un aumento de la producción de energía, que se muestra mediante gráficos de barras en EI Portal.



MONITORIZACIÓN

Reduzca los gastos operativos

Los TS4 de Tigo permiten una monitorización detallada a nivel de módulo mediante Energy Intelligence Platform. Consulte la potencia, la energía, la tensión, la corriente y otros datos de cada módulo durante cualquier periodo.

Los datos a nivel de módulo ayudan a instaladores y proveedores de O&M a identificar y diagnosticar problemas rápidamente y a distancia, evitando costosos desplazamientos y reduciendo el tiempo de los técnicos en la instalación.



APAGADO RÁPIDO

Mejore la seguridad

Los TS4 de Tigo reducen la tensión a nivel de módulo cuando se inicia apagado rápido. Se pierde la alimentación. Esta función cumple los requisitos de apagado rápido del NEC de EE. UU. y códigos de seguridad similares de otras regiones.

El c por módulo protege a los equipos de primera intervención. A diferencia de la desconexión por cadena, Tigo reduce a niveles seguros la tensión de los conductores que llegan al inversor.



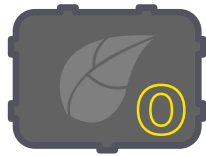
Tigo TS4 Flex MLPE

Múltiples funciones y potencias nominales para maximizar las ventajas de su instalación FV.

FUNCIONES

OPCIONES **TS4-A**
TS4-X

MEJORAS



Optimización
Monitorización
Apagado rápido

725W

800W

Despliegue selectivo
Apagado rápido multifactor



-
Monitorización
Apagado rápido

725W

800W

Despliegue selectivo
Apagado rápido multifactor



-
-
Apagado rápido

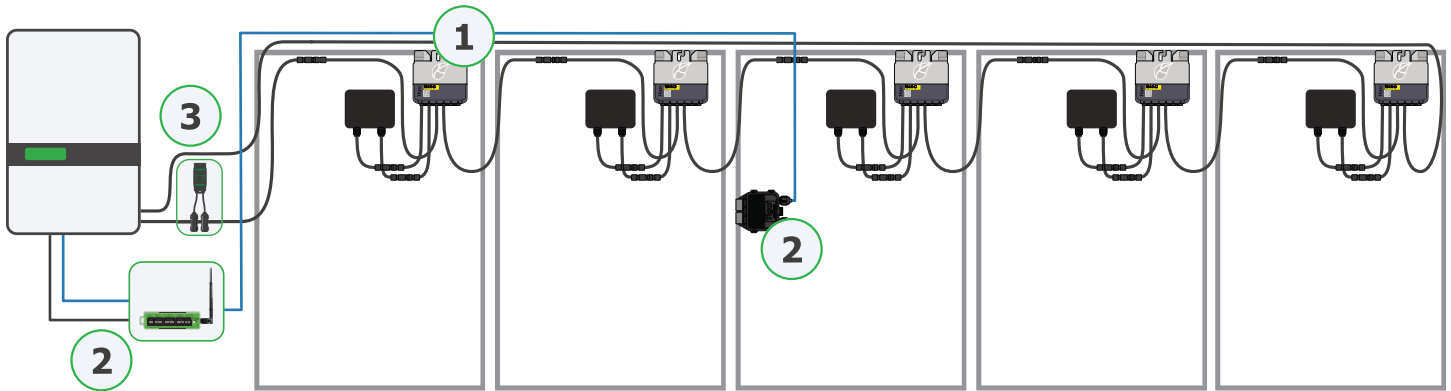
725W - 1400W¹

800W

Actualizable a TS4-S²
(con cargo)

¹TS4-A-2F, dispositivo compatible con 2 módulos FV
²Disponible solo para TS4-A (725 W) y TS4-X (800 W)

ESQUEMA SIMPLIFICADO



1. TS4 Flex MLPE

Las unidades TS4 de Tigo se fijan al marco del módulo en segundos y se conectan a cada caja de conexiones para proporcionar las funciones y ventajas a nivel de módulo descritas anteriormente.

2. TAP y CCA

Cloud Connect Advanced (CCA) de Tigo es el concentrador de datos para los TS4 y otros dispositivos (inversor, batería, etc.). Se conecta mediante un cable de comunicación al Tigo Access Point (TAP), que se comunica de forma inalámbrica con las **unidades TS4-O y TS4-S**.

3. RSS Transmitter

El transmisor del Tigo Rapid Shutdown System (RSS) activa la apagado rápido mediante comunicación por línea eléctrica (PLC) con **unidades TS4-F** para cumplir los códigos de seguridad aplicables.

Mejora: MFRS

Tigo 725W y 800W TS4's
Los TS4 de Tigo de 725 W y 800 W pueden usar opciones apagado rápido inalámbricas (CCA y TAP) y por PLC (RSS Transmitter) para habilitar Multi-Factor Rapid Shutdown (MFRS). Al igual que la autenticación de dos factores (2FA), MFRS añade una capa adicional de protección y fiabilidad a los sistemas apagado rápido.



Princess Elisabeth Estación
Antártica

Se instala en segundos y dura décadas, incluso en entornos extremos



10 segundos por módulo

Cada TS4 se conecta al módulo FV en la caja de conexiones y se fija al marco del módulo. Integración plug-and-play con su sistema FV.



No requiere conductor de puesta a tierra

Los TS4 de Tigo no necesitan un conductor de puesta a tierra independiente ni pernos de montaje para su instalación.



Resistente al agua y a la corrosión

La cubierta de policarbonato resiste la inmersión en agua hasta 1,5 m, incluso en los entornos más exigentes, desde la Antártida hasta el desierto de Atacama.

Acerca de Tigo

Fundada en 2007, Tigo es líder mundial en el desarrollo y la fabricación de soluciones inteligentes de hardware y software que mejoran la seguridad, aumentan la producción de energía y reducen los costes operativos de los sistemas solares residenciales, comerciales y a escala de servicios públicos. Tigo combina su tecnología Flex MLPE (electrónica de potencia a nivel de módulo) y de optimizadores solares con capacidades de software inteligente en la nube para una monitorización y un control avanzados de la energía.

Los productos MLPE de Tigo maximizan el rendimiento, permiten monitorizar la energía en tiempo real y ofrecen la apagado rápido. a nivel de módulo exigida por los códigos. La empresa también desarrolla y fabrica inversores y sistemas de almacenamito con baterías para el mercado solar residencial con almacenamiento.

Información adicional



TS4-A



TS4-X

Contacto

<https://www.tigoenergy.com/contacts>

©20260914 Tigo Energy, Inc. 002-00241-10 Rev 1.1

Tigo®