

### MÓDULO SMART – PLATAFORMA PARA MODERNIZACIÓN

El TS4-R es una base universal complementaria y para modernización. El TS4-R satisface la necesidad de una solución para modernización que pueda ser montada en cualquier sistema fotovoltaico que ya esté instalado, y que se pueda conectar la caja de conexión del módulo fotovoltaico existente para así poder mejorar la recolección de energía, obtener mayor flexibilidad y aumentar el control del proyecto en el sistema fotovoltaico existente. En cuanto a la modernización, se ofrece una solución en dos partes: la base TS4-R que se añade al módulo solar; y sus cubiertas Flex MLPE, que permiten la operación en cuanto se conectan y pueden ser intercambiadas fácilmente. Es compatible con todas las cubiertas funcionales de la plataforma que existen en la gran variedad disponible. También se puede adaptar a un nuevo sistema.

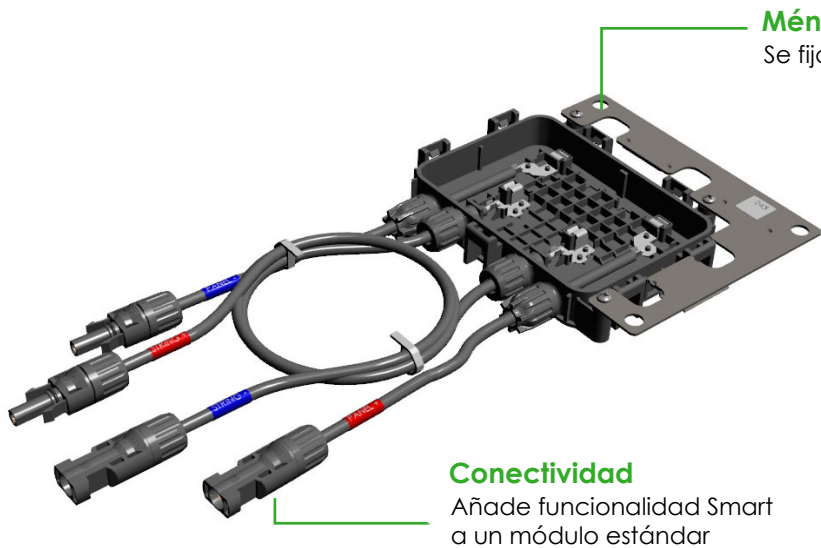


# PLATAFORMA MODULAR MODIFICADA

## TS4-R

Tipo: TS4-R (base hasta 1500 V)

### BASE COMPLEMENTARIA PARA MODERNIZACIÓN



## ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

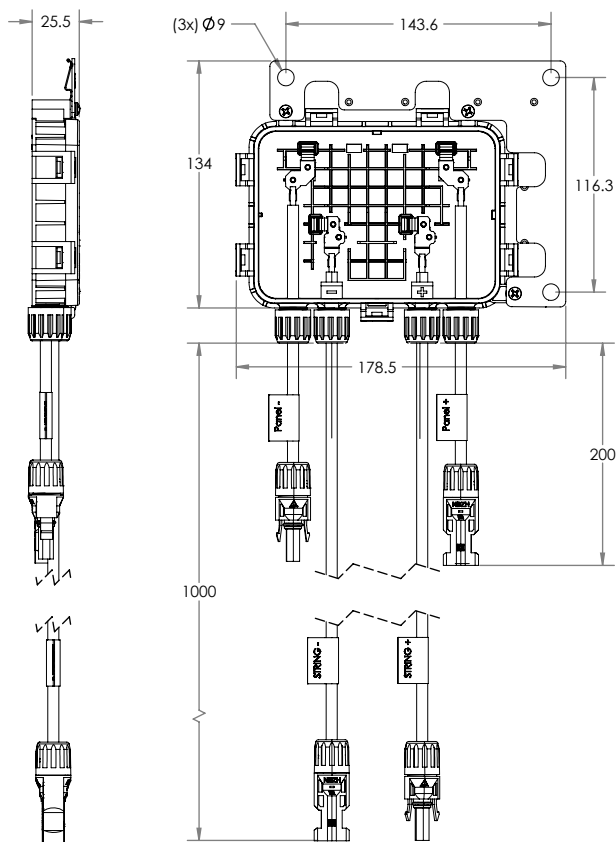
### Mecánicas

Rango de temperaturas de operación	-40°C to +70°C (-40°F to +158°F)
Rango de temperaturas de almacenaje	40°C to +70°C (-40°F to +158°F)
Método de enfriamiento	Convección natural
Dimensiones (con cubierta)	152.5mm x 108mm x 25.3mm
Peso (sin cubierta)	670g (M or S cover), 720g (O cover)
Clasificación ambiental	IP67, NEMA 3R

### Cableado

Tipo	PV1-F, PV wire
Longitud de salida	1.0 m estándar, otras longitudes bajo pedido
Selección del cableado	1000V calificado o 1500V calificado
Sección transversal del cable	7.15 ± 0.25 mm (1000V) 6.4 ± 0.2mm, 7.05 ± 0.2mm (1500V)
Conectores	MC4, compatible con MC4, Amphenol, EVO2
UV Resistance	500hr con UV entre 300nm y 400nm @65°C
Máxima tensión de cuerdas	1500V UL/IEC**

\*\*Todas las cubiertas TS4 son compatibles con 1500V. Especifique el voltaje máximo del sistema cuando Pedidos de módulos con bases TS4-R para cables y conectores apropiados.



\*Todas las dimensiones están en mm

# MEJORE SU FLOTA CON TS4-R

Tigo ha expandido su plataforma de módulo inteligente para proporcionar tres niveles de personalización. Con una base universal y el rango de cubiertas que contienen al Flex MLPE, TS4 aumenta las opciones de selección para adaptarse a cada presupuesto y proyecto en particular. Las opciones de cubierta son monitoreo, seguridad y opciones de desempeño optimizado.

## OPTIMIZACIÓN

TS4-O



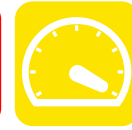
Diodos



Monitoreo



Seguridad



Optimización

- Tolerancia al deterioro y la sombra
- Producción eléctrica mejorada
- Mayor flexibilidad en el diseño
- Máxima utilización de techo
- Además de todos los beneficios de Seguridad

## SEGURIDAD

TS4-S



Diodos



Monitoreo



Seguridad

- Cumple con el requisito de apagado rápido NEC 2014 690.12
- Desactivación a nivel de módulo
- Además de todos los beneficios de Monitoreo
- Apagado automático o manual

## MONITOREO

TS4-M



Diodos



Monitoreo

- Reducción en costos de operación y mantenimiento
- Sincronización de datos PV-2.0
- Seguimiento por código de barra del módulo
- Integración CRM
- Seguimiento de garantía
- Manejo de flota

# CUBIERTAS TS4



**MONITOREO**  
TS4-M



**SEGURIDAD**  
TS4-S



**OPTIMIZACIÓN**  
TS4-O

## CLASIFICACIONES ELÉCTRICAS

### ENTRADAS @ STC

Potencia nominal de entrada CC	475W	475W	475W
Tensión máxima del módulo PV de circuito abierto (Voc)	90V	90V	90V
Corriente máxima	12A	12A	10A
Rango Vmp del módulo PV	16-48V	16-48V	16-48V

### SALIDAS

Rango de potencia de salida	0-375W	0-375W	0-375W
Rango de tensión de salida	0-Voc		
Verificación de apagado rápido (NEC 2014690.12)	No	Sí	Sí
Capacidad de adaptación de impedancias	No	No	Sí
Tensión máxima del sistema	600/1000/1500V		
Capacidad máxima de fusibles en serie	15A		

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

	Tipo de base	Cubiertas	Preensamblada
--	--------------	-----------	---------------

**PARA MODERNIZACIÓN/ COMPLEMENTARIA** TS4-R (600V and 1000V)

Monitoreo		TS4-M	TS4-R-M
Seguridad		TS4-S	TS4-R-S
Optimización		TS4-O	TS4-R-O

	Tipo de base	Cubiertas	Preensamblada
--	--------------	-----------	---------------

**PARA MODERNIZACIÓN/ COMPLEMENTARIA** TS4-R1500 (1500V)

Monitoreo		TS4-M	TS4-R1500-M
Seguridad		TS4-S	TS4-R1500-S
Optimización		TS4-O	TS4-R1500-O

La TS4-R (para modernización) está disponible preensamblada con las cubiertas TS4-M, TS4-S, o TS4-O. Las cubiertas están disponibles por separado. Especifique TS4-M, TS4-S, o TS4-O.

### Para información de ventas:

sales@tigoenergy.com o 1.408.402.0802

### Para información sobre nuestros productos:

www.tigoenergy.com/products

### Para unidades TS4-R para modernización:

Contacte a su distribuidor local o a sales@tigoenergy.com

### Para información técnica:

http://support.tigoenergy.com

Para información adicional y asistencia en la selección de productos use la herramienta de diseño en línea de Tigo en [www.tigoenergy.com/design](http://www.tigoenergy.com/design)

