

# PVA-1500HE2/PVA-1500T2/SolSensor-300V3

## Solmetric I-V Curve Tracer Kit

### Guía de funcionamiento básico

#### Introducción

Este documento proporciona instrucciones breves e información para los Solmetric I-V Curve Tracers PV-1500HE2 y PV1500T2 (I-V Curve Tracer) y para SolSensor-300V3 (SolSensor). Para obtener toda la información acerca de su uso, consulte el manual del usuario.

#### Contactar con Fluke

Fluke Corporation opera en todo el mundo. Para obtener información de contacto local, visite nuestro sitio web: [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Para registrar su producto o ver, imprimir o descargar el último manual o el suplemento del manual, visite nuestro sitio web.

+1-425-446-5500

[fluke-info@fluke.com](mailto:fluke-info@fluke.com)

#### Información sobre seguridad

La información general sobre seguridad se encuentra en el documento impreso Información sobre seguridad que se suministra con el I-V Curve Tracer y en [www.fluke.com](http://www.fluke.com). Se muestra información sobre seguridad más específica cuando es necesario.

Una **Advertencia** identifica condiciones y procedimientos peligrosos para el usuario. Una **Precaución** identifica condiciones y procedimientos que pueden causar daños en el Producto o en el equipo que se prueba.

# Especificaciones

Las especificaciones completas del producto están disponibles en [www.fluke.com](http://www.fluke.com). Las especificaciones de seguridad se encuentran en el documento Información sobre seguridad que se suministra junto con el producto.

## Precaución

**Para evitar que el producto resulte dañado:**

- **Utilice únicamente los cables de prueba y las pinzas de cocodrilo suministradas con el producto.**
- **Mantenga limpios los conectores fotovoltaicos, los cables de prueba y el equipo.**
- **No toque el ojo blanco del sensor de irradiancia. Cúbralo cuando no lo esté utilizando. Limpie solo con agua destilada y un paño limpio y suave; no utilice jabón.**

**Tabla 1. Estados del LED**

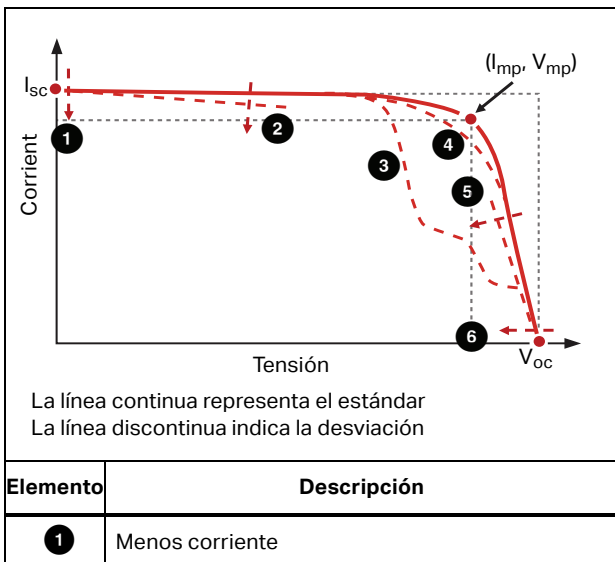
<b>LED de la unidad I-V</b>	<b>Estado de la unidad I-V</b>	<b>Botón pulsador</b>
Apagado	Apagado	Pulse una vez para encender.
Parpadeo rápido	Se está intentando volver a conectar la unidad I-V con el software del PC	Pulse 3 veces para apagar.
Encendido fijo	Conectado al software del PC, barrido activado	Pulse una vez para poner en pausa o 3 veces para apagar.
Parpadeo muy lento	En pausa (se apaga automáticamente e en 15 minutos)	Pulse una vez para activar el barrido o 3 veces para apagar.
Parpadeo lento/encendido fijo	Batería en carga/cargada	–
Cinco parpadeos, pausa, repetición	Se está reemparejando con SolSensor.	Consulte el manual de usuario para iniciar el reemparejamiento.
<b>Para apagar la unidad I-V:</b> en cualquier estado, pulse el botón pulsador 3 veces.		
<b>Para restablecer la unidad I-V o el SolSensor:</b> mantenga pulsado el botón pulsador durante 6 segundos y suéltelo.		

## Ejemplo de medición: comprobación de cadenas en un cuadro eléctrico fotovoltaico con fusible

1. Encienda el I-V Curve Tracer y el SolSensor. Los LED parpadean para indicar que se está buscando el software del PC.
2. Conecte su PC al punto de acceso Wi-Fi del I-V Curve Tracer.
3. Inicie el software del PVA.
4. Abra el proyecto desde el menú **Archivo** o cree un proyecto nuevo. Una vez conectados, los LED del I-V Curve Tracer y el SolSensor permanecerán encendidos y el indicador de estado del software indicará que todo está listo.
5. Monte el SolSensor en el bastidor del módulo fotovoltaico, destape el sensor de irradiancia, conecte el termopar a la toma T1 y conecte la punta a la parte posterior del módulo.
6. Abra el interruptor de desconexión de CC para aislar el cuadro eléctrico fotovoltaico del resto del sistema.
7. Levante todos los fusibles para desactivar las barras colectoras del cuadro eléctrico fotovoltaico.
8. Conecte los cables de prueba del PVA a las barras colectoras del cuadro eléctrico fotovoltaico.
9. Inserte el fusible de la cadena que se va a medir.
10. Pulse **Medir ahora** para obtener una traza I-V. Cuando aparezcan la traza y el árbol, resalte el número de cadena y haga clic en **Asignar y guardar**.

Tabla 2 muestra la curva típica y las desviaciones de la curva.

**Tabla 2. Desviaciones en la forma de la curva I-V**



**Tabla 2. Desviaciones en la forma de la curva I-V (cont.)**

<b>Elemento</b>	<b>Descripción</b>
<b>2</b>	Aumento de la pendiente en el tramo horizontal
<b>3</b>	Pasos
<b>4</b>	Punto más pronunciado de la curva
<b>5</b>	Reducción de pendiente en el tramo vertical
<b>6</b>	Baja tensión
Factor de llenado =	
$\frac{I_{mp} \times V_{mp}}{I_{sc} \times V_{oc}}$	

## Solución de problemas de funcionamiento del I-V Curve Tracer y el SolSensor

**Tabla 3. Solución de problemas**

<b>Síntoma o mensaje</b>	<b>Método de solución de problemas</b>
<b>Buscando unidad I-V o Buscando SolSensor</b>	Es posible que el equipo esté fuera del alcance inalámbrico o que se haya apagado automáticamente tras un periodo de inactividad prolongado (15 minutos). Mejore la línea de visión, sitúe los instrumentos por encima de las superficies metálicas o acerque los equipos. Si el LED está apagado, pulse el botón una vez para encender la unidad.
<b>La conexión inalámbrica se interrumpe brevemente</b>	La red debería restaurarse en un plazo de 1 a 2 minutos. Si no es así, vuelva a conectar el PC al punto de acceso Wi-Fi del I-V Curve Tracer.
<b>La conexión inalámbrica se interrumpe brevemente: desactivado</b>	Haga clic en el indicador de estado para obtener más información. Borre la condición subyacente (sobretensión, sobrecorriente, temperatura excesiva o batería baja) y reinicie el I-V Curve Tracer o cargue la batería.
<b>Lectura de irradiancia cero</b>	Retire la tapa de la lente. Confirme la configuración del proyecto en <b>Propiedades&gt;Información del sitio...</b> (latitud/longitud, fecha/hora, seguimiento, acimut).

Para obtener más información sobre la solución de problemas, consulte el Manual del usuario y el póster suministrados con el producto.

**Actualizaciones de software:** [www.Fluke.com](http://www.Fluke.com).