



Instalación de Enphase CT-100-SPLIT-ROW

















El portal IQ Gateway de Enphase utiliza un conjunto de tres transformadores de corriente (TC) de núcleo dividido de 100 amperios cada uno para el control de la producción y el consumo. Realizan mediciones con una precisión del 1%. Lea y siga todas las advertencias e instrucciones presentadas en esta guía y en la Guía de instalación rápida incluida con su IQ Gateway y disponible en <https://enphase.com/contact/support>.

SEGURIDAD

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA

	PELIGRO: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar lesiones graves o la muerte.
	NOTA: Indica información particularmente importante para el funcionamiento óptimo del sistema. Siga las instrucciones con atención.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

	PELIGRO: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, siempre abra o desconecte el circuito del sistema (o servicio) de distribución de energía del edificio antes de instalar o reparar transformadores de corriente.
	PELIGRO: ¡Riesgo de electrocución! No instale ningún TC si la corriente fluye en el circuito detectado. Siempre instale los cables del TC en los bloques de terminales antes de suministrar energía al circuito detectado.
	PELIGRO: Si el equipo se utiliza de una manera no especificada por Enphase Energy, la protección proporcionada por el equipo podría verse afectada.
	PELIGRO: Riesgo de descarga eléctrica. Tenga en cuenta que la instalación de este equipo implica riesgo de descarga eléctrica. Corte el suministro de energía al centro de carga principal antes de comenzar con el cableado. Si no se puede cortar la energía del subpanel, un electricista calificado podrá instalar de manera segura los TC como se indica. Además, se asegurará de conectar los cables y después colocar los TC alrededor de cada cable y cierre.
	PELIGRO: Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Solo personal calificado debe solucionar problemas, instalar o reemplazar los TC.
	NOTA: Debido a la variación en el diseño de paneles de distribución y fuentes de alimentación principales, es posible que no siempre haya suficiente espacio para instalar TC.
	NOTA: No instale los TC en un panel de distribución donde excedan el 75% del espacio de cableado de cualquier área transversal dentro del equipo.
	NOTA: Realice todas las instalaciones eléctricas de acuerdo con los códigos eléctricos locales y nacionales.
	NOTA: Restrinja la instalación de transformadores de corriente en un área donde obstruirían las aberturas de ventilación, o en el área de ventilación del arco del interruptor.
	NOTA: No apto para métodos de cableado de Clase 2 y no diseñado para la conexión a equipos de Clase 2.
	NOTA: Asegure el transformador de corriente y dirija los conductores de modo que no entren en contacto directo con bloques de terminales o barras energizadas.
	NOTA: Al hacer las conexiones del IQ Gateway para medir la producción y el consumo, asegúrese de instalar los transformadores de corriente (TC) exactamente como se describe para su aplicación.
	NOTA: Al instalar los TC, es importante hacer coincidir los TC y detectar las fases de tensión. Asegúrese de identificar de forma coherente las dos líneas de corriente alterna en tres puntos: la alimentación del panel eléctrico principal, el IQ Gateway y el disyuntor de producción fotovoltaica. Es posible que los colores de los cables no siempre identifiquen a L1, L2, y L3 de manera uniforme. En caso de duda, use un multímetro para comprobar.
	NOTA: Solo pase los conductores de línea a través del TC. El TC puede monitorear conductores múltiples activos. Podrá extender más de un cable a través del TC si todos los cables están en la misma fase y se adaptan a la abertura del TC.
	NOTA: Solo para uso en interiores.
	NOTA: No apto para la conexión a circuitos de seguridad de muy bajo voltaje (SELV) o equivalentes.

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	CT-100-SPLIT-ROW
Tipo de TC	Núcleo dividido
Precisión de TC (tasa de error)	<1%
Corriente primaria máxima	100 A
Relación de vueltas	2500
Dimensiones (en mm)	40,1 × 26,4 × 26,7
Abertura	9,8 mm de diámetro
Máximo tamaño de soporte de conductor	16 mm ²
Longitud del cable conductor del TC	4 mm
Tensión primaria	250 VAC
Frecuencia	50-60 Hz
Temperatura de funcionamiento	-40°C a 85°C
Cumplimiento normativo	Cumple con CE, RoHS
Altitud máxima de funcionamiento	2600 m
Humedad relativa máxima de funcionamiento	85%
Grado de contaminación	2

INSTALACIÓN

Para obtener más información, lea al dorso de este documento para ver sugerencias. Consulte también la *Guía de instalación rápida de IQ Gateway*.

Preparación

- A) Si aún no lo ha hecho, desconecte el panel de cargas de la casa y el sistema fotovoltaico.



Instalación de los TC para el monitoreo de la producción

- A) Consulte el diagrama al dorso de este documento para ver cómo es el cableado.
- B) Localice la flecha en la etiqueta del TC y asegúrese de que los cables de alimentación de corriente alterna estén desenergizados hasta que haya terminado de colocar los cables del transformador de corriente en los bloques de terminales.
- **Para monitorear la producción en la Línea 1:**
 - Conectar el cable blanco al terminal "11" y el cable azul al terminal "11".
 - Fijar el TC en la Línea activa 1 del circuito de producción solar con la flecha apuntando hacia la carga (en dirección opuesta a los paneles solares).
 - **Para monitorear la producción en la Línea 2:**
 - Conectar el cable blanco al terminal "12" y el cable azul al terminal "12".
 - Fijar el TC en la Línea 2 activa del circuito de producción solar con la flecha apuntando hacia la carga (en dirección opuesta a los paneles solares).
 - **Para monitorear la producción en la Línea 3:**
 - Conectar el cable blanco al terminal "13" y el cable azul al terminal "13".
 - Fijar el TC en la Línea 3 activa del circuito de producción solar con la flecha apuntando hacia la carga (en dirección opuesta a los paneles solares).
- **Apriete todas las conexiones a 0,56 N m.**

Instalar los TC de consumo

- A) Consulte el diagrama al dorso de este documento para el cableado.
- B) Instale los TC de **consumo** en las fases activas según se requiera:
- Localice la flecha en la etiqueta del TC.
 - Asegúrese de que los cables de alimentación de corriente alterna estén desenergizados hasta que haya terminado de colocar los cables del transformador de corriente en los bloques de terminales.

- **Para monitorear el consumo en la Línea 1:**
 - Conectar el cable blanco al "I1" y el "I1" al terminal azul "C1".
 - Fijar el TC en la Línea de suministro principal 1. Cuando el TC de consumo está en el conductor de la Línea 1, la flecha debe apuntar hacia la carga (en dirección opuesta a la red).
- **Para monitorear el consumo en la Línea 2:**
 - Conectar el cable blanco al terminal "I2" y el cable azul al terminal "I2".
 - Fijar el TC en la línea de suministro principal 2. Cuando el TC de consumo está en el conductor de la Línea 2, la flecha debe apuntar hacia la carga (en dirección opuesta a la red).
- **Para monitorear el consumo en la Línea 3:**
 - Conectar el cable blanco al terminal "I3" y el cable azul al terminal "I3".
 - Fijar el TC en la Línea de suministro principal 3. Cuando el TC de consumo está en el conductor de la Línea 3, la flecha debe apuntar hacia la carga (en dirección opuesta a la red).
- **Apretar todas las conexiones a 0,56 N m.**

- C) Cerrar y asegurar la puerta del bloque de terminales del IQ Gateway.
- D) Encender el sistema fotovoltaico.

Este método presenta algunas dificultades:

- Es fácil cometer un error de cableado.
- Los conductores deben encajar dentro del TC.
- Todos los conductores de la Línea 1 deben estar agrupados con las cargas en el TC de la Línea 1.
- Todos los conductores de la Línea 2 deben estar agrupados con las cargas en el TC de la Línea 2.
- Todos los conductores de la Línea 3 deben estar agrupados con las cargas en el TC de la Línea 3.
- Es posible que necesite ampliar algunos de los circuitos.

Con frecuencia, es posible extender todos los conductores en un panel de servicio a través de un solo conjunto de TC de consumo.

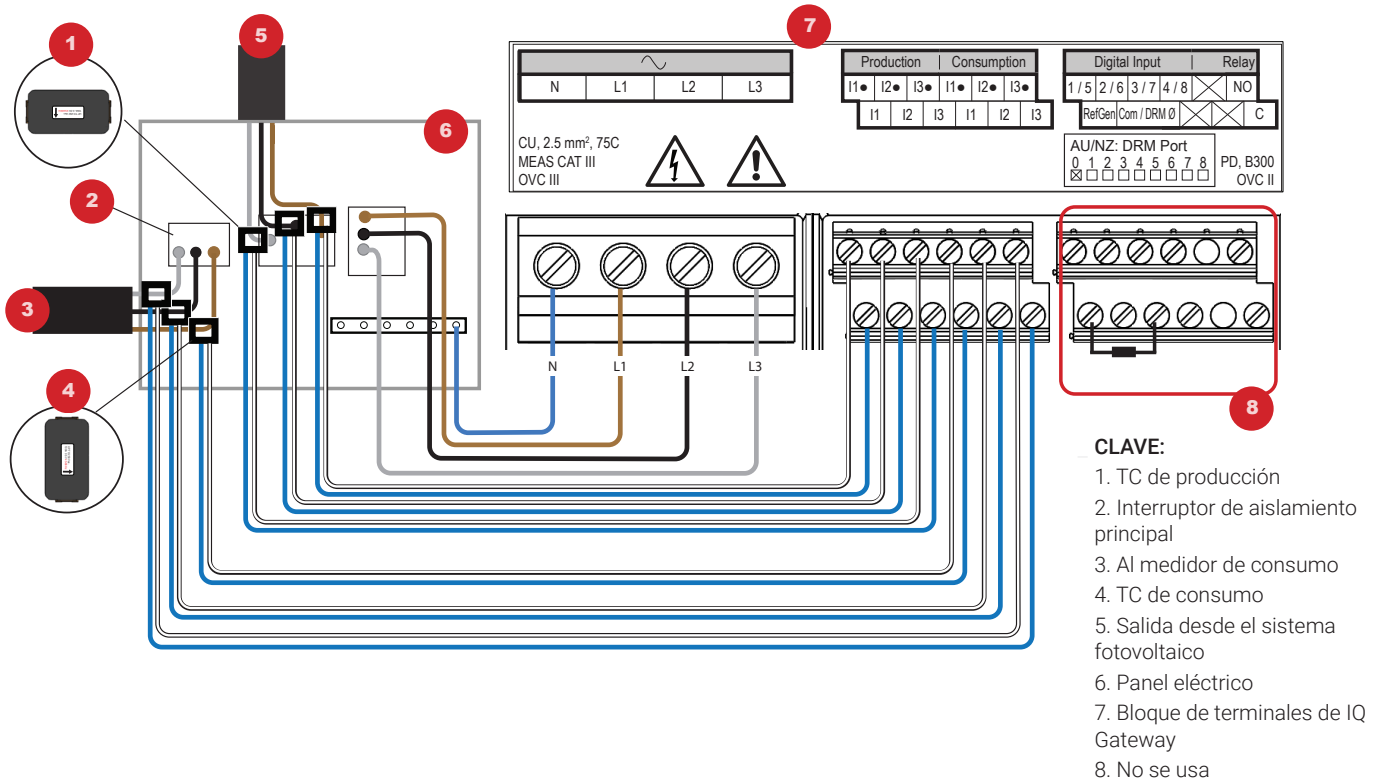
Instalación de TC conectados en paralelo para servicios de 200 A y en paneles de servicio abarrotados

Puede ser difícil instalar múltiples conductores a través de un solo TC cuando algunos de los conductores ingresan desde la parte inferior del panel de servicio y otros ingresan desde la parte superior. Además, algunos paneles de servicio cuentan con servicio de 200 A que se proporciona mediante un conjunto de dos conductores de 100 A y disyuntores de circuito de 100 A conectados paralelamente. En esos casos, puede usar un conjunto de TC de consumo conectados en paralelo para monitorear el consumo del hogar. Haga esto instalando dos TC de consumo, uno en cada conductor de línea, y luego conectando en paralelo los conductores de salida en los terminales de TC del IQ Gateway o en un conector de cable antes de finalizarlos en los bloques de terminales del IQ Gateway.

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

Instalación de varios conductores en un solo TC

Si necesita instalar varios conductores en un solo TC, debe asegurarse de que los conductores finalicen en el mismo conductor de línea, por lo que la tensión en los bloques de terminales de los dos conductores será de 0 V entre ellos.



Revisión histórica

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
140-00224-04	Julio 2023	Se agregaron especificaciones del entorno operativo e información del fabricante

Lanzamientos Anteriores

Manufacturer's information:
 Falco Electronics Ltd
 No. 1688 Xinyang North Road
 Haicang District
 Xiamen, Fujian
 PRC, 361022
 Tel: +86-592-310-2555

