



Instalación de los Enphase 600 A Consumption CTs
















Utilice estas instrucciones junto con la [Guía de instalación rápida del Enphase IQ Gateway Commercial 2](#) para instalar los transformadores de corriente (TC) para el monitoreo de consumo de Enphase. Enphase IQ Gateway Commercial 2 utiliza un conjunto de tres transformadores de corriente (TC) de núcleo dividido de 600 A para monitorear el consumo. Realizan la medición con una precisión del 2.5%. Con un grado de contaminación tres, puede utilizar los transformadores de corriente (TC) en el interior de equipos eléctricos residenciales o en condiciones industriales adversas. Lea y siga todas las advertencias e instrucciones de este manual y de la Guía de Instalación Rápida incluida con su IQ Gateway Commercial 2 y disponible en <https://enphase.com/contact/support>.

SEGURIDAD

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIA

	PELIGRO: Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
	NOTA: Indica información especialmente importante para el funcionamiento óptimo del sistema. Siga atentamente las instrucciones.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

	PELIGRO: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenergice o desconecte siempre el circuito del sistema de distribución de energía (o servicio) del edificio antes de instalar o reparar los transformadores de corriente.
	PELIGRO: ¡Riesgo de choque eléctrico! No instale los transformadores de corriente (TC) cuando circule corriente por el circuito a monitorear. Instale siempre los cables del transformador de corriente (TC) en los bloques de terminales antes de energizar el circuito a monitorear.
	PELIGRO: Si el equipo se utiliza de una manera no especificada por Enphase Energy, la protección proporcionada por el equipo puede verse afectada.
	PELIGRO: Riesgo de descarga eléctrica. Tenga en cuenta que la instalación de este equipo implica un riesgo de descarga eléctrica. Si el subtablero no se puede desenergizar, un electricista cualificado puede instalar los TC de forma segura tal y como se indica, conectando primero los cables y colocando después los TC alrededor de cada cable y pestillo.
	PELIGRO: Riesgo de descarga eléctrica. Riesgo de incendio. Solo el personal cualificado debe solucionar problemas, instalar o sustituir los transformadores de corriente (TC).
	NOTA: Debido a la variación en el diseño del tablero eléctrico y la alimentación principal, es posible que no siempre haya espacio suficiente para instalar los transformadores de corriente.
	NOTA: No instale los transformadores de corriente (TC) en un tablero eléctrico en el que superen el 75% del espacio de cableado de cualquier área de sección transversal dentro del equipo.
	NOTA: Realice todas las instalaciones eléctricas de acuerdo con todos los códigos eléctricos nacionales y locales.
	NOTA: Restrinja la instalación de los transformadores de corriente en un área donde puedan bloquear las aberturas de ventilación o en el área de ventilación del disyuntor de arco.
	NOTA: No aptos para métodos de cableado de Clase 2 y no previstos para la conexión a equipos de Clase 2.
	NOTA: Asegure el transformador de corriente y coloque los conductores de manera que no entren en contacto directo con las terminales energizadas o el bus energizado.
	NOTA: Al cablear el IQ Gateway Commercial 2 para la medición de la producción y el consumo, asegúrese de instalar los transformadores de corriente (TC) exactamente como se describe para su aplicación.
	NOTA: Cuando se instala el transformador de corriente (TC), es importante hacer coincidir las fases del transformador de corriente y de la tensión de detección. Asegúrese de identificar de forma consistente las dos líneas de CA en tres puntos: la alimentación del centro de cargas principal, el IQ Gateway Commercial 2 y el disyuntor de producción solar. Los colores de los cables (normalmente negro y rojo) no siempre identificarán de forma consistente la L1 y L2. En caso de duda, utilice un multímetro para proceder a la comprobación.
	NOTA: Pase solo conductores activos por el transformador de corriente (TC). El transformador de corriente (TC) puede monitorizar varios conductores activos. Puede pasar más de un conductor por el transformador de corriente (TC) si todos los conductores están en la misma fase y caben en la abertura del transformador de corriente (TC).
	NOTA: Para uso en interiores exclusivamente.

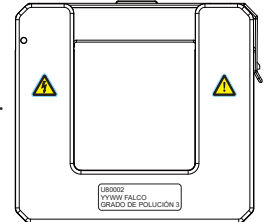
ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES	CT-600-SPLIT
Tipo de transformador de corriente.	Núcleo dividido
Precisión del transformador de corriente (tasa de error)	<2.5%
Corriente primaria máxima	600 A
Relación de giros	4800
Grado de contaminación	3
Dimensiones (mm)	93.5 × 111.7 × 24.9
Apertura (mm)	50.0 × 50.0
Tamaño de cable admitido (máximo)	Hasta conductores de 300 KCMIL
Tensión primaria (rango)	250 Vca máx.
Frecuencia	50-60 Hz
Temperatura de funcionamiento	De -40 a 85°C
Humedad	95%
Cumplimiento	Certificado UL2808 con clasificación de entrada de servicio, RoHS (última versión)

INSTALACIÓN

Preparación

- A) Si aún no lo ha hecho, desenergice el tablero de cargas y el sistema fotovoltaico.



Retire los Consumption CT previamente instalados

- A) Retire el circuito de conductores de la Línea 1, la Línea 2 y la Línea 3 al que están conectados los Consumption CT.
 B) Retire los transformadores de corriente existentes.

Instale los Consumption CT

- A) Consulte el diagrama al reverso de este documento para el cableado.
 B) Instale los Consumption CT en las fases activas según sea necesario:
- Ubique la flecha en la etiqueta del transformador de corriente.
 - Asegúrese de que el cable o cables de alimentación de CA estén desenergizados hasta que haya fijado los cables del transformador de corriente (TC) en los bloques de terminales.
- Para monitorear el consumo en la Línea 1:**
- Conecte el cable blanco al terminal blanco "C1" y el cable azul al terminal azul "C1".
 - Sujete el transformador de corriente en la Línea 1 de alimentación principal. Cuando el Consumption CT está en el conductor de la línea 1, la flecha debe apuntar hacia las cargas (lejos de la red).
- Para monitorear el consumo en la Línea 2:**
- Conecte el cable blanco al terminal blanco "C2" y el cable azul al terminal azul "C2".
 - Sujete el transformador de corriente en la Línea 2 de alimentación principal. Cuando el Consumption CT está en el conductor de la línea 2, la flecha debe apuntar hacia las cargas (lejos de la red).
- Para monitorear el consumo en la Línea 3:**
- Conecte el cable blanco al terminal blanco "C3" y el cable azul al terminal azul "C3".
 - Sujete el transformador de corriente en la Línea 3 de alimentación principal. Cuando el Consumption CT está en el conductor de la línea 3, la flecha debe apuntar hacia las cargas (lejos de la red).
- Apriete todas las conexiones a 5 in-lb (0.6 N m).**
- C) Cierre y asegure la puerta del bloque de terminales del IQ Gateway Commercial 2.
 D) Encienda el sistema FV.

CONSEJOS DE INSTALACIÓN

Instalación de varios conductores en un solo transformador de corriente

Si necesita instalar varios conductores en un único transformador de corriente, debe asegurarse de que los conductores terminen en el mismo conductor de línea, de modo que la tensión en los terminales de los dos conductores sea de cero voltios entre ellos.

Este método presenta algunas dificultades:

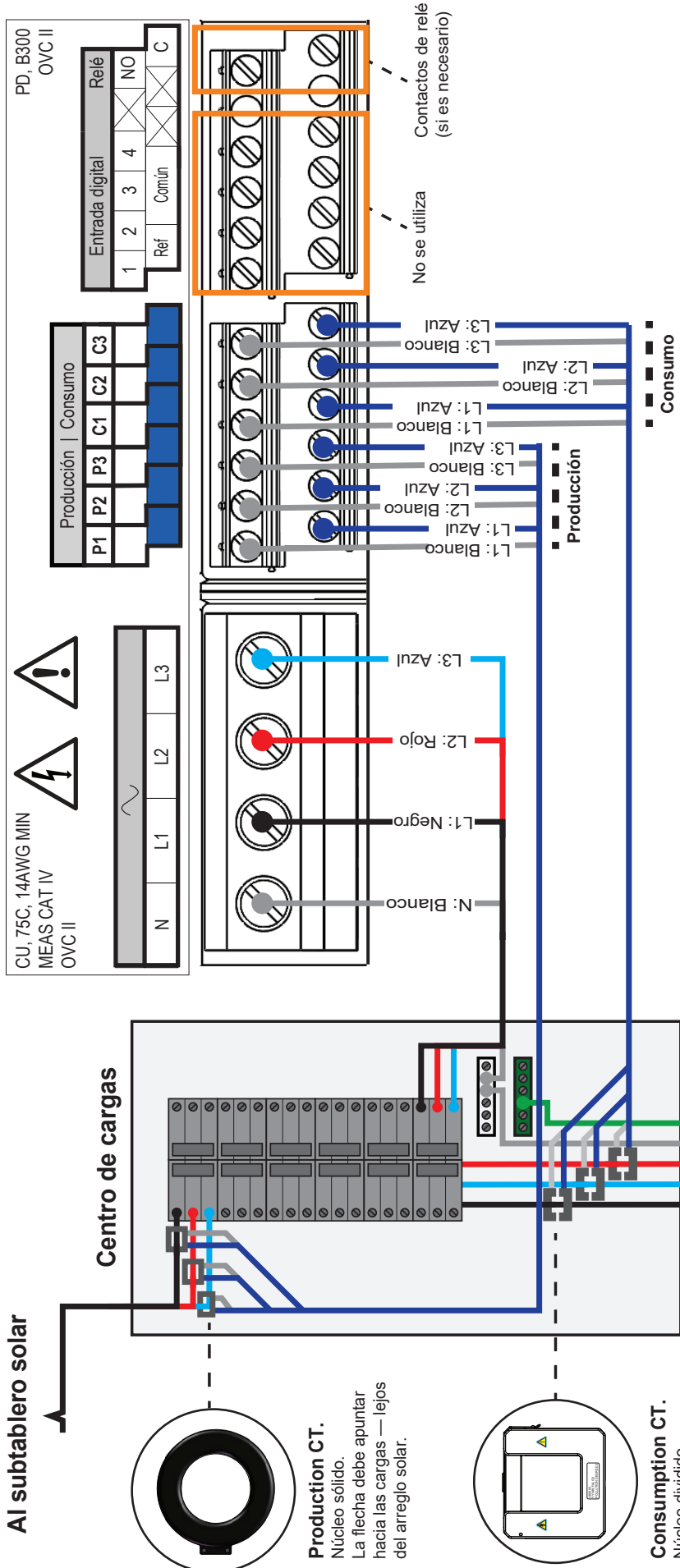
- Es fácil cometer un error de cableado.
- Los conductores deben caber dentro del transformador de corriente.
- Todos los conductores de la línea 1 deben agruparse con las cargas del transformador de corriente de la línea 1.
- Todos los conductores de la línea 2 deben agruparse con las cargas del transformador de corriente de la línea 2.
- Todos los conductores de la línea 3 deben agruparse con las cargas del transformador de corriente de la línea 3.
- Es posible que tenga que ampliar algunos de los circuitos.

A menudo, es posible hacer pasar todos los conductores de un tablero del servicio a través de un único juego de Consumption CT.

Instalación de TC conectados en paralelo para servicios de 1200 A y en paneles de servicio saturados

Puede resultar difícil instalar varios conductores a través de un único transformador de corriente cuando algunos de los conductores entran por la parte inferior del panel de servicio y otros entran por la parte superior. Además, algunos tableros de servicio tienen servicios de 1200 A proporcionados por un conjunto de dos conductores de 600 A y disyuntores de 600 A conectados en paralelo. En estos casos, puede utilizar un conjunto de Consumption CT conectados en paralelo para controlar el consumo de la vivienda. Para ello, instale dos Consumption CT en cada conductor de línea y, a continuación, conecte en paralelo los conductores de salida en los terminales de cableado del transformador de corriente del IQ Gateway Commercial 2 o en un conector de cable antes de llegar a los terminales del IQ Gateway Commercial 2.

Bloque de terminales del IQ Gateway Commercial 2

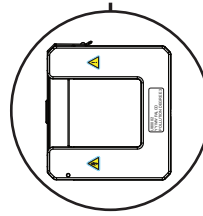


Al subtablero solar



Production CT.

Núcleo sólido.
La flecha debe apuntar hacia las cargas — lejos del arreglo solar.



Consumption CT.

Núcleo dividido.
Las flechas deben apuntar hacia las cargas — lejos de la red.



Enphase Support: enphase.com/contact/support

Revisión histórica

REVISIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
140-00184-04	Marzo 2024	Lanzamiento inicial en lengua española.