



# Installazione degli Enphase 400 A Consumption CT

Usare queste istruzioni insieme alla Guida d'installazione rapida di Enphase IQ Gateway Metered per installare i trasformatori di corrente per il monitoraggio del consumo di Enphase (CT). L'Enphase IQ Gateway Metered viene spedito con due CT per il monitoraggio della produzione e del consumo monofase. I CT spediti nella confezione sono progettati per adattarsi alla maggior parte delle installazioni residenziali. In alcuni casi, come nei piccoli siti commerciali, potrebbe essere necessario un CT più grande per adattarsi ai cavi più spessi installati nel sito. Questo 400 A Consumption CT è stato progettato per tali applicazioni. Leggere e seguire tutti gli avvisi e le istruzioni presenti in questa guida e nella guida all'installazione rapida inclusa con l' IQ Gateway.

## SICUREZZA

### SIMBOLI RELATIVI ALLA SICUREZZA E DI AVVERTENZA

	<b>PERICOLO:</b> Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà decesso o lesioni gravi.
	<b>NOTA:</b> Indica informazioni particolarmente importanti per l'utilizzo ottimale del sistema. Seguire attentamente le istruzioni.

### ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

	<b>PERICOLO:</b> Per ridurre il rischio di scosse elettriche, aprire e scollegare sempre il circuito dal sistema (o servizio) di distruzione di energia dell'edificio prima di installare o eseguire la manutenzione dei trasformatori di corrente.
	<b>PERICOLO:</b> Rischio di folgorazione! Non installare i CT mentre passa corrente nel circuito rilevato. Inserire sempre i cavi dei CT nelle morsettiere prima di eccitare il circuito rilevato.
	<b>PERICOLO:</b> Se l'apparecchiatura viene utilizzata in modi diversi da quelli specificati da Enphase Energy, la protezione fornita dall'apparecchio potrebbe essere compromessa.
	<b>PERICOLO:</b> Rischio di scosse elettriche. Tenere presente che l'installazione di questa apparecchiatura include il rischio di scosse elettriche. Se si collega l'IQ Gateway al centro di carico principale, diseccitarlo prima di iniziare il cablaggio. Se il pannello secondario non può essere diseccitato, un elettricista qualificato può installare in sicurezza i CT come indicato, assicurandosi di collegare i conduttori e quindi di posizionare i CT attorno a ciascun filo e al fermo.
	<b>PERICOLO:</b> Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Solo il personale qualificato può risolvere i problemi, installare o sostituire i CT.
	<b>NOTA:</b> A causa delle variazioni tra i design dei quadri elettrici e tra le reti elettriche, potrebbe non esserci sempre spazio sufficiente per installare i CT.
	<b>NOTA:</b> Non installare i CT in un quadro elettrico se superano il 75% dello spazio destinato ai cavi di ogni sezione trasversale all'interno dell'apparecchiatura.
	<b>NOTA:</b> Eseguire tutte le installazioni elettriche in conformità con tutti i codici elettrici nazionali e locali applicabili.
	<b>NOTA:</b> Limitare l'installazione dei trasformatori di corrente nelle aree in cui potrebbero bloccare le aperture di ventilazione o in aree di ventilazione dell'arco dell'interruttore.
	<b>NOTA:</b> Fissare i trasformatori di corrente e instradare i conduttori in modo tale che non siano a contatto diretto con i terminali o i bus sotto tensione.
	<b>NOTA:</b> Quando si collega l'IQ Gateway Metered per la misurazione della produzione e del consumo, installare i trasformatori di corrente (CT) esattamente come descritto per la propria applicazione.
	<b>NOTA:</b> Durante l'installazione dei CT, è importante far coincidere le fasi dei CT e della tensione di rilevamento. Assicurarsi di identificare in modo coerente le tre linee AC in tre punti: l'alimentazione del centro di carico principale, il gateway e l'interruttore di circuito della produzione solare. I colori dei fili non sempre identificano in modo coerente L1, L2 e L3. In caso di dubbio, verificare con un multimetro.
	<b>NOTA:</b> Instradare in ciascun CT solo conduttori attivi. Il CT può monitorare più conduttori attivi. È possibile instradare più di un filo attraverso il CT se tutti i fili sono nella stessa fase e si adattano all'apertura del CT.
	<b>NOTA:</b> Solo per uso al coperto.
	<b>NOTA:</b> Non idoneo per il collegamento a circuiti di sicurezza a bassissima tensione (SELV) o equivalenti.

## SPECIFICHE

SPECIFICHE	CT-400-SPLIT-INT
Tipo CT	Nucleo diviso
Accuratezza CT (tasso di errore)	<2%
Corrente primaria supportata massima	400 A
Rapporto di rotazione	2500:1
Dimensioni (mm)	93 × 111 × 25
Apertura (mm)	50 × 50
Dimensioni cavo supportate	Conduttori con una dimensione massima di 150 mm <sup>2</sup>
Tensione principale	250 VAC massima
Frequenza	50-60 Hz
Temperatura operativa	Da -40°C a 70°C
Umidità	95%
Conformità	IEC 61869-1
Altitudine operativa massima	2600 m
Grado di inquinamento	2

## INSTALLAZIONE

Per ulteriori informazioni, consultare il retro di questo documento per i suggerimenti. Consultare anche la Guida di installazione rapida di IQ Gateway Metered.

### Preparazione

- A) Se non è stato già fatto, diseccitare il pannello di carico dell'abitazione e il sistema fotovoltaico.

### Installazione del Consumption CT

- A) Per il cablaggio, fare riferimento allo schema sul retro del presente documento.
- B) Installare i Consumption CT sulle fasi attive, come richiesto:
- Individuare la freccia sull'etichetta del CT.
  - Assicurarsi che i fili della rete AC siano diseccitati finché i cavi del CT non sono stati fissati alle morsettiere.
  - Per monitorare il consumo sulla Linea 1:
    - Collegare il filo bianco al terminale "C1" bianco e il filo azzurro al terminale "C1" azzurro.
    - Collegare il CT alla Linea 1 dell'alimentazione principale. Quando il Consumption CT si trova sul conduttore della Linea 1, la freccia deve essere rivolta verso il carico (lontano dalla rete).
  - Per monitorare il consumo sulla Linea 2:
    - Collegare il filo bianco al terminale "C" bianco e il filo azzurro al terminale "C2" azzurro.
    - Collegare il CT alla Linea 2 dell'alimentazione principale. Quando il Consumption CT si trova sul conduttore della Linea 2, la freccia deve essere rivolta verso il carico (lontano dalla rete).
  - Per monitorare il consumo sulla Linea 3:
    - Collegare il filo bianco al terminale "C3" bianco e il filo azzurro al terminale "C3" azzurro.
    - Collegare il CT alla Linea 3 dell'alimentazione principale. Quando il Consumption CT si trova sul conduttore della Linea 3, la freccia deve essere rivolta verso il carico (lontano dalla rete).
  - Serrare tutti i collegamenti a una coppia di 5 in-lbs (0,6 N m).
- C) Chiudere e fissare lo sportello della morsettiere del gateway.
- D) Accendere il sistema fotovoltaico.

## SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE

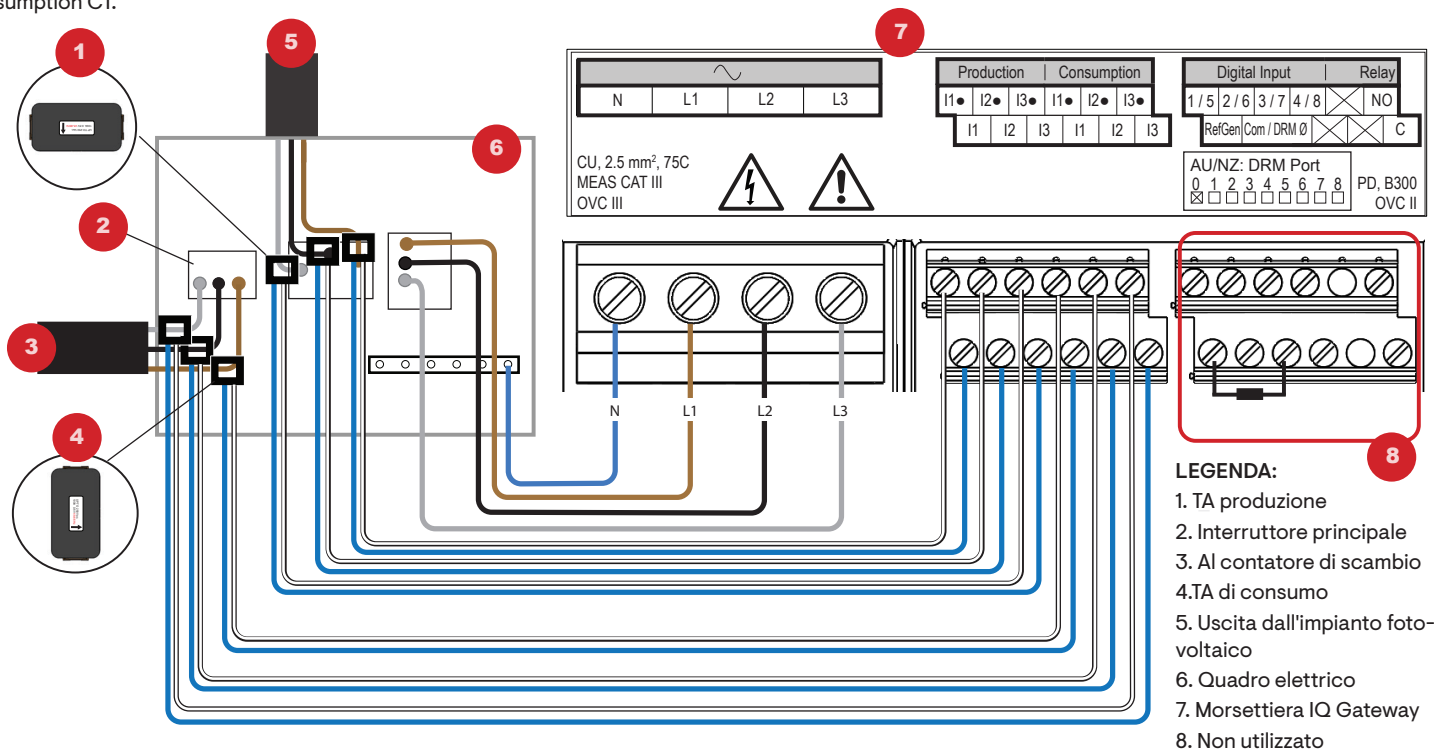
### Installazione di più conduttori in un singolo CT

Se è necessario installare più conduttori in un singolo CT, assicurarsi che i conduttori terminino sullo stesso conduttore di linea, in modo che la tensione ai terminali dei due conduttori sia pari a 0 V tra loro.

Questo approccio presenta alcune difficoltà:

- È facile commettere un errore di cablaggio.
- I conduttori devono adattarsi perfettamente al CT.
- Tutti i conduttori sulla Linea 1 devono essere abbinati ai carichi sul CT della Linea 1.
- Tutti i conduttori sulla Linea 2 devono essere abbinati ai carichi sul CT della Linea 2.
- Tutti i conduttori sulla Linea 3 devono essere abbinati ai carichi sul CT della Linea 3.
- Potrebbe essere necessario estendere alcuni circuiti.

Spesso è possibile instradare tutti i conduttori in un pannello di servizio attraverso un unico set di Consumption CT.



## Cronologia delle revisioni

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
140-00377-01	Luglio 2024	Rilascio iniziale.

Informazioni sul produttore  
Falco Electronics Ltd  
No. 1688 Xinyang North Road  
Haicang District  
Xiamen, Fujian  
PRC, 361022  
Tel: +(86) 592-310-2555

© 2024 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati. Enphase, i loghi e e CC, IQ e alcuni altri marchi elencati in <https://enphase.com/trademark-usage-guidelines> sono marchi commerciali di Enphase Energy, Inc. negli USA e in altri Paesi. Dati soggetti a modifica. 2024-07-16

