

# Installazione di CT di consumo Enphase da 400 A

Utilizzare queste istruzioni con la *guida di installazione rapida Enphase IQ Gateway Metered* per installare i trasformatori di corrente (CT) per il monitoraggio del consumo Enphase. Enphase IQ Gateway Metered viene fornito con due CT per il monitoraggio della produzione e del consumo monofase. I siti trifase richiedono tre CT aggiuntivi da ordinare separatamente. I CT forniti con la scatola sono progettati per adattarsi alla maggior parte delle installazioni residenziali. In alcuni casi, come i piccoli siti commerciali, potrebbe essere necessario un CT più grande per adattarsi ai cavi più spessi installati sul sito. Questo CT di consumo da 400 A è stato progettato per tali applicazioni. Leggere e seguire tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questa guida e nella guida di installazione rapida inclusa con IQ Gateway.

## SICUREZZA

### SIMBOLI DI SICUREZZA E AVVISO

+	PERICOLO: indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà morte o lesioni gravi.
ÿ	NOTA: indica informazioni particolarmente importanti per il funzionamento ottimale del sistema. Seguire attentamente le istruzioni.

### ISTRUZIONI DI SICUREZZA

+	PERICOLO: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, aprire o scollegare sempre il circuito dal sistema di distribuzione dell'energia elettrica (o dal servizio) dell'edificio prima di installare o effettuare la manutenzione dell'impianto elettrico. trasformatori.
+	PERICOLO: rischio di folgorazione! Non installare CT quando nel circuito rilevato scorre corrente. Installare sempre i fili CT nei morsetti prima di alimentare il circuito rilevato.
+	PERICOLO: se l'apparecchiatura viene utilizzata in un modo non specificato da Enphase Energy, la protezione fornita dall'apparecchiatura stessa potrebbe essere compromessa.
+	PERICOLO: rischio di scossa elettrica. Siate consapevoli che l'installazione di questa apparecchiatura comporta il rischio di scossa elettrica. Se cablate l'IQ Gateway al centro di carico principale prima di iniziare il cablaggio. Se il sottoquadro non può essere disattivato, un elettricista qualificato può installare in sicurezza i CT come indicato, assicurandosi di collegare i cavi e quindi posizionare i CT attorno a ciascun filo e fermo.
+	PERICOLO: Rischio di scossa elettrica. Rischio di incendio. Solo personale qualificato può effettuare la risoluzione dei problemi, installare o sostituire i CT.
ÿ	NOTA: a causa delle differenze nella progettazione del quadro elettrico e nell'alimentazione principale, potrebbe non esserci sempre spazio sufficiente per installare i trasformatori di corrente.
ÿ	NOTA: non installare i CT in un quadro elettrico in cui superino il 75% dello spazio di cablaggio di qualsiasi sezione trasversale all'interno dell'apparecchiatura.
ÿ	NOTA: Eseguire tutte le installazioni elettriche in conformità con tutti i codici elettrici nazionali e locali.
ÿ	NOTA: limitare l'installazione dei trasformatori di corrente in aree in cui potrebbero bloccare le aperture di ventilazione o nell'area di sfogo dell'arco elettrico dell'interruttore.
ÿ	NOTA: fissare il trasformatore di corrente e instradare i conduttori in modo che non entrino in contatto diretto con i terminali sotto tensione o con il bus.
ÿ	NOTA: quando si collega l'IQ Gateway Metered per la misurazione della produzione e del consumo, installare i trasformatori di corrente (TC) esattamente come descritto per la propria applicazione.
ÿ	NOTA: quando si installano i CT, è importante abbinare le fasi di tensione CT e di rilevamento. Assicurarsi di identificare in modo coerente le tre linee CA in tre punti: l'alimentazione del centro di carico principale, il Gateway e l'interruttore del circuito di produzione solare. I colori dei fili potrebbero non identificare sempre in modo coerente L1, L2 e L3. In caso di dubbi, utilizzare un multimetro per verificare.
ÿ	NOTA: far passare solo conduttori attivi attraverso il CT. Il CT può monitorare più conduttori attivi. È possibile far passare più di un filo attraverso il CT se tutti i fili sono nella stessa fase e si adattano all'apertura nel CT.
ÿ	NOTA: solo per uso interno.
ÿ	NOTA: Non adatto per il collegamento a circuiti di sicurezza a bassissima tensione (SELV) o equivalenti.

## SPECIFICHE

SPECIFICHE	CT-400-SPLIT-INT
Tipo TC	Nucleo diviso
Precisione TC (tasso di errore)	<1,5%
Corrente primaria massima supportata	400 A
Rapporto di sterzata	2500
Dimensioni (mm)	Dimensioni: 93 x 111 x 25
Apertura (mm)	50 x 50
Dimensioni del cavo supportate	Fino a una dimensione massima di 300 conduttori kcmil
Tensione primaria (intervallo)	Massimo 250 VCA
Frequenza	Frequenza
Temperatura di esercizio	-40 a 70°C
Umidità	95%
Conformità	Norma CEI 61869-1
Altitudine massima di esercizio	2600 m
Grado di inquinamento	2

## INSTALLAZIONE

Per maggiori informazioni, vedere il retro di questo documento per suggerimenti. Fare riferimento anche alla Guida di installazione rapida IQ Gateway Metered.

### Preparazione

A) Se non è già stato fatto, disattivare il pannello di carico domestico e il pannello fotovoltaico sistema.

### Rimuovere tutti i CT di consumo preinstallati

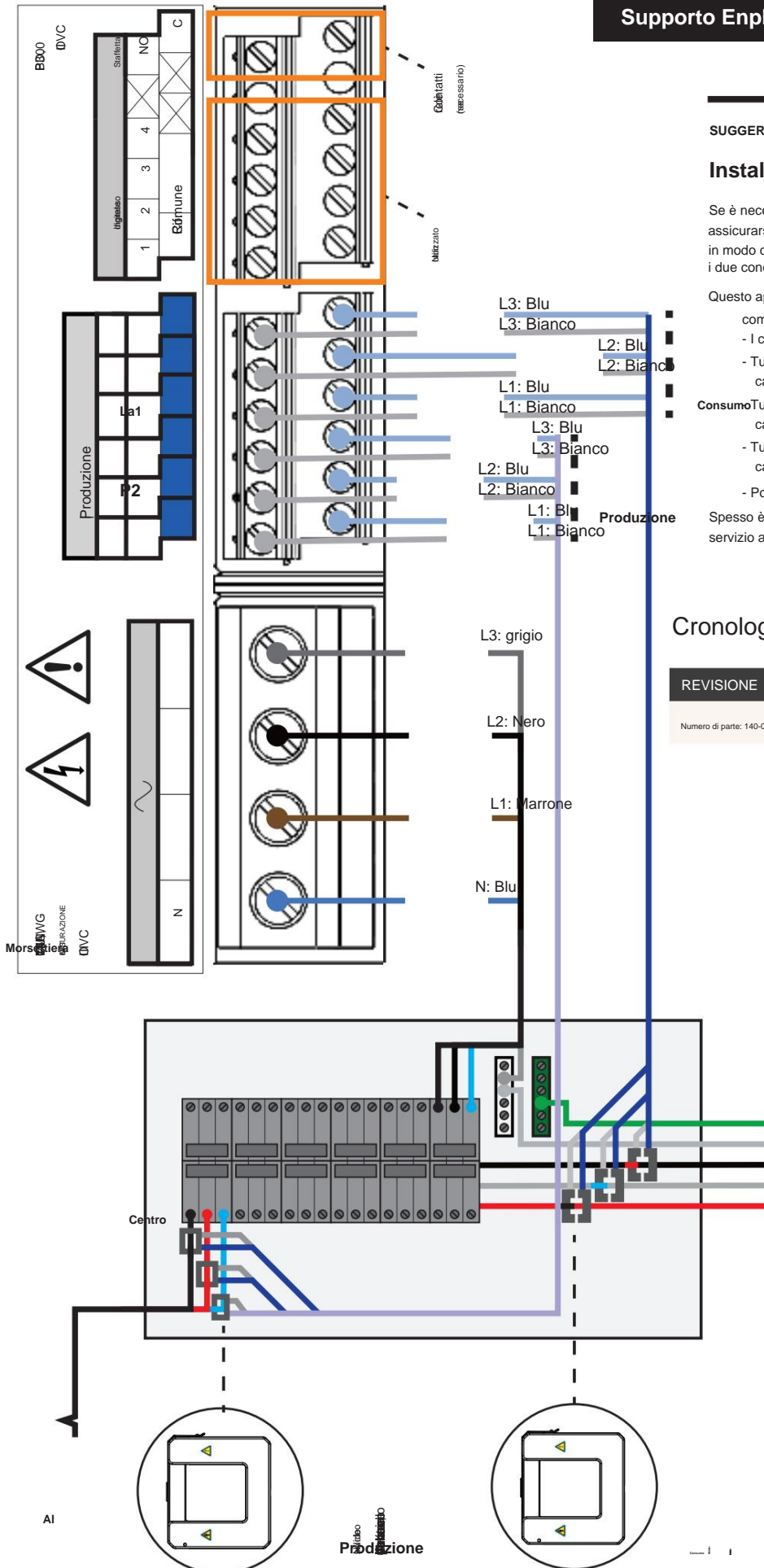
- A) Rimuovere il circuito dei conduttori della Linea 1, Linea 2 e Linea 3 a cui i TA di consumo sono collegati.
- B) Rimuovere i CT esistenti.

### Installare i CT di consumo

- A) Per il cablaggio, fare riferimento allo schema sul retro del presente documento.
- B) Installare i TA di consumo sulle fasi attive secondo necessità:
- Individuare la freccia sull'etichetta CT.
  - Assicurarsi che i cavi di alimentazione CA siano disattivati fino a quando non si hanno fissato i fili CT nei morsetti.
  - Per monitorare i consumi sulla Linea 1:
    - Collegare il filo bianco al "C1" bianco e il filo blu al terminale blu "C1".
    - Fissare il CT sulla linea di alimentazione principale 1. Quando il CT di consumo è sul conduttore della linea 1, la freccia deve puntare verso il carico (lontano dalla rete).
    - Per monitorare il consumo sulla linea 2: - Collegare il filo bianco al terminale bianco "C2" e il filo blu al terminale blu "C2".
    - Fissare il CT sulla linea di alimentazione principale 2. Quando il CT di consumo è sul conduttore della linea 2, la freccia deve puntare verso il carico (lontano dalla rete).
    - Per monitorare il consumo sulla linea 3: - Collegare il filo bianco al terminale bianco "C3" e il filo blu al terminale blu "C3".
    - Fissare il CT sulla linea di alimentazione principale 3. Quando il consumo CT è sul conduttore della linea 3, la freccia deve puntare verso il carico (lontano dalla griglia).
    - Serrare tutti i collegamenti a 5 in-lbs (0,6 N m).

C) Chiudere e fissare lo sportello del morsetto del Gateway.

D) Accendere l'impianto fotovoltaico.



**SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE**

**Installazione di più conduttori in un singolo CT**

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

Questo approccio presenta alcune sfide: - È facile

- commettere errori di cablaggio.
- I conduttori devono essere adatti al TA.
- Tutti i conduttori della Linea 1 devono essere raggruppati con i carichi sul CT della Linea 1.
- Tutti i conduttori sulla Linea 2 devono essere raggruppati con i carichi sul CT della Linea 2.
- Tutti i conduttori sulla Linea 3 devono essere raggruppati con i carichi sul CT della Linea 3.
- Potrebbe essere necessario estendere alcuni circuiti.

Spesso è possibile far passare tutti i conduttori di un quadro elettrico di servizio attraverso un unico set di TA di consumo.

**Cronologia delle revisioni**

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
Numero di parte: 140-00340-01	Agosto 2023	Versione iniziale

Informazioni del produttore  
 Falco Elettronica Ltd  
 No. 1688 Xinyang North Road  
 Distretto di Haicang  
 Xiamen, Fujian  
 PRC, 361022  
 Tel: +(86) 592-310-2555

© 2023 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati. Enphase, i loghi e CC, IQ e alcuni altri marchi enphase sono marchi registrati di Enphase Energy, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

Dati soggetti a modifiche.  
 Rev01-2023-08-28



**140-00340-01**