Enphase 400 A consumptie-CT's installeren

Gebruik deze document samen met de Enphase IQ Gateway Metered snelle installatiehandleiding om Enphase stroomtransformatoren (CT's) voor het bewaken van de consumptie te installeren. De Enphase IQ Gateway Metered wordt geleverd met twee CT's voor het bewaken van eenfasige productie en consumptie. De CT's die bij de doos worden geleverd, zijn ontworpen voor de meeste residentiële installaties. In bepaalde gevallen, zoals op kleine commerciële locaties, kan een grotere CT nodig zijn om te passen op de dikkere kabels die op de locatie zijn geïnstalleerd. Deze 400 A consumptie-CT is ontworpen voor dergelijke toepassingen. Lees en volg alle waarschuwingen en instructies in deze handleiding en snelle installatiehandleiding die worden meegeleverd met uw IQ Gateway.

VEILIGHEID

VEILIGHEIDS- EN ADVIESSYMBOLEN

⚠	**GEVAAR:** Dit geeft een gevaarlijke situatie aan, die kan leiden tot de dood of ernstig letsel, als deze niet wordt vermeden.
✓	**OPMERKING:** Dit geeft informatie aan die met name belangrijk is voor de optimale werking van het systeem. Volg de instructies zorgvuldig.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

⚠	**GEVAAR:** Om het gevaar op een elektrische schok te verminderen, moet u altijd het circuit van het stroomdistributiesysteem (of de servicevoorziening) van het gebouw openen of loskoppelen voordat u de stroomtransformatoren installeert of onderhoudt.
⚠	**GEVAAR:** Gevaar voor elektrocutie! Installeer geen CT's wanneer er stroom vloeit in het gedetecteerde circuit. Installeer altijd CT-draden in de aansluitblokken voordat u het gedetecteerde circuit bekrachtigt.
⚠	**GEVAAR:** Als apparatuur wordt gebruikt op een manier die niet door Enphase Energy is gespecificeerd, kan de door de apparatuur geboden bescherming worden aangetast.
⚠	**GEVAAR:** Gevaar voor een elektrische schok. Houd er rekening mee dat de installatie van deze apparatuur het gevaar voor een elektrische schok met zich meebrengt. Als u de IQ Gateway aansluit op het hoofdlaadcentrum voordat u met de bedrading begint. Als het sub-paneel niet spanningsloos kan worden gemaakt, kan een gekwalificeerde elektricien de CT's veilig installeren zoals aangegeven, waarbij hij ervoor zorgt dat de kabels worden aangesloten en vervolgens de CT's rond elke draad en vergrendeling worden geplaatst.
⚠	**GEVAAR:** Gevaar voor een elektrische schok. Gevaar voor brand. Alleen gekwalificeerd personeel mag problemen met de CT's oplossen, deze installeren of vervangen.
✓	**OPMERKING:** Vanwege verschillen in het ontwerp van het schakelbord en de hoofdstroomtoevoer is er mogelijk niet altijd voldoende ruimte om CT's te installeren.
✓	**OPMERKING:** Installeer de CT's niet in een schakelbord waar ze meer dan 75% van de bedradingsruimte van een dwarsdoorsnede binnen de apparatuur in beslag nemen.
✓	**OPMERKING:** Voer alle elektrische installaties uitin overeenstemming met alle nationale en lokale elektriciteitsvoorschriften.
✓	**OPMERKING:** Beperk de installatie van stroomtransformatoren in een gebied waar ze de ventilatieopeningen zouden blokkeren, of in het gebied waar de boogontluchting plaatsvindt.
✓	**OPMERKING:** Beveilig de stroomtransformator en geleiders zo dat ze niet rechtstreeks in contact komen met de aansluitingen of bus onder spanning.
✓	**OPMERKING:** Bij de bedrading van de IQ Gateway Metered voor het meten van de productie en consumptie installeert u de stroomtransformatoren (CT's) precies zoals beschreven voor uw toepassing.
✓	**OPMERKING:** Bij het installeren van CT's is het belangrijk om de CT- en detectiespanningsfasen op elkaar af te stemmen. Zorg ervoor dat u de drie AC-lijnen op drie punten consequent identificeert: de hoofdvoeding van het laadcentrum, de gateway en de stroomonderbreker voor de productie van zonne-energie. Draadkleuren identificeren L1, L2 en L3 mogelijk niet altijd consistent. Gebruik bij twijfel een multimeter om dit te controleren.
✓	**OPMERKING:** Laat alleen actieve geleiders door de CT lopen. De CT kan meerdere actieve geleiders bewaken. U mag meer dan één draad door de CT laten lopen als alle draden zich in dezelfde fase bevinden en in de opening in de CT passen.
✓	**OPMERKING:** Alleen voor gebruik binnenshuis.
✓	**OPMERKING:** Niet geschikt voor aansluiting op veiligheidscircuits met extra lage spanning (SELV) of gelijkwaardig.

SPECIFICATIES

SPECIFICATIE	CT-400-SPLIT-INT
Type CT	Gesplitste kern
CT-nauwkeurigheid (foutenpercentage)	<2%
Maximale primaire ondersteunde stroom	400 A
Toerentalverhouding	2500:1
Afmetingen (mm)	93 × 111 × 25
Opening (mm)	50 × 50
Ondersteunde geleiderafmetingen	Tot een maximale grootte van 150 mm^2 geleiders
Primaire spanning	Maximaal 250 V AC
Frequentie	50–60 Hz
Bedrijfstemperatuur	-40°C tot 70°C
Vochtigheid	95%
Conformiteit	IEC 61869-1
Maximale bedrijfshoogte	2600 m
Mate van vervuiling	2

INSTALLATIE

Voor meer informatie, zie de achterkant van dit document voor tips. Raadpleeg ook de Q Gateway Metered snelle installatiehandleiding

Voorbereiding

A) Schakel het laadpaneel en het PV-systeem thuis uit als dit nog niet is gedaan.

Installeer de consumptie-CT's

A) Raadpleeg het schema op de achterkant van dit document voor de bedrading.

B) Installeer de comsumptie-CT's indien nodig op actieve fasen:
- Vind de pijl op het CT-label.
- Zorg ervoor dat de AC-voedingsdraden spanningsloos zijn totdat u de CT-draden in de aansluitblokken hebt vastgezet.
- Om de consumptie op lijn 1 te bewaken:
  - Sluit de witte draad aan op de witte “C1” en de blauwe draad op de blauwe “C1” aansluiting.
  - Klem de CT op de hoofdvoedingslijn 1. Wanneer de consumptie-CT zich op de lijn 1-geleider bevindt, moet de pijl naar de lading wijzen (weg van het elektriciteitsnet).
- Om de consumptie op lijn 2 te bewaken:
  - Sluit de witte draad aan op de witte “C2”-aansluiting en de blauwe draad op de blauwe “C2”-aansluiting.
  - Klem de CT op de hoofdvoedingslijn 2. Wanneer de consumptie-CT zich op de lijn 2-geleider bevindt, moet de pijl naar de lading wijzen (weg van het elektriciteitsnet).
- Om de consumptie op lijn 3 te bewaken:
  - Sluit de witte draad aan op de witte “C3”-aansluiting en de blauwe draad op de blauwe “C3”-aansluiting.
  - Klem de CT op de hoofdvoedingslijn 3. Wanneer de consumptie-CT zich op de lijn 3-geleider bevindt, moet de pijl naar de lading wijzen (weg van het elektriciteitsnet).
- Haal alle aansluitingen aan tot 0,6 N m (5 in-lb).

C) Sluit en bevestig de deur van het aansluitblok van de gateway.

D) Schakel het PV-systeem in.

INSTALLATIE-TIPS

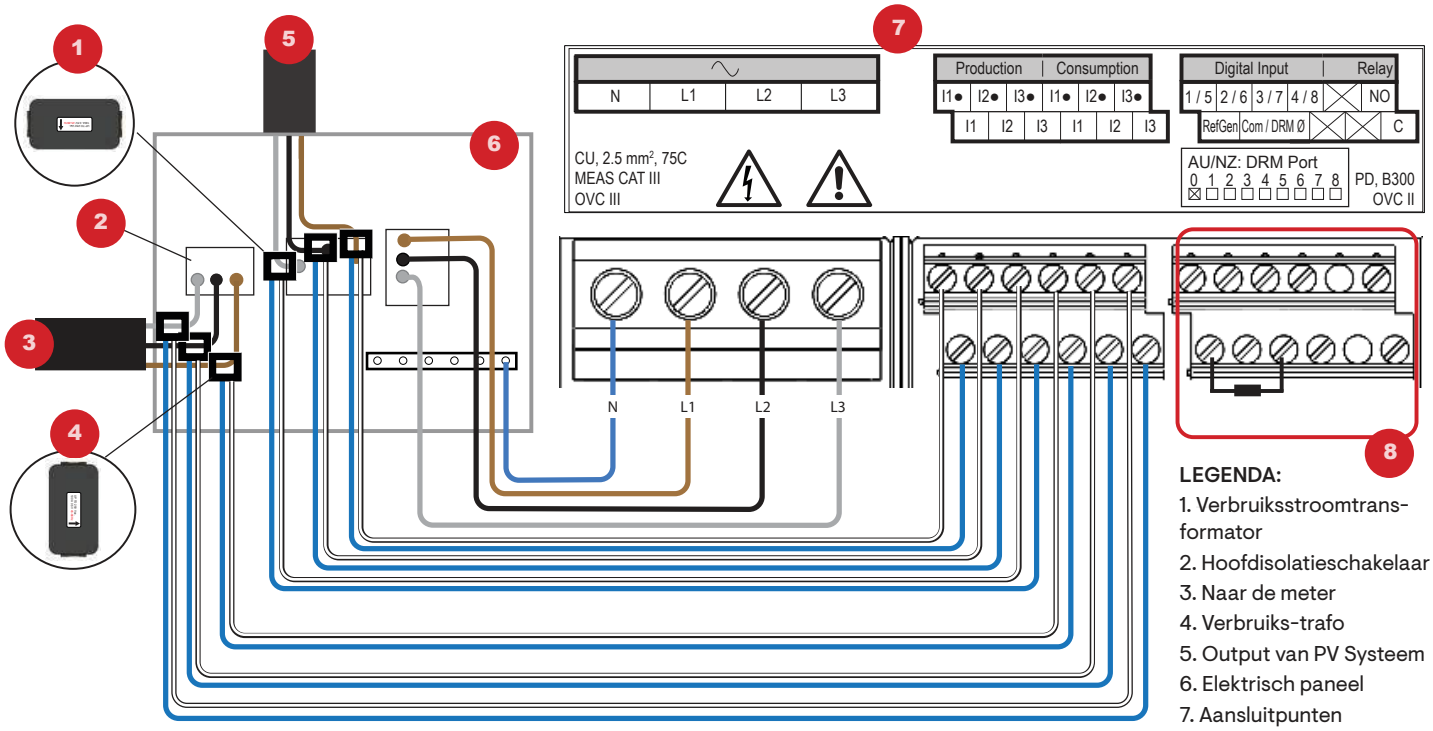
Meerdere geleiders in één enkele CT installeren

Als u meerdere geleiders in één enkele CT moet installeren, moet u ervoor zorgen dat de geleiders op dezelfde lijngeleider eindigen, zodat de spanning op de aansluitingen van de twee geleiders daartussen 0 V bedraagt.

Er zijn enkele uitdagingen bij deze aanpak:

- Het is gemakkelijk om een bedradingsfout te maken.
- De geleiders moeten in de CT passen.
- Alle geleiders op lijn 1 moeten worden gebundeld met de belastingen op lijn 1 CT.
- Alle geleiders op lijn 2 moeten worden gebundeld met de belastingen op lijn 2 CT.
- Alle geleiders op lijn 3 moeten worden gebundeld met de belastingen op lijn 3 CT.
- Mogelijk moet u enkele circuits uitbreiden.

Het is vaak mogelijk om alle geleiders in een servicepaneel door één enkele set consumptie-CT's te laten lopen.



LEGENDA:

1. Verbruiksstroomtrans-formator
2. Hoofdisolatieschakelaar
3. Naar de meter
4. Verbruiks-trafo
5. Output van PV Systeem
6. Elektrisch paneel
7. Aansluitpunten IQ Gateway
8. Niet gebruikt

Informatie van de fabrikant

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

Revisiegeschiedenis

REVISIE	DATUM	BESCHRIJVING
140-00377-01	Juli 2024	Eerste uitgave.

© 2024 Enphase Energy. Alle rechten voorbehouden. Enphase, de e- en CC-logo's, IQ en bepaalde andere merken vermeld op https://enphase.com/trademark-usage-guidelines zijn handelsmerken van Enphase Energy, Inc. in de VS en andere landen. Gegevens kunnen worden gewijzigd.
2024-07-16

Enphase Support: https://enphase.com/contact/support

140-00377-01