

IQ Combiner 2 EU 3P

Guida di installazione rapida

Scan for the latest guide

Scannen Sie nach dem neuesten Leitfaden

Scannez pour le dernier guide

Scan naar de nieuwste handleiding

Escanea para el último guía

Nuskaitykite naujausią gidą



MODEL

X-IQ-EURO-230-3P-4-2

VERSION 2.0

NOVEMBRE 2024



140-00392-02



Questa pagina è lasciata intenzionalmente vuota

Contenuti

1. Introduzione	4
2. Preparazione e installazione	4
2.1. Strumenti/Materiali aggiuntivi	4
2.2. Contenuto della confezione	4
2.3. Preparazione	5
2.4. Pianificazione della posizione di montaggio	5
2.5. Installazione del quadro	5
3. Configurazione del sistema	6
3.1. Impianto fotovoltaico + IQ Battery	6
3.2. Impianti solo fotovoltaici	8
3.3. Per sistemi con solo IQ Battery (con inverter di stringa sul quadro elettrico principale)	9
3.4. IQ Battery e inverter di stringa	10
4. Cablaggio	10
4.1. Istruzioni per il cablaggio in campo	10
4.2. Guida al cablaggio di controllo per l'installazione di IQ Battery 5P con Communications Kit 2 INT	11
4.3. Communications Kit 2 INT del cablaggio (all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P)	11
4.4. Cablaggio di controllo (CTRL) tra i componenti del sistema	12
5. Messa in servizio	13
6. SICUREZZA	13
Appendice A: Dimensioni di foratura	15
Appendice B: LED e pulsanti dell'IQ Gateway	15
Appendice C: Communications Kit 2	16
Appendice D: Programmazione dell'IQ Relay per il funzionamento monofase (per impianti monofase)	17
11. Cronologia delle revisioni	18

1. Introduzione



L'IQ Combiner 2 EU 3P permette di collegare il sistema di accumulo IQ Battery e l'impianto fotovoltaico alla rete elettrica. Integra le apparecchiature di interconnessione in un unico quadro e semplifica gli impianti fotovoltaici e di accumulo, con un notevole risparmio di tempo per l'installazione.

L'IQ Combiner 2 EU 3P include un IQ Gateway Metered, due IQ Relay trifase, un Communications Kit (compatibile con IQ Battery 5P), due interruttori automatici a 4 poli, un interruttore automatico per l'IQ Gateway, un dispositivo di corrente residua (RCD) e componenti di supporto preinstallati su un gruppo a tre guide DIN.

L'IQ Combiner 2 EU 3P supporta IQ7 e IQ8 Series Microinverters e IQ Battery 5P with FlexPhase. L'IQ Combiner 2 EU 3P consente il funzionamento in rete dell'IQ Battery 5P.

Per installare l'IQ Combiner 2 EU 3P, leggere e seguire tutte le avvertenze e le istruzioni contenute in questa guida e nei documenti all'indirizzo <https://enphase.com/contact/support>. Le avvertenze di sicurezza sono elencate alla fine della presente guida. Queste istruzioni non intendono essere una spiegazione completa di come progettare e installare un sistema di accumulo.

Tutte le installazioni devono essere conformi alle norme e agli standard elettrici nazionali e locali.

2. Preparazione e installazione

2.1 Strumenti/Materiali aggiuntivi

N. di serie	Nome dell'elemento	Quantità minima
1	Cacciavite a taglio da 0,6 mm x 3,5 mm (per accedere alla morsettiera di rete)	1
2	Trapano elettrico e sega a tazza o punta a gradini	1
3	Chiave dinamometrica fino a 5 N m	1
4	Livella	1
5	Spelafili	1
6	Cercacavi (se necessario)	1
7	Spina a parete/tassello universale (lunghezza minima di 8 mm)	1
8	Fissaggi a parete (M4 da 40 mm minimo)	4
9	Puntali	In base alle dimensioni e quantità di conduttori
10	Pinza per puntali	1

2.2 Contenuto della confezione



Trasformatori di corrente (TA) per la misurazione del consumo



Pressacavi



IQ Combiner 2 EU 3P



Guida rapida all'installazione

N. di serie	Nome dell'elemento	Quantità
1	IQ Combiner 2 EU 3P	1

N. di serie	Nome dell'elemento	Quantità
2	CT-100-SPLIT-ROW (trasformatori di corrente per la misurazione del consumo)	3
3	Piastre di riempimento per guida DIN	Per 13 spazi DIN
4	Pressacavi (3 M25, 4 M32)	7
5	Guida rapida all'installazione (IT) (il presente documento)	1

2.3 Preparazione

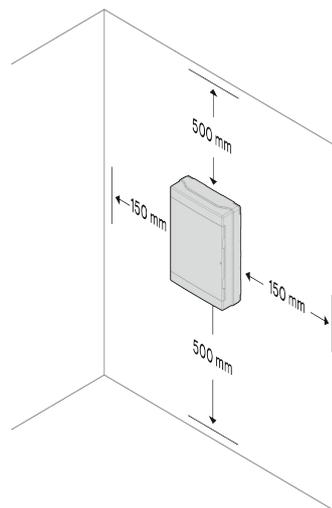
1. Scaricare la versione più recente dell'Enphase Installer App.

Con questa app mobile, è possibile connettersi all'IQ Combiner 2 EU 3P per la messa in funzione del sistema. Per effettuare il download, visitare la pagina <https://enphase.com/it-it/installers/apps> o eseguire la scansione del codice QR.



2. Controllare che vi sia spazio sufficiente nel quadro elettrico esistente per installare i trasformatori di corrente di consumo (CT).
3. Assicurarsi di installare l'IQ Combiner in ambienti interni. Montare il prodotto alla parete.
4. Determinare se l'IQ Gateway Metered si conetterà a Internet tramite Wi-Fi o Ethernet. Assicurarsi di disporre dei seguenti articoli facoltativi, se del caso: Cavo Ethernet [802.3, Cat5E o Cat6, doppino non schermato (UTP)]. Non utilizzare cavi con doppino schermato (STP).
5. Installare il sistema fotovoltaico e/o il sistema IQ Battery come indicato nelle relative guide rapide all'installazione del prodotto.
6. L'etichetta di classificazione principale sul prodotto contiene una nota di avvertenza in inglese e tedesco. Il prodotto viene fornito con etichette adesive aggiuntive per altre lingue. Utilizzare un'etichetta della lingua appropriata in base al paese di installazione e incollarla sull'etichetta esistente.

2.4 Pianificazione della posizione di montaggio



L'IQ Combiner è progettato per il montaggio a parete.

Si raccomanda di lasciare all'interno del contenitore uno spazio libero di almeno:

- 150 mm sui lati sinistro e destro
- 500 mm sulla parte superiore, inferiore e anteriore

2.5 Installazione del quadro

1. Aprire lo sportello trasparente. Allentare le sei viti bloccanti. La figura seguente indica le posizioni corrette. Se si rimuovono le viti bloccanti, conservarle in un luogo sicuro per poterle riutilizzare in seguito. Rimuovere il coperchio insieme allo sportello dal contenitore.



2. La piastra di base del contenitore è dotata di fessure dedicate sugli angoli. Utilizzarle come riferimento durante la foratura del quadro nella parete. Vedere la sezione Appendice per le dimensioni di foratura.



l'inserimento dei cavi. Seguire le istruzioni fornite nelle sezioni B e C per il cablaggio dell'IQ Combiner per l'applicazione in uso.

3. L'IQ Combiner 2 EU 3P è progettato per l'ingresso dei cavi dall'alto. Montare pressacavi adatti e serrarli durante

3. Configurazione del sistema

3.1 Impianto fotovoltaico + IQ Battery

Seguire queste istruzioni per installare un sistema IQ Microinverter con un massimo di 3 IQ Battery 5P with FlexPhase in una configurazione trifase.

1. Collegare la rete alla morsettiera di rete.
2. Collegare l'IQ Battery all'IQ Relay per la batteria.
3. Collegare l'impianto fotovoltaico all'IQ Relay per il fotovoltaico.
4. Installare i TA di consumo nel quadro elettrico principale in modo da misurare il consumo totale dell'abitazione (con la freccia rivolta dalla rete/verso i carichi) e collegare i fili dei TA di consumo alla morsettiera CT.

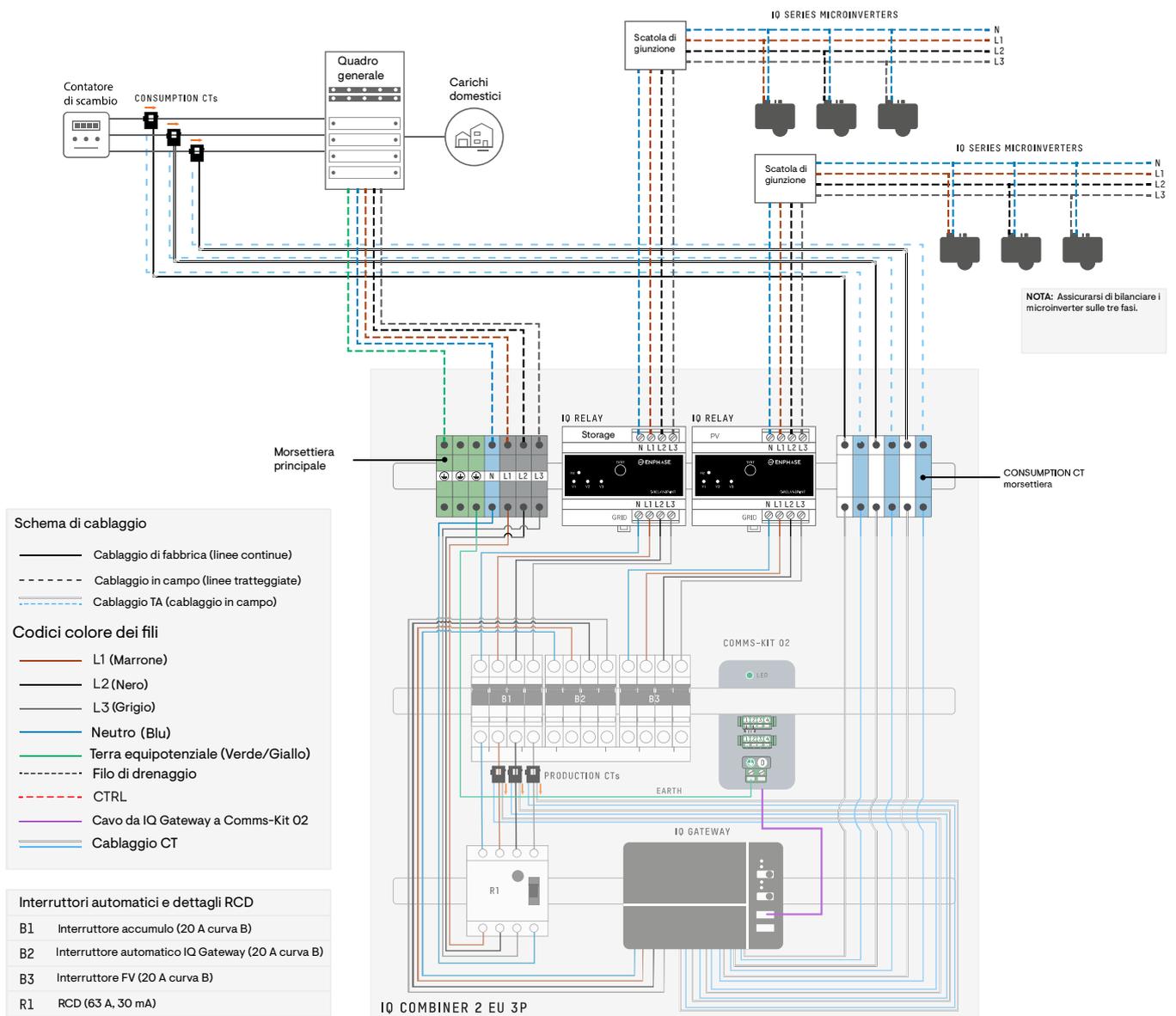
3.2 Impianti solo fotovoltaici

Seguire queste istruzioni per installare l'IQ Combiner in impianti solo fotovoltaici.

1. Collegare la rete alla morsetteria di rete.
2. Collegare i due circuiti fotovoltaici ai due IQ Relay.
3. Installare i TA di consumo nel quadro elettrico generale in modo che il consumo dell'intera abitazione sia misurato (con la freccia rivolta dalla rete e verso i carichi) e collegare i fili del TA di consumo alla relativa morsettieria.
4. Spostare i TA di produzione dalla loro posizione attuale ai fili sopra l'RCD, come mostrato nel diagramma seguente. In questo modo si garantisce il monitoraggio della produzione fotovoltaica totale che attraversa entrambi i circuiti di derivazione AC. TA devono essere orientati con le frecce rivolte in direzione opposta all'impianto fotovoltaico.

✓ **NOTA:** Per impostazione predefinita, l'IQ Combiner è configurato per l'installazione di fotovoltaico su un IQ Relay e IQ Battery sull'altro IQ Relay. Per installare impianti fotovoltaici (senza IQ Battery) su entrambi gli IQ Relay, spostare i TA di produzione, come mostrato nella figura seguente, per garantire che tutti i circuiti di derivazione fotovoltaici passino attraverso i TA di produzione.

✓ **NOTA:** Etichettare nuovamente l'interruttore automatico e l'IQ Relay dell'IQ Battery come interruttore automatico fotovoltaico e IQ Relay fotovoltaico.



✓ **NOTA:** I TA di produzione sono stati spostati su L1, L2 e L3 del cablaggio dagli interruttori all'RCD.

3.3 Per sistemi con solo IQ Battery (con inverter di stringa sul quadro elettrico principale)

Fare riferimento al seguente schema elettrico per l'installazione delle unità IQ Battery su entrambi gli IQ Relay.

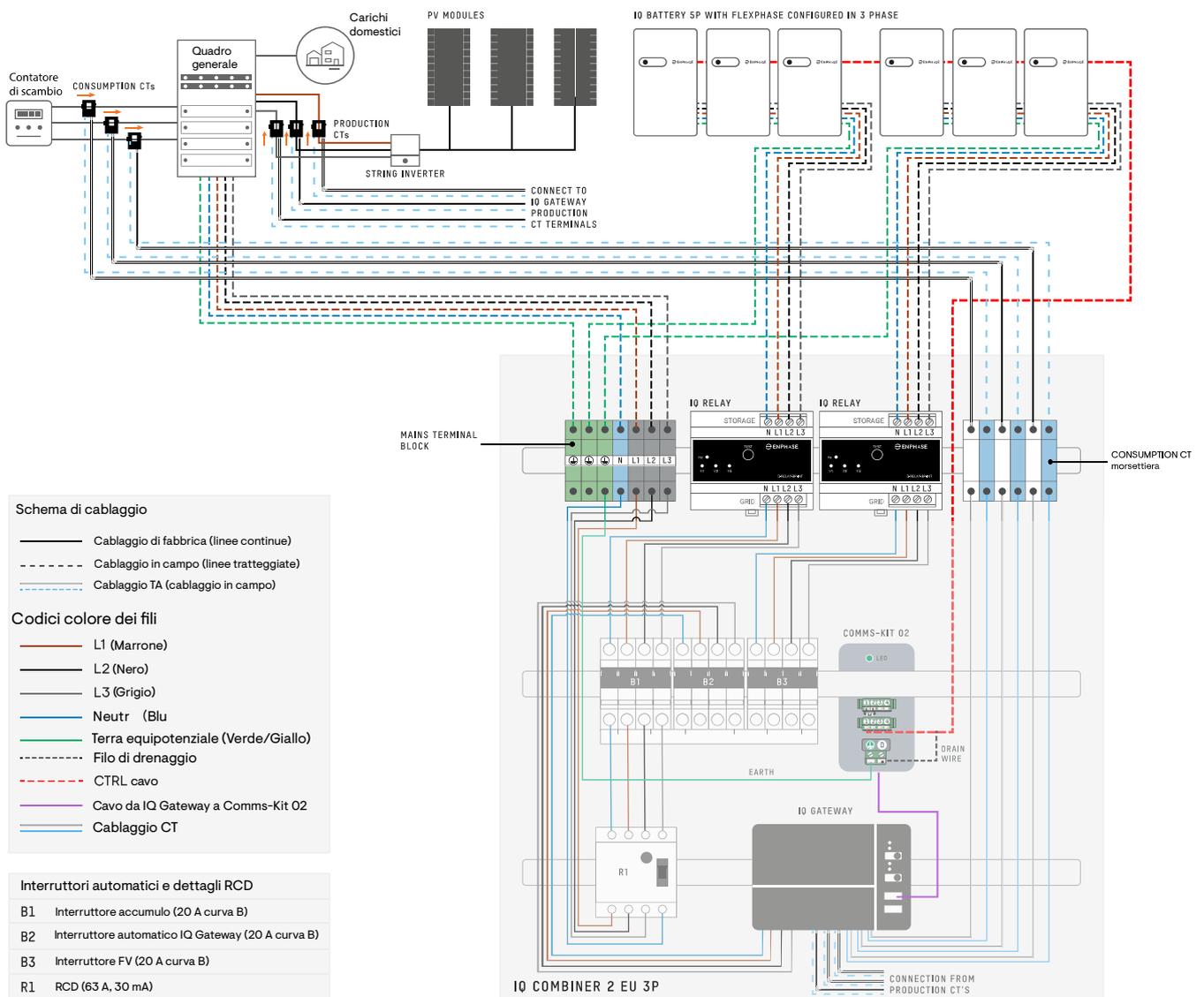
1. Collegare la rete alla morsettiera di rete.
2. Collegare le IQ Battery ai due IQ Relay.
3. Installare i TA di consumo nel quadro elettrico principale in modo che il consumo dell'intera abitazione sia misurato (con la freccia rivolta dalla rete verso i carichi) e collegare i fili del TA di consumo alla relativa morsettiera.
4. Spostare i TA di produzione sui cavi dell'inverter sul quadro elettrico principale. Instradare i TA di produzione nel combiner e collegarli direttamente a IQ Gateway. I TA di produzione presenti devono essere scollegati/rimossi.

ATTENZIONE: Se non si spostano i TA di produzione, i dati di produzione fotovoltaici risulteranno distorti e, pertanto, il sistema non funzionerà come previsto.

Questo scenario si applica quando le unità IQ Battery sono installate con inverter di stringa di terze parti collegati al quadro elettrico principale.

NOTA: I cavi del TA di produzione devono essere prolungati per installare i cavi degli inverter di stringa sul quadro elettrico principale. Rimuovere il cablaggio dei TA di produzione esistente e i TA di produzione da IQ Combiner durante l'installazione dei TA di produzione esterni.

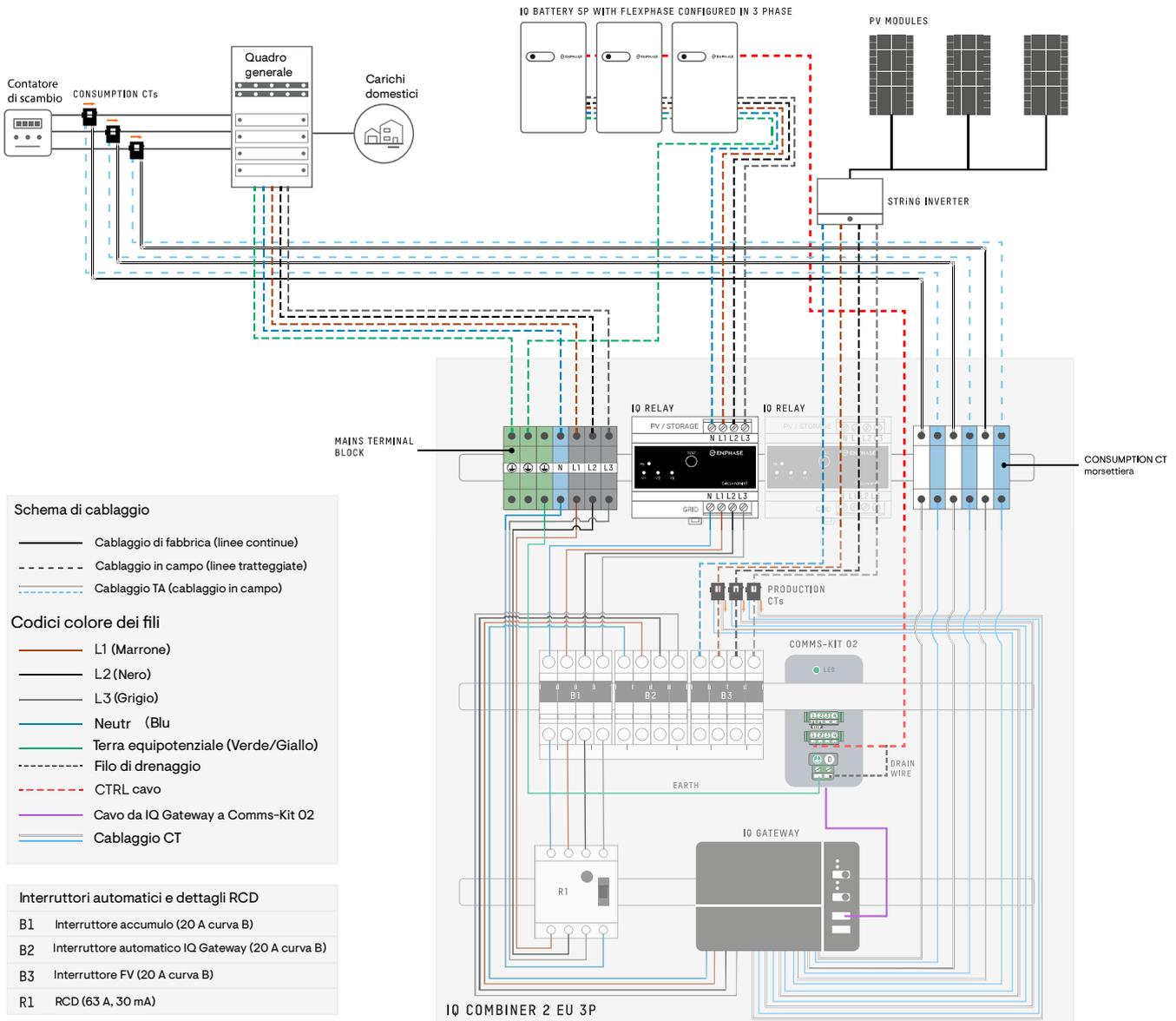
NOTA: Etichettare nuovamente l'interruttore di circuito e IQ Relay del fotovoltaico come interruttore di circuito di accumulo e IQ Relay di accumulo.



3.4 IQ Battery e inverter di stringa

Fare riferimento al seguente schema elettrico per installare IQ Battery e inverter di stringa di terze parti con IQ Combiner.

1. Collegare la rete alla morsettiera di rete.
2. Collegare l'IQ Battery al primo IQ Relay.
3. Rimuovere il secondo IQ Relay e il cablaggio dal secondo IQ Relay da interruttore di circuito insieme ai TA di produzione.
4. Far terminare i cavi dell'inverter di stringa direttamente sull'interruttore automatico.
5. Reinstallare i TA di produzione sulle fasi L1, L2 e L3 del cavo dell'inverter di stringa con terminazione sull'interruttore automatico.
6. Installare i TA di consumo nel quadro elettrico principale in modo che il consumo dell'intera abitazione sia misurato (con la freccia rivolta dalla rete e verso i carichi) e collegare i fili dei TA di consumo alla relativa morsettiera.



4. Cablaggio

4.1 Istruzioni per il cablaggio in campo

Informazioni sul cablaggio	Azionamento/Utensile	Dimensioni del conduttore (mm ²)	Coppia di serraggio	Lunghezza di spelatura (mm)
IQ Relay	M4 a taglio	2,5–6,0	0,85 N m	10–12
Terminali principali	ND (tipo a innesto)	4,0–6,0	ND	10–12

Informazioni sul cablaggio	Azionamento/Utensile	Dimensioni del conduttore (mm ²)	Coppia di serraggio	Lunghezza di spelatura (mm)
Morsetto CTRL	M2 a taglio 	0,5-1,5	0,20 N m	8
Communications Kit 2	M2 a taglio 	0,5-2,5	0,20 N m	—
Terminale TA di consumo	ND (tipo a innesto)	La dimensione del cavo del TA è di 0,82 mm ² . Il terminale può supportare da 0,2 a 2,5 mm ² .	ND	10-12



NOTA:

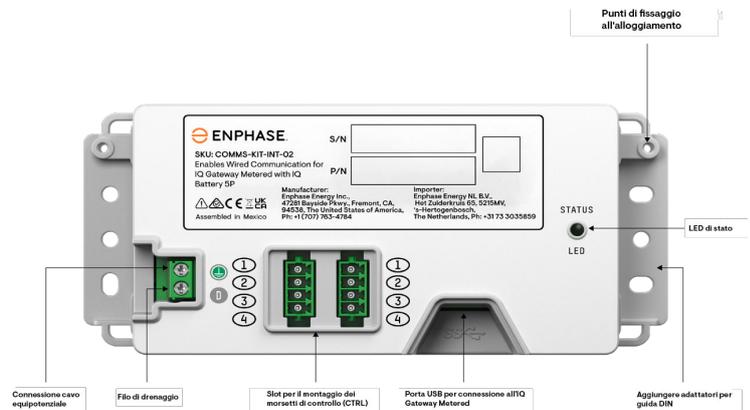
- I terminali dell'IQ Relay utilizzano viti per il collegamento dei cavi (serrare a 0,85 N m). I connettori a innesto vengono utilizzati in altri luoghi.
- Utilizzare solo conduttori in rame, con valore nominale minimo di 75°C. Attenersi a tutte le normative locali per il cablaggio in campo. Per tutti i cablaggi in campo si possono utilizzare conduttori rigidi con/senza puntali o conduttori multifilari con puntali.
- Il prodotto viene fornito con due interruttori in curva B da 20 A per l'installazione di impianti fotovoltaici o IQ Battery. Assicurarsi che gli interruttori automatici siano conformi alle normative locali. Passare a interruttori da 16 A o interruttori in curva C, se necessario, secondo le normative locali
- Se si utilizza un cavo Ethernet per la connessione a Internet, assicurarsi che abbia un pressacavo sufficiente per il collegamento all'IQ Gateway.



ATTENZIONE: I sistemi di messa a terra supportati sono TN-C-S, TN-S e TT. I sistemi di messa a terra TN-C e IT non sono supportati.

- Si raccomanda di terminare il filo di massa sul componente da cui parte il cablaggio di controllo della sezione.

4.3 Communications Kit 2 INT del cablaggio (all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P)



4.2 Guida al cablaggio di controllo per l'installazione di IQ Battery 5P con Communications Kit 2 INT

Fare riferimento a [Figura 1: Sequenza 1: IQ Battery 5P - Communications Kit 2 INT \(all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P\)](#) alla pagina 12 e [Figura 2: Sequenza 2: IQ Battery 5P - Communications Kit 2 INT \(all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P\) - IQ Battery 5P](#) alla pagina 13 per comprendere la posizione del morsetto con resistore di terminazione, l'ordine del cablaggio e la posizione della terminazione del filo di massa.



NOTA:

- La lunghezza totale del cablaggio CTRL nel sistema non deve superare i 100 m per garantire che il sistema funzioni secondo le specifiche.
- Attenersi alle seguenti linee guida per evitare guasti durante la messa in funzione del sistema:
 - Sul componente situato a ciascuna estremità della rete di controllo deve essere installata una morsettiera con una resistenza di terminazione.
 - Il filo di massa deve terminare solo a un'estremità del cablaggio di controllo tra i componenti del sistema.



NOTA: Utilizzare cavi e connettori raccomandati da Enphase e fare riferimento alle normative locali per eventuali requisiti locali specifici.

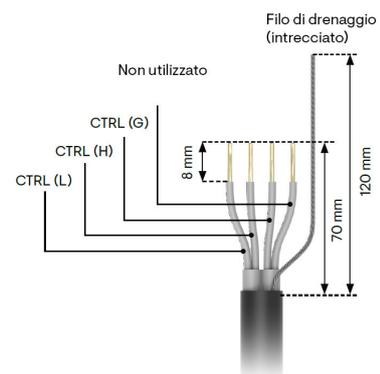


L'IQ Combiner 2 EU 3P supporta solo connessioni di controllo cablate.

- I colori dei cablaggi di controllo sono indicativi e potrebbero differire a seconda dei produttori.
- Il cavo di controllo deve essere spelato delle dimensioni consigliate, come indicato sopra, quindi collegato al morsetto.

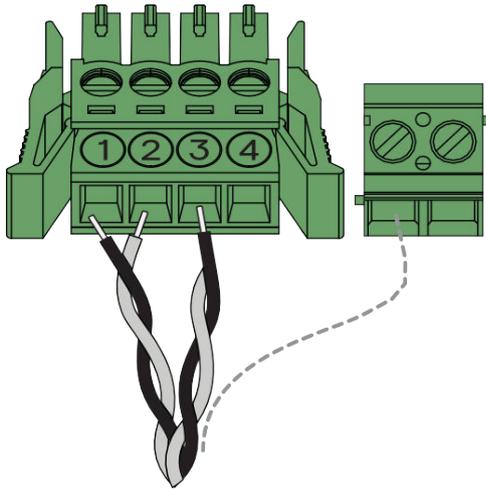


ATTENZIONE: La mancata osservanza delle istruzioni sul cablaggio comporta l'impossibilità del sistema di rilevare i dispositivi, con conseguenti guasti alla messa in funzione e al funzionamento.





NOTA: Prima di tirare il cavo attraverso una canalina, eseguire i controlli di continuità ed etichettare ciascuna estremità di tutti i fili con piccole clip colorate o adesivi (con gli stessi numeri delle morsettiere). Ciò consente una facile identificazione dei fili ed evita cablaggi errati.



Numeri di morsetto CTRL	Segnali CTRL
Morsetto a vite 1	CTRL L - BASSO
Morsetto a vite 2	CTRL H - ALTO
Morsetto a vite 3	CTRL G - MASSA
Morsetto a vite 4	Non utilizzato

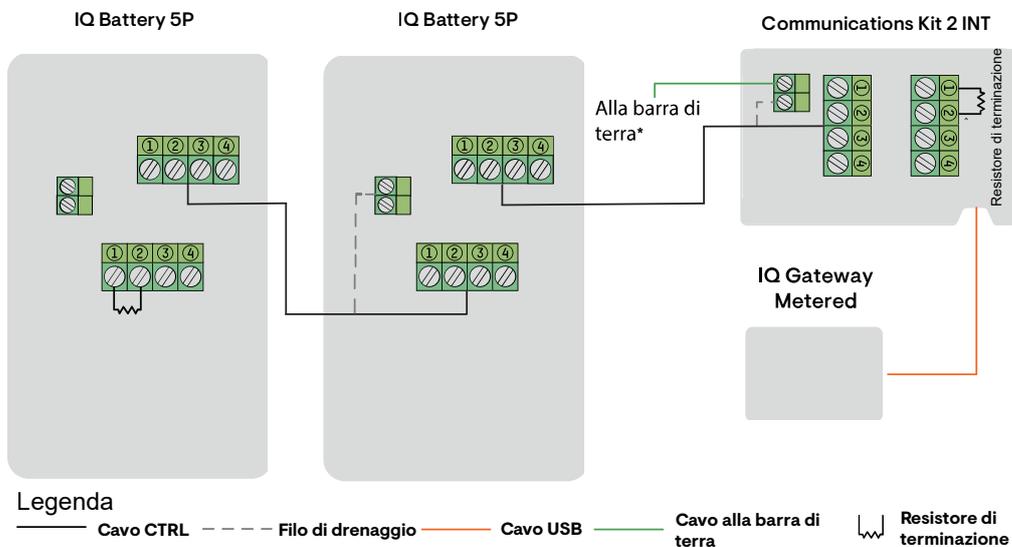


NOTA: Per evitare errori di cablaggio, annotare il colore del filo e il numero sui conduttori.

- Assicurarsi che entrambe le estremità dei fili intrecciati del cavo CTRL siano inserite nel connettore, come mostrato sopra. Confermare eseguendo un controllo di continuità tra i morsetti a vite del connettore CTRL su entrambe le estremità della sezione del cavo CTRL.
- Collegare il filo di massa al morsetto di drenaggio solo su un'estremità del cavo CTRL. Non collegare fili di drenaggio a entrambe le estremità del cavo CTRL. Vedere la sezione seguente per istruzioni.

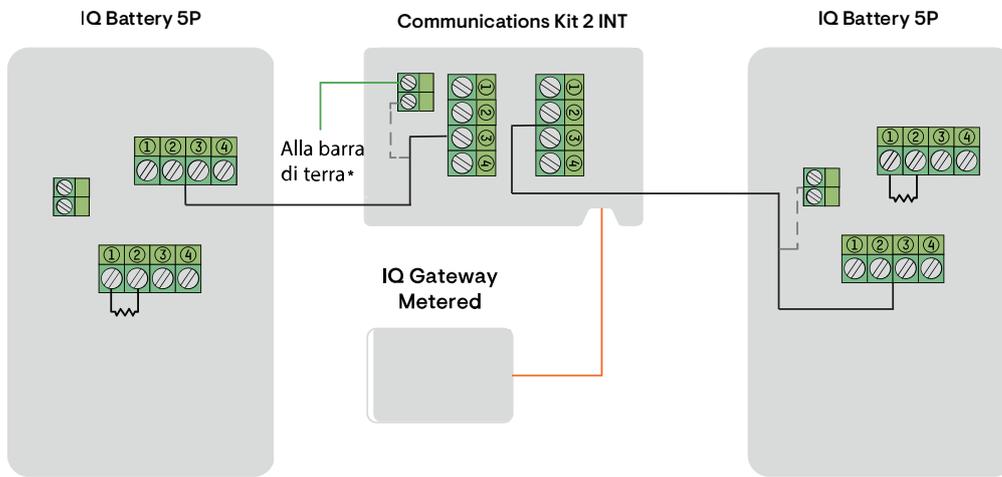
4.4 Cablaggio di controllo (CTRL) tra i componenti del sistema

Di seguito sono riportate le due sequenze di cablaggio comuni:



*La connessione di terra è necessaria solo se il filo di drenaggio del cavo di controllo è collegato al relativo terminale. Il terminale accetta fili di dimensioni comprese tra 0.14 mm² e 2.5 mm².

Figura 1: Sequenza 1: IQ Battery 5P - Communications Kit 2 INT (all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P)



Legenda

— Cavo CTRL
 - - - Filo di drenaggio
 — Cavo USB
 — Cavo alla barra di terra
 Resistore di terminazione

*La connessione di terra è necessaria solo se il filo di drenaggio del cavo di controllo è collegato al relativo terminale. Il terminale accetta fili di dimensioni comprese tra 0.14 mm² e 2.5 mm².

Figura 2: Sequenza 2: IQ Battery 5P - Communications Kit 2 INT (all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P) - IQ Battery 5P

La seguente tabella fornisce le posizioni dei resistori di terminazione per le sequenze precedenti:

Sequenza del cablaggio di controllo	Posizione del resistore di terminazione
Sequenza 1	<ul style="list-style-type: none"> • IQ Battery 5P nel bus di controllo • Communications Kit 2 INT (all'interno di IQ Combiner 2 EU 3P)
Sequenza 2	<ul style="list-style-type: none"> • Due IQ Battery 5P su ciascuna estremità del bus di controllo

5. Messa in servizio

- Alimentazione dell'IQ Gateway Metered.
 - Attivare il circuito di alimentazione dell'IQ Gateway Metered.
 - Tutti e quattro i LED sono di colore rosso lampeggiante durante l'avvio (circa due minuti). Una volta completato l'avvio, passare alla fase 2.
- Eseguire l'avvio dell'Enphase Installer App e l'attivazione del sistema.



NOTA:

- Se si utilizza un cavo Ethernet per la connessione a Internet, assicurarsi che abbia uno scarico della trazione sufficiente per il collegamento a IQ Gateway.
- L'IQ Combiner 2 EU 3P è certificato per l'uso con Mobile Connect. Il plug-and-play Mobile Connect può essere acquistato e collegato a una porta USB su IQ Gateway e installato all'interno dell'IQ Combiner.

- Dopo aver completato la messa in funzione del sistema, inviare il report di riepilogo e completare la procedura guidata con il proprietario dell'abitazione.
- Al termine della messa in funzione, rimontare lo sportello anteriore e serrare le sei viti.

6. SICUREZZA

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Seguire queste importanti istruzioni durante l'installazione e la manutenzione dell'IQ Combiner EU 3P.

Simboli di avviso e sicurezza



PERICOLO: Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, causerà lesioni gravi o mortali.



ATTENZIONE: Indica una situazione in cui la mancata osservanza delle istruzioni può costituire un pericolo per la sicurezza o determinare il malfunzionamento delle apparecchiature. Usare la massima cautela e seguire attentamente le istruzioni.



NOTA: indica informazioni di particolare importanza per il funzionamento ottimale del sistema. Seguire attentamente le istruzioni.

Istruzioni di sicurezza



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non tentare di riparare l'IQ Combiner, in quanto non contiene parti riparabili dall'utente. La manomissione dell'IQ Combiner invaliderà la garanzia. In caso di guasto dell'IQ Combiner, contattare Enphase per ricevere assistenza (<https://enphase.com/contact/support>).



PERICOLO: Rischio di folgorazione. Non installare trasformatori di corrente quando la corrente scorre

nel circuito rilevato. Installare sempre i cavi dei trasformatori di corrente nelle morsettiere prima di alimentare il circuito misurato.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Non utilizzare l'apparecchiatura Enphase in modo non conforme alle istruzioni del produttore. Il mancato rispetto di queste istruzioni può causare il decesso o lesioni alle persone oppure danni all'apparecchiatura.



NOTA: Rischio di scosse elettriche. L'installazione di questo dispositivo comporta il rischio di scosse elettriche. Non installare l'IQ Combiner senza prima escludere la corrente alternata dal sistema Enphase. Ricordarsi di scollegare l'alimentazione proveniente dai microinverter prima di eseguire interventi di manutenzione o installazione.



NOTA: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. La risoluzione dei problemi, l'installazione o la sostituzione dell'IQ Combiner devono essere svolte soltanto da personale qualificato.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. L'esecuzione di interventi di manutenzione impropri dell'IQ Combiner o dei suoi componenti può comportare il rischio di scosse, incendi o esplosioni. Per ridurre tali rischi, scollegare tutti i cavi prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Prima di ogni intervento di manutenzione, scollegare sempre il circuito derivato AC dall'alimentazione. Sebbene i connettori siano tarati per scollegarsi sotto carico, è consigliabile togliere la relativa alimentazione prima di scollegarli.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Utilizzare solo componenti elettrici omologati per luoghi umidi o bagnati.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Verificare che tutto il cablaggio sia corretto e che nessun conduttore sia schiacciato o danneggiato.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non lavorare da soli. Deve sempre essere presente qualcuno sufficientemente vicino da poter venire in aiuto quando si lavora con o nei pressi di apparecchiature elettriche. Rimuovere anelli, braccialetti, collane, orologi ecc. quando si lavora con batterie, moduli fotovoltaici o altre apparecchiature elettriche.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Prima di effettuare qualsiasi collegamento verificare che gli interruttori automatici siano in posizione disinserita. Ricontrollare tutti i cavi prima di attivare l'alimentazione.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non cablare morsettiere o terminali non utilizzati con IQ Gateway.



ATTENZIONE: Rischio di scosse elettriche. Per preservare la validità della garanzia, non modificare il frontalino se non per rimuovere le placche di chiusura in base alle esigenze.



ATTENZIONE: Prima di installare o utilizzare l'IQ Combiner, leggere tutte le istruzioni e le avvertenze riportate nella descrizione tecnica e sull'apparecchiatura stessa.



ATTENZIONE: Utilizzare gli interruttori automatici dell'IQ Combiner solo per le apparecchiature Enphase. Non sono consentiti altri carichi.



ATTENZIONE: IQ Combiner è dotato di uno scudo termico preinstallato fissato allo sportello dell'involucro. Non rimuovere lo scudo termico.



ATTENZIONE: Questo prodotto è destinato al funzionamento in un ambiente con una temperatura compresa tra -25°C e 40°C (104°F).



ATTENZIONE: La messa a terra dei collegamenti dei condotti non è automatica e deve essere eseguita nell'ambito dell'installazione.



NOTA: Realizzare tutti i cablaggi in conformità con le normative elettriche locali applicabili, gli standard e le procedure consigliate.



NOTA: La protezione contro fulmini e relative sovratensioni deve essere conforme alle normative locali.



NOTA: l'utilizzo di attrezzature o accessori non approvati potrebbe provocare danni o lesioni.



NOTA: Installare l'IQ Combiner sul campo con conduttori in rame di almeno 75°C dimensionati in base ai requisiti delle normative locali e alle considerazioni su caduta/aumento di tensione.



NOTA: per garantire un'affidabilità ottimale e soddisfare i requisiti di garanzia, l'IQ Combiner deve essere installato conformemente alle istruzioni fornite in questa guida.

Protezione ambientale

DISPOSITIVO ELETTRONICO: NON GETTARE VIA. Non smaltire i rifiuti di apparecchiature elettriche con i rifiuti domestici. È necessario un corretto smaltimento delle batterie. Fare riferimento ai codici locali per le condizioni di smaltimento.



Nota per i prodotti di terze parti

Tutti i componenti di produttori o importatori di terze parti utilizzati per l'installazione o la messa in servizio dei prodotti Enphase devono essere conformi alle direttive UE e ai requisiti vigenti nello Spazio economico europeo (SEE). È responsabilità dell'installatore assicurarsi che tali componenti siano etichettati correttamente e che abbiano la documentazione di supporto conforme.

Conformità alle direttive UE

Questo prodotto è conforme alle seguenti direttive UE e può essere utilizzato nell'ambito dell'Unione europea senza alcuna limitazione.

- Direttiva 2014/30/UE sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)
- Direttiva 2014/35/UE sulla bassa tensione (LVD)
- Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose (RoHS)

Conformità alla direttiva RED

Con la presente, Enphase Energy Inc. dichiara che l'apparecchiatura radio IQ Combiner 2 EU 3P è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE (DoC) è disponibile all'indirizzo <https://enphase.com/it-it/installers/resources/documentation>.

Produttore

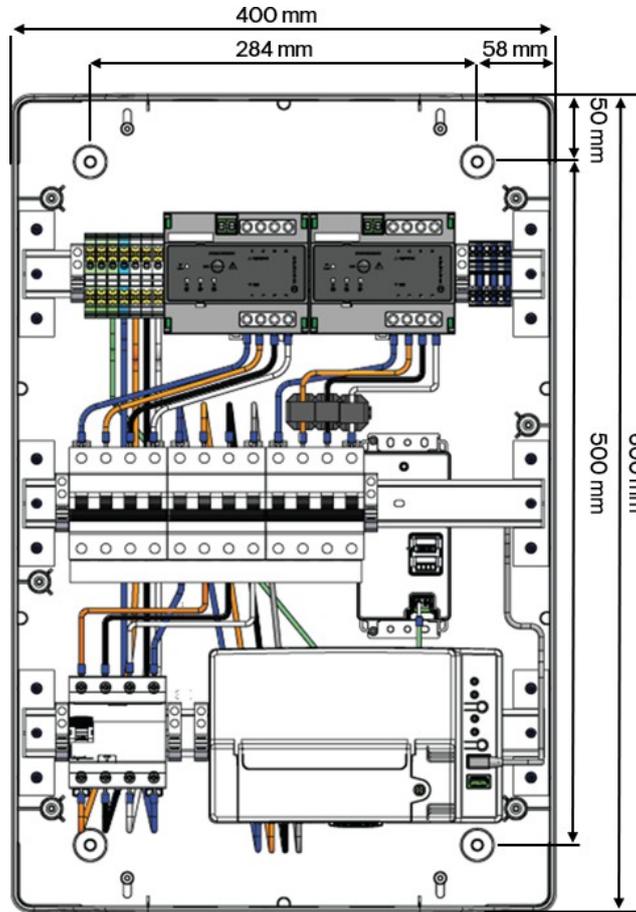
Enphase Energy Inc., 47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA, 94538, United States of America, Ph: +1 (707) 763-4784

Importatore per l'Europa

Enphase Energy NL B.V., Het Zuiderkruis 65, 5215MV, 's-Hertogenbosch, The Netherlands, Ph: +31 73 3035859

Appendice A: Dimensioni di foratura

La figura seguente mostra le dimensioni di foratura.



Appendice B: LED e pulsanti dell'IQ Gateway



1 LED delle comunicazioni di rete

Colore del LED	Stato del LED	Evento
---	Verde lampeggiante	Connessione a Enphase Installer Platform (EIP) o al router Wi-Fi.
—	Verde	IQ Gateway è connesso a Enphase Installer Platform (EIP).
—	Rosso	Connesso solo alla rete locale, ossia senza Internet.
—	Off	Nessuna rete disponibile.

Colore del LED	Stato del LED	Evento
—	Verde	Tutti i microinverter producono energia.
---	Rosso lampeggiante	Microinverter non ancora rilevati.
—	Rosso	Uno o più microinverter hanno interrotto la produzione di energia.
—	Off	Tutti i microinverter hanno smesso di produrre energia.

Solitamente rosso all'alba/tramonto, spento di notte e rosso lampeggiante dopo il riavvio di IQ Gateway.

2 LED in modalità AP

Tabella 1: LED in modalità AP

Colore del LED	Stato del LED	Evento
—	Verde	La modalità AP è attivata e la rete Wi-Fi dell'IQ Gateway è disponibile.
—	Off	Modalità AP disabilitata.
—	Off	Stato predefinito a meno che l'installatore non utilizzi la modalità AP.

5 LED delle comunicazioni dei dispositivi

Colore del LED	Stato del LED	Evento
---	Verde lampeggiante	Scansione dei microinverter da parte dell'IQ Gateway in corso.
—	Verde	Tutti i microinverter comunicano.
—	Rosso	Uno o più microinverter hanno interrotto la comunicazione.
—	Off	Tutti i microinverter hanno smesso di comunicare.

Solitamente rosso all'alba/tramonto e spento di notte.

3 Pulsante Modalità AP

EVENTO

Utilizzato solo dall'installatore per configurare il sistema.

Premere per attivare la modalità AP.

4 LED produzione di energia

Colore del LED	Stato del LED	Evento
---	Verde lampeggiante	È in corso un aggiornamento dei microinverter.

6 Tasto scansione dispositivi

Evento

Utilizzato solo dall'installatore per configurare il sistema.

Premere per avviare/interrompere una scansione di 15 minuti per individuare i dispositivi su onde convogliate.

Appendice C: Communications Kit 2

La figura seguente mostra i LED del Communications Kit 2.



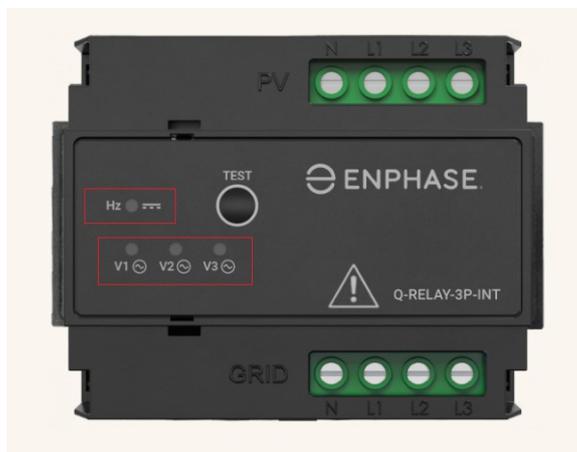
Il LED sul Communications Kit indica lo stato della connettività. La tabella seguente elenca i vari stati.

Tabella 2: LED di stato

Colore del LED	Stato del LED	Evento
—	Rosso	ERRORE (errore di controllo o BUS)
---	Verde lampeggiante	Aggiornamento del firmware del Communications Kit

Colore del LED	Stato del LED	Evento
	Verde	Il Communications Kit è operativo
	Blu	Nessuna comunicazione USB

Appendice D: Programmazione dell'IQ Relay per il funzionamento monofase (per impianti monofase)



L'IQ Relay trifase può anche supportare le applicazioni monofase. Per programmare il numero di fasi:

1. Tenere premuto il pulsante **TEST**. Gli indicatori della tensione di fase (V1, V2 e V3), diventano rossi e il relè scatta. Dopo circa sei secondi, i LED della tensione di fase iniziano a lampeggiare in rosso. Il numero di LED rossi che lampeggiano corrisponde al numero di fasi. Viene ripetuta una sequenza di tre, due e un LED lampeggianti.
2. Rilasciare il pulsante **TEST** quando lampeggia il numero appropriato di LED.



NOTA: I valori di riconnessione e i parametri di tensione, frequenza e sottotensione/sovratensione vengono impostati tramite il profilo di rete del sistema.

Comportamento dei LED dell'IQ Relay

LED V1 (TENSIONE, V1-N)	LED V2 (TENSIONE, V2-N)	LED V3 (TENSIONE, V3-N)	LED (HZ, DCI)	Descrizione/Stato	Condizione	Relè
SPENTO	SPENTO	SPENTO	SPENTO	L'unità non dispone di una tensione AC sufficiente (V1-N <85 VCA) sui terminali per funzionare.	Non alimentato o non funzionante	APERTO
VERDE (fisso)	X	X	X	La tensione di fase (V1-N) rientra nell'intervallo.	—	—
X	VERDE (fisso)	X	X	La tensione di fase (V2-N) rientra nell'intervallo.	—	—
X	X	VERDE (fisso)	X	La tensione di fase (V3-N) rientra nell'intervallo.	—	—
X	X	X	VERDE (fisso)	Frequenza e rilevamento di corrente continua (se applicabile) rientrano nelle specifiche.	—	—
VERDE (fisso)	VERDE (fisso)	VERDE (fisso)	VERDE (fisso)	Tensione, frequenza e rilevamento di corrente continua (se applicabile) rientrano nelle specifiche.	Normale	CHIUSO
ROSSO (fisso)	X	X	X	I parametri (sottotensione e sovratensione) della tensione di fase (V1-N) sono scaduti o il valore di riconnessione non è stato raggiunto.	GUASTO	APERTO
X	ROSSO (fisso)	X	X	I parametri (sottotensione e sovratensione) della tensione di fase (V2-N) sono scaduti o il valore di riconnessione non è stato raggiunto.	GUASTO	APERTO

LED V1 (TENSIONE, V1-N)	LED V2 (TENSIONE, V2-N)	LED V3 (TENSIONE, V3-N)	LED (HZ, DCI)	Descrizione/Stato	Condizione	Relè
X	X	ROSSO (fisso)	X	I parametri (sottotensione e sovratensione) della tensione di fase (V3-N) sono scaduti o il valore di riconnessione non è stato raggiunto.	GUASTO	APERTO
X	X	X	ROSSO (fisso)	La frequenza di rete (V1) è fuori range o la frequenza di riconnessione non è stata ancora raggiunta, oppure la soglia di immissione di corrente continua è stata raggiunta (se utilizzata) e il relè è aperto.	GUASTO	APERTO
ROSSO (fisso)	ROSSO (fisso)	ROSSO (fisso)	ROSSO (fisso)	È stato premuto il pulsante TEST.	Compiti del contattore di test e fase di autoconfigurazione	Stato di attivazione/disattivazione
ROSSO (lampeggiante)	ROSSO (lampeggiante)	ROSSO (lampeggiante)	ROSSO (lampeggiante)	LAMPEGGIA danneggiato	GUASTO	APERTO

11. Cronologia delle revisioni

Revisione	Data	Descrizione
140-00392-02	Ottobre 2024	Uscita iniziale in lingua italiana.
	Luglio 2024	Aggiornamenti editoriali.
140-00392-01	Luglio 2024	Versione iniziale.

Questa pagina è lasciata intenzionalmente vuota

140-00392-02-IT-2024-11-08
Regioni applicabili: Italy, Sweden

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

