

# Installazione dell'Enphase Communications Kit 2 INT

L'Enphase Communications Kit 2 INT (COMMS-KIT-INT-02) consente la comunicazione cablata tra l'IQ Gateway Metered e l'IQ Battery 5P tramite cavi di controllo (CTRL).

Leggere e rispettare tutti gli avvisi e le istruzioni presenti in questa guida. Non procedere se non si comprendono appieno i concetti, la terminologia e i pericoli descritti in queste istruzioni. Queste istruzioni non intendono essere una guida completa all'installazione di un sistema IQ Battery 5P. Per pianificare l'installazione, utilizzare la Guida di installazione rapida dell'IQ Battery 5P insieme al presente documento. Tutte le installazioni devono rispettare codici e standard locali.

✓ **NOTA:** Per l'ultima versione della guida breve di installazione o per una lingua diversa, si prega di scansionare il codice QR:

Link: <https://link.enphase.com/commskit2-install-guide-eu>

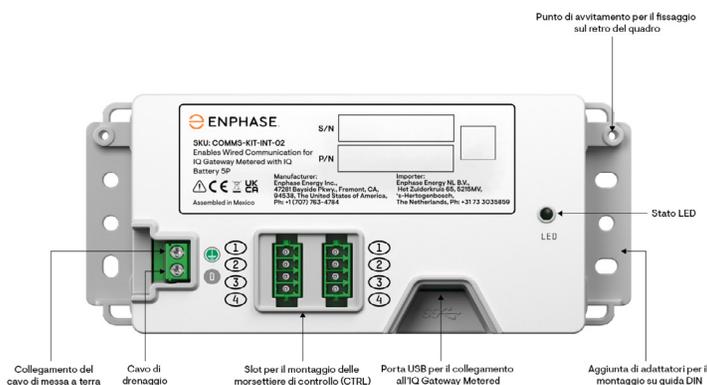


Figura 1: Vista frontale del Communications Kit 2 INT

## Indice

L'Enphase Communications Kit 2 INT permette la comunicazione tra l'IQ Gateway Metered e l'IQ Battery 5P. Il dispositivo dispone di una porta USB Type-C, due porte per cavo di controllo e una porta per la messa a terra della schermatura.

Il Communications Kit 2 INT include i seguenti accessori:

- Una morsettiera di controllo con resistenza di terminazione
- Una morsettiera di controllo senza resistenza
- Un cavo da USB Type-C a USB Type-A da 400 mm con un adattatore da USB Type-A a Type-A ad angolo retto da 200 mm
- Fascette per la gestione dei cavi
- Adattatori e viti per guide DIN
- Due morsettiere di controllo di ricambio

La porta USB collega il Communications Kit 2 INT all'IQ Gateway (è possibile utilizzare una qualsiasi porta USB dell'IQ Gateway). Ciò consente la comunicazione tra il dispositivo e l'IQ Gateway.

Le morsettiere di controllo devono essere installate sulle porte di controllo del Communications Kit 2 INT.

## INSTALLAZIONE



**PERICOLO!** Rischio di scosse elettriche. Tutte le fonti di alimentazione dell'apparecchiatura su cui eseguire la manutenzione devono essere disconnesse all'esterno del dispositivo. I circuiti delle batterie devono SEMPRE essere isolati tramite un interruttore di circuito o sezionatore prima di intervenire su qualsiasi parte del sistema.

### 1 Installazione e messa in servizio

- Installare il Communications Kit 2 INT in un armadietto con grado di protezione IP54 o superiore e con spazio adeguato per il passaggio dei cavi. Si raccomanda di installare l'IQ Gateway e il Communications Kit 2 INT nello stesso quadro.
  - Il quadro deve avere accesso a una barra terminale di terra.
  - In base al progetto di installazione, identificare se il Communications Kit 2 INT è un nodo di terminazione o meno nel collegamento a cascata dei dispositivi collegati tramite un cavo di controllo in sito. La procedura di installazione varia di conseguenza, come descritto più avanti nel documento.
  - Prima di iniziare l'installazione, assicurarsi che il sistema sia spento.
  - Assicurarsi di disporre degli strumenti e dei materiali necessari per l'installazione:
    - Cacciaviti per terminali a coppia e spelafili
    - Cavi di controllo
  - Collegare le morsettiere di controllo cablate all'unità. Fare riferimento alla sezione 2, [Collegamento dei Communications Kit 2 INT](#).
  - Collegare il cavo della messa di terra alla porta PE del dispositivo. Questa operazione è necessaria solo se si collega il filo di drenaggio del cavo di controllo alla porta del filo di drenaggio del Communications Kit 2 INT.
  - Collegare il dispositivo a un IQ Gateway Metered con il cavo USB in dotazione.
  - Accendere l'IQ Gateway Metered.
- ✓ **NOTA:** Il Communications Kit 2 INT può essere installato in due modi. La confezione comprende degli adattatori per montarlo su una guida DIN. Il dispositivo può anche essere avvitato alla parete posteriore del quadro utilizzando i punti di avvitamento previsti alle estremità di entrambi i lati dell'unità.

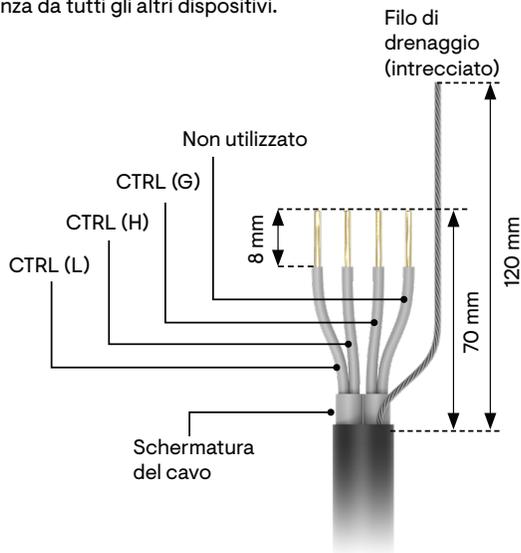
Di seguito vengono forniti i dettagli sulla coppia dei cavi:

TIPO DI CAVO	DIMENSIONE DEL FILO	COPPIA
Cavi di controllo	0,34 mm <sup>2</sup>	0,2 N m
Cavi di terra	0,75 mm <sup>2</sup>	0,2 N m



## 2 Collegamento del Communications Kit 2 INT

Spellare l'isolamento del cavo come indicato nell'immagine seguente. Mantenere la resistenza di terminazione solo sui dispositivi che si trovano alle due estremità del bus di comunicazione e rimuovere la resistenza da tutti gli altri dispositivi.



- ✓ **NOTA:** Il cavo di controllo testato e consigliato non viene venduto insieme a questo prodotto. Procurarsi cavi di controllo testati e raccomandati.  
Link: <https://link.enphase.com/control-cable-table-eu>



- ✓ **NOTA:** Utilizzare una pinza spelafili adatta per spellare il rivestimento del cavo di comunicazione di controllo.
- Per garantire un collegamento appropriato tra i cavi di controllo (CTRL) e le IQ Battery, seguire le linee guida evidenziate di seguito durante il collegamento del cavo con le morsettiere.

**AVVERTENZA!** Se non si seguono le indicazioni per il cablaggio, il sistema non sarà in grado di rilevare i dispositivi, con conseguenti errori di messa in funzione e di funzionamento.

La seguente tabella fornisce la mappatura dei segnali e comunicazione di controllo:

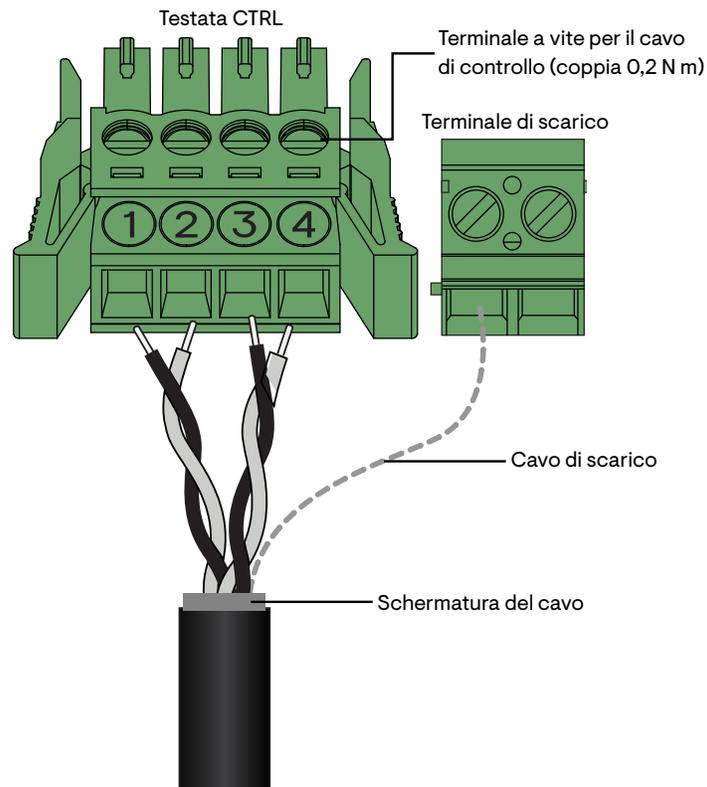
NUMERI DELLE TESTATE CTRL	SEGNALI CTRL
Terminale a vite 1	CTRL LOW
Terminale a vite 2	CTRL HIGH
Terminale a vite 3	CTRL GROUND
Terminale a vite 4	Non utilizzato

## 3 Cablaggio di controllo (CTRL) tra i componenti del sistema

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

Fare riferimento alle seguenti sequenze di cablaggio per comprendere la posizione della morsettiere con resistenza di terminazione, l'ordine di cablaggio e la posizione della terminazione del filo di drenaggio.

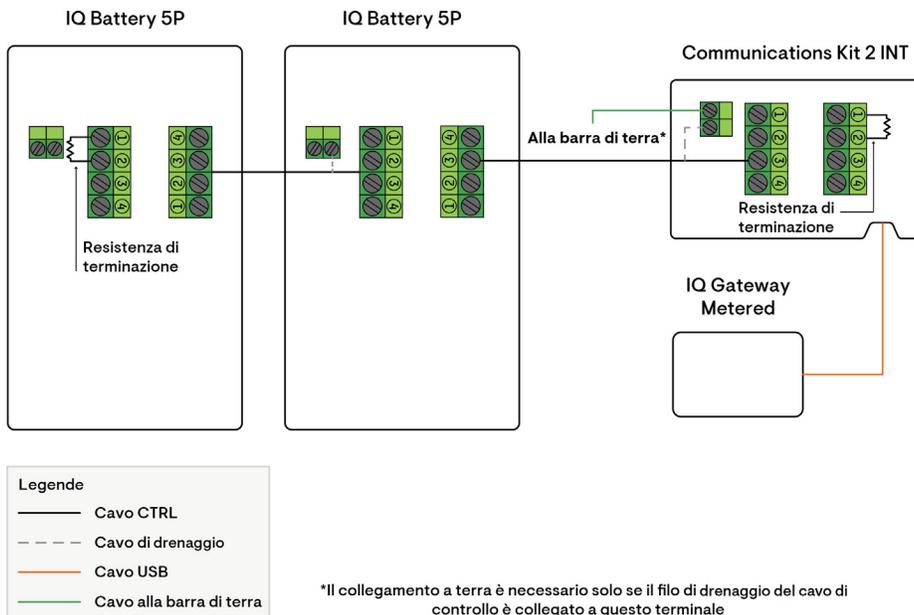
- ✓ **NOTA:** La lunghezza totale del cavo CTRL del sistema non deve superare i 100 metri per garantire il funzionamento del sistema come da specifiche.
- ✓ **NOTA:** Assicurarsi di seguire le seguenti linee guida per evitare guasti durante la messa in funzione del sistema:
  - Sul componente che si trova all'estremità della rete di controllo deve essere installata una morsettiere con resistenza di terminazione.
  - Il filo di drenaggio deve essere collegato solo su un'estremità del cavo di controllo tra i componenti del sistema.
  - Si raccomanda di terminare il filo di drenaggio sul componente da cui parte il cavo di controllo della sezione.



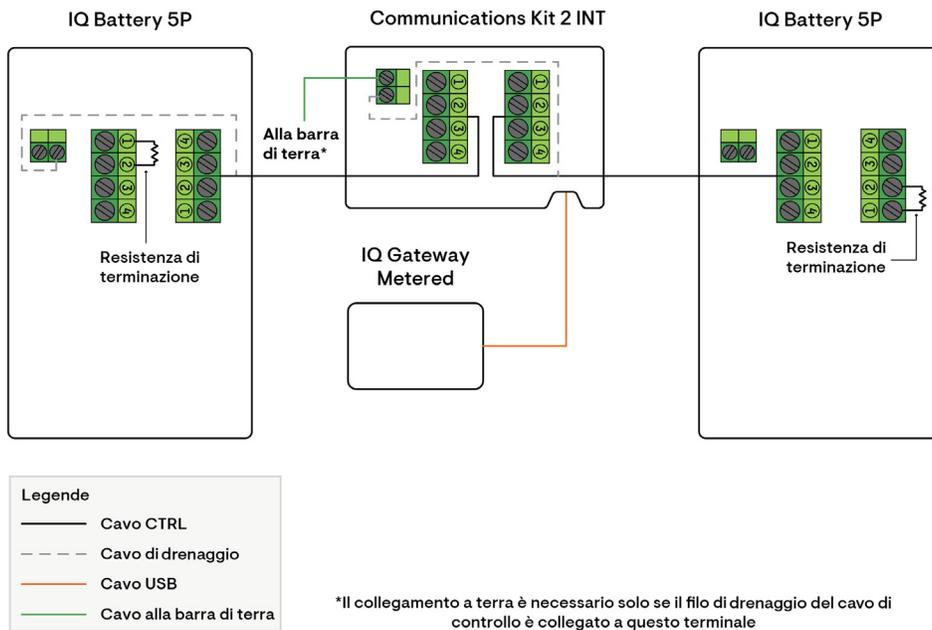
- Assicurarsi che entrambe le estremità dei fili del doppino del cavo CTRL siano inserite nella testata, come mostrato sopra.
- **Collegare il filo di scarico al terminale di scarico solo a un'estremità di un cavo CTRL.** Non collegare i cavi di scarico ad entrambe le estremità di un cavo CTRL. Seguire la guida basata sulla sezione 3, [Cablaggio di controllo \(CTRL\) tra i componenti del sistema.](#)

Di seguito sono indicate le due sequenze di collegamento comuni:

Sequenza 1: IQ Battery 5P - Communications Kit 2 INT



Sequenza 2: IQ Battery 5P - Communications Kit 2 INT - IQ Battery 5P



La seguente tabella fornisce le posizioni delle resistenze di terminazione per le sequenze sopra descritte:

SEQUENZA CABLAGGIO DI CONTROLLO	POSIZIONE DELLA RESISTENZA DI TERMINAZIONE
Sequenza 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IQ Battery 5P con bus di controllo di partenza</li> <li>• Communications Kit 2 INT</li> </ul>
Sequenza 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• All'estremità del bus di controllo delle due IQ Battery</li> </ul>

## 4 Collegamento all'IQ Gateway

Il Communications Kit 2 INT necessita di un IQ Gateway con versione software 8.2.x o successiva per poter funzionare con altri componenti dell'Enphase Energy System.

- A) Installare l'applicazione mobile Enphase Installer App dall'App store di iOS o dal Play Store di Android e accedere al proprio account Enphase. Con quest'app è possibile connettersi all'IQ Gateway per monitorare l'avanzamento dell'installazione del sistema. L'applicazione può essere scaricata anche dal sito Web di Enphase all'indirizzo <https://enphase.com/it-it/installers/apps>.
- B) Scaricare la versione più recente del software per l'IQ Gateway. A tal fine, accedere alla scheda **Impostazioni** dell'Enphase Installer App e toccare il pulsante **Aggiorna ora** sotto IQ Gateway Software.
- C) Seguire i passaggi dell'Installer App per eseguire il processo di messa in servizio.

Il LED sul Communications Kit 2 INT indica lo stato della connettività.

I vari stati del LED sono i seguenti:

STATO LED	EVENTO
Rosso	ERRORE (errore del controllo o del BUS)
Verde lampeggiante	Aggiornamento del firmware del Communications Kit
Verde	Il Communications Kit è funzionante
Azzurro	Nessuna comunicazione USB

## SICUREZZA

### IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA SALVARE QUESTE ISTRUZIONI

Seguire queste importanti istruzioni durante l'installazione e la manutenzione del Communications Kit 2 INT.

### Simboli relativi alla sicurezza e di avvertenza

	<b>PERICOLO:</b> Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà decesso o lesioni gravi.
	<b>AVVERTENZA:</b> Indica una situazione in cui, se non si seguono le istruzioni, potrebbe verificarsi un rischio per la sicurezza o un malfunzionamento dell'apparecchiatura. Usare estrema cautela e seguire attentamente le istruzioni.
	<b>AVVERTENZA:</b> Per l'installazione e l'uso in un'area ad accesso limitato da parte di personale qualificato e istruito.
	<b>NOTA:</b> Indica informazioni particolarmente importanti per l'utilizzo ottimale del sistema. Seguire attentamente le istruzioni.

## Istruzioni per la sicurezza

	<b>PERICOLO:</b> Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Solo il personale qualificato può risolvere i problemi, installare o sostituire le parti dell'IQ Gateway.
	<b>PERICOLO:</b> Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Assicurarsi che tutto il cablaggio sia corretto e che nessun cavo sia schiacciato o danneggiato.
	<b>NOTA:</b> Non tentare di riparare da soli il Communications Kit 2 INT. Non contiene parti riparabili dall'utente. In caso di guasto dell'apparecchiatura, contattare l'Assistenza clienti Enphase per ricevere supporto o per la sostituzione dell'apparecchiatura.
	<b>NOTA:</b> L'uso di pezzi o accesso non approvati può provocare danni o lesioni.

### Nota per i prodotti di terze parti

Qualsiasi prodotto di produttori o importatori terzi usato per installare o mettere in servizio prodotti Enphase deve rispettare le direttive EU applicabili e i requisiti dell'SEE (Spazio Economico Europeo). È responsabilità dell'installatore verificare che tutti tali prodotti siano etichettati correttamente e dispongano della documentazione attestante la conformità obbligatoria.

### Conformità con le direttive UE

Questo prodotto è conforme con le seguenti direttive UE e può essere usato in Unione Europea senza alcuna limitazione.

- Direttiva 2014/30/EU sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)
- Direttiva 2014/35/EU sulla bassa tensione (LVD)
- Direttiva 2011/65/EU sulla limitazione delle sostanze pericolose (RoHS)

### Conformità alla Direttiva RED

Enphase Energy Inc. dichiara che l'apparecchiatura radio tipo Communications Kit 2 INT rispetta la Direttiva 2014/53/EU.

Il testo completo della Dichiarazione di conformità (DoC) UE è disponibile alla pagina: <https://enphase.com/en-gb/installers/resources/documentation>.

#### Produttore:

Enphase Energy Inc.,  
47281 Bayside Pkwy., Fremont, CA,  
94538, Stati Uniti d'America, Tel: +1 (707) 763-4784

#### Importatore:

Enphase Energy NL B.V.,  
Het Zuiderkruis 65, 5215MV,  
's-Hertogenbosch, Paesi Bassi, Tel: +31 73 3035859



#### Protezione ambientale

**DISPOSITIVO ELETTRONICO: NON GETTARE TRA I RIFIUTI.**  
I rifiuti di prodotti elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici.  
Le batterie devono essere smaltite nel modo appropriato.  
Per i requisiti di smaltimento, fare riferimento ai codici locali.

## Cronologia delle revisioni

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
140-00332-04	Novembre 2023	Aggiunto il codice QR per la QIG.
140-00332-03	Settembre 2023	Aggiornate le specifiche del cavo di comunicazione di controllo supportate
140-00332-02	Settembre 2023	Istruzioni per la sicurezza aggiornate
140-00332-01	Luglio 2023	Rilascio iniziale