

Configurazioni di installazione di IQ EV Charger 2

Regioni applicabili: Europe

© 2026 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.

Contenuti

1	Informazioni su questo documento.....	3
2	IQ EV Charger 2.....	3
2.1	IQ EV Charger 2 codici prodotto.....	4
3	Configurazioni di sistema supportate.....	4
4	Requisiti del sito.....	5
4.1	Requisiti di sicurezza ed elettrici.....	5
4.2	Requisiti per la messa in servizio.....	5
5	Configurazioni.....	6
5.1	Configurazione indipendente.....	6
5.2	Fotovoltaico con inverter IQ7/IQ8/Stringa e IQ Gateway Metered/IQ Combiner 3P EU.....	6
5.3	Fotovoltaico con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Gateway Metered/IQ Combiner 3P EU e IQ Battery.....	7
5.4	Fotovoltaico con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Gateway, IQ Battery e HEMS.....	8
6	Configurazioni di cablaggio del IQ EV Charger 2.....	9
7	Cablaggio e operazioni.....	10
7.1	Fotovoltaico/Batteria monofase e IQ EV Charger 2 monofase.....	10
7.2	Fotovoltaico/Batteria monofase e IQ EV Charger 2 trifase.....	11
7.3	Fotovoltaico/Batteria trifase e IQ EV Charger 2 trifase.....	11
7.4	Fotovoltaico/Batteria trifase e IQ EV Charger 2 monofase.....	12
7.5	Fotovoltaico/Batteria monofase o bifase e IQ EV Charger 2 trifase.....	13
8	Cronologia delle revisioni.....	13

1. Informazioni su questo documento

Questa scheda tecnica fornisce agli installatori le informazioni necessarie per installare l'Enphase IQ EV Charger 2 in siti residenziali nuovi o aggiornati.

2. IQ EV Charger 2

Il IQ EV Charger 2 combina un hardware innovativo definito dal software con la gestione energetica basata sull'intelligenza artificiale. Questo caricabatterie intelligente è facile da installare, supporta tutti i veicoli elettrici compatibili di Tipo 2 e rimane a prova di futuro grazie ai regolari aggiornamenti via etere. Si integra perfettamente con Enphase Energy Systems, consentendo agli utenti di gestire la ricarica solare, delle batterie e dei veicoli elettrici, il tutto tramite Enphase App.



Figura 1: IQ EV Charger 2

2.1 IQ EV Charger 2 codici prodotto

Modello	Tipo	Codice prodotto	Descrizione
IQ EV Charger 2	Monofase/ trifase con cavo	IQ-EVSE-EU-3032-0105-1300	Trifase, integrato con Enphase Energy System, cavo di ricarica di tipo 2 da 7,5 m
	Monofase/ trifase con presa	IQ-EVSE-EU-3032-0005-1300	Trifase, integrato con Enphase Energy System, presa protetta di tipo 2

3. Configurazioni di sistema supportate

Tipo	Microinverter	IQ Gateway o IQ Combiner	IQ Energy Router	Production e Consumption CT	IQ Battery
Indipendente	N/D	N/D	No	N/D	No
Solo fotovoltaico IQ7 o IQ8	IQ7/IQ8	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	No	Sì	No
Solo fotovoltaico con inverter di stringa	Inverter di stringa	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	Sì	Sì	No
Solo fotovoltaico con IQ7/IQ8/ inverter di stringa e tariffa dinamica	Inverter di stringa IQ7/IQ8	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	No	Sì	No
Fotovoltaico con IQ7/IQ8 e batteria	IQ7/IQ8	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	No	Sì	Sì
Fotovoltaico con inverter di stringa e batteria	Inverter di stringa	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	Sì	Sì	Sì
Fotovoltaico IQ7/ IQ8, batteria e tariffa dinamica	IQ7/IQ8	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	No	Sì	Sì
Fotovoltaico e batteria di terze parti	Terze parti	IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU	No	Sì	Sì

✓ **NOTA:** Le modalità di autoconsumo e risparmio sono supportate tramite l'aggiornamento dell'IQ Gateway Metered.

✓ **NOTA:** Non selezionare la modalità Autoconsumo per siti monofase con PEL $\leq 1,4$ kW e siti trifase con PEL $\leq 4,14$ kW.

4. Requisiti del sito

4.1 Requisiti di sicurezza ed elettrici

Di seguito sono riportati i requisiti essenziali di sicurezza ed elettrici del sito:

- Assicurarsi che il quadro elettrico abbia un circuito dedicato con un interruttore automatico e conduttori adeguati a supportare il carico del caricabatterie per veicoli elettrici. Assicurarsi che l'interruttore automatico e il differenziale di tipo A da 30 mA siano installati secondo le normative locali. La potenza nominale dell'interruttore automatico deve corrispondere al limite massimo di corrente impostato sul IQ EV Charger 2.
- Durante l'installazione dell'alimentazione dell'IQ EV Charger, i conduttori di fase devono essere installati in base alla sequenza delle fasi dell'IQ Gateway Metered. Se si utilizza la rotazione di fase, questa deve essere configurata durante la messa in servizio.
- Rispettare le norme e le migliori pratiche di installazione locali e assicurarsi che il lavoro elettrico venga eseguito da un elettricista competente.
- Seguire tutte le istruzioni di sicurezza e di installazione riportate nella documentazione del prodotto.

4.2 Requisiti per la messa in servizio

Di seguito sono riportati i requisiti essenziali per la messa in servizio del sito:

- La messa in servizio dell'IQ EV Charger è disponibile tramite Enphase App o Enphase Installer App.
- L'integrazione dell'IQ EV Charger presso i siti Enphase Energy System deve essere eseguita da installatori certificati Enphase.
- Quando si installa un IQ EV Charger con solo energia solare/energia solare + batteria in un nuovo sito, utilizzare Enphase Installer App per la creazione del sito. Dopo la messa in funzione del sito, è possibile mettere in funzione l'IQ EV Charger tramite Enphase Installer App o Enphase App.
- Per una ricarica efficace dei veicoli elettrici sfruttando la produzione solare in eccesso, il sito deve essere dotato di Production e Consumption CT in tutte le fasi. Per i siti monofase, i TA devono essere posizionati solo su L1, ma per i siti trifase, i TA devono essere posizionati su *tutte e tre le fasi* anche se i sistemi FV/accumulo sono installati solo su una o due delle fasi.
- L'IQ EV Charger 2 supporta tutte le configurazioni di messa a terra delle reti TN/TT/IT. Seguire le linee guida per la messa a terra previste dalle normative locali.

✓ **NOTA:** L'IQ EV Charger non è completamente integrato nell'IQ System Controller per i scenari ad isola. In tali scenari, si consiglia di collegare l'IQ EV Charger come parte del carico non essenziali (no backup).

5. Configurazioni

5.1 Configurazione indipendente

In questa configurazione, il caricabatterie EV è collegato all'alimentazione elettrica come mostrato nella figura seguente.

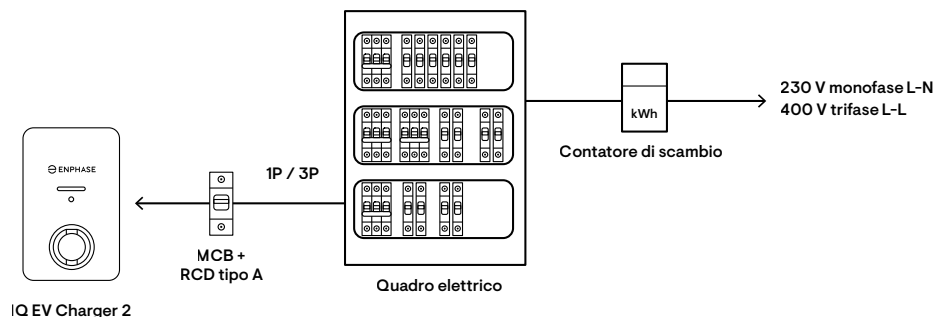


Figura 2: Configurazione indipendente



NOTA: L'MCB/RCD potrebbe essere posizionato all'interno del quadro elettrico.

5.2 Fotovoltaico con inverter IQ7/IQ8/Stringa e IQ Gateway Metered/IQ Combiner 3P EU

L'IQ EV Charger 2 è collegato all'alimentazione elettrica come mostrato nella figura seguente.

- Sono supportati gli inverter IQ7/IQ8/Stringa con IQ Gateway Metered o IQ Combiner 3P EU.
- Devono essere installati Production e Consumption CT.
- Questa configurazione del sito può utilizzare la tariffazione programmata, la ricarica ecologica e la ricarica fuori fascia di picco.
- La tariffa dinamica è attualmente disponibile solo in Belgio, Germania e Paesi Bassi.

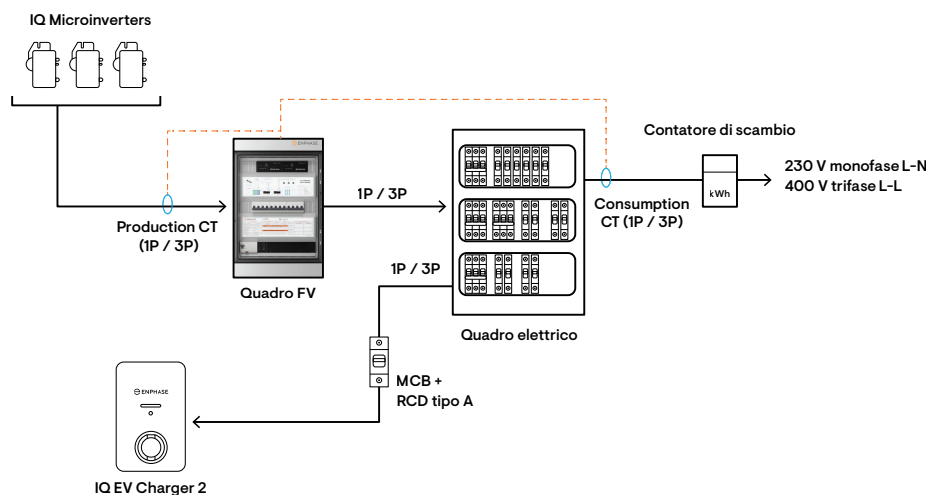


Figura 3: Solo energia solare con inverter IQ7/IQ8/Stringa con IQ Gateway Metered/IQ Combiner 3P EU

- ✓ **NOTA:** I Production CT fanno parte di IQ Combiner 3P EU. Nella figura precedente sono mostrati esternamente perché costituiscono una parte importante dell'installazione. Come esempio viene mostrato l'IQ Combiner 3P EU. Tuttavia, è supportato anche l'utilizzo dei singoli componenti che compongono IQ Combiner.
- ✓ **NOTA:** L'MCB/RCD potrebbe essere posizionato all'interno del quadro elettrico.

5.3 Fotovoltaico con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Gateway Metered/IQ Combiner 3P EU e IQ Battery

L'IQ EV Charger 2 è collegato all'alimentazione elettrica come mostrato nella figura seguente.

- Sono supportati i siti con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Combiner 3P EU o IQ Gateway Metered e IQ Battery.
- Devono essere installati Production e Consumption CT.
- Questo sito può sfruttare appieno l'energia solare e la batteria in eccesso per caricare il veicolo elettrico.
- La tariffa dinamica è attualmente disponibile solo in Belgio, Germania e Paesi Bassi.

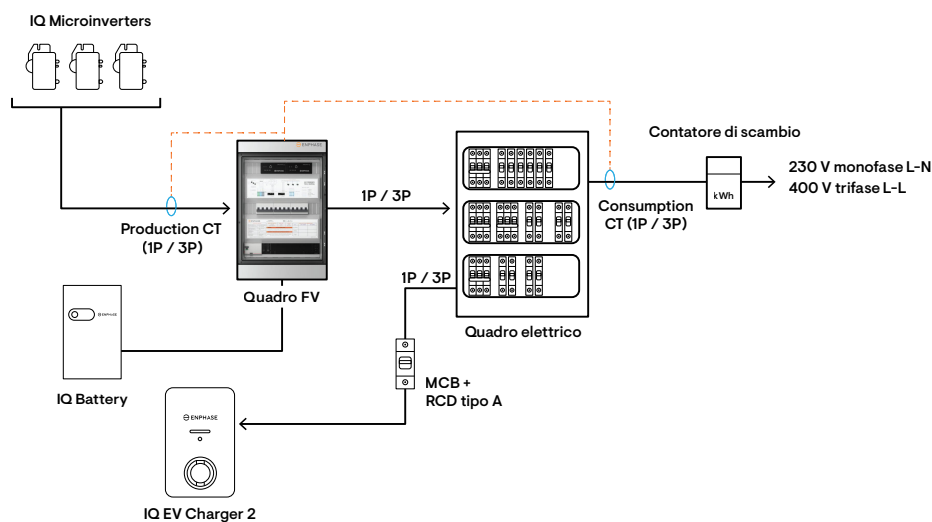


Figura 4: Energia solare con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Gateway Metered/IQ Combiner 3P EU e IQ Battery

- ✓ **NOTA:** I Production CT fanno parte di IQ Combiner 3P EU. Nella figura precedente sono mostrati esternamente perché costituiscono una parte importante dell'installazione. Come esempio viene mostrato l'IQ Combiner 3P EU. Tuttavia, è supportato anche l'utilizzo dei singoli componenti che compongono IQ Combiner.
- ✓ **NOTA:** L'MCB/RCD potrebbe essere posizionato all'interno del quadro elettrico.

5.4 Fotovoltaico con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Gateway, IQ Battery e HEMS

L'IQ EV Charger 2 è collegato all'alimentazione elettrica come mostrato nella figura seguente.

- Sono supportati i siti con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Combiner 3P EU o IQ Gateway Metered e IQ Battery.
- Devono essere installati Production e Consumption CT.
- Questo sito può sfruttare appieno l'energia solare e la batteria in eccesso per caricare il veicolo elettrico.
- I caricabatterie per veicoli elettrici di terze parti e IQ EV Charger 2 possono coesistere. I profili possono essere attivati sia sui caricabatterie per veicoli elettrici di terze parti sia sull'IQ EV Charger 2. Se in un sito sono presenti più IQ EV Charger, solo uno di essi sarà abilitato.
- La tariffa dinamica è attualmente disponibile solo in Belgio, Germania e Paesi Bassi.

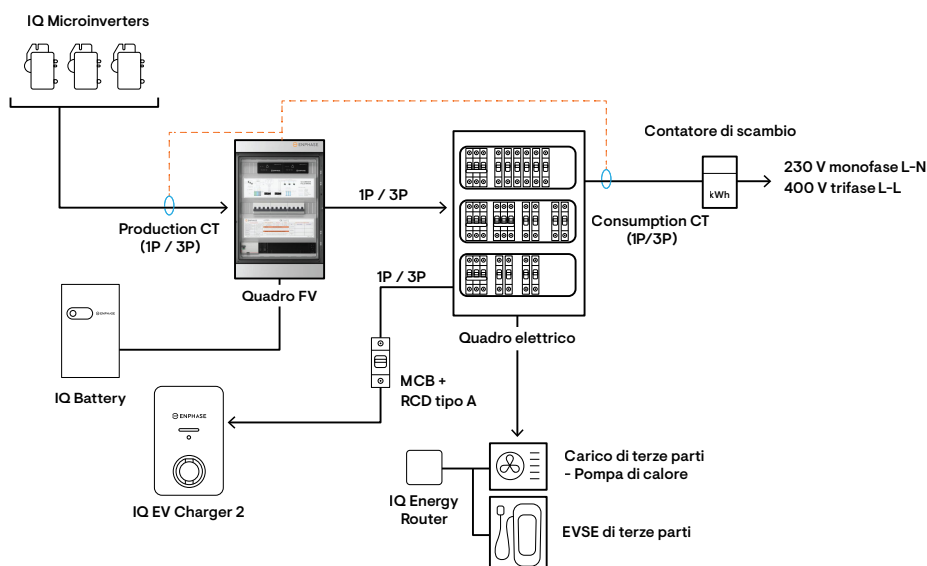


Figura 5: Energia solare con inverter IQ7/IQ8/Stringa, IQ Gateway, IQ Battery e HEMS

✓ **NOTA:** I Production CT fanno parte di IQ Combiner 3P EU. Nella figura precedente sono mostrati esternamente perché costituiscono una parte importante dell'installazione. Come esempio viene mostrato l'IQ Combiner 3P EU. Tuttavia, è supportato anche l'utilizzo dei singoli componenti che compongono IQ Combiner.

✓ **NOTA:** L'MCB/RCD potrebbe essere posizionato all'interno del quadro elettrico.

6. Configurazioni di cablaggio del IQ EV Charger 2

Configurazione del sito		IQ EV Charger 2 monofase	IQ EV Charger 2 trifase
Indipendente	–	Sì	Sì
Solo fotovoltaico	monofase	Sì ¹	Sì ¹
	trifase	Sì	Sì ¹
Solo batterie	monofase	Sì	Sì
	trifase	Sì	Sì
Fotovoltaico + Batterie	monofase	Sì ¹	Sì ¹
	trifase	Sì ¹	Sì ¹

I limiti della ricarica ecologica vengono decisi in base all'energia solare complessiva generata ed esportata. L'IQ EV Charger 2 supporta la commutazione dinamica tra funzionamento trifase e monofase per ottimizzare la ricarica ecologica (profilo di autoconsumo).

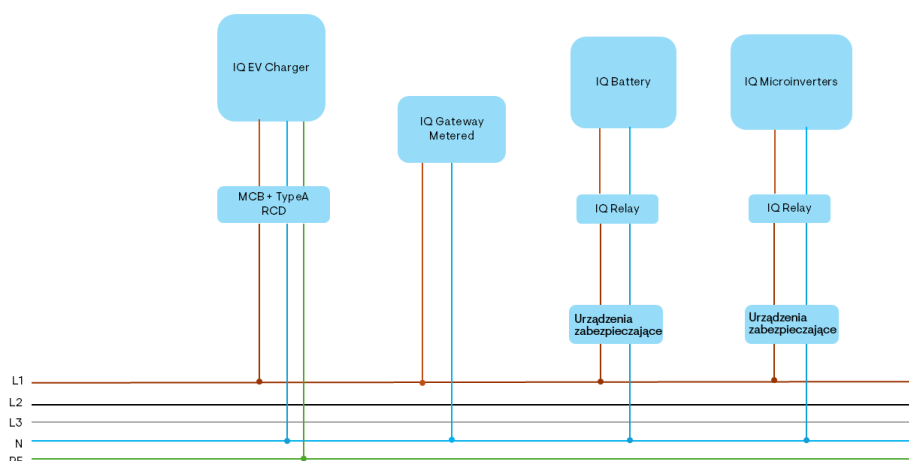
La potenza minima per una ricarica trifase è di 4,2 kW (6 A trifase), mentre per una ricarica monofase è di 1,38 kW (6 A monofase). La funzione di commutazione dinamica di fase consente al IQ EV Charger 2 di passare dalla ricarica trifase (>4,2 kW) alla ricarica monofase (<4,2 kW e >1,38 kW)

¹ Consente la ricarica ecologica.

in base all'energia solare in eccesso disponibile prodotta. In questo modo si massimizza l'utilizzo dell'energia solare in eccesso, consentendo la ricarica anche a partire da 1,38 kW.

7. Cablaggio e operazioni

7.1 Fotovoltaico/Batteria monofase e IQ EV Charger 2 monofase



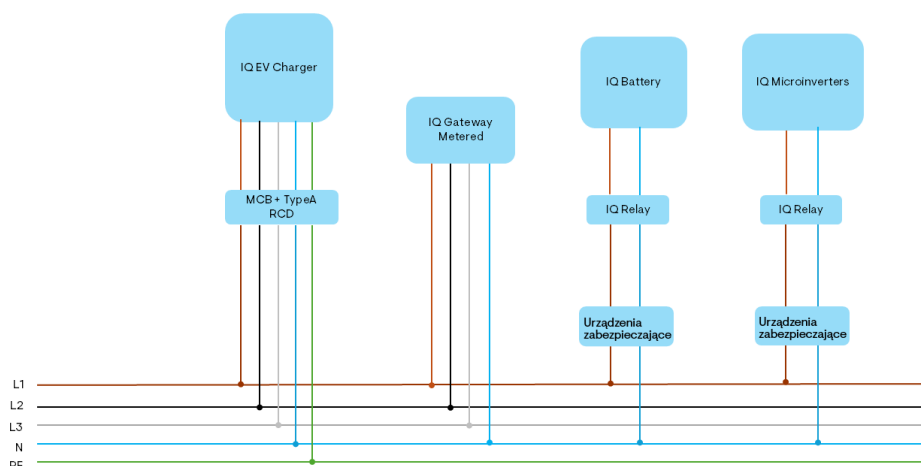
NOTA: Il cablaggio mostrato è per una connessione alla rete trifase. Per i collegamenti monofase, il cablaggio deve essere adattato di conseguenza.

Per ottenere una ricarica ecologica ottimizzata, l'IQ EV Charger 2 deve essere collegato alla stessa fase dell'impianto fotovoltaico/batteria. Questa configurazione consente la ricarica utilizzando l'energia solare in eccesso, controllata da IQ Gateway Metered/IQ EV Charger cloud, con uno squilibrio di fase ridotto. Inoltre, è possibile utilizzare la modalità Risparmio per ricaricare utilizzando il fotovoltaico/batteria in eccesso.



NOTA: Assicurarsi che il consumo su tutte e tre le fasi sia monitorato dall'IQ Gateway Metered per soddisfare i requisiti di perdita di fase (LOP) e squilibrio di fase (PIM), ove applicabili.

7.2 Fotovoltaico/Batteria monofase e IQ EV Charger 2 trifase

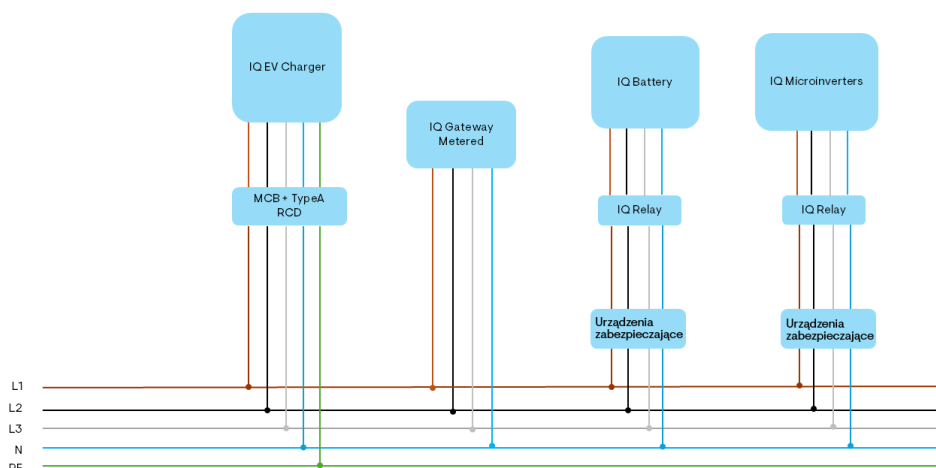


La ricarica ecologica può essere effettuata utilizzando l'energia solare in eccesso. Per ottenere una ricarica ecologica ottimizzata, l'IQ EV Charger 2 deve essere collegato alla stessa fase dell'impianto fotovoltaico/batteria. Questa configurazione consente la ricarica utilizzando l'energia solare in eccesso, controllata da IQ Gateway Metered/IQ EV Charger cloud, con uno squilibrio di fase ridotto. Utilizzando tutte e tre le fasi, è possibile utilizzare la modalità Risparmio per utilizzare il fotovoltaico/batteria in eccesso (solo L1) per la ricarica.



NOTA: Assicurarsi che il consumo su tutte e tre le fasi sia monitorato dall'IQ Gateway Metered per soddisfare i requisiti di perdita di fase (LOP) e squilibrio di fase (PIM), ove applicabili.

7.3 Fotovoltaico/Batteria trifase e IQ EV Charger 2 trifase

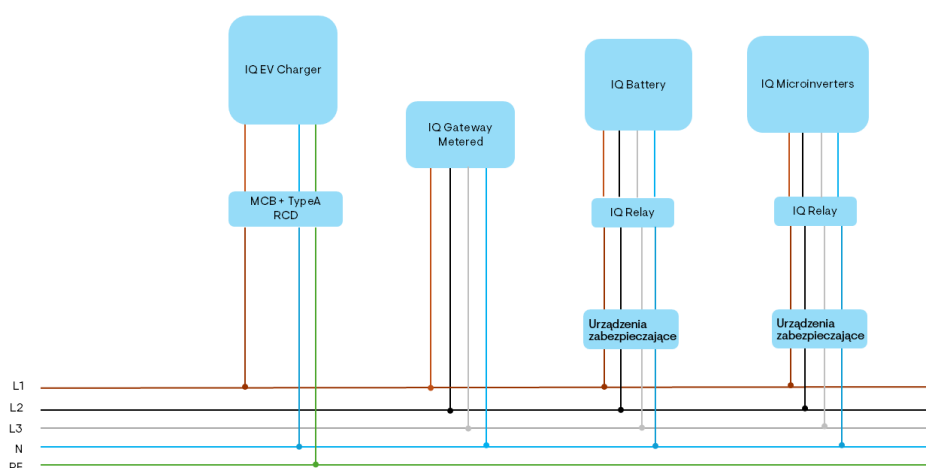


Poiché sia fotovoltaico/batteria sia l'IQ EV Charger 2 sono trifase, la ricarica ecologica può essere eseguita utilizzando l'energia solare in eccesso su tutte e tre le fasi. In base all'energia solare in eccesso disponibile, il IQ EV Charger commuta automaticamente tra la ricarica monofase e quella trifase. Inoltre, è possibile utilizzare la modalità Risparmio per ricaricare utilizzando il fotovoltaico/batteria in eccesso.



NOTA: Assicurarsi che il consumo su tutte e tre le fasi sia monitorato dall'IQ Gateway Metered per soddisfare i requisiti di perdita di fase (LOP) e squilibrio di fase (PIM), ove applicabili.

7.4 Fotovoltaico/Batteria trifase e IQ EV Charger 2 monofase



La ricarica ecologica può essere effettuata sfruttando l'energia solare in eccesso. Inoltre, è possibile utilizzare la modalità Risparmio per ricaricare utilizzando il fotovoltaico/batteria in eccesso.

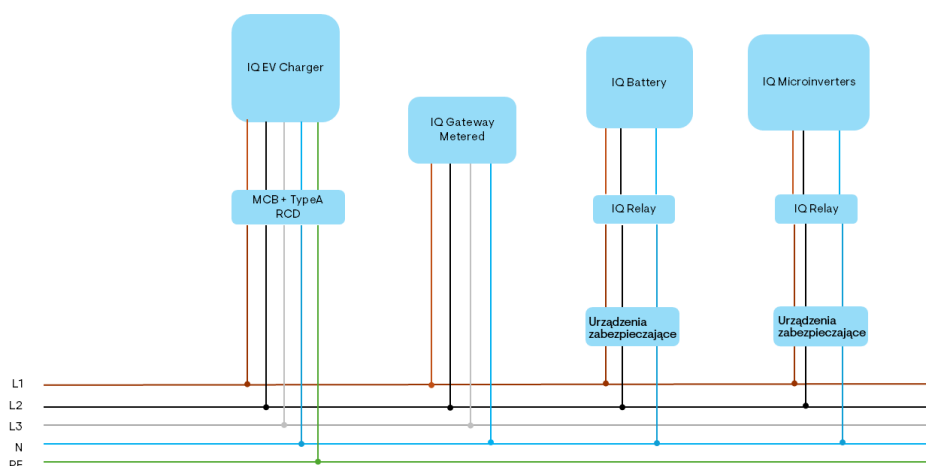


NOTA: Assicurarsi che il consumo su tutte e tre le fasi sia monitorato dall'IQ Gateway Metered per soddisfare i requisiti di perdita di fase (LOP) e squilibrio di fase (PIM), ove applicabili.



ATTENZIONE: Questa non è una modalità preferibile perché un'installazione di questo tipo può causare problemi di squilibrio di fase.

7.5 Fotovoltaico/Batteria monofase o bifase e IQ EV Charger 2 trifase



Poiché sia fotovoltaico/batteria sia l'IQ EV Charger 2 non sono sistemi trifase, è possibile effettuare una ricarica ecologica utilizzando l'energia solare in eccesso aggregata. Inoltre, la modalità Risparmio può essere utilizzata per caricare tutte le fasi utilizzando il fotovoltaico/batteria in eccesso.



NOTA: Assicurarsi che il consumo su tutte e tre le fasi sia monitorato dall'IQ Gateway Metered per soddisfare i requisiti di perdita di fase (LOP) e squilibrio di fase (PIM), ove applicabili.

8. Cronologia delle revisioni

REVISIONE	Data	Descrizione
TEB-00213-2.0	Marzo 2026	Aggiornamenti editoriali.
TEB-00213-1.0	Dicembre 2024	Versione iniziale.