

IQ Energy Router



Regioni applicabili: Italy

© 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.

Contenuti

1	Enphase Energy System e IQ Energy Management.....	7
1.1	IQ Energy Router.....	8
1.2	IQ Energy Router+	8
2	Usò dell'IQ Energy Router e dell'IQ Energy Router+.....	8
2.1	Enphase App.....	9
2.2	Controllo dei caricabatterie per veicoli elettrici collegati.....	10
2.3	Comportamento del sistema e casi d'uso di ottimizzazione.....	10
2.3.1	Ottimizzazione dell'autoconsumo.....	10
2.3.2	Ottimizzazione delle tariffe dinamiche.....	11
3	Preparazione, installazione e messa in servizio.....	13
3.1	Pre-installazione.....	13
3.1.1	Enphase Installer App.....	13
3.1.2	Corso di certificazione IQ Energy Router - Enphase University.....	13
3.1.3	Osservazioni generali.....	14
3.1.4	Osservazioni specifiche per le pompe di calore.....	14
3.1.5	Osservazioni specifiche per i caricabatterie di veicoli elettrici.....	14
3.2	Installazione dell'IQ Energy Router.....	15
3.3	Installazione dell'IQ Energy Router+.....	15
3.4	Stato LED.....	15
3.4.1	Comportamento dei LED dell'IQ Energy Router.....	15
3.4.2	Comportamento dei LED dell'Energy Meter TQ EM420.....	16
3.4.3	Comportamento dei LED dell'SG Ready Relay Gude Expert Net Control 2302	17
3.5	Configurazione del caricabatterie per veicoli elettrici (se applicabile).....	18
3.6	Configurazione della pompa di calore (se applicabile).....	18
3.7	Messa in servizio dell'IQ Energy Router.....	18
3.8	Concedere al proprietario di casa l'accesso al monitoraggio.....	23
4	Risoluzione dei problemi, assistenza e domande frequenti.....	24
4.1	Risoluzione dei problemi.....	24
4.1.1	Rete locale e accesso a Internet.....	24

4.1.2	Impostazioni del firewall per reti aziendali restrittive e casi speciali.....	24
4.1.3	LED delle comunicazioni di rete.....	24
4.1.4	Caricabatterie per veicoli elettrici o pompa di calore (Energy Meter/ SG Ready Relay) non rilevati.....	25
4.2	Domande frequenti.....	25
4.3	Sostituzione dell'Energy Meter, dell'SG Ready Relay e dell' IQ Energy Router.....	25
4.4	Garanzia.....	25
5	Dismissione.....	26
6	Cronologia delle revisioni.....	26

Informazioni di contatto della sede aziendale centrale

Enphase Energy Inc.

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

<https://enphase.com/contact/support>



Altre informazioni

Le informazioni sui prodotti sono soggette a modifiche senza preavviso. Tutti i marchi commerciali sono riconosciuti come proprietà dei rispettivi proprietari.

La documentazione per l'utente viene aggiornata di frequente; consultare le informazioni più recenti sul sito Web di Enphase. <https://enphase.com/it-it/installers/resources/documentation>.

Per garantire un'affidabilità ottimale e soddisfare i requisiti della garanzia, gli Enphase Microinverter essere installati seguendo le istruzioni presenti in questo manuale. Per il certificato di garanzia, fare riferimento a enphase.com/installers/resources/warranty.

Per informazioni sui brevetti Enphase, fare riferimento a <https://enphase.com/patents>.

Nota per i prodotti di terze parti

Qualsiasi produttore o importatore di prodotti terzo 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.

Produttore

Bord Gáis Energy
1 Warrington Pl
Dublino 2, D02 HH27,
Ireland

Importatore

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

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)
- Direttiva sulle apparecchiature radio (RED): 2014/53/EU

Il testo completo della Dichiarazione di conformità (DoC) UE è disponibile al seguente indirizzo Internet <https://enphase.com/contact/support>.

Importanti informazioni per la sicurezza

Leggere prima questo contenuto



Superficie calda



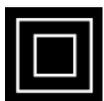
Fare riferimento alle istruzioni per la sicurezza



Rischio di scosse elettriche



Far riferimento al manuale



Doppio isolamento

Simboli relativi alla sicurezza e di avvertenza



NOTA: Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà decesso o lesioni gravi.



ATTENZIONE: 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.



NOTA: Indica informazioni particolarmente importanti per l'utilizzo ottimale del sistema. Seguire attentamente le istruzioni.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non tentare di riparare da soli l'IQ Energy Router, l'SG Ready Relay e l'Energy Meter. Non contengono parti riparabili dall'utente. La manomissione o l'apertura dell'IQ Energy Router, dell'SG Ready Relay e dell'Energy Meter invalideranno

la garanzia. In caso di guasto dell'apparecchiatura, contattare l'[Assistenza Enphase](#) per ricevere supporto o per la sostituzione dell'apparecchiatura.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Non usare l'IQ Energy Router, l'SG Ready Relay e l'Energy Meter in un modo non specificato dal produttore. Farlo potrebbe provocare decesso o lesioni a persone e danni all'apparecchiatura.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Solo il personale qualificato può risolvere i problemi, installare o sostituire prodotti correlati all'IQ Energy Router+.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Tutte le fonti di alimentazione dell'apparecchiatura di cui eseguire la manutenzione devono essere disconnesse all'esterno del dispositivo. In particolare, il sistema di accumulo può eccitare i conduttori, pertanto i circuiti di accumulo devono essere sempre isolati tramite un interruttore di circuito o disconnessi prima di lavorare su qualsiasi parte del sistema.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Tenere presente che l'installazione di questa apparecchiatura include il rischio di scosse elettriche. Durante il cablaggio dell' SG Ready Relay e dell'Energy Meter, prima di iniziare diseccitare sempre il pannello in cui sono installati.



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Usare solo componenti del sistema elettrico approvati per ambienti umidi.



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



PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non lavorare da soli. È necessario che vi sia qualcuno nei pressi che possa ascoltare la voce dell'operatore o che sia abbastanza vicino da andare in soccorso quando l'operatore lavora con o vicino a un'apparecchiatura elettrica. Rimuovere anelli, braccialetti, collane, orologi, ecc. quando si lavora con batterie, moduli fotovoltaici o altre apparecchiature elettriche.



ATTENZIONE: Prima di installare o utilizzare l'IQ Energy Router, l'SG Ready Relay e l'Energy Meter, leggere tutte le istruzioni e gli avvisi di sicurezza presenti nella descrizione tecnica e sui componenti.



NOTA: L'uso di pezzi o accesso non approvati può provocare danni o lesioni.



NOTA: Eseguire tutte le installazioni elettriche in conformità con tutti i codici elettrici nazionali e locali applicabili.

Protezione ambientale



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

1. Enphase Energy System e IQ Energy Management

L'Enphase Energy System combina l'energia fotovoltaica, le batterie, il riscaldamento e la ricarica dei veicoli elettrici, per generare, utilizzare, immagazzinare e vendere la propria energia e gestirla facilmente attraverso una semplice app sullo smartphone.

IQ Energy Management avviene tramite una piattaforma software IA integrata nell'Enphase Energy System, che prevede la produzione e il consumo di energia e monitora le tariffe energetiche. Grazie a queste informazioni, ogni aspetto di un Enphase Energy System, compresi i componenti di terze parti, può essere controllato con precisione per aiutare i proprietari di casa a massimizzare i risparmi finanziari o l'indipendenza dalla rete.

Previsione: IQ Energy Management apprende i modelli di consumo dell'abitazione e le condizioni meteorologiche future e inizia a prevedere la produzione fotovoltaica e il fabbisogno energetico giornaliero e include i prezzi dell'elettricità.

Calcolo: Grazie alle previsioni intelligenti e alla tecnologia IA basata sul cloud, IQ Energy Management calcola l'uso ottimale dell'energia in base agli obiettivi energetici del proprietario.

Controllo: IQ Energy Management gestisce l'Enphase Energy System controllando quando utilizzare l'energia della rete, del solare e delle batterie e quando programmare gli elettrodomestici ad alto consumo energetico.



1.1 IQ Energy Router



L'IQ Energy Router è un componente integrale della soluzione Enphase per la gestione dell'energia domestica e integra i sistemi fotovoltaici e di accumulo Enphase con un massimo di 2 caricabatterie per veicoli elettrici (EV) per massimizzare l'autoconsumo e ridurre al minimo i costi. L'installazione dell'IQ Energy Router avviene tramite l'Enphase Installer App. I proprietari di casa possono utilizzare l'Enphase App per monitorare i flussi di energia e controllare il sistema.

1.2 IQ Energy Router+



L'IQ Energy Router+ include l'Enphase IQ Energy Router, l'Energy Meter e l'SG Ready Relay.

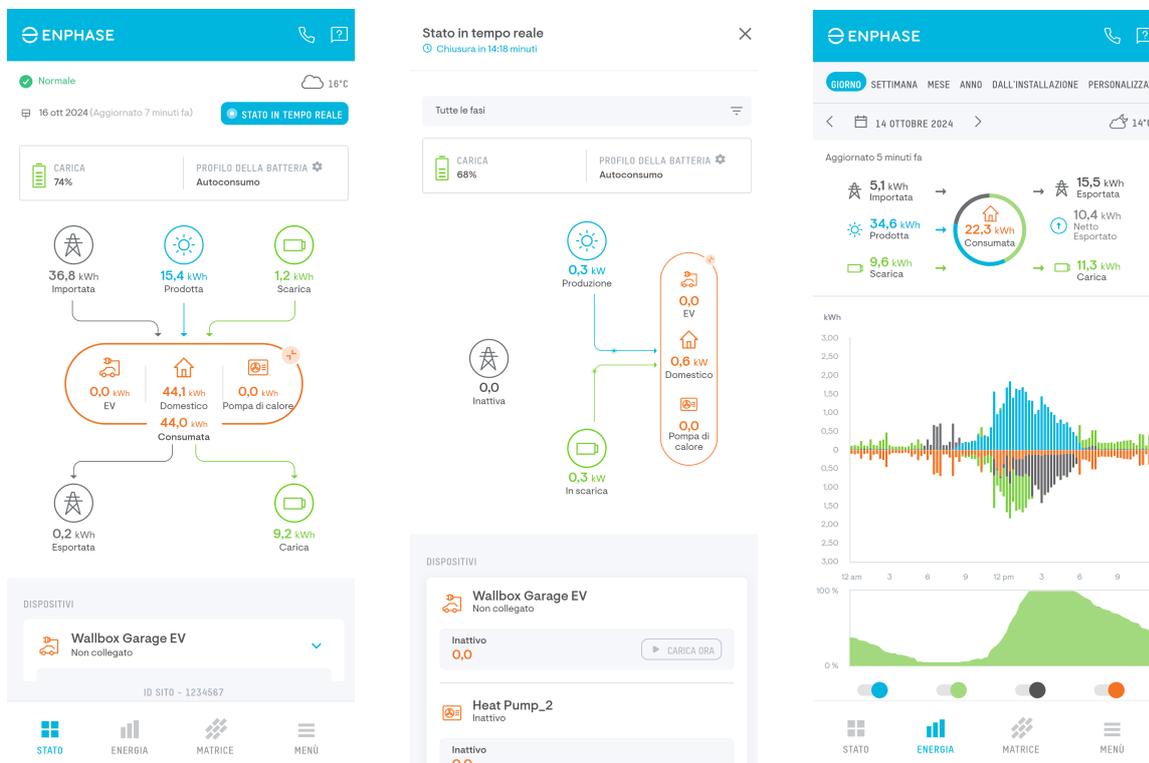
L'IQ Energy Router+ integra gli impianti fotovoltaici e i sistemi di accumulo Enphase con pompe di calore e/o fino a 2 caricabatterie per veicoli elettrici per ottimizzare l'autoconsumo e ridurre al minimo i costi. L'installazione dell'IQ Energy Router+ avviene tramite l'Enphase Installer App. I proprietari di casa possono utilizzare l'Enphase App per monitorare i flussi di energia e controllare il sistema. L'IQ Energy Router, l'Energy Meter e l'SG Ready Relay devono essere connessi al router domestico direttamente o tramite switch Ethernet.

2. Uso dell'IQ Energy Router e dell'IQ Energy Router+

L'Enphase App è un compagno potente e intelligente dell'Enphase Energy System. È possibile monitorare e controllare il sistema da qualsiasi luogo e sapere esattamente quanta energia il sistema fotovoltaico sta producendo e accumulando, nonché quanta energia si sta consumando. È possibile

generare rapporti sulla produzione di energia per giorno, settimana, mese o anno, supportati da grafici e infografiche chiare e di facile lettura.

2.1 Enphase App



Se l'Enphase Energy System è dotato di IQ Energy Router o IQ Energy Router+, si ottengono anche informazioni dettagliate sui caricabatterie per veicoli elettrici e/o sulla pompa di calore collegati.

Una volta che il sistema è stato installato e messo in servizio, l'installatore invia al proprietario di casa l'e-mail di invito, consentendogli di creare un Enphase Account e di accedere all'Enphase App. L'app è disponibile sia per Android che per iOS. Per ulteriori dettagli, consultare l'[Enphase App](#).

In sintesi:

- Vedere lo stato in tempo reale dei componenti del sistema e dei dispositivi di controllo.
- Visualizzare i flussi energetici giornalieri all'interno dell'abitazione, compresi la pompa di calore e il caricabatterie per veicoli elettrici.
- Definire se il sistema deve essere ottimizzato per ottenere il massimo risparmio o l'indipendenza dalla rete.
- Generare rapporti dettagliati su produzione e consumo, nonché segmentare per dispositivo e periodo di tempo.

2.2 Controllo dei caricabatterie per veicoli elettrici collegati

Quando uno o due caricabatterie per veicoli elettrici compatibili vengono collegati e aggiunti al sistema, vengono visualizzati nell'Enphase App e consentono di:

- Assegnare un nome ai caricabatterie.
- Scegliere se un caricabatterie deve essere controllato o solo monitorato dall' IQ Energy Router.
- Avviare/arrestare il processo di ricarica direttamente con il pulsante **CARICA ORA**.



2.3 Comportamento del sistema e casi d'uso di ottimizzazione

Non tutti i casi d'uso possono essere rilevanti o supportati in tutti i Paesi. È possibile verificarlo consultando la pagina del prodotto IQ Energy Router relativa alla propria regione.

L'**IQ Energy Router**, in combinazione con gli IQ Microinverter e, facoltativamente, con le IQ Battery, supporta i seguenti casi d'uso con 1 o 2 caricabatterie per veicoli elettrici collegati.

L'**IQ Energy Router+** supporta fino a due caricabatterie per veicoli elettrici e collega una pompa di calore utilizzando l'interfaccia SG Ready. Supporta anche i seguenti casi d'uso.

2.3.1 Ottimizzazione dell'autoconsumo

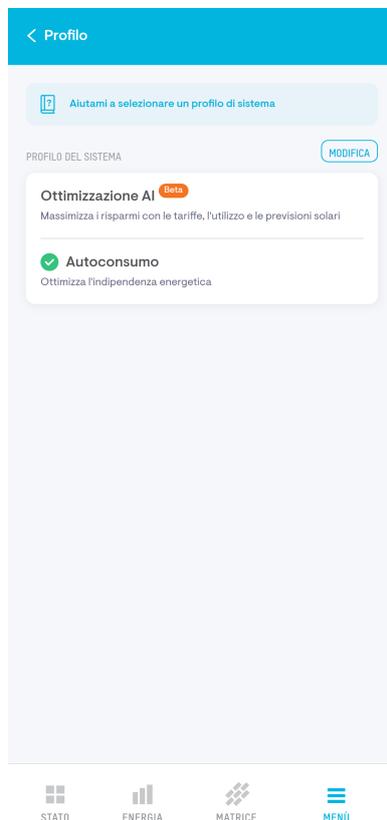
L'autoconsumo aumenta la quantità di energia fotovoltaica utilizzata nell'abitazione invece di esportarla nella rete, il che generalmente comporta un notevole risparmio economico.

Oltre che tramite la IQ Battery, l'ottimizzazione dell'autoconsumo si ottiene controllando la pompa di calore collegata e/o i caricabatterie per veicoli elettrici. Controllando quando i dispositivi sono in

funzione e quanta energia consumano, il loro fabbisogno energetico può essere coperto in misura maggiore dall'energia fotovoltaica generata.

Per ottimizzare l'Enphase Energy System di conseguenza, impostare il **Profilo su Autoconsumo**.

Accedere a **Menu > Impostazioni > Profilo** e selezionare **Autoconsumo**.



2.3.2 Ottimizzazione delle tariffe dinamiche

Per i proprietari di casa che hanno stipulato un contratto elettrico a tariffa dinamica, in cui le tariffe elettriche variano di ora in ora, l'IQ Energy Router può ottimizzare i dispositivi collegati in modo da evitare il più possibile i periodi ad alto costo e far funzionare i dispositivi quando le tariffe energetiche sono basse. Ciò può portare a un notevole risparmio economico.

È sempre possibile escludere l'ottimizzazione automatica se, ad esempio, si ha bisogno di ricaricare immediatamente il proprio veicolo elettrico.

In alcuni casi estremi, in cui vi è un surplus di energia rinnovabile in rete, può persino essere economicamente vantaggioso spegnere gli IQ Microinverter. L'Enphase Energy System identificherà automaticamente questi casi e adotterà le azioni necessarie per evitare di essere penalizzati da prezzi negativi per l'immissione di energia. Questa impostazione dipende dalla regolazione e dal profilo della rete locale.

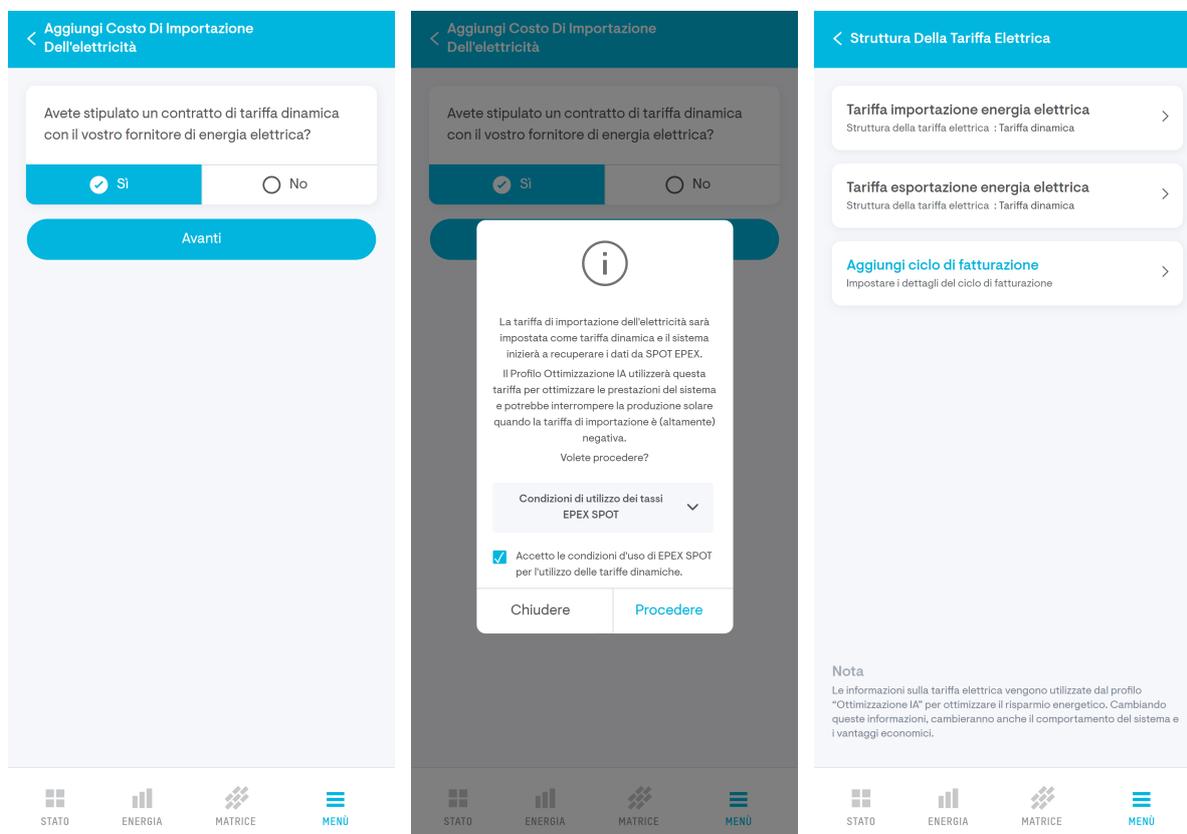


NOTA: Per beneficiare dell'ottimizzazione tariffaria dinamica, è necessario avere stipulato un contratto di energia elettrica a tariffa dinamica basato sui prezzi della Borsa Europea dell'Energia (EPEX SPOT), comunemente utilizzata. Contattare il proprio fornitore di energia elettrica per verificare se si è già in possesso di un contratto compatibile o se è vantaggioso passare a un contratto di questo tipo.

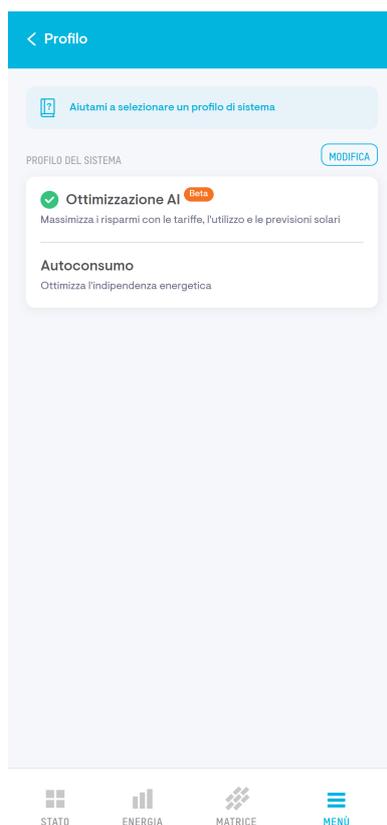
Seguire i passaggi per ottimizzare l'Enphase Energy System. È necessario configurarlo in modo che utilizzi la tariffazione dinamica da **EPEX SPOT** e impostare il **Profilo** su **Risparmio energetico**.

1. Accedere a **Menu > Impostazioni > Tariffa elettrica**.
2. Toccare **Aggiungi costo di importazione dell'elettricità**.

Quindi, seguire i passaggi per confermare l'uso delle tariffe dinamiche:



Accedere a **Menu > Impostazioni > Profilo** e selezionare **Ottimizzazione AI**.



3. Preparazione, installazione e messa in servizio

3.1 Pre-installazione

Prima di installare l'IQ Energy Router o l'IQ Energy Router+, è importante che siano soddisfatte tutte le condizioni preliminari. Utilizzare questo elenco per verificare se tutto è pronto per la configurazione del sistema.

3.1.1 Enphase Installer App

Per la messa in servizio dell'IQ Energy Router è necessaria l'Enphase Installer App. Questa applicazione viene utilizzata per la messa in servizio di tutti i dispositivi Enphase e offre un'esperienza completamente guidata. L'Enphase Installer App è disponibile per Android e iOS e può essere scaricata dai rispettivi app store.

[Enphase Installer APP - App su Google Play](#)

[Enphase Installer APP sull'App Store \(apple.com\)](#)

I tutorial per l'installazione, la configurazione e l'utilizzo dell'Enphase Installer App sono disponibili qui: [Operazioni preliminari - Messa in servizio | Enphase](#)

3.1.2 Corso di certificazione IQ Energy Router - Enphase University

È obbligatorio completare il corso di certificazione IQ Energy Router disponibile presso l'

[Enphase University.](#)

Questo corso fornirà agli installatori tutte le informazioni necessarie per l'installazione e la messa in servizio sicure dell'IQ Energy Router e dell'IQ Energy Router+.

Se per l'account dell'installatore utilizzato per l'Enphase Installer App non risulta completato il corso di certificazione, non è possibile mettere in funzione l'IQ Energy Router.

3.1.3 Osservazioni generali

- Il proprietario di casa deve disporre di una connessione Internet stabile.
- Portare un computer portatile o un dispositivo portatile in grado di accedere alla rete locale del cliente.

3.1.4 Osservazioni specifiche per le pompe di calore

- L'installazione del sistema a pompa di calore deve essere completata prima della configurazione dell'IQ Energy Router e deve supportare l'interfaccia SG Ready.
- Installare l'Energy Meter e l'SG Ready Relay forniti con l'IQ Energy Router+ prima di iniziare la messa in servizio.
- L'Energy Meter e l'SG Ready Relay devono essere collegati tramite un cavo LAN alla stessa rete locale dell'IQ Energy Router.
- Assicurarsi che non vi siano altri prodotti TQ Systems o Gude già installati in loco e collegati alla rete locale, poiché ciò non è consentito quando si utilizza un IQ Energy Router.
- I componenti aggiuntivi (ad esempio, cavi e interruttori) per l'SG Ready Relay e l'Energy Meter non sono inclusi nel pacchetto dell'IQ Energy Router+. Per i componenti aggiuntivi necessari, consultare i rispettivi manuali: [Enphase Support](#)
- In generale, tutte le pompe di calore compatibili con l'SG Ready sono supportate dall'IQ Energy Router+ e dal sistema di gestione domestica dell'energia di Enphase. Per molte delle principali marche di pompe di calore, Enphase fornisce guide di configurazione rapida per assistere nell'installazione e nella configurazione del sistema. Fare riferimento al [Centro documentazione](#) per verificare se la marca della propria pompa di calore è già coperta.

3.1.5 Osservazioni specifiche per i caricabatterie di veicoli elettrici

- Il caricabatterie per veicoli elettrici da installare deve essere presente nell'elenco dei [caricabatterie per veicoli elettrici supportati](#).
Controllare sempre la versione firmware del caricabatterie per veicoli elettrici nelle rispettive impostazioni. Aggiornare il firmware del caricabatterie per veicoli elettrici alla versione supportata secondo la documentazione sopra menzionata.
- Il caricabatterie per veicoli elettrici deve essere installato e avere la configurazione predefinita definita dal produttore.
- Il caricabatterie per veicoli elettrici deve essere connesso alla stessa rete locale dell'IQ Energy Router.
- Assicurarsi che il fusibile principale del sito e gli interruttori di circuito abbiano i valori nominali richiesti dai carichi domestici e dai caricabatterie per veicoli elettrici da installare. Considerare anche la potenza di carica dell'IQ Battery (se installata) e la sua capacità di caricare dalla rete (se consentito dalla normativa).



NOTA: Alcuni produttori di caricabatterie per veicoli elettrici offrono soluzioni di gestione/bilanciamento dinamico del carico che possono proteggere il fusibile principale riducendo la potenza di carica se tutti i dispositivi installati vengono utilizzati contemporaneamente. Per valutare la compatibilità con il sistema di gestione dell'energia domestica, consultare i documenti di configurazione Enphase relativi ai produttori supportati.

3.2 Installazione dell'IQ Energy Router

Il completamento del corso di certificazione IQ Energy Router disponibile presso l'Enphase University è obbligatorio. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al [Corso di certificazione IQ Energy Router - Enphase University](#).

Per installare l'IQ Energy Router, leggere e rispettare tutti gli avvisi e le istruzioni presenti nella guida di installazione rapida in dotazione con il dispositivo. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato.

3.3 Installazione dell'IQ Energy Router+

Il completamento del corso di certificazione IQ Energy Router disponibile presso la Enphase University è obbligatorio. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al [Corso di certificazione IQ Energy Router - Enphase University](#).

Per installare l'IQ Energy Router+, leggere e rispettare tutti gli avvisi e le istruzioni presenti nella guida di installazione rapida in dotazione con il dispositivo. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato. Fare riferimento al [Centro documentazione](#).

3.4 Stato LED

Questa sezione descrive il comportamento dei LED dell'IQ Energy Router, dell'Energy Meter e dell' SG Ready Relay Gude Expert Net Control 2302.

3.4.1 Comportamento dei LED dell'IQ Energy Router

I tre LED dell'IQ Energy Router indicano lo stato in cui si trova al momento il dispositivo e possono essere utili per la risoluzione dei problemi.



Tabella 1: Comportamento dei LED dell'IQ Energy Router

Stato		
Colore	Stato	Descrizione
Tutti i LED sono spenti	Spento	L'IQ Energy Router non è alimentato oppure non funziona proprio.
Verde	Acceso fisso	L'IQ Energy Router sta funzionando normalmente.
Verde	Lampeggiante	L'IQ Energy Router si sta avviando.
Rosso	Lampeggiante	L'IQ Energy Router sta riscontrando dei problemi e sta tentando di ristabilire le connettività a Internet e LAN. Se il problema persiste, contattare l' Enphase Support .

3.4.2 Comportamento dei LED dell'Energy Meter TQ EM420

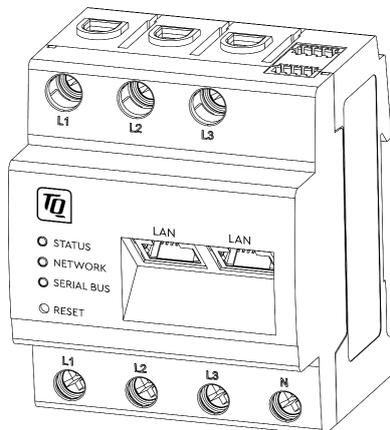


Tabella 2: Comportamento dei LED dell'Energy Meter TQ EM420

STATO (LED superiore)		
Colore	Stato	Descrizione
—	Spento	L'Energy Meter non è alimentato. Assicurarsi che almeno il conduttore di linea L1 e il conduttore di neutro N siano collegati all'Energy Meter
Verde	Lampeggia lentamente	Il dispositivo si sta avviando
Verde	Acceso fisso	Dispositivo pronto per il funzionamento
Verde	Lampeggia rapidamente	Aggiornamento del firmware in corso
Arancione	Acceso fisso (<10 s)	Il dispositivo si sta avviando
Arancione	Acceso fisso (>10 s)	Errore
Arancione	Lampeggia per 2 volte	Conferma del ripristino delle impostazioni di rete tramite il pulsante Ripristino

STATO (LED superiore)

Colore	Stato	Descrizione
Rosso	Acceso fisso	Errore
Rosso	Lampeggiante	Errore

RETE (LED centrale)

Colore	Stato	Descrizione
—	Spento	Nessuna connessione
Verde	Lampeggiante	Attività
Verde	Acceso fisso	Collegamento

BUS SERIALE (LED inferiore)

Colore	Stato	Descrizione
—	—	Il LED del bus seriale non è utilizzato

La documentazione è fornita insieme al dispositivo e può essere consultata anche nella sezione relativa al download: [Centro documentazione](#).

3.4.3 Comportamento dei LED dell'SG Ready Relay Gude Expert Net Control 2302



Tabella 3: Comportamento dei LED dell'SG Ready Relay Gude Expert Net Control 2302

Stato (LED destro)

Colore	Stato	Descrizione
Spento	Spento	Il dispositivo non è alimentato oppure non funziona proprio. Verificare che l'interruttore sia acceso e che il dispositivo sia cablato correttamente.
Verde	Acceso fisso	Il dispositivo funziona, è collegato a Ethernet e le impostazioni TCP/IP sono assegnate.

Stato (LED destro)		
Colore	Stato	Descrizione
Arancione	Acceso fisso	Il dispositivo è collegato a Ethernet ed è in attesa dell'assegnazione di un indirizzo IP da parte del router (server DHCP locale).
Rosso	Acceso fisso	Il dispositivo non è collegato a Ethernet. Controllare la connessione Ethernet.
—	Lampeggiante	Il dispositivo è in modalità bootloader (manutenzione). Spegner e riaccendere il dispositivo e, se il problema persiste, contattare l' Enphase Support .

La documentazione è fornita insieme al dispositivo e può essere consultata anche nella sezione relativa al download: [Centro documentazione](#).

3.5 Configurazione del caricabatterie per veicoli elettrici (se applicabile)

1. Identificare la marca e il tipo del caricabatterie per veicoli elettrici installato.
2. Accedere al [Centro documentazione](#), individuare la guida rapida alla configurazione applicabile e seguire i passaggi descritti in essa.
3. Sono supportati solo i caricabatterie per veicoli elettrici elencati nel Centro documentazione.

3.6 Configurazione della pompa di calore (se applicabile)

1. Identificare la marca e il tipo della pompa di calore installata.
2. Accedere al [Centro documentazione](#), individuare la guida rapida alla configurazione applicabile e seguire i passaggi descritti in essa.
3. Se non è disponibile nessuna guida rapida alla configurazione per la marca o il modello specifico di pompa di calore, questa può comunque essere ottimizzata dall' IQ Energy Router+, purché la pompa di calore supporti lo standard SG Ready.

3.7 Messa in servizio dell'IQ Energy Router

Questa sezione è destinata agli installatori certificati Enphase che mettono in servizio l'Enphase Energy System con IQ Energy Router.

Assicurarsi di aver installato l'ultima versione dell'Enphase Installer App sul proprio smartphone o tablet. Sono supportati entrambi i sistemi, Android e iOS.

Seguire i passaggi indicati di seguito per stabilire una comunicazione efficace tra IQ Energy Router, caricabatterie EV, pompe di calore e IQ Gateway.

Processo di pre-commissioning

I caricabatterie EV, le pompe di calore e i componenti hardware dell'Home Energy Management devono essere installati e configurati prima di accoppiare e mettere in funzione l'IQ Energy Router.

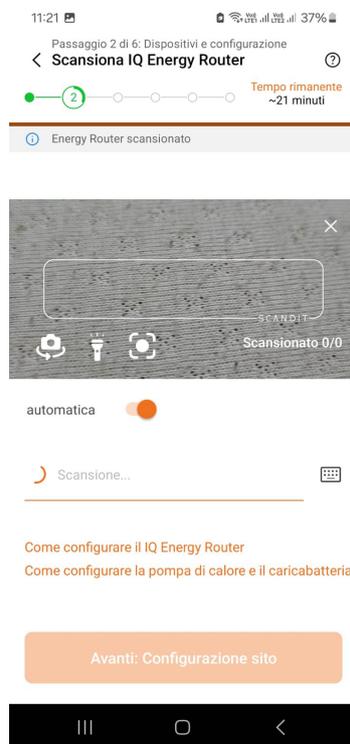
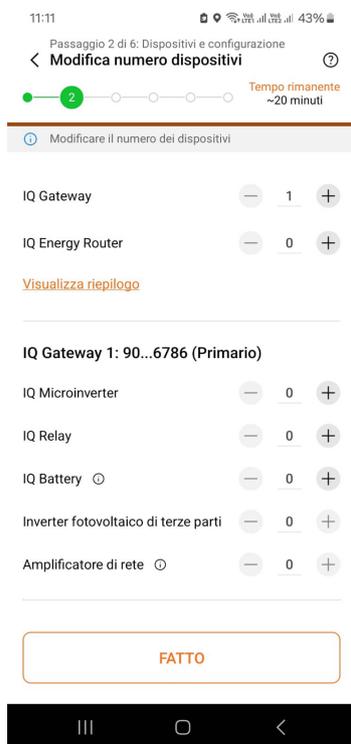
Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione dei modelli di caricabatterie e pompe di calore supportati, consultare questa pagina web regionale. L'IQ Energy Router può essere accoppiato con un caricatore EV e una pompa di calore di terzi solo dopo aver configurato questi dispositivi.

- [Italia](#)
- [Svizzera](#)

Processo di messa in servizio

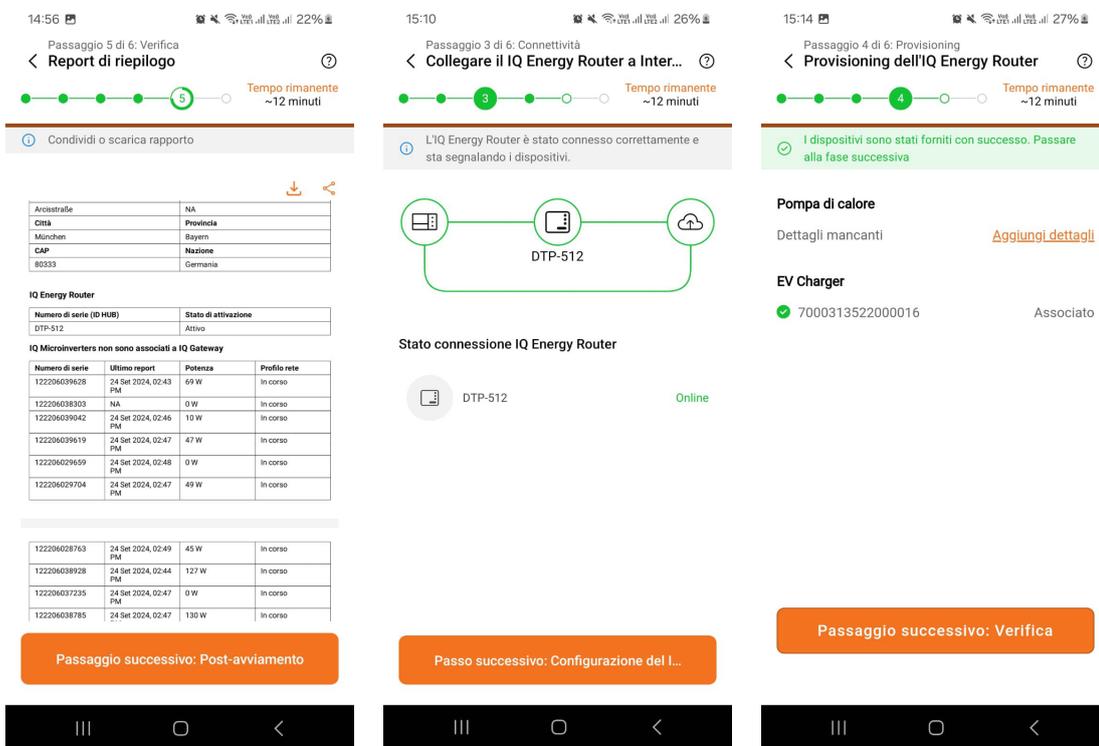
1. Dispositivi e configurazione:

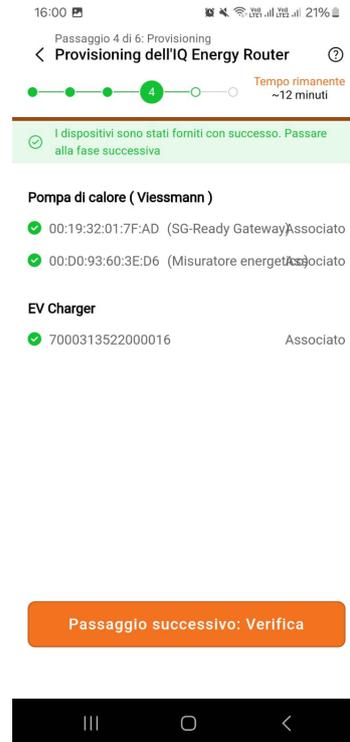
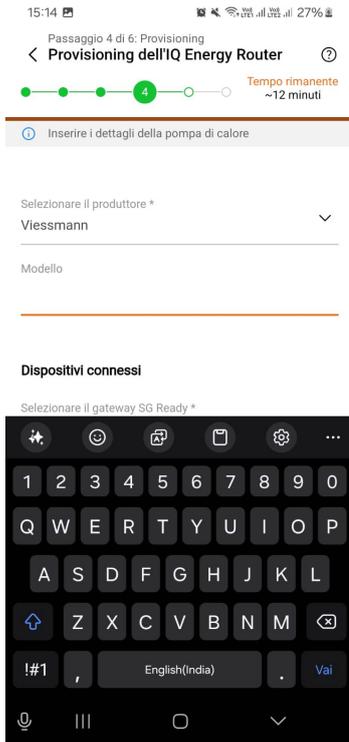
- È possibile aggiungere il numero di IQ Energy Router nella schermata Aggiungi dispositivi. Ogni sito può aggiungere al massimo un IQ Energy Router.
- Aggiungere all'IQ Energy Router dispositivi come una pompa di calore e un caricatore EV.
- Eseguire la scansione/inserire manualmente il numero di serie dell'IQ Energy Router (indicato come Hub ID in basso). Assicurarsi di essere connessi a Internet per completare questo passaggio.



2. Connettività dell'IQ Energy Router:

- a. Impostare l'IQ Energy Router e collegarlo a Internet tramite il cavo Ethernet.
- b. Completare la messa in servizio dell'Enphase Energy System. Nel rapporto di riepilogo, toccare **Fase successiva: Connetti a IQ Energy Router**.
- c. Configurare le periferiche dell'IQ Energy Router, come la pompa di calore e il caricatore EV, presso il sito.



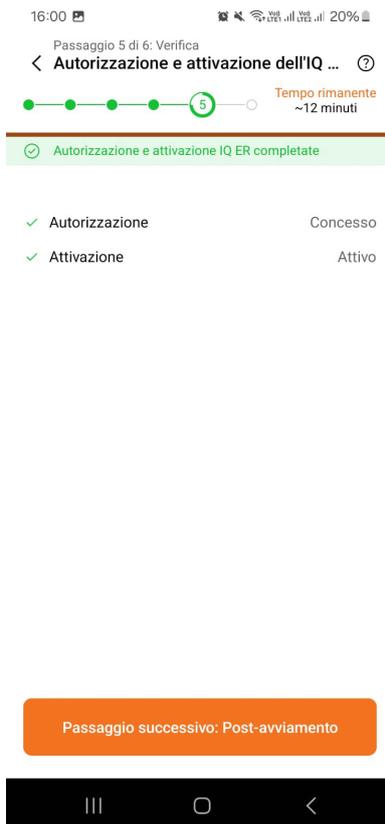


3. Eseguire il provisioning dell'IQ Energy Router:

- a. Toccare **Fase successiva: Provision IQ Energy Router** per completare il provisioning dell'IQ Energy Router.
- b. Inserire i dettagli delle periferiche se non sono stati inseriti in precedenza.

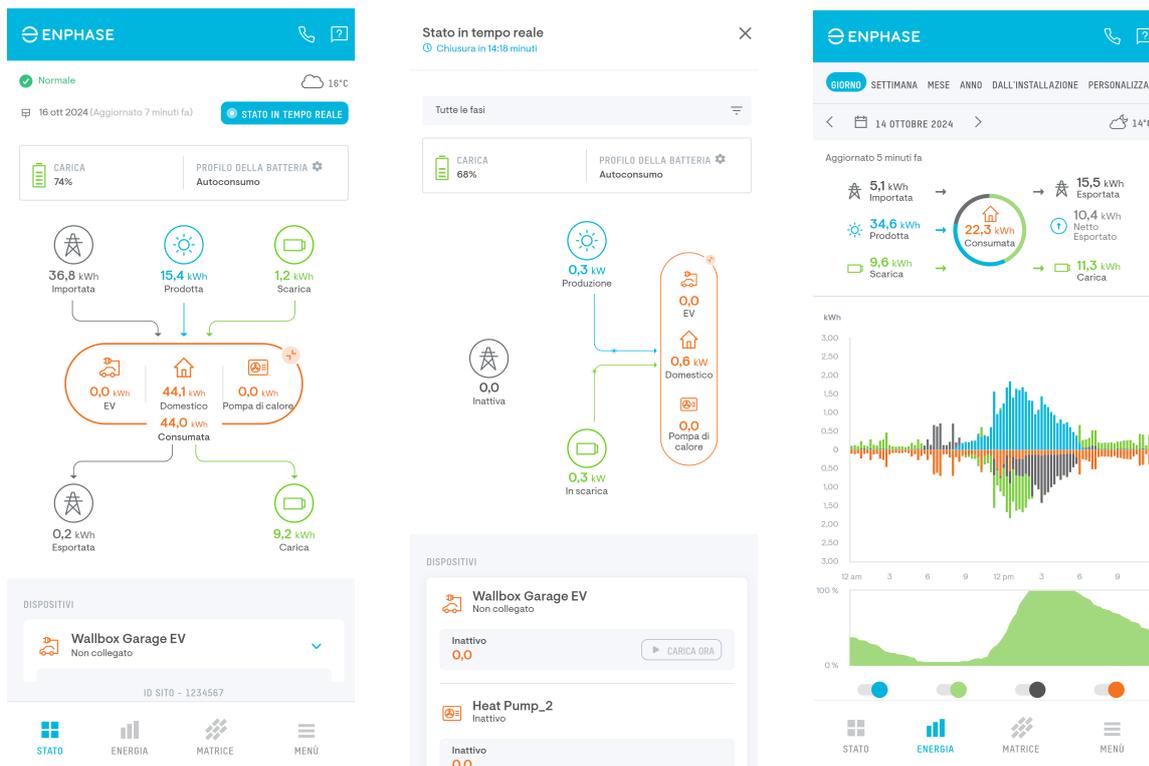
4. Convalida:

- a. Toccare **Fase successiva: Convalida** per completare l'autorizzazione e l'attivazione delle periferiche.



3.8 Concedere al proprietario di casa l'accesso al monitoraggio

Una volta completata la messa in servizio dell'IQ Energy Router, il proprietario di casa riceverà un'e-mail con le credenziali di accesso all'Enphase App.



4. Risoluzione dei problemi, assistenza e domande frequenti

4.1 Risoluzione dei problemi

Considerazioni importanti in caso di problemi di connettività.

4.1.1 Rete locale e accesso a Internet

L'IQ Energy Router deve avere accesso a Internet e deve trovarsi sulla stessa rete locale dell'IQ Gateway e dei dispositivi che deve controllare, come i caricatori per veicoli elettrici gli Energy Meter, nonché dell'SG Ready Relay per le pompe di calore.

4.1.2 Impostazioni del firewall per reti aziendali restrittive e casi speciali

I firewall devono essere configurati in modo tale che l'IQ Energy Router possa connettersi a Internet e ai server Enphase. Per il normale uso domestico, non è necessaria alcuna configurazione speciale. Per il funzionamento dell'IQ Energy Router devono essere aperte le seguenti due porte in uscita:

- TCP 8883 per la connessione MQTT
- TCP 12940 per VPN

4.1.3 LED delle comunicazioni di rete

Se il LED dell'IQ Energy Router lampeggia in rosso, il dispositivo sta riscontrando dei problemi e sta cercando di ristabilire la connettività sia con Internet che con la rete locale. Se questo stato persiste,

riavviare l'IQ Energy Router scollegandolo dall'alimentazione e ricollegandolo qualche secondo dopo che tutti i LED si sono spenti.

Se il problema persiste, verificare che il cavo Ethernet sia funzionante e che sia possibile accedere a Internet. Se il cavo e la connessione a Internet funzionano, contattare l'Assistenza Enphase per ulteriore supporto.

4.1.4 Caricabatterie per veicoli elettrici o pompa di calore (Energy Meter/SG Ready Relay) non rilevati

Rivedere la corrispondente [Guida rapida alla configurazione](#) per assicurarsi che tutti i dispositivi siano configurati correttamente.

4.2 Domande frequenti

Le domande frequenti relative all'IQ Energy Router e all'Enphase Energy System sono disponibili nel [Centro documentazione](#).

4.3 Sostituzione dell'Energy Meter, dell'SG Ready Relay e dell' IQ Energy Router

Per ottenere la riparazione o la sostituzione, il credito o il rimborso (se applicabile) ai sensi della garanzia limitata, seguire le condizioni e le procedure descritte nel processo di autorizzazione al reso della merce: <https://enphase.com/installers/resources/warranty>

Il processo RMA (Autorizzazione al reso della merce) deve essere avviato dall'installatore. Se l' Energy Meter e/o l'SG Ready Relay devono essere disinstallati, questa operazione deve essere eseguita da personale autorizzato.

Per informazioni dettagliate su come disinstallare questi dispositivi, consultare il [Centro documentazione](#).

L'IQ Energy Router è un dispositivo plug-and-play che può essere disinstallato e reinstallato dal proprietario di casa.

Se l'Energy Meter, l'SG Ready Relay e/o l'IQ Energy Router sono stati sostituiti, devono essere rimessi in servizio. Questa operazione può essere eseguita in remoto tramite l'Assistenza Enphase.

4.4 Garanzia

I componenti dell'Enphase Home Energy Management hanno una garanzia limitata di 5 anni, a partire dalla data di attivazione. Sono disponibili i seguenti prodotti:

IQ Energy Router:

- IQ Energy Router (HEMS-GW-01)

The IQ Energy Router+:

- IQ Energy Router (HEMS-GW-01)
- Energy Meter (HEMS-EM-01)
- SG Ready Relay (HEMS-SG-01)

Limitazioni ed esclusioni della garanzia

Per i dettagli, fare riferimento alla documentazione relativa alla [garanzia](#).

5. Dismissione

Per dismettere l'IQ Energy Router dall'Enphase Energy System, contattare l'[Enphase Support](#).

Nell'UE, i dispositivi elettronici sono considerati rifiuti elettronici e non devono essere smaltiti nella spazzatura normale. Devono invece essere riciclati o smaltiti correttamente. La Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) richiede la raccolta differenziata e il trattamento adeguato dei RAEE e stabilisce obiettivi per la loro raccolta, il recupero e il riciclaggio.

6. Cronologia delle revisioni

Revisione	Data	Descrizione
IOM-00099-1.0	Dicembre 2024	Rilascio iniziale.