GUIDA UTENTE

Guida del proprietario dell'Enphase Energy System con l'IQ Battery 5P



© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati. Enphase, i loghi 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 4
1.1 Sistema con backup 4
1.2 Sistema connesso alla rete 4
2 Informazioni sul sistema 5
2.1 Componenti del sistema 5
2.2 Componenti connessi alla rete 6
2.3 Componenti di backup 6
3 Introduzione ai componenti 7
4 Configurazioni di sistema 8
4.1 Backup completo 9
4.2 Backup parziale 9
4.3 Configurazione connessa permanentemente alla rete elettrica 10
5 Monitoraggio e gestione del sistema 11
5.1 Per iniziare 11
5.2 Enphase App 12
5.3 Applicazione web Enphase 12
5.4 Impostare il profilo intelligente 13
5.5 Modalità Ottimizzazione IA 13
5.5.1 Funzionamento in Ottimizzazione IA 14
5.6 Profilo Full Backup (applicabile solo ai sistemi di backup) 16
5.6.1 Funzionamento nel profilo Full Backup 17
5.7 Profilo di autoconsumo 18
5.8 Modalità Carica batteria dalla rete 19
5.9 Modalità Scarica verso la rete 20
6 Cura del sistema 20
7 Risoluzione dei problemi 21
7.1 Ripristino del sistema dopo l'arresto 21
7.2 Arresto dovuto a un guasto del sistema di comunicazione 21

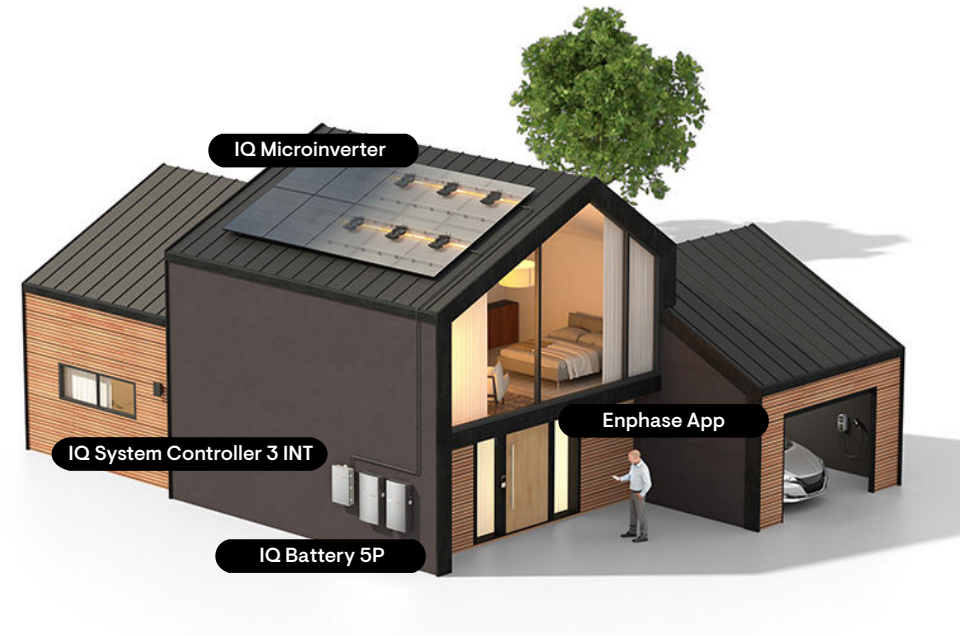
© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

7.3 Spegnimento dovuto all'attivazione del System Shutdown Switch (nei sistemi di backup)..... 21
7.4 Spegnimento del sistema tramite l'interruttore manual override (nei sistemi di backup)..... 21
7.5 Risoluzione dei problemi di comunicazione dell'IQ Gateway..... 22
7.6 LED dell'IQ System Controller 3 INT..... 22
7.7 LED e pulsanti dell'IQ Gateway..... 23
7.7.1 Ripristino dell'IQ Battery 5P utilizzando l'interruttore DC..... 24
7.7.2 Quando contattare l'Enphase Support..... 26
8 Informazioni sulla sicurezza..... 26
9 Garanzia..... 29
9.1 Protezione ambientale..... 30
9.2 Riferimenti..... 30
10 Cronologia delle revisioni..... 30

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

1. Enphase Energy System

1.1 Sistema con backup



1.2 Sistema connesso alla rete



© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

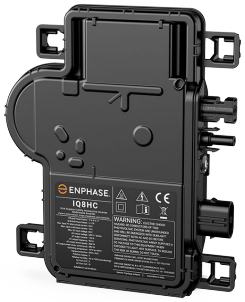
2. Informazioni sul sistema

2.1 Componenti del sistema



IQ Battery 5P o IQ Battery 5P with FlexPhase

Le IQ Battery accumulano energia e la erogano quando ne hai bisogno. Sono basate su una piattaforma ad architettura distribuita. Questo design modulare consente di espandere il sistema in modo rapido e semplice in base alle tue crescenti esigenze.



IQ Series Microinverter

Sotto ogni pannello fotovoltaico, si trova un microinverter Enphase che converte l'energia DC generata dal pannello in energia AC utilizzabile dalle utenze domestiche.



Enphase App

L'Enphase App è un'app mobile che ti consente di monitorare e controllare lo stato del tuo sistema ovunque ti trovi e sapere esattamente quanta energia sta producendo il tuo sistema solare. Puoi generare report sulla produzione di energia per giorno, settimana, mese o anno.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

2.2 Componenti connessi alla rete



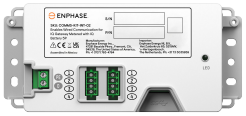
IQ Gateway

Il cervello dell'Enphase Energy System è l'Enphase IQ Gateway. L'IQ Gateway raccoglie i dati di produzione e prestazioni dagli IQ Series Microinverters e da IQ Battery 5P, gestisce il sistema e comunica con l'Enphase Cloud.



IQ Relay

L'IQ Relay è un dispositivo di monitoraggio della rete che protegge microinverter e batterie dagli eventi di escursione della rete. Rileva le anomalie di tensione e frequenza nel sistema per scollegare/ricollegare fisicamente il sistema Enphase alla rete.



Communications Kit 2

Un accessorio utilizzato per abilitare la comunicazione tra IQ Battery 5P, IQ Battery 5P with FlexPhase e IQ Gateway. Questo dispositivo si collega all'IQ Gateway tramite un cavo USB e le IQ Battery sono collegate a questo dispositivo tramite cavi di controllo.



Trasformatori di corrente

I trasformatori di corrente misurano la corrente che scorre nel sistema. L'Enphase Energy System utilizza un TA per misurare l'energia solare prodotta sul tetto e un TA per misurare il consumo di elettricità dell'intera abitazione. Queste misure di corrente vengono inviate all'IQ Gateway.

2.3 Componenti di backup



IQ System Controller 3 INT

L'IQ System Controller 3 INT collega la casa alla rete elettrica, a IQ Battery 5P o a IQ Battery 5P with FlexPhase e all'impianto fotovoltaico sul tetto. L'IQ System Controller 3 INT commuta senza interruzioni l'impianto energetico dall'alimentazione di rete a quella di backup in caso di guasto della rete elettrica locale.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

3. Introduzione ai componenti

IQ Battery 5P/IQ Battery 5P with FlexPhase

L'IQ Battery 5P e l'IQ Battery 5P with FlexPhase sono sistemi di accumulo accoppiati in AC con una capacità energetica di 5,0 kWh. Alloggiano due componenti principali all'interno dell'involucro, che li rendono potenti e affidabili.

- I pacchi batteria, interni alla batteria, accumulano energia per un uso successivo, ad esempio durante la notte o in circostanze di minore produzione solare.
- Gli IQ Microinverter all'interno della batteria convertono la corrente AC in DC per l'accumulo, quindi convertono nuovamente la corrente DC in AC per alimentare i carichi domestici.



L'IQ Battery 5P è una batteria monofase e può fornire fino a 2,56 kVA di potenza.

L'IQ Battery 5P with FlexPhase è progettata per offrire una flessibilità senza pari per soddisfare le specifiche esigenze domestiche e i requisiti della rete locale. Può essere configurata come batteria monofase o trifase e offre una gamma di potenze di uscita.

L'IQ Battery 5P e l'IQ Battery 5P with FlexPhase comunicano tramite comunicazione cablata con l'IQ System Controller.



IQ Gateway e Communications Kit

L'IQ Gateway raccoglie i dati di produzione e prestazioni dall'Enphase Energy System. Trasmette poi i dati a Enphase Cloud tramite Ethernet o Wi-Fi per renderli visibili nell'Enphase App. L'IQ Gateway ospita inoltre algoritmi avanzati che controllano e ottimizzano l'Enphase Energy System per le migliori prestazioni. L'IQ Gateway utilizza un Communications Kit come accessorio per abilitare la comunicazione con IQ Battery 5P.

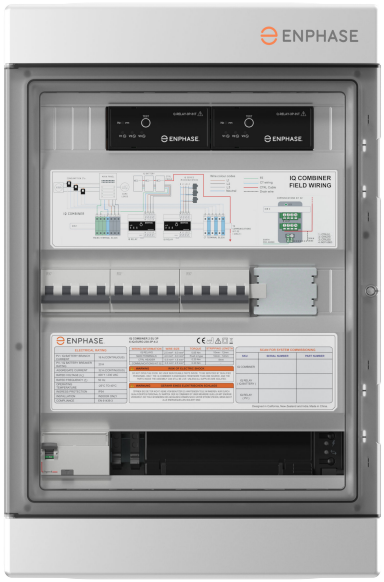
© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

IQ System Controller 3 (per sistemi di backup)

L'IQ System Controller 3 consolida l'apparecchiatura di interconnessione per il sistema di backup. Rileva inoltre quando la rete si interrompe e commuta senza interruzioni l'utenza dall'alimentazione di rete a quella di backup. Durante un blackout, scollega in sicurezza la casa dalla rete elettrica e alimenta i carichi di backup utilizzando il sistema di accumulo IQ Battery 5P e il sistema fotovoltaico.

Include l'Enphase Communications Kit e l'IQ Gateway, un dispositivo di comunicazione di rete che raccoglie i dati di produzione e prestazioni dagli IQ Series Microinverters e dall'IQ Battery 5P.





IQ Combiner 2 (per sistemi connesso alla rete)

L'IQ Combiner 2 consolida l'apparecchiatura di interconnessione per il sistema connesso alla rete. Integra componenti essenziali di protezione, monitoraggio e comunicazione in un unico alloggiamento, semplificando l'installazione e la messa in servizio.

Include l'Enphase Communications Kit e l'IQ Gateway, un dispositivo di comunicazione di rete che raccoglie i dati di produzione e prestazioni dagli IQ Series Microinverters e dall'IQ Battery 5P.

4. Configurazioni di sistema

L'alimentazione delle utenze può essere monofase o trifase.

- Un'alimentazione monofase è un circuito a corrente alternata (AC) a due fili con Fase 1 e Neutro.
- Un'alimentazione trifase è un circuito AC a quattro fili con Fase 1, Fase 2, Fase 3 e Neutro. Ogni fase AC è sfasata di 120°.

Una tipica alimentazione domestica ha una tensione di 220–240 V (L–N) e una frequenza di 50 Hz.

Gli Enphase Energy System con IQ Battery 5P supportano le seguenti configurazioni di backup:

- Backup completo

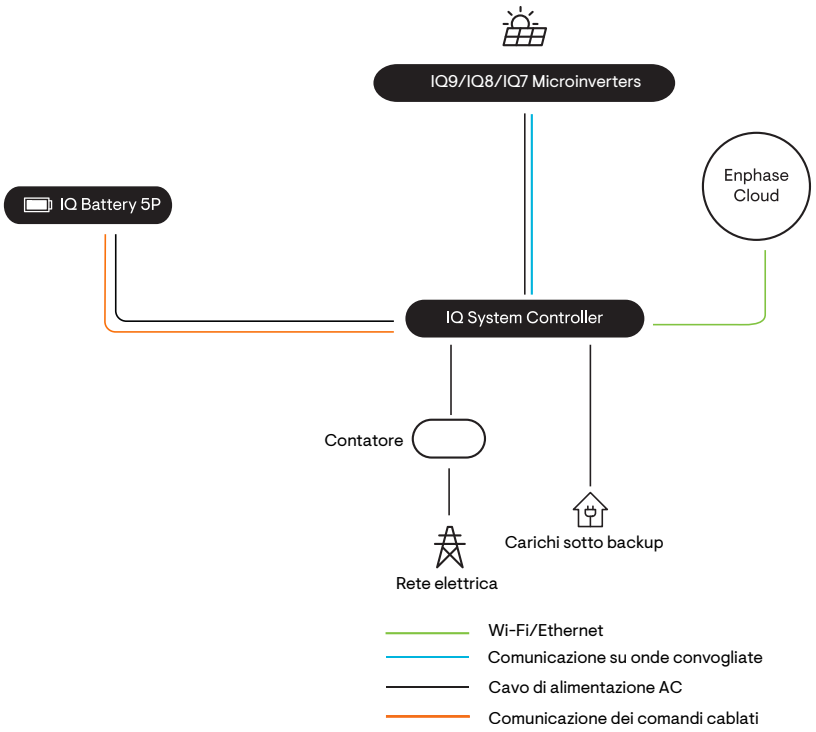
© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

- Backup parziale

4.1 Backup completo

Il backup dell'intera casa è l'ideale per i proprietari che desiderano energia di riserva per tutta la casa e per l'intera giornata per far funzionare gli elettrodomestici durante un'interruzione di corrente. L'Enphase Energy System deve essere dimensionato accuratamente per soddisfare le specifiche esigenze energetiche dell'abitazione.

A seconda delle dimensioni dell'IQ Battery, l'Enphase Energy System può essere in grado di funzionare quando scollegato dalla rete per periodi prolungati.



Si desidera aggiornare il sistema?

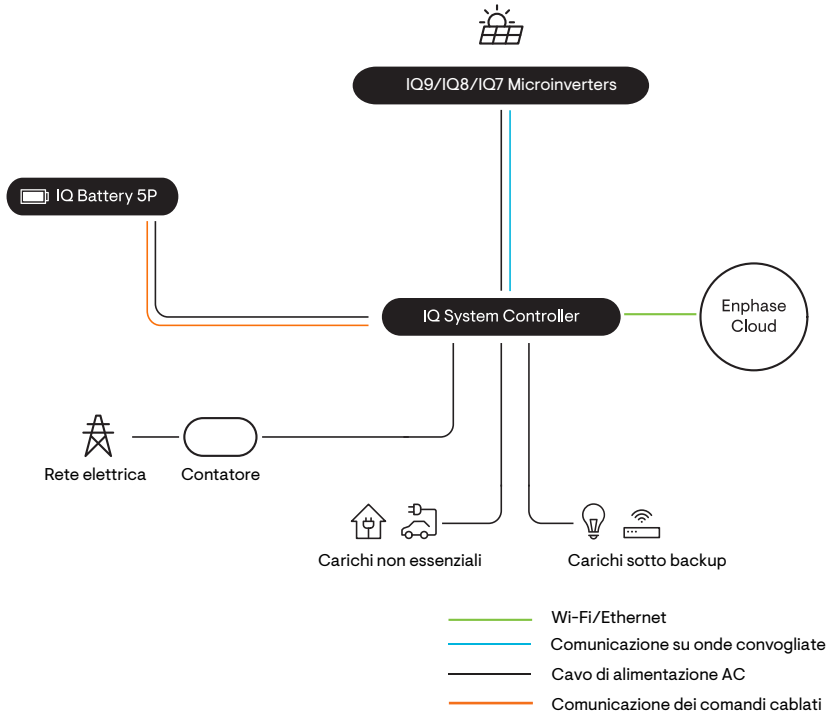
Grazie al design modulare dell'Enphase Energy System, è facile aggiungere ulteriore capacità della batteria man mano che le esigenze aumentano nel tempo.

Contattare l'installatore Enphase per ulteriori informazioni su come espandere il sistema.

4.2 Backup parziale

Il backup parziale è l'ideale per i proprietari che desiderano alimentare gli elettrodomestici essenziali nella loro abitazione, giorno o notte, durante un'interruzione di rete. Se disponi di una configurazione di backup parziale, il tuo Enphase Energy System è stato dimensionato per fornire energia agli elettrodomestici che hai identificato come "essenziali" durante i colloqui con il tuo installatore.

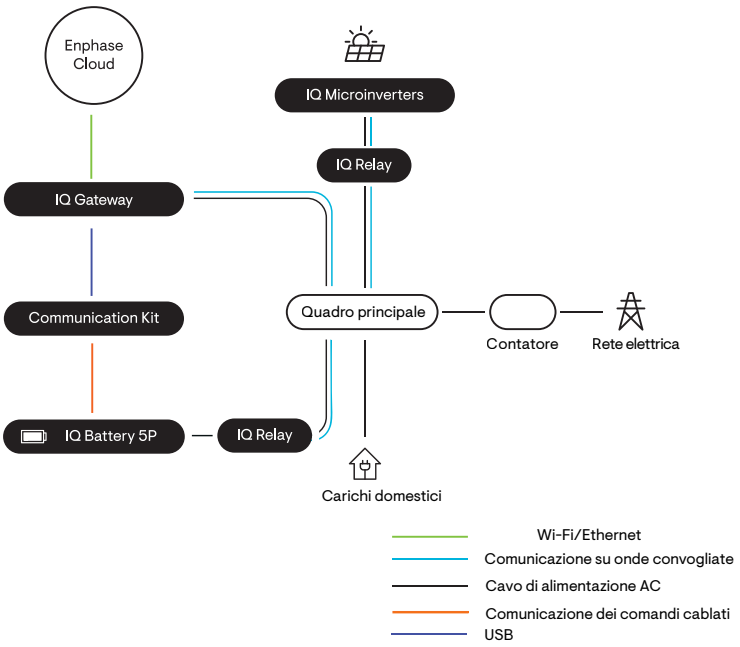
© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



4.3 Configurazione connessa permanentemente alla rete elettrica

La soluzione connessa alla rete è perfetta per i proprietari di case che hanno accesso a una rete affidabile. Possono sfruttare l'energia solare per ridurre la dipendenza dalla rete e abbassare le bollette elettriche, rimanendo sempre connessi alla rete. L'alimentazione elettrica della casa può essere monofase o trifase. Di seguito è riportata una rappresentazione semplificata del proprio Enphase Energy System.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



5. Monitoraggio e gestione del sistema

Produci, usa, risparmia ed esporta energia direttamente dal palmo della tua mano con l'Enphase App. Puoi monitorare e controllare in modo rapido e semplice il tuo Enphase Energy System e modificare le impostazioni del sistema direttamente dall'Enphase App.

NOTA: La connettività Internet dell'Enphase Energy System è essenziale per mantenere aggiornato il sistema e fornire informazioni accurate su Enphase App.

5.1 Per iniziare

Le istruzioni per attivare il tuo account Enphase App vengono inviate all'indirizzo email che hai fornito al tuo installatore. Cerca un'email con l'oggetto "Attiva il tuo account di monitoraggio solare online" da donotreply@enphaseenergy.com. Riceverai anche email mensili da questo indirizzo. Assicurati di sbloccare questo indirizzo dai tuoi filtri antispam o di posta indesiderata. Leggi i termini di servizio dell'Enphase App su Riferimenti alla pagina 30.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



5.2 Enphase App

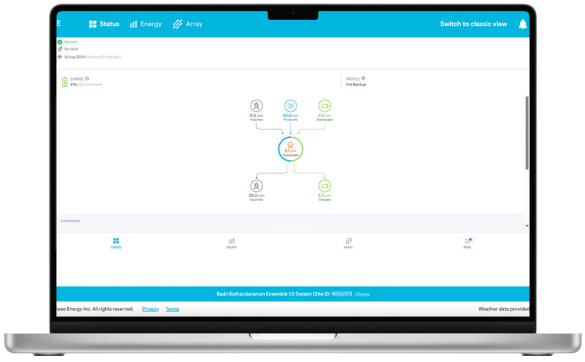
L'applicazione mobile è disponibile sia per dispositivi iOS che Android. È possibile installare l'ultima versione dell'Enphase App dall'App Store o dal Play Store.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

5.3 Applicazione web Enphase

Puoi accedere all'Enphase App utilizzando il browser internet sul tuo computer o dispositivo mobile. Accedi all'Enphase App su https://enlighten.enphaseenergy.com.



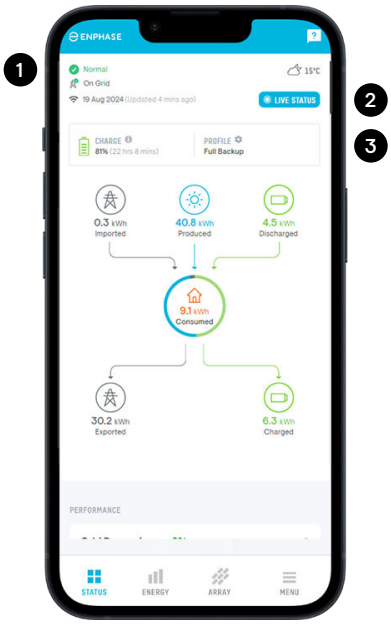
© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

5.4 Impostare il profilo intelligente

Il tuo Enphase Energy System dispone di tre profili intelligenti preconfigurati che ti consentono di scegliere il funzionamento più adatto ai tuoi obiettivi di gestione energetica. Puoi cambiare facilmente il tuo profilo man mano che i tuoi obiettivi cambiano nel tempo.

A seconda della configurazione del sistema, è possibile impostare le unità Enphase Energy System su uno dei seguenti profili intelligenti:

- Profilo Ottimizzazione IA (disponibile solo in alcune regioni)
- Profilo di autoconsumo
- Profilo Full Backup (disponibile solo nei sistemi di backup)



1. Nell'angolo in alto a sinistra della sezione Stato, puoi vedere lo stato operativo del sistema e se il sistema è On Grid o Off Grid (nei sistemi di backup).

2. Tocca **STATO IN TEMPO REALE** nella pagina di stato per vedere i flussi di energia in tempo reale per il tuo sistema.

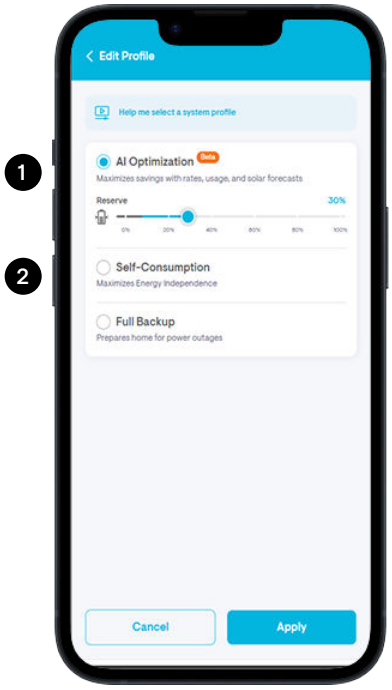
3. Il comportamento del sistema è determinato dal profilo intelligente abilitato.

5.5 Modalità Ottimizzazione IA

In base a un piano tariffario a tempo (TOU), il tuo fornitore addebita di più per l'elettricità durante le ore in cui la domanda di energia è più alta (ore di picco) e meno durante i periodi di bassa domanda (ore fuori picco). Quando scarichi le batterie durante le ore di picco della fatturazione, eviti di importare elettricità costosa dalla rete consumando l'energia scaricata dalle tue batterie. Inoltre, mentre le batterie soddisfano il fabbisogno elettrico della tua casa, l'energia solare prodotta viene esportata in rete per massimizzare il risparmio.

Per completare la configurazione del profilo Ottimizzazione IA, avrai bisogno di accedere ai dettagli del piano tariffario elettrico per il tuo account di fornitura. Devi anche decidere quanta capacità della tua IQ Battery sarà mantenuta in riserva per l'alimentazione di backup in caso di interruzione della rete (per sistemi abilitati al backup). Questa è definita come la tua capacità di riserva.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



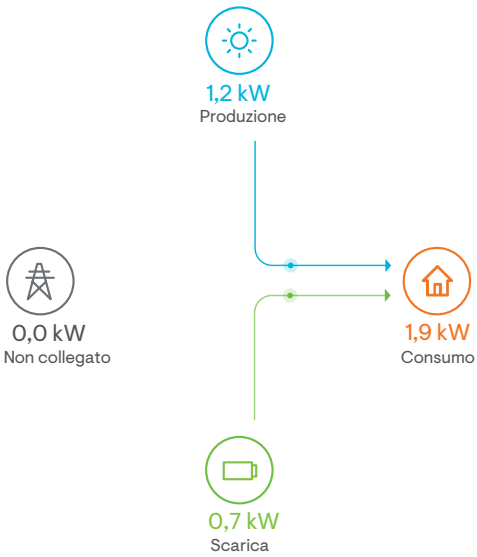
1. Seleziona il profilo Ottimizzazione IA se desideri utilizzare l'energia accumulata quando le tariffe elettriche sono più elevate.

2. In un sistema abilitato per il backup, puoi modificare la capacità di riserva delle tue IQ Battery nel profilo Ottimizzazione IA. La capacità di riserva si riferisce alla percentuale della capacità della batteria che desideri riservare per le interruzioni di corrente. Ad esempio, se la capacità di riserva è impostata al 30%, le tue IQ Battery non si scaricheranno al di sotto del 30% a meno che non si verifichi un'interruzione di corrente.

È possibile modificare l'impostazione della capacità di riserva della batteria dalla pagina della batteria nell'Enphase App per una qualsiasi delle impostazioni di profilo.

NOTA: Il profilo Ottimizzazione IA è disponibile per i proprietari in Germania, Francia, Paesi Bassi, Belgio e Italia. È previsto che questo profilo venga esteso ad altre regioni in futuro.

5.5.1 Funzionamento in Ottimizzazione IA



Comportamento del sistema durante le ore non di punta: l'energia della rete viene utilizzata per caricare le batterie e supportare i carichi domestici.

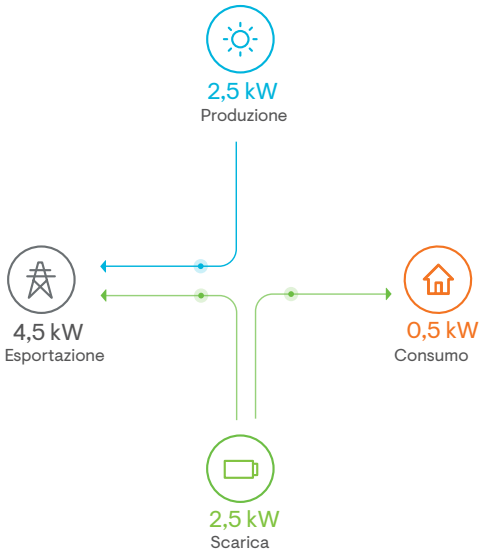
Il profilo Ottimizzazione IA sfrutta la modellazione predittiva per analizzare la produzione solare, il consumo energetico domestico, la configurazione del sistema, le tariffe elettriche e altri parametri. Ciò consente al sistema di massimizzare i risparmi finanziari e offrire un valore ottimale ai proprietari del sistema.

Durante le ore diurne e non di punta, la tua produzione solare ha la priorità per:

1. Caricare la tua batteria.
2. Alimentare la tua utenza.
3. Immettere in rete.

La produzione solare viene utilizzata per caricare le batterie. Se le batterie sono completamente cariche, la produzione solare alimenta la casa e la generazione in eccesso viene esportata nella rete. Anche le istantanee di Stato in tempo reale nella sezione del profilo Autoconsumo si applicano qui.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



Comportamento del sistema durante il periodo di punta quando le tariffe di esportazione sono elevate: l'importazione dalla rete è ridotta al minimo e tutta l'energia è fornita dalla batteria e dal fotovoltaico per quanto possibile.

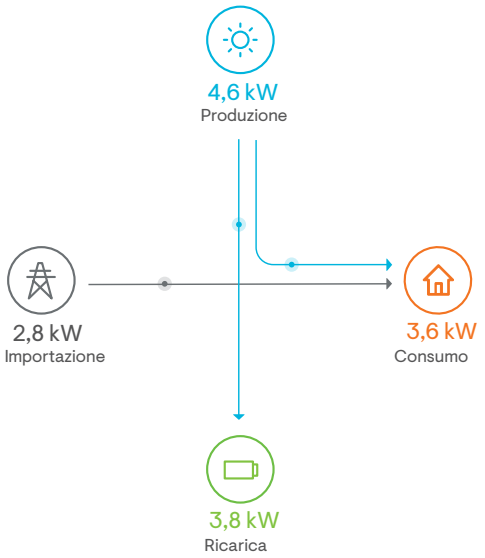
Durante le ore di punta (spesso dopo il tramonto), se le tariffe di esportazione sono superiori a quelle di importazione, le fonti di consumo energetico hanno la seguente priorità:

1. Scarica della batteria.
2. Solare (se disponibile e necessario per soddisfare il fabbisogno energetico domestico).
3. Prelievo dalla rete.

L'energia solare in eccesso viene esportata nella rete per massimizzare i crediti di immissione. Inoltre, se la batteria è in modalità Export Only, l'energia in eccesso della batteria viene esportata nella rete.

Durante le ore di punta, se le tariffe di esportazione sono inferiori a quelle di importazione, le fonti di consumo energetico hanno la seguente priorità:

1. Solare (se disponibile)
2. Scarica della batteria
3. Prelievo dalla rete



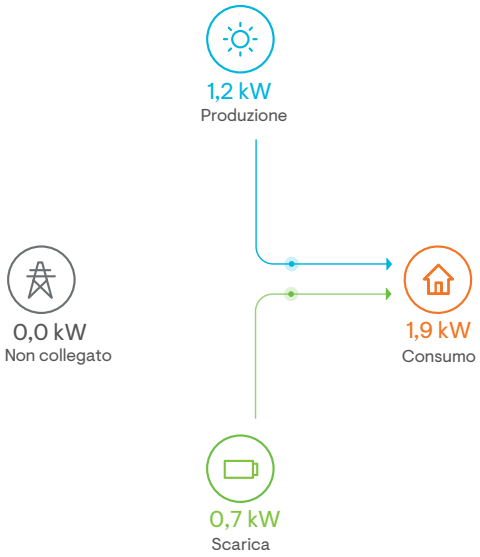
Durante le ore non di punta, i pannelli solari caricano la batteria prima di alimentare la casa. Qualsiasi eccesso di energia viene esportato nella rete. Se la tua casa necessita di più energia di quella fornita dai pannelli solari, viene utilizzata l'energia della rete.

Durante le ore diurne, ore non di picco, la produzione di energia solare ha la priorità per:

1. Caricare la tua batteria.
2. Alimentare la tua utenza.
3. Immettere in rete.

La produzione solare viene utilizzata per caricare le batterie. Se le batterie sono completamente cariche, la produzione solare alimenta la casa e la generazione in eccesso viene esportata nella rete.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

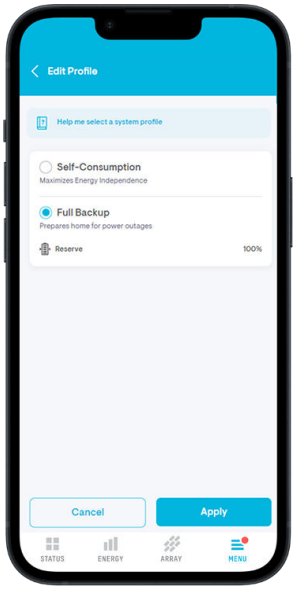


Quando la rete non è operativa, l'energia fotovoltaica e la batteria alimentano l'abitazione.

Cosa succede quando si verifica un'interruzione di rete?

In un sistema abilitato per il backup, quando si verifica un'interruzione della rete elettrica, le batterie si scaricano per alimentare l'utenza.

5.6 Profilo Full Backup (applicabile solo ai sistemi di backup)



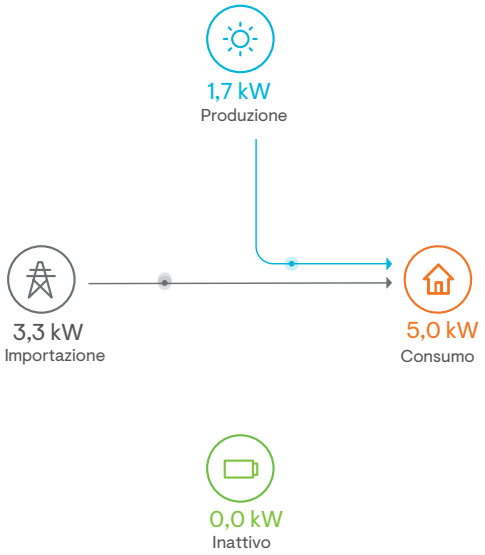
Quando abiliti il profilo Full Backup, tutta la capacità del tuo Enphase Energy System viene mantenuta di riserva in caso di interruzione di corrente. Quando questo profilo è impostato, le batterie non si caricano né si scaricano quando la rete è disponibile.

NOTA: La capacità di riserva non è regolabile nel profilo Full Backup. Questo profilo viene spesso utilizzato in aree soggette a frequenti interruzioni della rete non correlate a un evento meteorologico significativo.

Selezionare il profilo Full Backup per accumulare il 100% dell'energia nella batteria da utilizzare durante un'interruzione della rete elettrica nell'abitazione.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

5.6.1 Funzionamento nel profilo Full Backup



Quando la batteria è completamente carica, la produzione di energia solare e la rete elettrica alimentano l'abitazione.

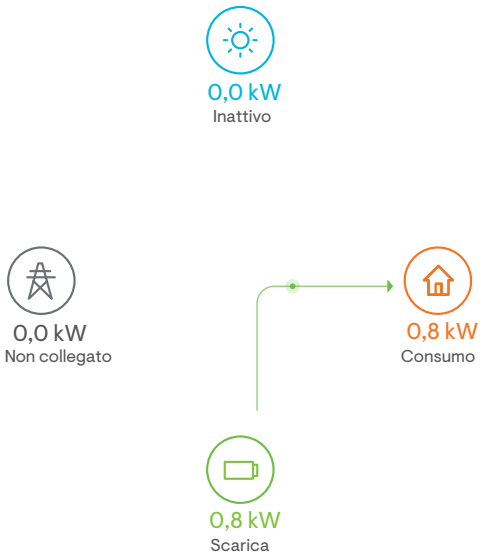
Questo profilo prepara il sistema alle interruzioni di corrente mantenendo la batteria completamente carica.

Durante le ore diurne o nelle ore non di picco, la produzione solare ha la priorità di:

1. Caricare la tua batteria.
2. Alimentare la tua utenza.
3. Immettere in rete.

Una volta che la batteria è completamente carica, l'elettricità viene prelevata dalla rete quando l'abitazione ha bisogno di più energia di quella fornita dai pannelli solari.

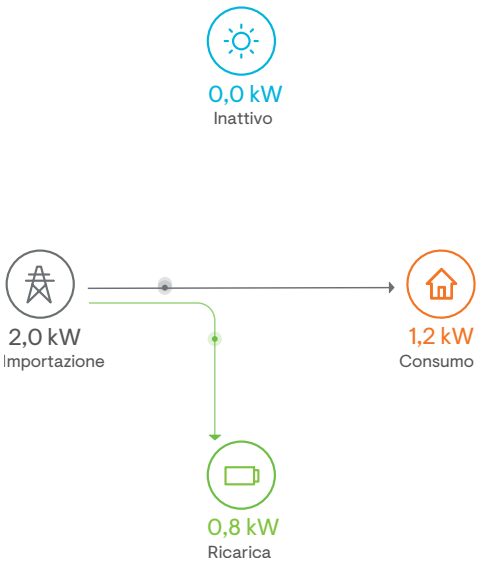
Quando non c'è luce solare, l'abitazione preleva l'elettricità dalla rete elettrica.



Quando la rete non è operativa e la luce solare non è disponibile, la batteria alimenta l'abitazione.

Cosa succede quando si verifica un'interruzione di rete?

In caso di blackout, le batterie si scaricano per alimentare la casa. È possibile controllare la cronologia dei backup del dispositivo tramite l'Enphase App. Vai su **Pulsante** > **Sistema** > **Cronologia backup**.



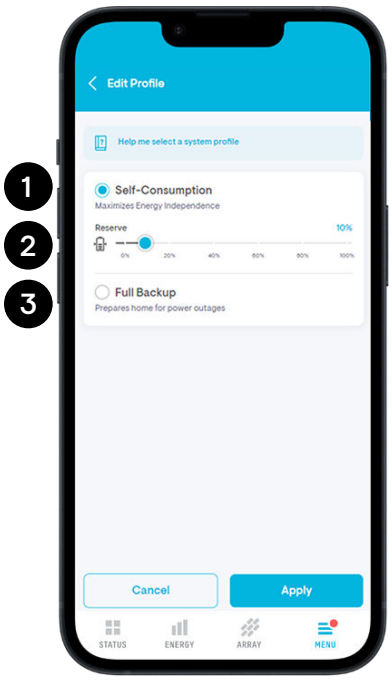
In caso di blackout notturno, la batteria alimenterà i carichi di backup. Se la funzione "carica dalla rete" è abilitata, la batteria inizierà a caricarsi dalla rete non appena quest'ultima tornerà disponibile per ripristinare il 100% di SOC.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

5.7 Profilo di autoconsumo

Il profilo Autoconsumo dà sempre la priorità al consumo o all'accumulo dell'energia solare prodotta rispetto all'immissione in rete. Per i sistemi abilitati al backup, è necessario decidere quanta parte della capacità della Enphase IQ Battery sarà tenuta di riserva per l'alimentazione di backup in caso di interruzione di rete. Questa è definita capacità di riserva.

Nelle giurisdizioni in cui l'esportazione solare non è consentita, l'energia solare non viene mai esportata in rete.



1. Seleziona il profilo Autoconsumo per massimizzare l'uso dell'energia generata in casa.

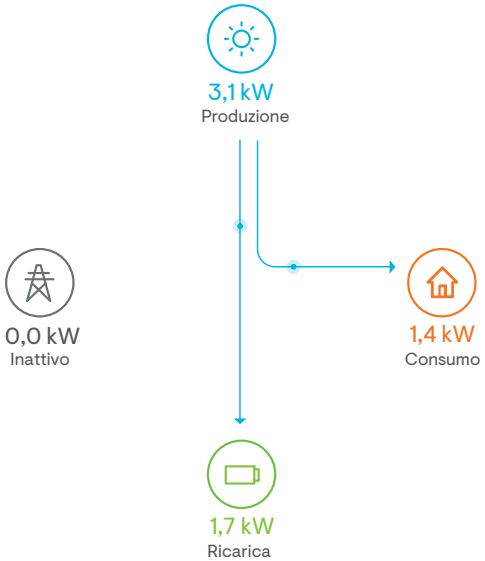
2. Nei sistemi abilitati al backup, è possibile modificare la capacità di riserva delle IQ Battery nel profilo Autoconsumo. La capacità di riserva si riferisce alla percentuale della capacità della batteria che viene riservata per le interruzioni di corrente. Per esempio, se la capacità di riserva è impostata al 30%, le IQ Battery non si scaricheranno al di sotto del 30% a meno che non si verifichi un'interruzione di rete.

È possibile modificare l'impostazione della capacità di riserva della batteria dalla pagina della batteria nell'Enphase App per una qualsiasi delle impostazioni di profilo.

3. L'opzione Full Backup sarà visibile solo se si tratta di un sistema di backup.

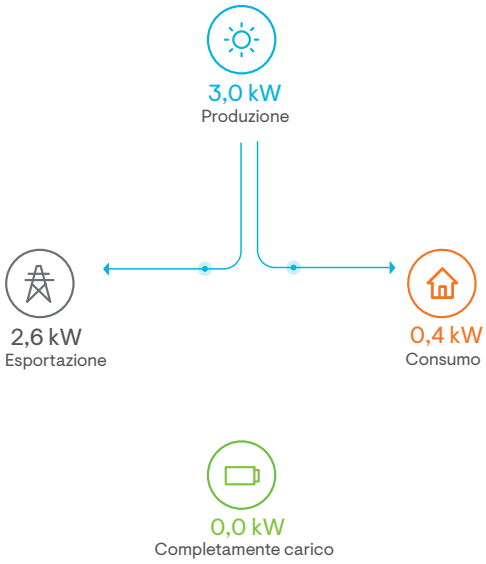
Funzionamento nel profilo di autoconsumo

Il normale funzionamento nel profilo di Autoconsumo dà sempre la priorità al consumo della produzione solare o all'accumulo rispetto all'esportazione in rete. Nelle giurisdizioni in cui l'esportazione non è consentita (normative zero export), l'energia non viene mai esportata in rete. Durante le ore diurne, l'energia viene utilizzata per alimentare la casa o caricare le batterie.

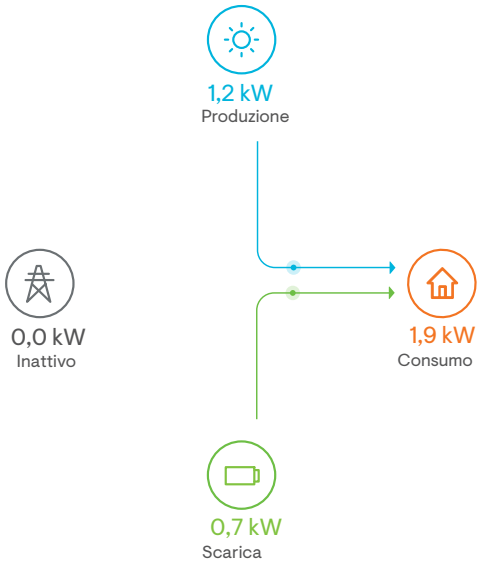


Nel corso del normale funzionamento, la produzione solare alimenta la casa e ricarica la batteria.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



Dopo che la batteria è completamente carica, la produzione solare alimenta la casa e l'energia solare in eccesso generata viene esportata in rete.



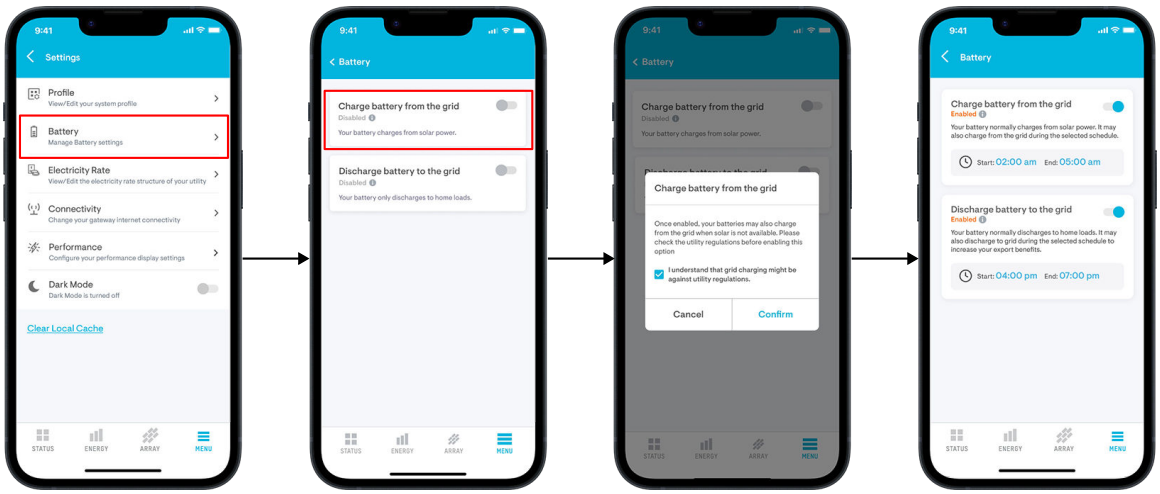
Quando la casa consuma più energia di quella fornita dalla produzione solare, la batteria inizia a scaricarsi per soddisfare il fabbisogno energetico.

5.8 Modalità Carica batteria dalla rete

Carica batterie dalla rete è una funzionalità aggiuntiva che è possibile abilitare per caricare la batteria dalla rete quando i prezzi dell'energia sono bassi.

Per abilitare **Carica batterie dalla rete** tramite l'Enphase App, andare su **Menu** > **Impostazioni** > **Batteria**. Come mostrato di seguito, è possibile programmare una finestra temporale durante la quale le batterie possono essere caricate dalla rete. La pratica abituale è quella di abilitare/programmare **Carica batterie dalla rete** quando le tariffe delle utenze sono basse.

NOTA: Nel caso in cui l'opzione non sia visibile nell'Enphase App, contattare l'installatore.

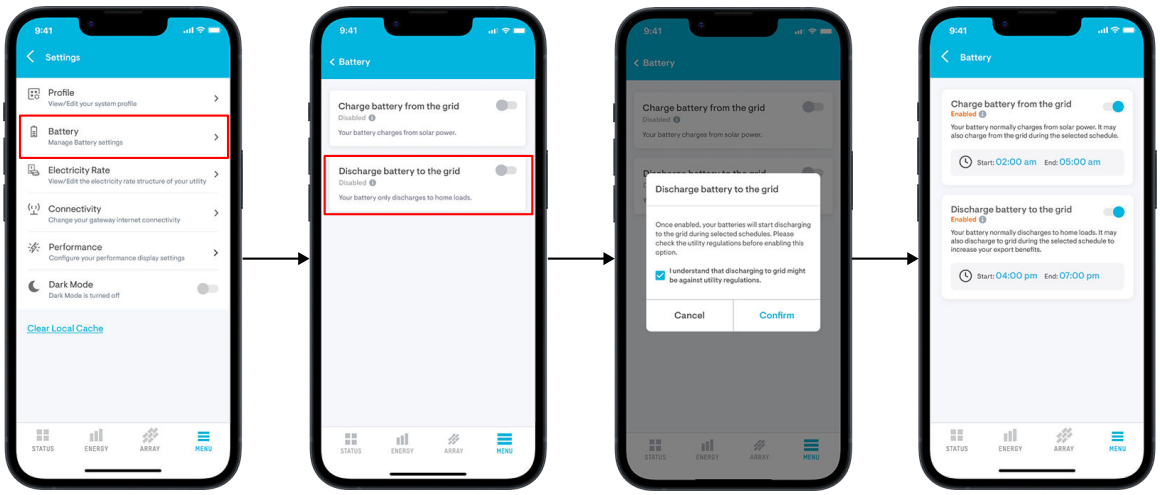


© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

5.9 Modalità Scarica verso la rete

Scarica la batteria verso la rete (DTG) è una funzione che puoi abilitare per scaricare la batteria e aumentare il tuo vantaggio economico esportando energia alla rete durante i periodi di tariffe di esportazione elevate. Per abilitare l'opzione DTG tramite l'Enphase App, vai su **Menu** > **Impostazioni** > **Batteria**.

Come mostrato nella figura seguente, è possibile programmare una finestra temporale per scaricare le batterie verso la rete elettrica. La pratica abituale è abilitare/programmare un DTG quando le tariffe dell'utenza sono elevate. Se fai parte di piani tariffari smart che danno al tuo fornitore il controllo della batteria, quest'ultimo potrebbe ignorare le impostazioni di carica e/o scarica della batteria sull'Enphase App.



6. Cura del sistema

L'apparecchiatura Enphase Energy System è classificata per l'uso esterno. Tuttavia, non deve essere immersa in acqua.

Non ostruire le prese d'aria o conservare oggetti infiammabili, di innesco o esplosivi vicino all'apparecchiatura.

Tenere lontano dall'apparecchiatura gli oggetti che potrebbero cadere sull'unità o urtarla.

Non appoggiare mai nulla sopra l'apparecchiatura.

Per un sistema installato all'interno, si consiglia un rilevatore di fumo nelle vicinanze. Per un'installazione all'esterno, un rilevatore di fumo non è necessario.

Utilizzare un panno leggermente umido (solo acqua) o asciutto per pulire o spolverare l'apparecchiatura secondo necessità. Non utilizzare solventi detergenti o prodotti chimici aggressivi sull'apparecchiatura.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

7. Risoluzione dei problemi

7.1 Ripristino del sistema dopo l'arresto

Il sistema ha subito un arresto se non fornisce più energia all'abitazione. Gli arresti del sistema possono essere causati dal guasto di cablaggi esterni o accessori del sistema, da un guasto dei sistemi di comunicazione cablati o da qualsiasi altro guasto delle apparecchiature relativo all' Enphase Energy System. Controllare gli interruttori all'interno dell'IQ System Controller e ripristinarli se sono scattati. Le fasi di ripristino successive all'arresto del sistema variano a seconda della causa dell'arresto. Se la produzione solare e la rete sono disponibili e le batterie ancora non si riprendono, riavviare le batterie azionando l'interruttore DC sull'unità IQ Battery 5P; vedere Ripristino dell'IQ Battery 5P utilizzando l'interruttore DC.

7.2 Arresto dovuto a un guasto del sistema di comunicazione

Se l'Enphase App mostra "Microinverter non comunicanti" o "Batterie non comunicanti", attendi dai 15 ai 20 minuti affinché il sistema si ripristini autonomamente. L'Enphase Energy System si riconnette automaticamente e si riprende dai guasti di comunicazione cablata. Se sono trascorsi più di 20 minuti e la comunicazione non risulta ancora stabilita, contatta l'Enphase Support.

7.3 Spegnimento dovuto all'attivazione del System Shutdown Switch (nei sistemi di backup)

Il System Shutdown Switch (interruttore SSD) viene utilizzato insieme agli interruttori FV e delle batterie per scollegare tutti i pannelli FV e le unità IQ Battery 5P dall'abitazione per garantire la sicurezza dei tecnici addetti alla manutenzione. Se l'interruttore SSD viene attivato, è necessario seguire questi passaggi per riprendere il funzionamento:

- Portare l'interruttore SSD in posizione ON.
- Portare gli interruttori FV nell'IQ System Controller 3 INT in posizione ON.
- Portare gli interruttori IQ Battery 5P nell'IQ System Controller 3 INT in posizione ON.
- Premere l'interruttore DC su tutte le unità IQ Battery 5P per accenderle (ON).

7.4 Spegnimento del sistema tramite l'interruttore manual override (nei sistemi di backup)

In caso di emergenza, segui le istruzioni sul coperchio dell'interruttore manual override nell'IQ System Controller per attivare o disattivare la modalità manual override. Quando attivi la modalità manual override, il sistema esclude le IQ Battery e il fotovoltaico. In questa modalità, il sistema funziona solo con l'energia proveniente dalla rete elettrica. Esegui questi passaggi solo in caso di emergenza o se ti è stato chiesto di farlo da Enphase Support.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

7.5 Risoluzione dei problemi di comunicazione dell'IQ Gateway

Nei sistemi connessi alla rete, l'IQ Gateway è un componente autonomo. Nei sistemi di backup, l'IQ Gateway è presente all'interno dell'IQ System Controller 3 INT. Se l'IQ Gateway ha smesso di inviare dati all'Enphase App, consultare questa pagina web per ulteriori informazioni. https://support.enphase.com/s/article/Reconnecting-your-Envoy-S-or-IQ-Envoy.

Se l'IQ Gateway non è alimentato o ha subito un guasto, le unità IQ Battery 5P non si scaricheranno. Se l'IQ Gateway si guasta, contattare l'installatore per inviare una richiesta di garanzia per la sostituzione (ove applicabile).

Il LED delle comunicazioni di rete (LED 1) nell'IQ Gateway è acceso con luce verde fissa quando è connesso a Internet. Se l'Enphase App mostra che l'IQ Gateway non sta inviando dati e il LED delle comunicazioni di rete sull'IQ Gateway è acceso in rosso, potrebbe essere necessario riconnettere l'IQ Gateway a Internet tramite Wi-Fi, Ethernet cablato o una rete cellulare.

Verificare che l'IQ Gateway sia acceso. In caso contrario, accenderlo.

Per ulteriori informazioni su come accedere al monitoraggio in assenza di connettività, visitare https://support.enphase.com/s/article/Connecting-to-your-system-without-cell-connectivity.

7.6 LED dell'IQ System Controller 3 INT

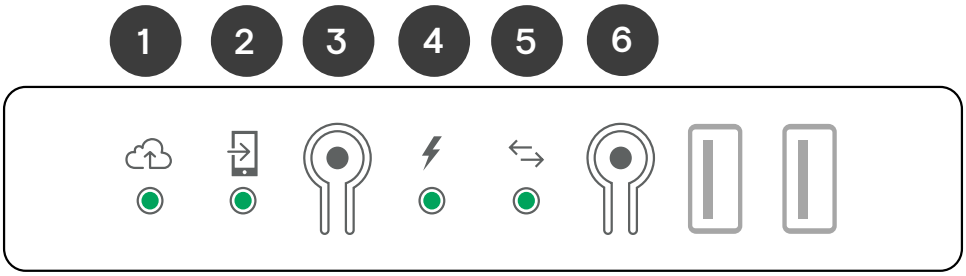


LED 1	Stato	Descrizione
	Spento	Non funzionante
	Verde lampeggiante	Acceso, avvio
	Verde fisso	Operativo
	Rosso lampeggiante	Aggiornamento firmware
	Rosso fisso	Errore
	Blu lampeggiante	Operativo, non è in grado di rilevare alcuna IQ Battery
	Blu fisso	Operativo, non è in grado di rilevare neanche una IQ Battery
	Giallo lampeggiante	Esecuzione del ripristino dello stato di carica
	Giallo fisso	Ad isola

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

LED 2	Stato	Descrizione
	Spento	Non funzionante
	Verde lampeggiante	Acceso, avvio
	Verde fisso	Operativo, in rete
	Blu lampeggiante	Sincronizzazione con la rete
	Blu fisso	Ad isola
	Rosso fisso	In modalità di arresto del sistema o di esclusione manuale

7.7 LED e pulsanti dell'IQ Gateway



1: LED comunicazione di rete	Stato	Descrizione
	Verde	L'IQ Gateway è connesso a Enphase Installer Platform.
	Verde lampeggiante	Connessione all'Enphase Installer Platform o al router Wi-Fi.
	Rosso	Connesso solo alla rete locale, senza internet.
	Spento	Nessuna rete disponibile.

2: LED modalità AP	Stato	Descrizione
	Verde	La modalità AP è attivata e la rete Wi-Fi di IQ Gateway è disponibile.
	Spento	Modalità AP disabilitata. Stato predefinito a meno che l'installatore non utilizzi la modalità AP.

3: Pulsante modalità AP

Utilizzato solo dall'installatore per configurare il sistema.

Premere per attivare la modalità AP.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

4: LED produzione di energia	Stato	Descrizione
	Verde lampeggiante	È in corso un aggiornamento dei microinverter.
	Verde	Tutti i microinverter producono energia.
	Rosso	Uno o più microinverter hanno interrotto la produzione di energia.
	Rosso lampeggiante	Microinverter non ancora rilevati.
	Spento	Tutti i microinverter hanno smesso di produrre energia.

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

5: LED comunicazione dispositivi	Stato	Descrizione
	Verde lampeggiante	L'IQ Gateway sta eseguendo la scansione di microinverter.
	Verde	Tutti i microinverter comunicano.
	Rosso	Uno o più microinverter hanno interrotto la comunicazione.
	Spento	Tutti i microinverter hanno smesso di comunicare.

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

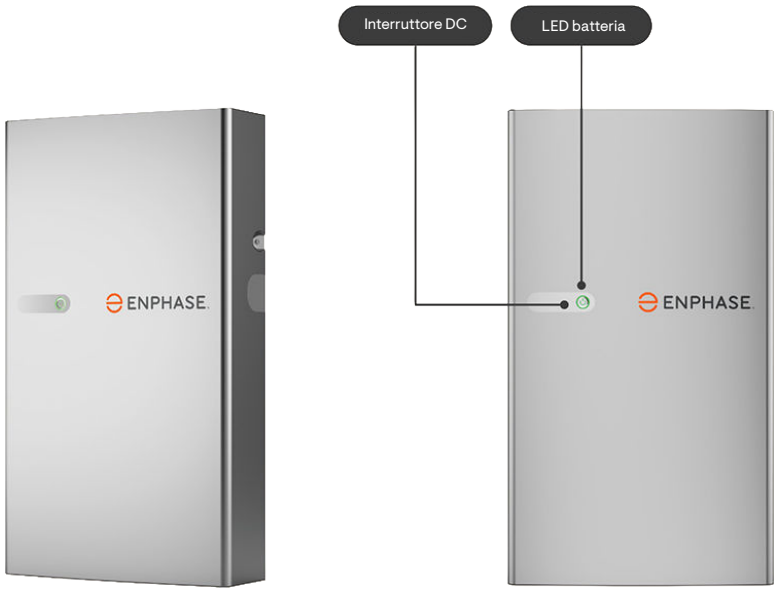
6: Pulsante scansione dispositivi
Utilizzato solo dall'installatore per configurare il sistema.
Premere per avviare/interrompere una scansione di 15 minuti per individuare i dispositivi tramite powerline.

7.7.1 Ripristino dell'IQ Battery 5P utilizzando l'interruttore DC

Nell'improbabile eventualità che una batteria non si ripristini automaticamente in caso di guasto, è possibile ripristinarla manualmente per riprendere il normale funzionamento.

Per resettare la batteria, premere leggermente il pulsante dell'interruttore DC sulla parte anteriore della batteria. Lo stato del LED della batteria cambierà in uno schema a triplo lampeggio rosso. Quindi, spegnere l'interruttore automatico AC per la batteria nel quadro elettrico e attendere 30 secondi dopo lo spegnimento del LED sulla batteria. Dopo 30 secondi, riaccendere l'interruttore automatico AC e attendere che la batteria mostri uno schema a triplo lampeggio rosso. Quindi, premere nuovamente l'interruttore DC per accendere la batteria. Lo stato del LED dovrebbe cambiare in verde/blu.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.



Stato dei LED dell'IQ Battery 5P

È possibile controllare e registrare il colore di tutti i LED sulla parte anteriore della IQ Battery 5P utilizzando la tabella seguente. Se le spie della IQ Battery 5P sono di colore verde o blu fisso o lampeggiante, le batterie funzionano normalmente.

LED	Stato	Descrizione
	Giallo fisso	Non funzionante a causa dell'alta temperatura. Vedere Risoluzione dei problemi alla pagina 21.
	Lampeggiamento giallo singolo	Nessuna comunicazione con IQ Gateway.
	Lampeggiamento giallo doppio	Aggiornamento del controller della batteria in corso.
	Lampeggiamento giallo triplo	Aggiornamento BMS in corso.
	Lampeggiamento giallo di un secondo	Aggiornamento PCU in corso.
	Giallo a impulsi tenui	Modalità sospensione.
	Blu a impulsi tenui	In stato di scarica.
	Blu o verde fisso	Inattiva. Il colore passa da blu a verde all'aumentare dello stato di carica. Controllare l'Enphase App/Enphase Installer Platform per lo stato di carica.
LED	**Stato**	**Descrizione**
	Verde a impulsi tenui	In stato di carica.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

LED	Stato	Descrizione
	Singolo lampeggiamento rosso	Aggiornamento fallito.
	Lampeggiamento rosso doppio	La IQ Battery 5P è in uno stato di errore. Contattare l'Enphase Support per risolvere il problema.
	Lampeggiamenti rossi tripli	L'interruttore di controllo DC è su OFF e l'alimentazione AC esterna è presente.
	Rosso a impulsi tenui	L'interruttore di controllo DC è su ON e l'alimentazione AC esterna NON è presente.
	Spento	L'interruttore di controllo DC è su OFF e l'alimentazione AC esterna non è presente.

7.7.2 Quando contattare l'Enphase Support

Se il sistema non funziona correttamente, si è spento inaspettatamente o è bloccato a causa di violazioni relative alle norme di connessione, contatta Enphase Support per assistenza all'indirizzo Riferimenti alla pagina 30.

L'addetto all'assistenza chiederà dettagli sui LED di stato del sistema. Tieniti pronto a fornire informazioni sul LED del sistema di accumulo IQ Battery 5P.

8. Informazioni sulla sicurezza

Simboli di avviso e sicurezza

Per ridurre il rischio di folgorazione e garantire la sicurezza di installazione e funzionamento dell'Enphase Energy System, i seguenti simboli di sicurezza indicano condizioni di pericolo e istruzioni di sicurezza importanti.

PERICOLO: Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà morte o lesioni gravi. Prestare estrema cautela e seguire attentamente le istruzioni.

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

NOTA: Indica informazioni importanti per il funzionamento ottimale del sistema. Seguire attentamente le istruzioni.

IQ Battery 5P

Questa sezione descrive l'uso sicuro dell'Enphase Energy System con le unità IQ Battery 5P per un proprietario di casa.

Istruzioni di sicurezza

PERICOLO: Una batteria può presentare un rischio di scossa elettrica, incendio o esplosione a causa dei gas emessi. Solo elettricisti qualificati devono installare, riparare o sostituire le apparecchiature o il cablaggio dell'Enphase Energy System.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

PERICOLO: Se l'apparecchiatura di accumulo Enphase genera fumo, scollegare l'alimentazione AC dall'Enphase Energy System e portare l'interruttore DC sulle unità IQ Battery 5P in posizione OFF, seguendo le istruzioni nel manuale.

PERICOLO: In caso di incendio, utilizzare un estintore standard o ad anidride carbonica o un altro estintore appropriato per spegnere l'incendio.

PERICOLO: Non bruciare o gettare nel fuoco le unità IQ Battery 5P.

PERICOLO: Non consentire la presenza o posizionare oggetti infiammabili, di innesco o esplosivi vicino alle apparecchiature del sistema di accumulo Enphase.

ATTENZIONE: Non tentare di riparare l'apparecchiatura Enphase Energy System; non contiene parti riparabili dall'utente. Non aprire l'unità IQ Battery 5P sotto il coperchio. Ciò annullerà la garanzia. Se l'apparecchiatura Enphase Energy System si guasta, contattare il proprio professionista dell'installazione solare o Enphase all'indirizzo Riferimenti alla pagina 30.

ATTENZIONE: L'unità IQ Battery 5P è progettata esclusivamente per l'installazione fissa. Non è progettata per applicazioni mobili, come l'installazione su veicoli e rimorchi, e non deve essere utilizzata in tali applicazioni.

PERICOLO: Durante l'uso, lo stoccaggio o il trasporto, conservare l'unità IQ Battery 5P in un'area ben ventilata, con una temperatura ambiente compresa tra –20°C e 50°C (–4°F e 122°F).

PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. In aree in cui sono possibili allagamenti, installare l'apparecchiatura Enphase Energy System a un'altezza che impedisca la penetrazione dell'acqua.

ATTENZIONE: Rischio di danni alle apparecchiature. Durante l'uso, lo stoccaggio, il trasporto o l'installazione, tenere sempre le apparecchiature Enphase Energy System in posizione verticale (lato superiore rivolto verso l'alto).

ATTENZIONE: Non installare né utilizzare l'apparecchiatura Enphase Energy System se è stata danneggiata in qualche modo.

ATTENZIONE: Non appoggiare bevande o contenitori di liquidi sopra le apparecchiature Enphase Energy System. Non immergere le apparecchiature Enphase Energy System in liquidi o allagamenti.

- In un luogo conforme alle normative di sicurezza antincendio (con un rilevatore di fumo)
- In una posizione conforme ai codici e alle norme edilizie locali

ATTENZIONE: Non sedersi, appoggiare o inserire oggetti nell'apparecchiatura Enphase Energy System.

ATTENZIONE: Leggere l'intero documento prima di utilizzare le apparecchiature Enphase Energy System.

ATTENZIONE: La protezione dai fulmini e dalle conseguenti sovratensioni deve essere conforme agli standard locali.

ATTENZIONE: L'utilizzo di attrezzature o accessori non approvati potrebbe provocare danni o lesioni.

ATTENZIONE: Per garantire un'affidabilità ottimale e soddisfare i requisiti di garanzia, le apparecchiature Enphase Energy System devono essere installate e conservate secondo le istruzioni contenute nelle guide delle apparecchiature Enphase Energy System.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

ATTENZIONE: Durante l'uso, lo stoccaggio e il trasporto, conservare i prodotti Enphase:

IQ System Controller 3 INT

Questa sezione contiene istruzioni importanti da seguire durante l'installazione e la manutenzione dell'IQ System Controller 3 INT. La mancata osservanza di una qualsiasi di queste istruzioni può invalidare la garanzia (https://enphase.com/installers/resources/warranty).

In caso di incendio o altra emergenza

In tutti i casi:

- Se possibile farlo in sicurezza, disattivare tutti gli interruttori DC su ciascuna IQ Battery.
- Spegnere l'interruttore del fotovoltaico e gli interruttori della batteria nell' IQ System Controller 3 INT.
- Spegnere l'interruttore AC del circuito dell'IQ System Controller 3 INT.
- Se è presente un sezionatore, spegnere il sezionatore AC del circuito dell'IQ System Controller 3 INT.
- Contattare i vigili del fuoco o altro servizio di risposta alle emergenze.
- Evacuare l'area.

In caso d'incendio:

- Quando è sicuro, utilizzare un estintore. I tipi idonei sono gli estintori a polvere chimica di tipo A, B e C. Altri mezzi estinguenti includono anidride carbonica o schiume resistenti all'alcol.

In caso di allagamento:

- Rimanere fuori dall'acqua se qualsiasi parte dell'IQ System Controller 3 INT o del cablaggio è immersa.
- Se possibile, proteggere il sistema trovando e fermando l'origine dell'acqua e pompandola via.
- Se l'acqua è entrata in contatto con l'unità, chiamare l'installatore per concordare un'ispezione. Se si è certi che l'acqua non sia mai entrata in contatto con la batteria, lasciare asciugare completamente l'area prima dell'uso.

In caso di rumori, odori o fumi insoliti:

- Assicurarsi che nulla sia a contatto con l'IQ System Controller 3 INT.
- Aerare l'ambiente.
- Contattare l'Enphase Support all'indirizzo Riferimenti alla pagina 30.

Istruzioni di sicurezza

PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Solo elettricisti qualificati devono installare, riparare o sostituire l'IQ System Controller 3 INT.

PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non tentare di riparare l'IQ System Controller 3 INT. La manomissione o l'apertura dell'IQ System Controller 3 INT annullerà la garanzia. Se l'IQ System Controller 3 INT si guasta, contattare l'installatore/ Enphase Support per assistenza all'indirizzo Riferimenti alla pagina 30.

PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Non utilizzare le apparecchiature Enphase in un modo non specificato dal produttore. Ciò potrebbe causare morte o lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

PERICOLO: Rischio di scosse elettriche. Rischio di incendio. Non lavorare da soli. Qualcuno dovrebbe essere a portata di voce o abbastanza vicino da venire in aiuto quando si lavora con o vicino ad apparecchiature elettriche.

PERICOLO: Rischio di incendio. Non lasciare o posizionare oggetti infiammabili, scintillanti o esplosivi vicino all'IQ System Controller 3 INT.

PERICOLO: Rischio di incendio. Rischio di scosse elettriche. In aree in cui sono possibili allagamenti, installare l'IQ System Controller 3 INT a un'altezza che impedisca la penetrazione dell'acqua.

PERICOLO: Non sedersi, calpestare, posizionare oggetti o inserire oggetti sull'unità IQ System Controller 3 INT.

ATTENZIONE: Non appoggiare bevande o contenitori di liquidi sopra l'IQ System Controller 3 INT. Non esporre l'IQ System Controller 3 INT ad allagamenti.

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

NOTA: L'IQ System Controller 3 INT è destinato a funzionare con una connessione Internet tramite l'IQ Gateway integrato. La mancata connessione a Internet può influire sulla garanzia. Vedere la garanzia limitata per i termini e i servizi completi (https://enphase.com/warranty).

NOTA: Quando si sostituisce un'unità IQ System Controller 3 INT, è necessario sostituirla con un'unità IQ System Controller 3 INT dello stesso tipo e con la stessa corrente nominale AC.

NOTA: Durante l'uso, lo stoccaggio e il trasporto, tenere l'IQ System Controller 3 INT:

- Adeguatamente ventilato.
- Lontano da acqua, altri liquidi, calore, scintille e luce solare diretta.
- Lontano da polvere eccessiva, gas corrosivi ed esplosivi e fumi d'olio.
- Lontano dall'esposizione diretta ai gas di scarico, come quelli dei veicoli a motore.
- Lontano da oggetti in caduta o in movimento, inclusi i veicoli a motore. Se montato lungo il percorso di un veicolo a motore, si consiglia un'altezza minima di montaggio di 91 cm (36 pollici).
- In un luogo conforme alle norme di sicurezza antincendio.
- In una posizione conforme ai codici e alle norme edilizie locali.

9. Garanzia

Per garantire prestazioni e affidabilità ottimali e per soddisfare i requisiti di garanzia, l'Enphase Energy System deve essere installato secondo le istruzioni contenute nelle rispettive guide di installazione rapida del prodotto.

L'apparecchiatura Enphase Energy System è concepita per funzionare con una connessione internet. Mantenere una connessione internet è importante, non solo per l'aggiornamento di software e firmware ma anche per misurare lo stato di salute del sistema. La mancata connessione a internet potrebbe avere un impatto sulla garanzia.

Inoltre, funzioni come lo stato in tempo reale e il monitoraggio di energia e potenza funzionano quando il sistema dispone di una connessione internet attiva.

È possibile verificare lo stato della garanzia sull'Enphase App navigando su **Menu** > **Sistema** > **Dispositivi** > **Batteria** > **Informazioni sulla Garanzia Limitata**.

Visita https://enphase.com/installers/resources/warranty per i termini e i servizi completi.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

Destinatari

Il presente manuale è destinato all'uso da parte dei proprietari di apparecchiature Enphase Energy System con l'IQ Battery 5P.

9.1 Protezione ambientale



I prodotti elettrici di scarto (comprese le batterie) non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Fare riferimento alle normative locali per i requisiti di smaltimento.



DISPOSITIVI ELETTRONICI: NON SMALTIRE TRA I RIFIUTI.

Non installare né utilizzare l'apparecchiatura Enphase Energy System se è stata danneggiata in qualche modo.

9.2 Riferimenti

Paese/Regione	Riferimenti
Italia	Termini di servizio:https://enphase.com/it-it/legal/terms-service Enphase Support:https://enphase.com/it-it/contact

Per le istruzioni sulla manipolazione sicura di IQ Battery 5P, consultare il Scheda tecnica di sicurezza.

10. Cronologia delle revisioni

Revisione	Data	Descrizione
USG-00027-3.0	Settembre 2026	Aggiornamenti editoriali.
USG-00027-2.0	Agosto 2026	
USG-00027-1.0	Gennaio 2024	Versione iniziale.

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati.

Regioni applicabili: Italy

© 2026 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati. Enphase, i loghi 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.

ENPHASE.