



## Contenuto della confezione (continua)

Il misuratore energetico TQ EM420 Energy Manager comunica in modalità wireless con l'IQ Energy Router e misura il consumo energetico della pompa di calore. Per ulteriori informazioni, fare clic su [Energy Meter](#) o scansionare il seguente codice QR:



L'SG Ready Relay, il Gude Expert Net Control 2302, comunica in modalità wireless con l'IQ Energy Router ed è necessario per controllare la pompa di calore tramite il segnale SG Ready. Il segnale viene inviato tramite due relay con contatto pulito offrendo la possibilità di configurare quattro diversi stati del segnale.

Per ulteriori informazioni, fare clic su [SG Ready Relay](#) o scansionare il seguente codice QR:

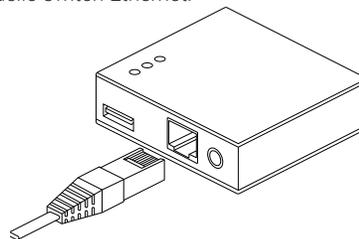


## Specifiche dell'IQ Energy Router

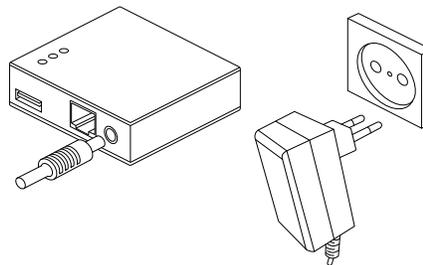
Specifiche, standard e certificazioni ambientali	
Intervallo di temperature	Da 10°C a 40°C
Direttiva	RoHS, WEEE, REACH
Infiammabilità	UL94
EMC	EN 55032: 2015
Sicurezza elettrica	EN IEC 62368-1:2020+A11: 2020
Conformità	CE
Massimo. potenza irradiata	<10 dBm
Frequenza	2405 - 2480 MHz
Specifiche elettriche	
Tensione di ingresso	5 V DC
Corrente di ingresso	1 A
Consumo	5 W
Specifiche meccaniche	
Peso	114 g
Altezza	27,3 mm
Larghezza	96,1 mm
Lunghezza	96,6 mm
Cavo di alimentazione DC	Cavo da USB A a jack DC da 5 V (connettore a barilotto da 2,5 mm x 5,5 mm)
Alimentazione UE - Tensione	100 V - 240 V a 50 Hz - 60 Hz
Alimentazione UE - Corrente	0,2 A
Porta Ethernet	RJ-45
Colore	Bianco
Specifiche di imballaggio	
Peso	270 g
Altezza	72 mm
Larghezza	115 mm
Lunghezza	117 mm
Contenuto della confezione	Alimentatore UE, Cavo da USB A a jack CC 5 da V (spina CC da 2,5 mm x 5,5 mm), cavo Ethernet CAT 6 con jack RJ45 a entrambe le estremità, TQ EM420 Energy Meter e SG Ready Relay

### 1 Configurazione dell'IQ Energy Router

- Posizionamento:** Posizionare l'IQ Energy Router accanto al router Internet o allo switch Ethernet connesso al router Internet.
- Connettività di rete:** Collegare un'estremità del cavo Ethernet CAT 6 all'IQ Energy Router e l'altra estremità alla porta Ethernet del router Internet o dello switch Ethernet.



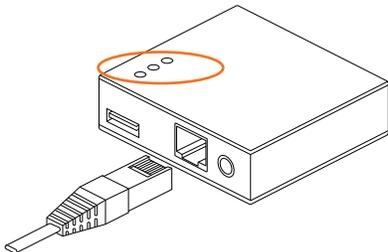
- Accensione dell'IQ Energy Router:** Collegare l'IQ Energy Router a una presa elettrica usando il cavo di alimentazione CC fornito in dotazione.



- D) **Monitoraggio dell'IQ Energy Router:** Attendere l'avvio dell'IQ Energy Router. Questa operazione potrebbe richiedere alcuni minuti. Una spia verde fissa indica che l'IQ Energy Router è pronto.

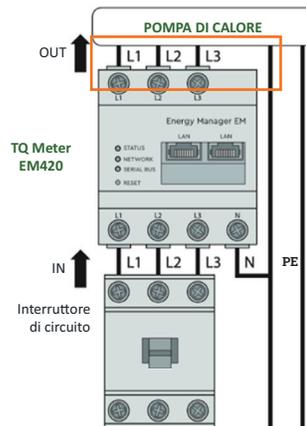
Monitorare lo schema dei LED dell'IQ Energy Router:

- Verde lampeggiante: L'IQ Energy Router si sta avviando
- Verde fisso: Funzionamento normale
- Rosso lampeggiante rapidamente: 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'assistenza clienti alla pagina <https://enphase.com/contact/support>.



**AVVERTENZA:** Assicurarsi che il circuito non sia sotto tensione mentre si lavora con i collegamenti elettrici. Assicurarsi che gli interruttori a monte siano aperti e verificare con un multimetro che la tensione sia pari a zero.

1. Connessione monofase: Collegare il cavo di alimentazione L1 e N che fuoriesce dall'output dell'Energy Meter al terminale di alimentazione L1 e N della pompa di calore.
2. Connessione trifase: Collegare i cavi di alimentazione L1, L2, L3 e N che fuoriescono dall'output dell'Energy Meter al terminale di alimentazione L1, L2, L3 e N della pompa di calore, come mostrato nella figura seguente:



## 2 Configurazione dell'Energy Meter

Per l'installazione, è richiesto il seguente hardware (non incluso nella confezione):

- **Interruttore di circuito automatico:** Il valore nominale dipende dalla potenza nominale della pompa di calore. Prima di selezionare l'interruttore di circuito, fare riferimento alla scheda tecnica della pompa di calore.
- **Cablaggio elettrico:** Le dimensioni dei cavi dipendono dalla potenza nominale della pompa di calore (cavi ad almeno 10 mm<sup>2</sup> nella sezione trasversale). Prima di selezionare il cablaggio appropriato, fare riferimento alla scheda tecnica della pompa di calore. La lunghezza può variare a seconda della configurazione del sistema, ma non deve essere inferiore a 1 m.
- **Cavo Ethernet:** per la connessione al router domestico o allo switch connesso: IEEE 802.3 CAT 6, unshielded twisted pair (UTP).

### Passaggi dell'installazione

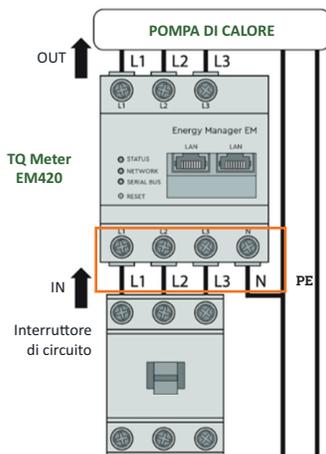
A) **Posizionamento:** L'Energy Meter può essere installato nel pannello principale, se lo spazio lo consente, oppure in un pannello secondario separato, più vicino alla posizione della pompa di calore.

✓ **NOTA:** Per garantire la connettività di rete, il cavo Ethernet del router domestico o dello switch Ethernet deve raggiungere la posizione dell'Energy Meter.

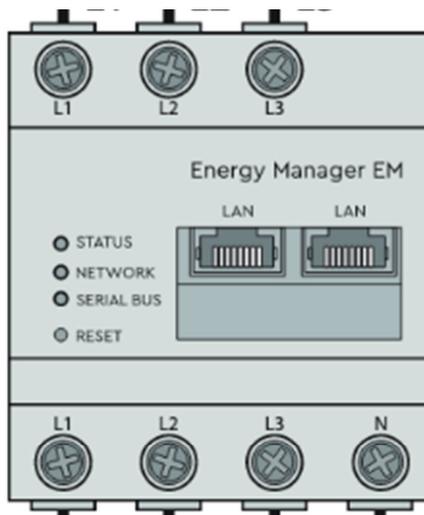
B) **Montaggio:** L'Energy Meter può essere montato su guida DIN.

### C) Collegamenti elettrici:

1. Connessione monofase: Collegare il cavo di alimentazione che fuoriesce dall'output dell'interruttore di circuito all'input L1 dell'Energy Meter e all'input N del neutro.
2. Connessione trifase: Collegare i cavi di alimentazione che fuoriescono dall'output dell'interruttore di circuito agli input L1, L2 ed L3 dell'Energy Meter e all'input N del neutro, come mostrato nella figura seguente:



D) **Connettività di rete:** Collegare il cavo Ethernet CAT6 Ethernet del router domestico o dello switch Ethernet a una delle porte LAN dell'Energy Meter, come mostrato nella seguente figura:



Per la scheda tecnica dell'Energy Meter, le direttive e le certificazioni, fare clic su [EM420](#) o scansionare il seguente codice QR:



### 3 Configurazione dell'SG Ready Relay

Per l'installazione, è richiesto il seguente hardware (non incluso nella confezione):

- L'interruttore di circuito automatico (MCB), B16 valore nominale 16A, può essere usato per proteggere l'SG Ready Relay
- Cablaggio elettrico per alimentare il relay (due fili L/N 1,5 mm<sup>2</sup>)
- Cablaggio elettrico per collegare i contatti puliti del relay ai contatti dell'interfaccia della pompa di calore dell'SG Ready (4 fili, ognuno con un diametro di 0,75 mm<sup>2</sup>)
- Cavo Ethernet per connettersi al router domestico o allo switch Ethernet: IEEE 802.3 CAT 6, a doppino intrecciato (UTP)

#### Passaggi dell'installazione

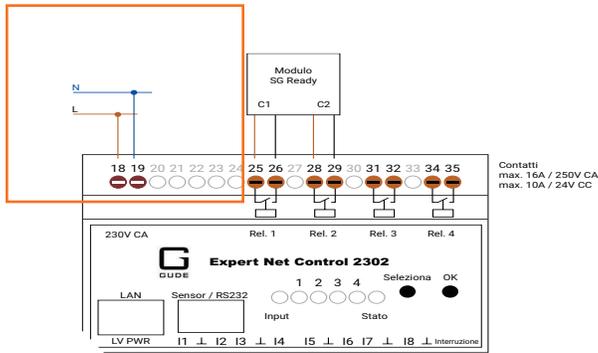
A) **Posizionamento:** Il relay può essere installato nel pannello principale, se lo spazio non è un limite, oppure in un pannello secondario separato, più vicino alla posizione della pompa di calore

✓ **NOTA:** Per garantire la connettività di rete, il cavo Ethernet del router domestico o dello switch Ethernet deve essere accessibile nella posizione di installazione del relay.

B) **Montaggio:** Il relay può essere montato su guida DIN.

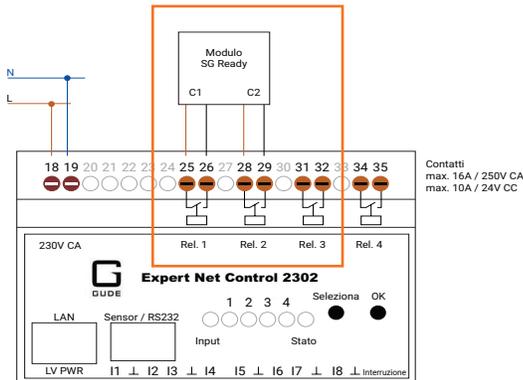
C) **Collegamenti elettrici:**

1. Collegare i cavi di alimentazione che fuoriescono dall'output dell'interruttore di circuito all'input del relay, come mostrato nella figura seguente:

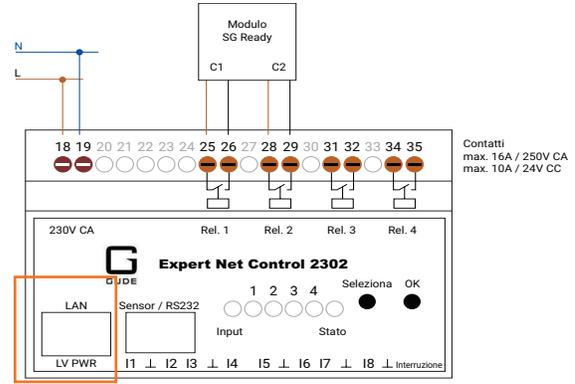


**AVVERTENZA:** Assicurarsi che il circuito non sia sotto tensione mentre si lavora con i collegamenti elettrici. Assicurarsi che gli interruttori a monte siano aperti e verificare con un multimetro che la tensione sia bassa o pari a zero.

2. Collegare il cablaggio dai relay con contatti puliti (Rel 1 e Rel 2) ai contatti SG Ready sulla pompa di calore, come mostrato nella figura seguente.



C) **Connettività di rete:** Collegare il cavo Ethernet del router domestico o dello switch Ethernet alla porta LAN dell'SG Ready Relay, come mostrato nella seguente figura:



Per la scheda tecnica dell'SG Ready Relay, le direttive e le certificazioni, fare clic su [SG Ready Relay](#) o scansionare il seguente codice QR:



### 4 Configurazione del caricabatterie EV e/ o della pompa di calore

Prima di poter accoppiare il caricabatterie EV e/o la pompa di calore all'IQ Energy Router, è necessaria la configurazione del caricabatterie EV supportato per OCPP e/o della pompa di calore per l'SG Ready Relay. Per istruzioni più dettagliate, scansionare il seguente codice QR oppure fare clic su:

Per l'Italia, cliccare <https://link.enphase.com/it-it/hem/documentation>



Per la Svizzera, cliccare <https://link.enphase.com/it-ch/hem/documentation>



# SICUREZZA

## Simboli relativi alla sicurezza e di avvertenza

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

## Istruzioni per la sicurezza

	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 clienti Enphase ( <a href="https://enphase.com/contact/support">https://enphase.com/contact/support</a> ) per ricevere assistenza 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 le parti dell'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, lo spazio di accumulo può dare energia ai 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. Se si collega l'SG Ready Relay e l'Energy Meter a un pannello secondario, scollegare sempre tale pannello prima di iniziare.
	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 vicino a un'apparecchiatura elettrica. Rimuovere anelli, braccialetti, collane, orologi, ecc. quando si lavora con batterie, moduli fotovoltaici o altre apparecchiature elettriche.
	AVVERTENZA: 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.

## 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 sulle apparecchiature radio (RED): 2014/53/EU
- Direttiva sulla limitazione delle sostanze pericolose (RoHS): 2011/65/EU

Il testo completo della Dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

Italia: <https://link.enphase.com/it-it/hem/documentation>



Svizzera: <https://link.enphase.com/it-ch/hem/documentation>



### Produttore:

Centrica Hive Limited  
Millstream, Maidenhead  
Berkshire  
SL4 5GD, UK

### Importatore:

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

## Protezione ambientale

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



## Cronologia delle revisioni

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE
140-00286-02	Luglio 2023	Versione iniziale
Rilasci precedenti		

© 2023 Enphase Energy. Tutti i diritti riservati. Enphase, i loghi e e CC, IQ e alcuni altri marchi elencati in <https://enphase.com/trademark-usage-guidelines> sono marchi commerciali di Enphase Energy, Inc. negli USA e in altri Paesi. Dati soggetti a modifica.

Rev02/07-07-2023