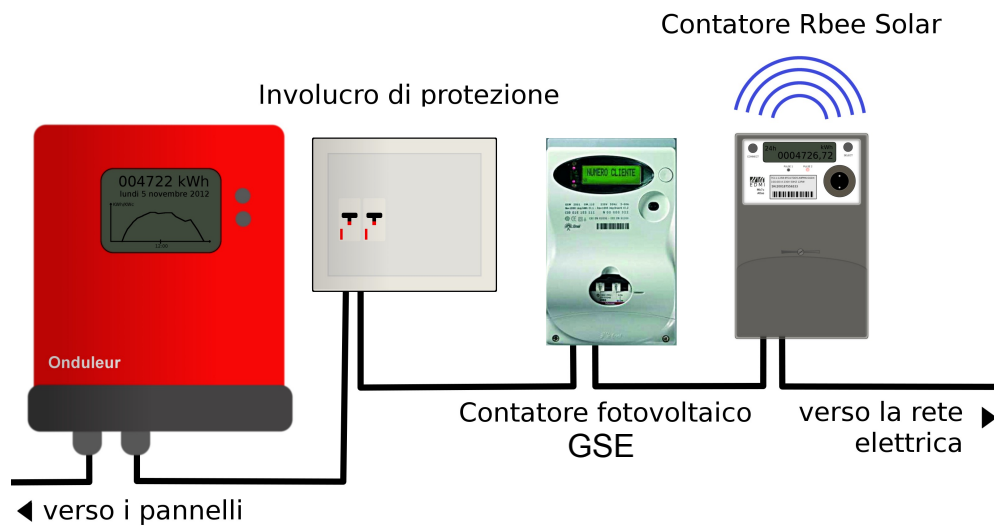


Guida Utilizzatore Rbee Solar

Installazione e avvio dei contatori monofase e trifase
IT



Versione	Descrizione	Data
1.0	Creazione del documento in italiano	01/09/11
1.1	Modifica del nome del contatore da ENEL a GSE	10/11/11

Introduzione

Il sistema di controllo della produzione Rbee Solar è composto da contatori comunicanti e da un'applicazione Web di consultazione e regolazione dei parametri. Questo documento descrive l'installazione dei contatori e la verifica del loro corretto funzionamento.

In caso di problemi, contattare l'assistenza Rtone (Francia) o direttamente il distributore:

support@rtone.fr oppure al **+33 4 74 05 03 49** (8:00-12:00 14:00-18:00)

Una volta connessi, i contatori archiviano i dati di conteggio (Wh) nella loro memoria interna, a intervalli di 10 minuti. I dati sono poi trasmessi ai server Rbee Solar due volte al giorno, tra le ore 00:00 e le 02:00, e tra le ore 12:00 e le 14:00 (GMT). Dopo aver installato il contatore, dovrai connetterti al tuo portale per regolare i parametri dell'installazione nell'applicazione Web. In occasione della sua prima connessione, il contatore trasmetterà i dati delle ultime 48 ore e il suo abbonamento GPRS inizierà in quella data.

INFORMAZIONE

Consulta la documentazione del portale Web per saperne di più:

help.pvmeter.com

Installazione e avvio dei contatori Rbee Solar (Mk7C e Mk10)

L'Mk7C è un contatore monofase a connessione diretta, compatibile fino a 100 A.

Il contatore Mk10 si declina invece in due modelli, il primo per una connessione diretta fino a 100 A (Mk10-WC) e il secondo per la connessione di uno o più trasformatori (Mk10-CT). L'Mk10-WC può quindi essere utilizzato per controllare la produzione di un'installazione trifase di una potenza massima di 70 kWc. Il contatore Mk10-CT funziona con vari trasformatori, premesso che la regolazione del rapporto di trasformazione e della quantità di trasformatori deve essere eseguita prima della consegna oppure a distanza, mettendosi in contatto con l'assistenza (connessione GSM/GPRS).

Comunicazioni GSM/GPRS

Le comunicazioni con i server Rbee Solar avvengono grazie a un modem GSM/GPRS interno; sarà quindi necessario verificare che il contatore sia collocato in un luogo coperto dal segnale di una rete di telefonia mobile. L'offerta Rbee Solar è proposta in collaborazione con SFR (Vodafone) e BELGACOM e permette un funzionamento in Roaming in tutta Europa. La scheda SIM si conatterà alla migliore rete di telefonia mobile (GPRS) disponibile in Italia. I contatori sono consegnati già attivati e l'abbonamento inizierà al momento del loro avvio.

La scheda SIM è preinstallata in fabbrica nel modem del contatore

Tutte le schede SIM e gli abbonamenti sono gestiti da Rtone; non dovrai quindi preoccuparti della loro gestione. Inoltre, 2 anni di abbonamento sono compresi nella nostra offerta materiale.

Nel caso in cui il luogo d'installazione non sia coperto da una rete di telefonia mobile, ti preghiamo di metterti in contatto con l'assistenza tecnica Rtone.

È quindi utile verificare, prima dell'installazione, che tale copertura sia disponibile.





Attenzione

Non dimenticare di ricollegare il cavo RJ45 del modem al momento dell'installazione.

Quando il contatore **sarà installato e alimentato**, avrai la possibilità di verificare il livello di ricezione sul display LCD. Premi varie volte il pulsante di scorrimento situato sulla destra del display (select) per visualizzare l'indicazione GSM (sulla parte sinistra del display).

Interpretazione del livello di ricezione:

> 15	Buono	
10 a 15	Corretto	
5 a 10	Carente	
< 5 o 99	Non installare	

Se il segnale è **< 5 o uguale a 99**, è pericoloso, per non dire impossibile, installare il contatore. Dovrai allora verificare se la rete di telefonia mobile è più forte o disponibile nelle vicinanze dell'ubicazione attuale del contatore. In tal caso, potrai connettere un'antenna con prolunga del cavo per allontanarti dal luogo che ha una ricezione insufficiente. Se non disponi di una tale antenna, mettili in contatto con il tuo distributore.

ATTENZIONE

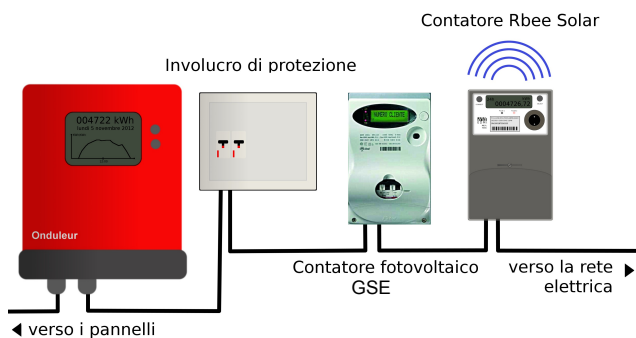
Quando i contatori non sono alimentati, il modem GSM è spento e il display del contatore visualizzerà sempre 99.

Antenne esterne



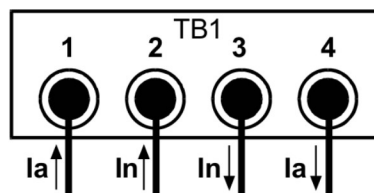
Installazione elettrica

Il contatore deve essere collocato dopo l'involucro di protezione AC dell'inverter. Devi rispettare le norme in vigore per l'installazione di materiali elettrici.



Il contatore può essere installato su un muro, su un pannello elettrico o all'interno di un involucro.

Cablaggio Mk7C

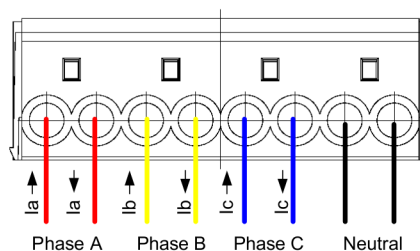
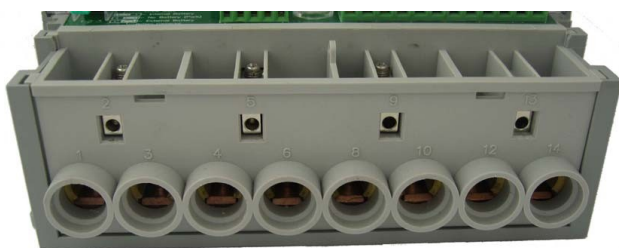


Connetti l'uscita dell'inverter all'ingresso del contatore (TB1). La fase deve essere connessa al morsetto n°1, il neutro al n°2. Collega poi l'uscita del contatore Mk7C alla rete elettrica d'immissione: il morsetto n°3 è il neutro, il n°4 è la fase.

Quando il contatore è correttamente alimentato, il display LCD si accende.

Verifica di aver ben connesso lo spinotto RJ45 del modem GSM/GPRS alla porta RJ45 del contatore.

Cablaggio Mk10-WC



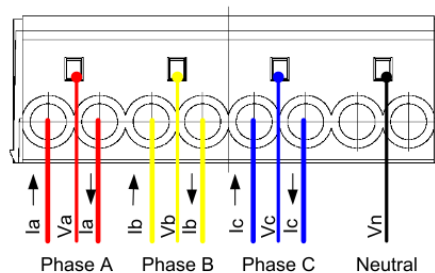
Nel caso di una connessione trifase diretta (fino a 100A), dovrai connettere le 3 fasi e il neutro, rispettivamente, sui morsetti:

Fase	Ingresso (inverter)	Uscita
Fase 1	1	3
Fase 2	4	6
Fase 3	8	10
Neutro	12	14

Quando il contatore è correttamente alimentato, il display LCD si accende.

Verifica di aver ben connesso lo spinotto RJ45 del modem GSM/GPRS alla porta RJ45 del contatore.

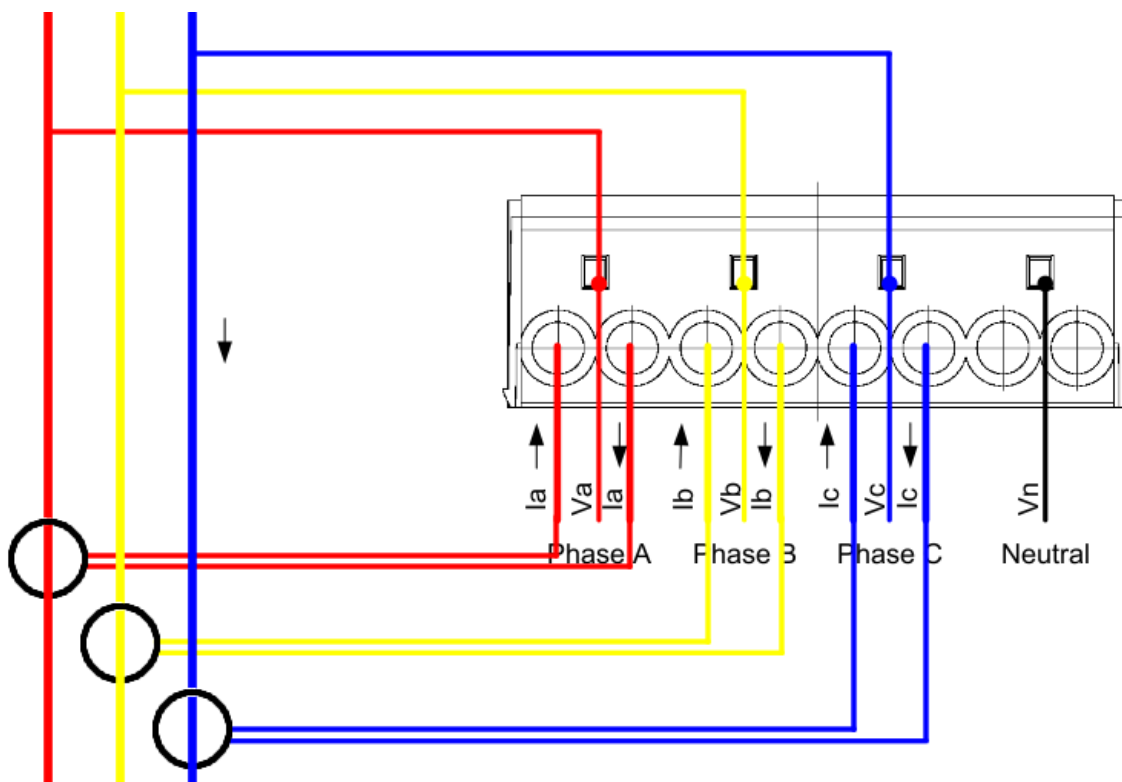
Cablaggio Mk10-CT



Per un'installazione >70 kWc, dovrai utilizzare dei trasformatori per misurare la corrente. Il rapporto di trasformazione deve essere indicato al momento dell'ordine del materiale. Dovrai poi connettere ogni trasformatore agli ingressi Fase A, B e C e, infine, alimentare il contatore connettendo le fasi e il neutro agli ingressi Va, Vb, Vc e Vn.

ATTENZIONE

Rispetta l'ordine delle fasi e la coerenza tra Va/b/c e Ia/b/c. Un'inversione comporterebbe una misura completamente errata.



Fase	Ingresso	Uscita
Fase 1 (TI - Ia)	1	3
Fase 2 (TI - Ib)	4	6
Fase 3 (TI - Ic)	8	10
V1	2	
V2	5	
V3	9	
Neutro	13	

Valore di conteggio e precisione

I contatori monofase e trifase Rbee Solar sono certificati MID e offrono una precisione di classe 1 (1%).

INFORMAZIONE

Grazie alla certificazione europea MID dei contatori Rbee Solar, i dati di conteggio hanno valore giuridico e rispettano i livelli di precisione in vigore per la fatturazione di energia.