

Guida di installazione SNOUCU DIN con doppio meter



Sommario

Quando usare questa configurazione	3
Componenti richiesti	3
Schema di inserimento nell'impianto	3
Procedura di installazione e configurazione	5
Passaggi installativi hardware.....	5
Cablaggio dati tra meter e convertitore USB-RS485.....	5
Inserimento meter di produzione	8
Inserimento meter di consumo	8
Passaggi configurazione software	9



Quando usare questa configurazione

La soluzione con doppio meter è utilizzata quando è necessario il monitoraggio di un impianto con inverter fotovoltaico di stringa non direttamente supportato dalla piattaforma Regalgrid®.

Nota bene: questa soluzione non è idonea a un sistema con inverter fotovoltaico ibrido, cioè con accumulo, in quanto non permetterebbe il monitoraggio dei flussi di energia tra l'inverter e l'accumulo.

Componenti richiesti

La soluzione richiede i seguenti componenti:

- 1 x SNOUCU DIN MONITOR
- 2 x convertitore USB-RS485
- 2 x meter supportato dalla piattaforma Regalgrid®

Schema di inserimento nell'impianto

Come mostrato nello schema Diagram 5.1 in Figura 1 la soluzione prevede l'inserimento di:

- un meter sul punto di generazione
- un meter sul punto di consumo

ciascuno connesso allo SNOUCU mediante convertitore USB-RS485.

In Figura 2 sono rappresentate nel dettaglio le connessioni di potenza e dati dello SNOUCU.



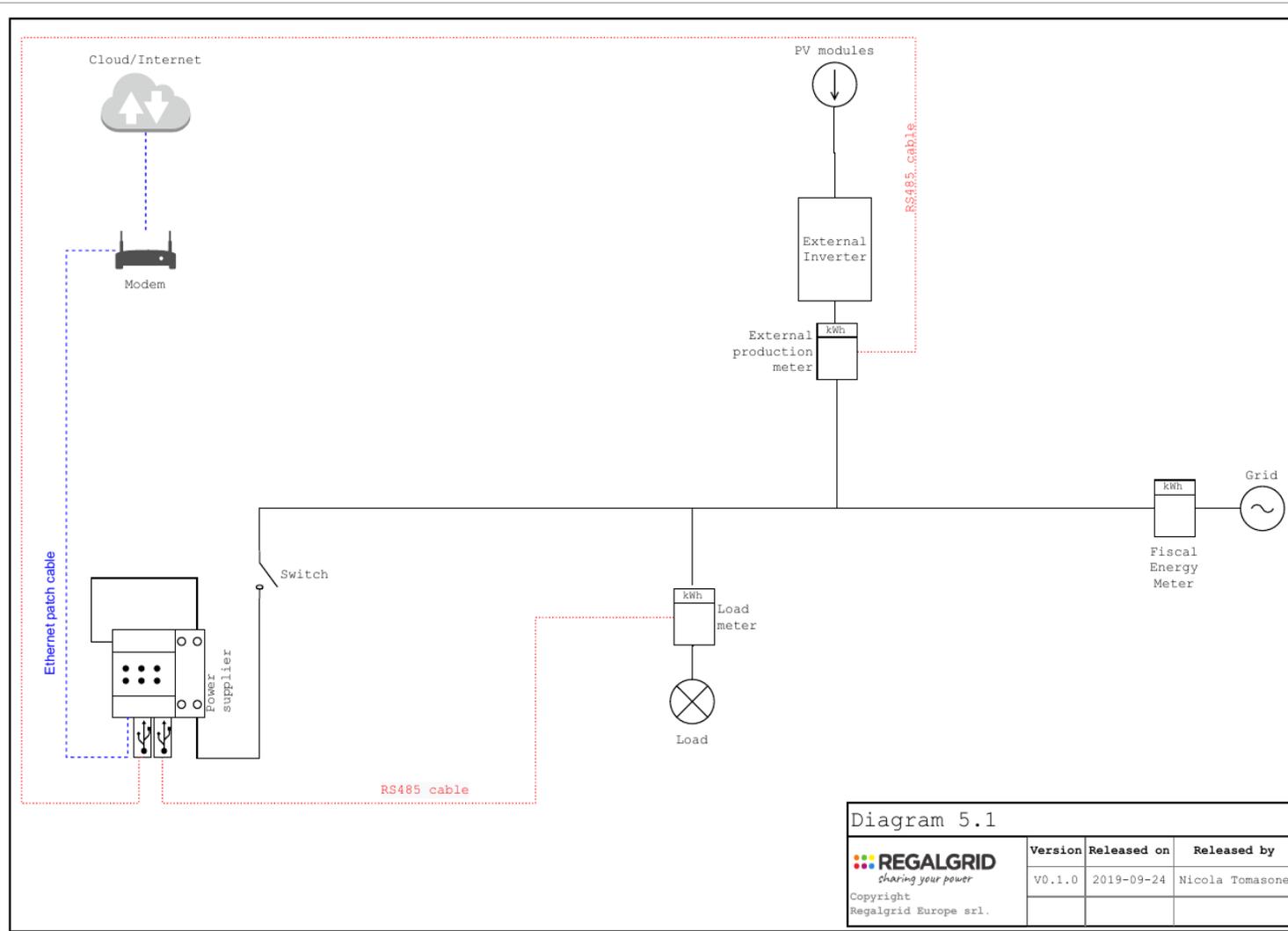


Figura 1 Schema di connessione **Diagram 5.1** per configurazione con doppio meter



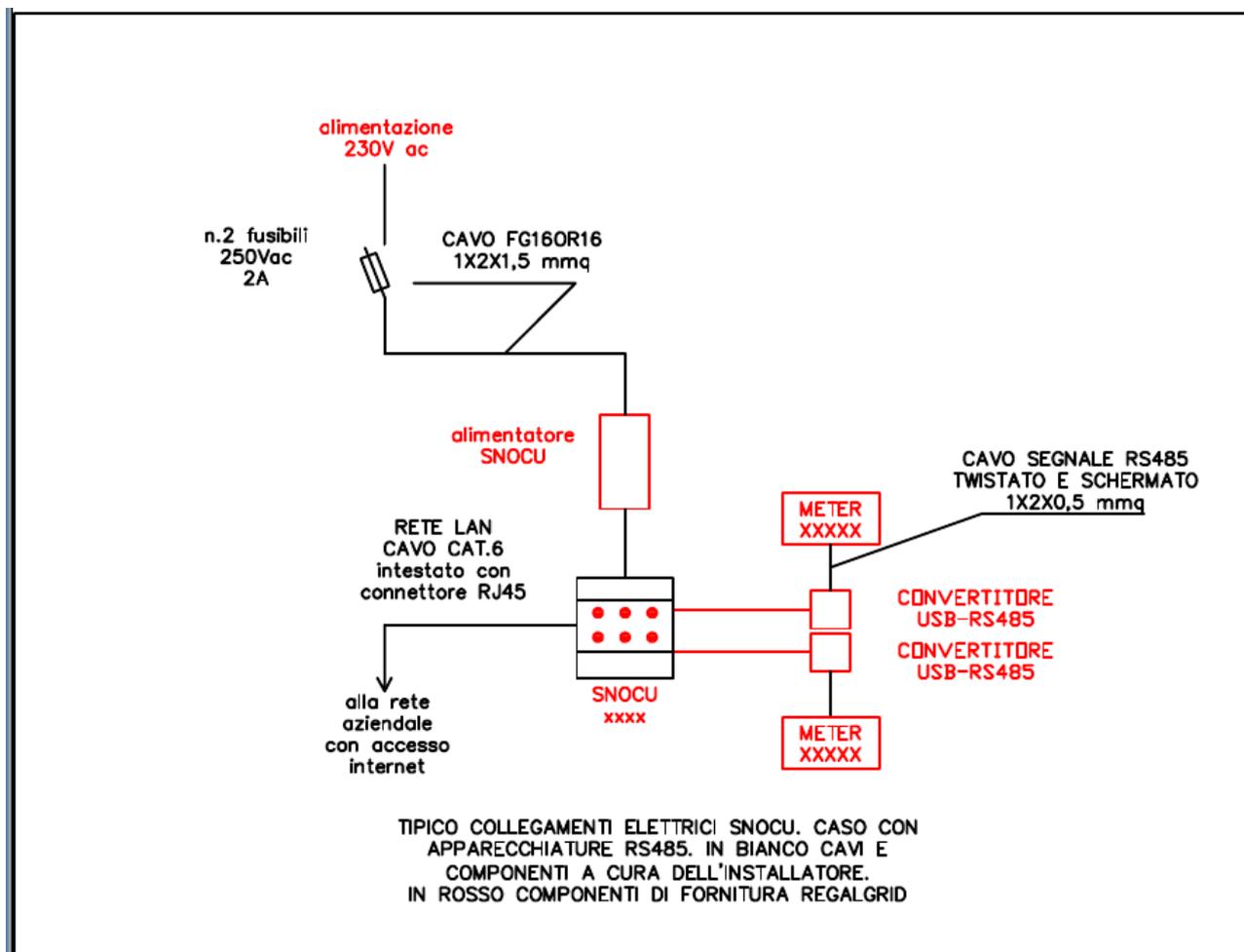


Figura 2 Dettaglio connessioni allo SNOCU

Procedura di installazione e configurazione

La messa in servizio della soluzione prevede una installazione fisica dei dispositivi e successivamente una configurazione dello SNOCU mediante applicazione mobile da parte dell'installatore.

Passaggi installativi hardware

Cablaggio dati tra meter e convertitore USB-RS485

I convertitori USB-RS485 forniti da Regalgrid Europe possono essere di due tipi:

- Tipo 1 con morsettiera, si veda Figura 3
- Tipo 2, con cavo integrato, si veda Figura 5

Verificare quale sia il convertitore USB-RS485 a disposizione e seguire le relative procedure di installazione.



Convertitore tipo 1



Figura 3 Convertitore USB-RS485 Tipo 1

Per questo convertitore è necessario dotarsi di un cavo CAT 5 schermato con lunghezza massima di 30 metri.

Per la connessione è necessario utilizzare le coppie twistate quindi:

- A: arancio
- B: bianco
- G (o GND): blu

Connettere ciascun morsetto del convertitore USB-RS485 denominato con una lettera con il morsetto del meter che ha la medesima lettera (es. morsetto A del convertitore USB-RS485 con il morsetto A del meter). Vedere Figura 4 per le lettere poste sul convertitore USB-RS485.





Figura 4 Lettere morsettiera convertitore

Convertitore tipo 2



Figura 5 Convertitore USB-RS485 Tipo 2



Collegare i terminali liberi del convertitore USB-RS485 alla morsettiera dati del meter compatibile con la piattaforma Regalgrid® seguendo il manuale del meter e facendo riferimento allo schema in Figura 6.

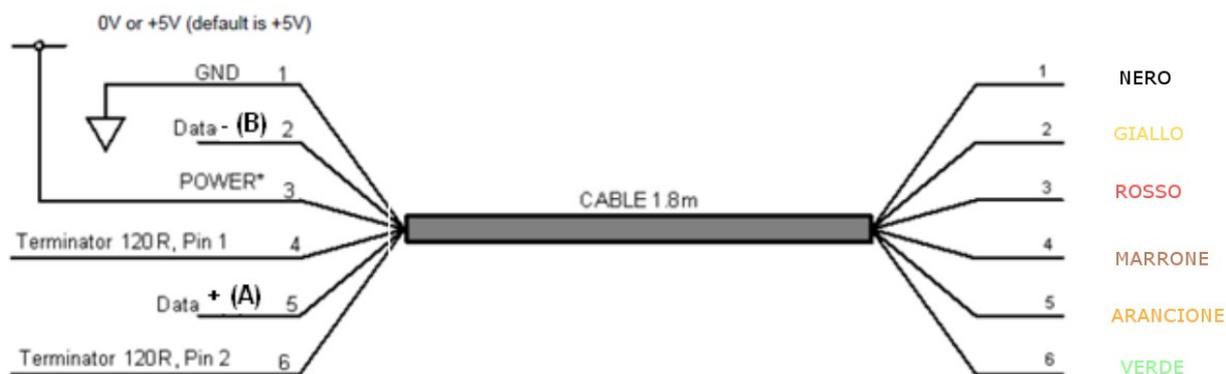


Figura 6 Connessione cavo convertitore USB-RS485

Inserimento meter di produzione

Il meter di produzione deve essere inserito nella linea in corrente alternata in uscita dall'inverter fotovoltaico di stringa.

La convenzione adottata dal meter è dell'utilizzatore, cioè la potenza uscente dall'inverter è negativa, quindi la freccia della pinza amperometrica del meter deve puntare verso l'inverter.

Connettere il convertitore USB-RS485 connesso al meter di produzione in una delle due porte USB dello SNOCU DIN più vicine alla porta Ethernet, segnate in Figura 7 con il numero 1.

Inserimento meter di consumo

Il meter di carico deve essere inserito nella linea che alimenta tutti i carichi dell'impianto.

La convenzione adottata dal meter è dell'utilizzatore, cioè la potenza entrante nella linea del carico è positiva, quindi la freccia della pinza amperometrica del meter deve puntare verso il carico.

Connettere il convertitore USB-RS485 connesso al meter di produzione in una delle due porte USB dello SNOCU DIN più lontane dalla porta Ethernet, segnate in Figura 7 con il numero 2.





Figura 7 Riferimenti porte USB su SNOCU DIN

Passaggi configurazione software

Terminata l'installazione fisica dei meter, dello SNOCU e degli adattatori è necessario procedere alla configurazione dello SNOCU.

Fare riferimento alla sezione del manuale di installazione per effettuare la configurazione dei due meter.





Figura 8 Schermata di configurazione dei due meter nell'applicazione mobile per l'installatore.

