

A low-angle photograph of a modern glass skyscraper with a blue-tinted facade, set against a clear sky. The building's geometric lines and reflections create a complex pattern of light and shadow. A dark blue diagonal shape overlaps the right side of the image, serving as a background for the text.

# Installazione Modbus Meter su sistemi monofase

Fase e Neutro

Revisione 1.0 Novembre - 2019

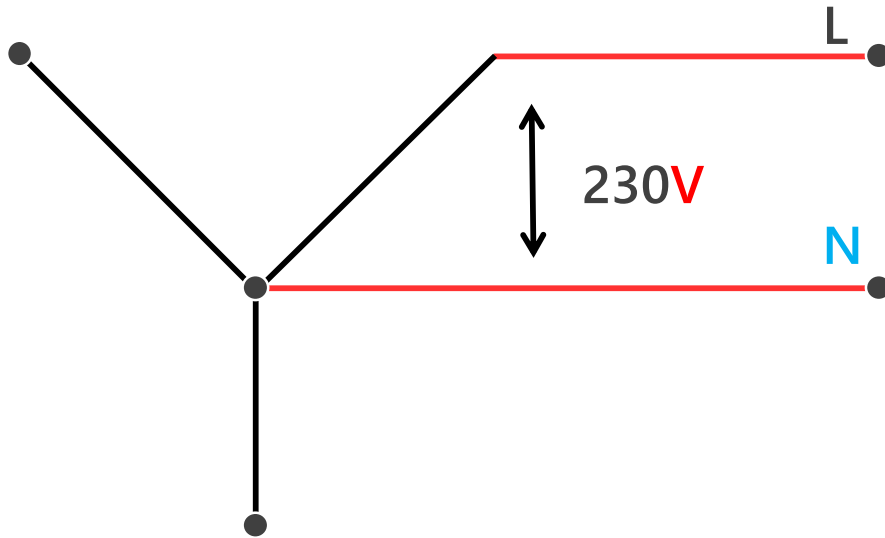
solar**edge**

- Punto 1 – Check List
- Punto 2 – Posizionamento del meter
- Punto 3 – Installazione
- Punto 4 – Settaggi APP
- Punto 5 – Test di verifica



## ATTENZIONE DOCUMENTO NON UFFICIALE

Questo documento è stato creato per facilitare le operazioni di installazione e verifica impianto. Fare sempre riferimento alla documentazione ufficiale presente nel sito SolarEdge. Eventuali link riportati non sono esaustivi ma solo a scopo indicativo. Nei paragrafi seguenti si considerano rispettate tutte le norme di sicurezza e le corrette procedure onde evitare danni a cose o persone declinando quindi ogni responsabilità. La presente documentazione è a beneficio di personale formato ed esperto e può essere modificata senza preavviso



# Punto 1 Check List

Verifiche prima di lasciare il luogo di installazione

# Indice dei punti installativi e check list

	<b>PUNTO 2 - Posizionamento</b>	<b>Pag</b>	<b>Fatto</b>
1.0	Verifica del corretto posizionamento del Meter a seconda della funzione richiesta	9/10	
1.1	Verificate che i TA siano collegati prima del contatore di scambio e non su quello di produzione per una corretta lettura di import export	9/10	
1.2	Verificate di aver pinzato nel TA tutti i cavi di FASE provenienti dal punto di consegna	11/12	
	<b>PUNTO 3 – Installazione</b>		
2.0	Verifica della corretta configurazione Rs485 e del tipo di cavo a seconda della distanza	14/16	
2.1	Verifica della corretta installazione lato AC	14/16	
2.2	Verifica della corretta posizione dei DIP Switch	14/16	
2.3	Verifica della corretta installazione dei TA sul Meter e della cortocircuitazione dei canali non usati	14/16	
2.4	Verifica della direzione della freccia del TA	17/18	

# Indice dei punti installativi e check list

	<b>PUNTO 4 – Settaggi APP</b>	<b>Pag</b>	<b>Fatto</b>
3.0	Impostare Modbus Multidispositivo	20	
3.1	Aggiungere dispositivo Meter	21	
3.2	Impostare la funzione di lettura Import+Export	22	
3.3	Impostare ID del dispositivo	23	
3.4	Impostare valore TA	24	
	<b>PUNTO 5 – Test di verifica</b>	<b>Pag</b>	<b>Fatto</b>
6.0	Verificare che l'inverter, con l'interruttore su OFF lato DC, non stia esportando	26/27	
6.1	Verificare la corretta lettura dei consumi	26/27	
6.2	Accendere il fotovoltaico e verificare che tutti i valori siano letti correttamente	26/27	

# Specifiche bus RS-485

FUNZIONE	DATO
Distanza max cavo RS485-1/2 tra inverter e Meter	<b>100M</b> con cavo categoria 5/6
	<b>1000M</b> con cavo categoria RS-485 (Tipo Belden)

La connessione deve impiegare cavi twistati (attorciliati) per i segnali A e B (ad esempio il cavo Blu per A e bianco/blu per B). Si consiglia uso cavo Ethernet Cat5 o 6 con gli stessi colori riportati nel presente manuale.

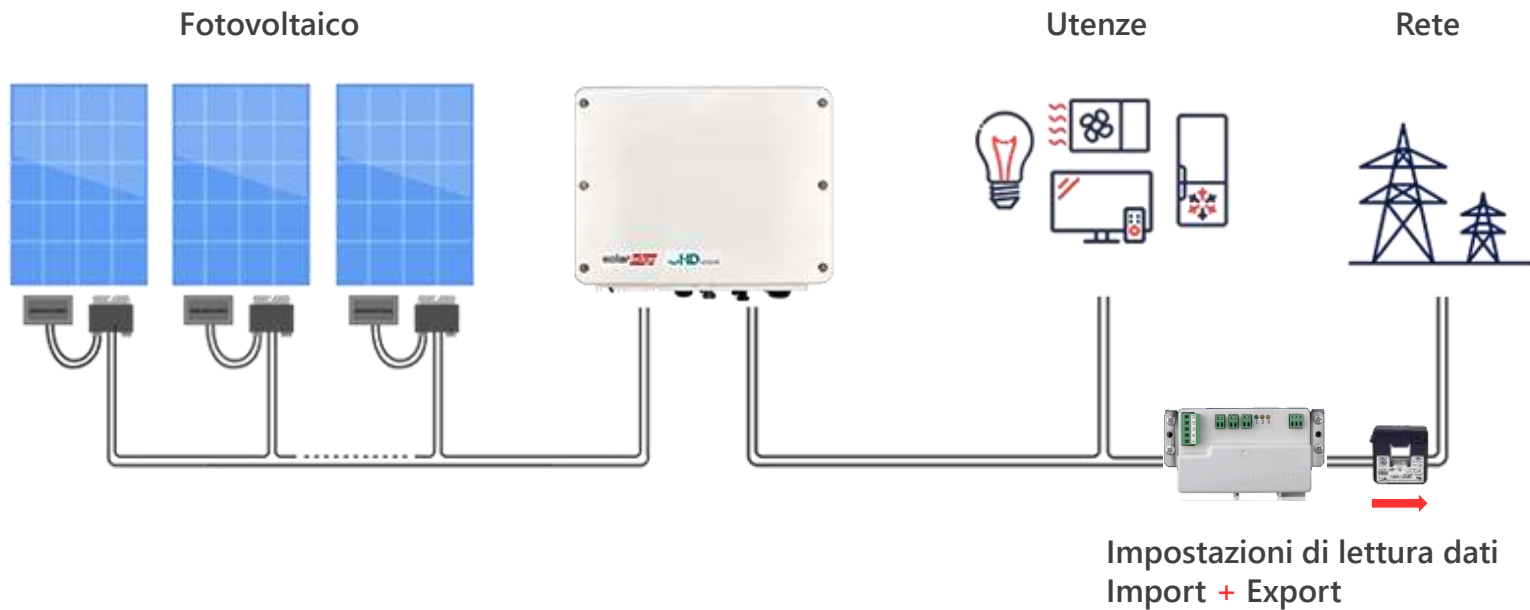
# Punto 2

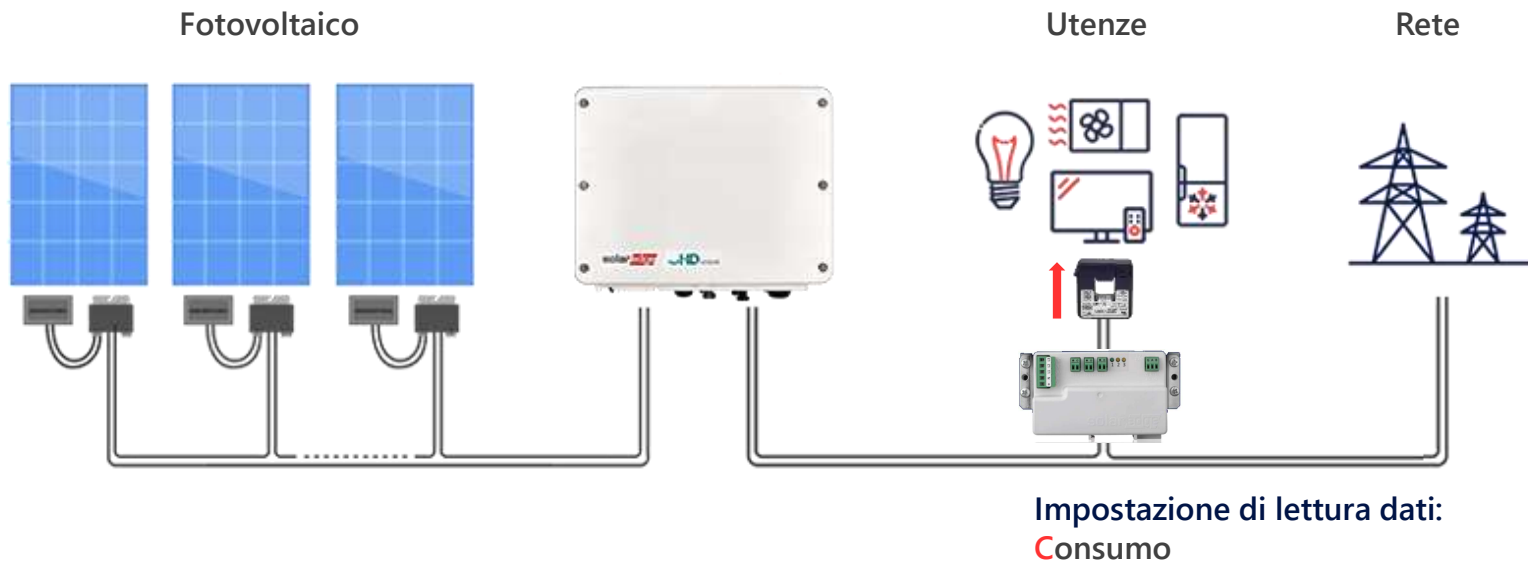
## Posizionamento

Verifica della corretta posizione del meter e quali fasi pinzare

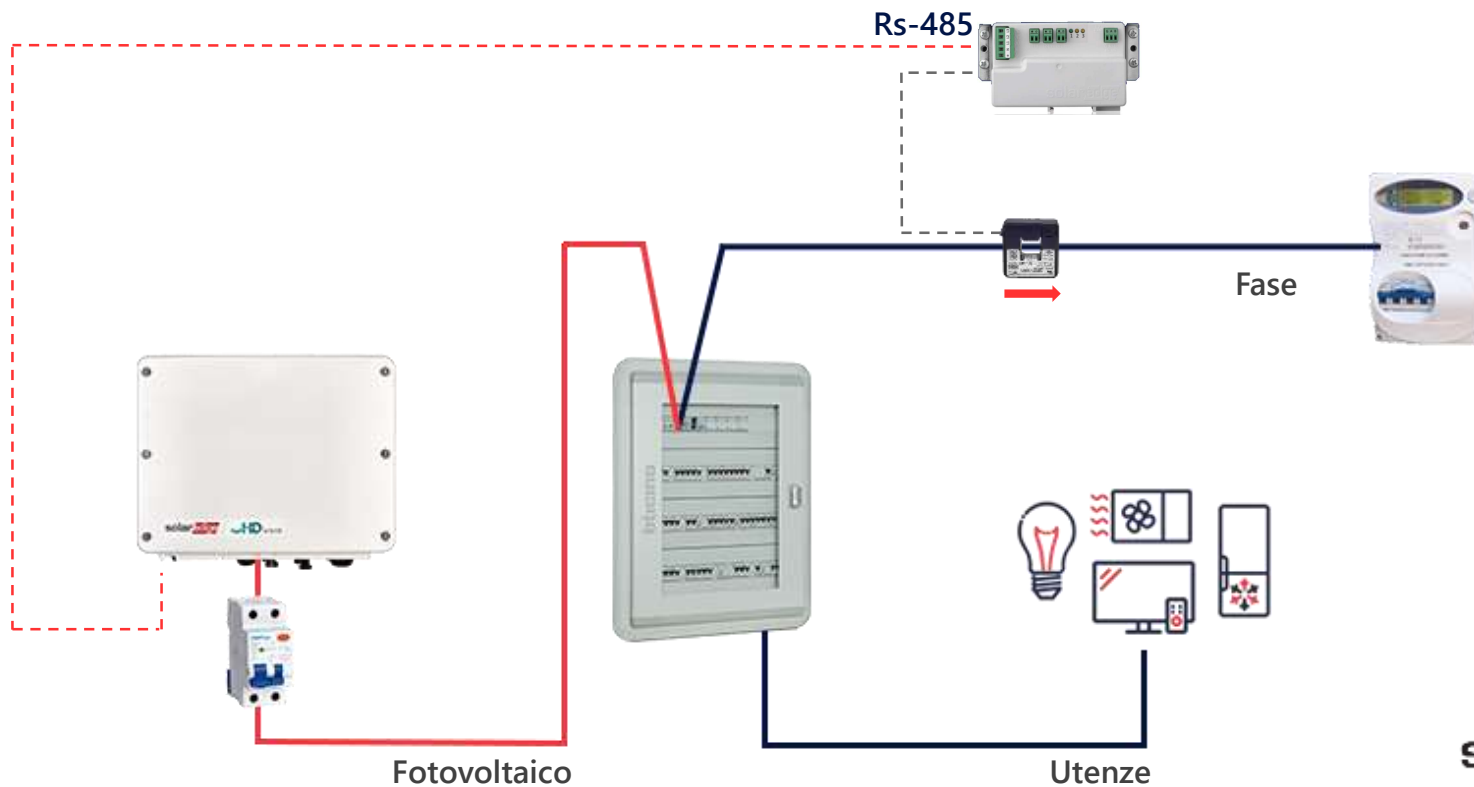


# Posizionamento del Meter

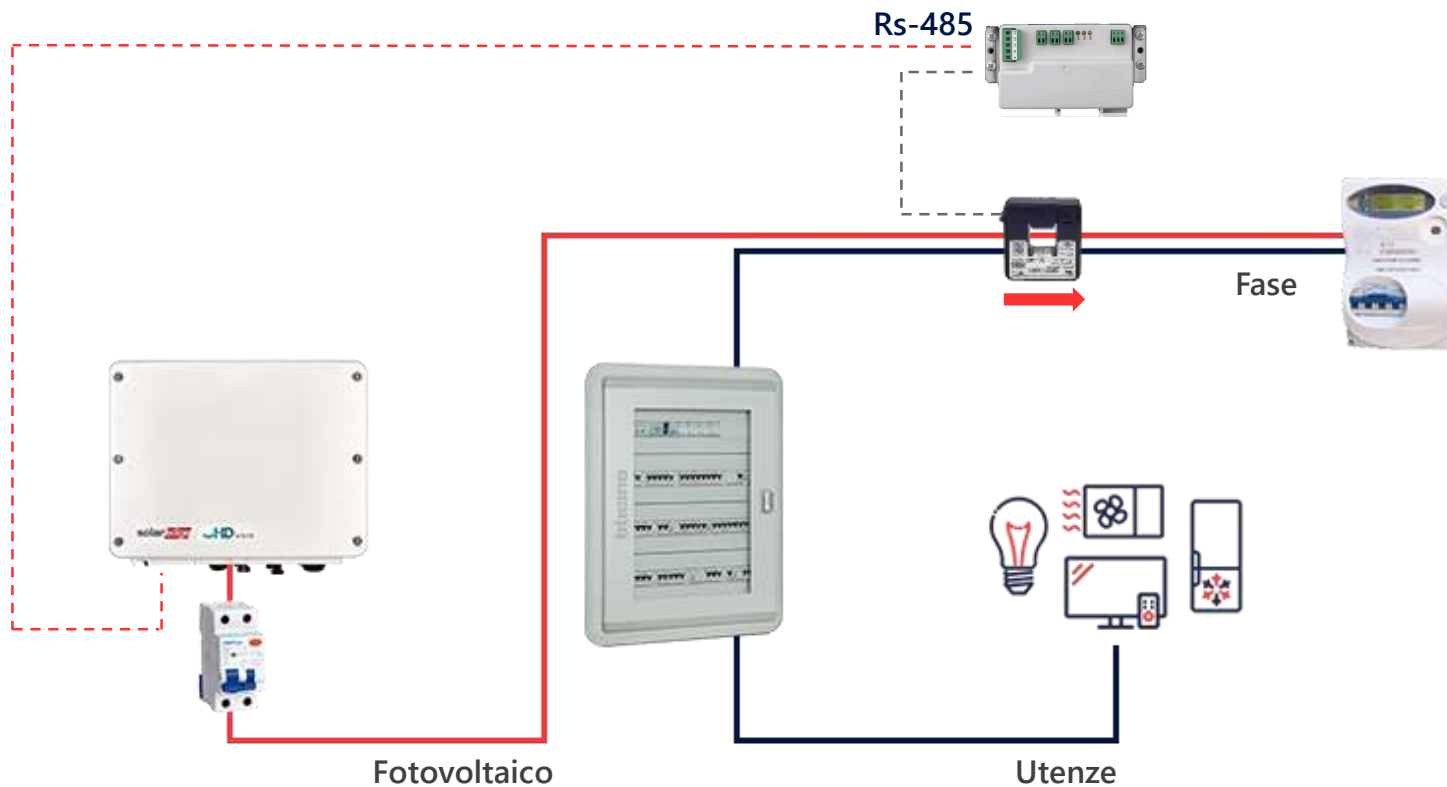




# Fasi da pinzare nel TA ipotesi 1



# Fasi da pinzare nel TA ipotesi 2



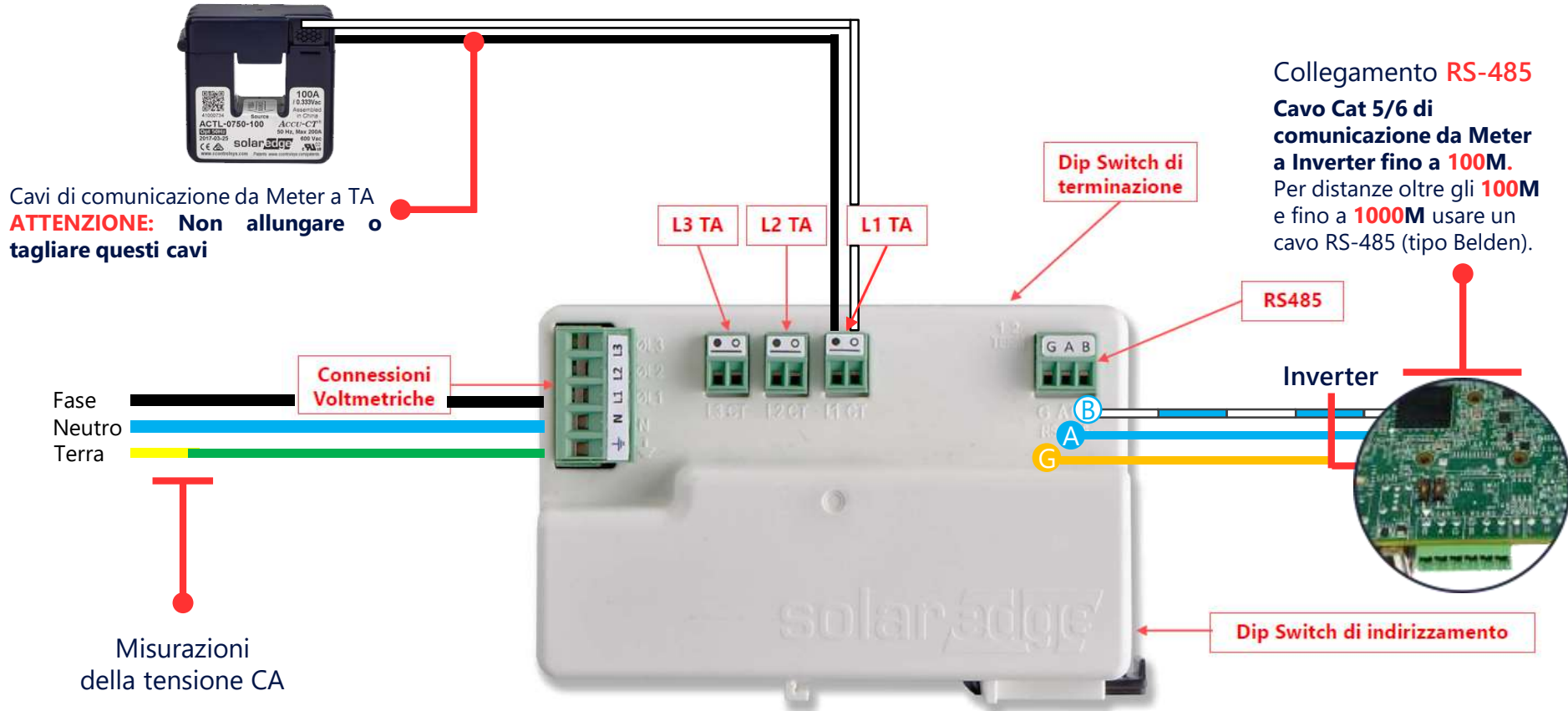
# Punto 3

## Installazione

### SE-WND-3Y400-MB-K2

Installazione e settaggi fisici del meter

# Installazione Meter – New Meter



Collegamento **RS-485**  
**Cavo Cat 5/6 di comunicazione da Meter a Inverter fino a 100M.**  
Per distanze oltre gli **100M** e fino a **1000M** usare un cavo RS-485 (tipo Belden).

# Installazione Meter – New Meter / DipSwitches

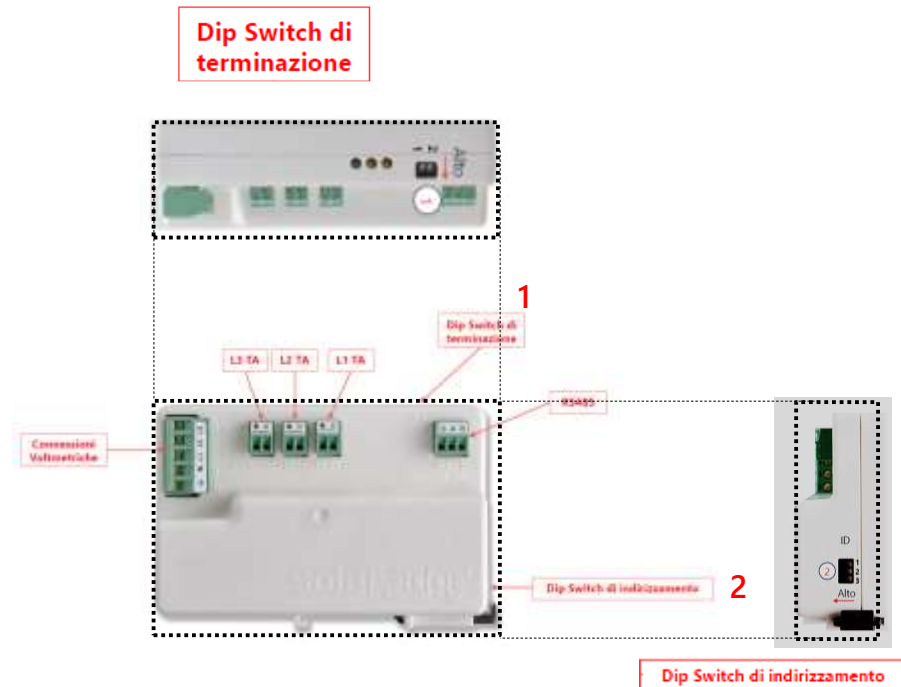
## DIP Switch di terminazione e configurazione

1

Terminazione RS485	TERM 1	TERM 2
Terminato (impostazione predefinita)	Basso	Basso
Non Terminato	Alto	Alto

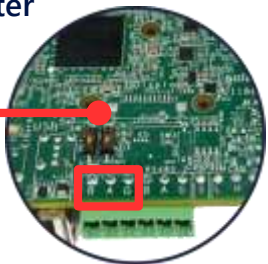
2

Indirizzo Modbus	ID 1	ID 2	ID 3
0	Basso	Basso	Basso
1	Alto	Basso	Basso
2 (impostazione predefinita)	Basso	Alto	Basso
3	Alto	Alto	Basso
4	Basso	Basso	Alto
5	Alto	Basso	Alto
6	Basso	Alto	Alto
7	Alto	Alto	Alto



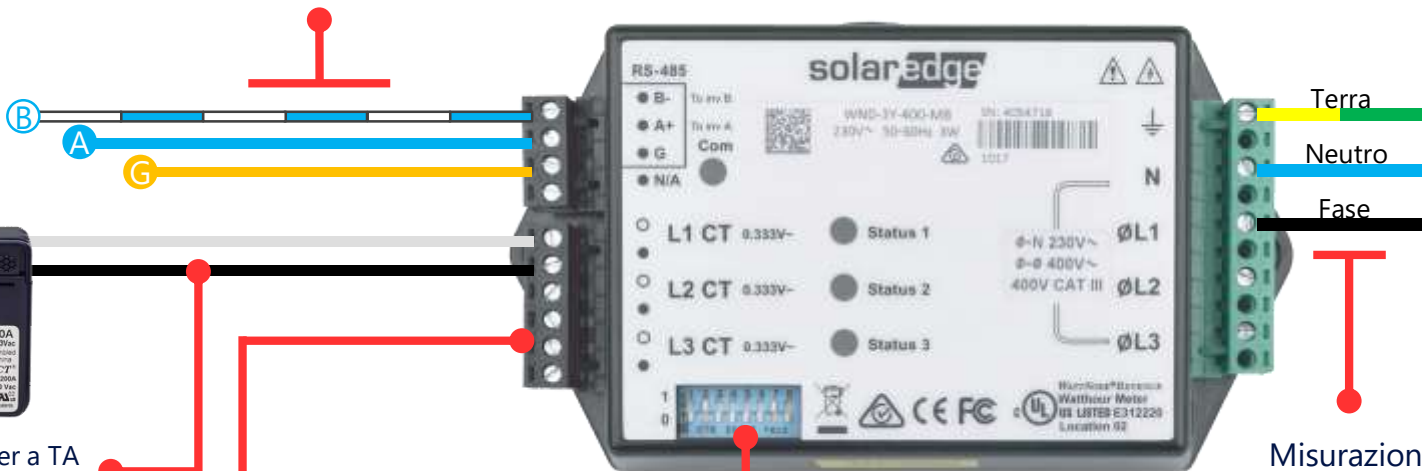
# Installazione Meter

Inverter



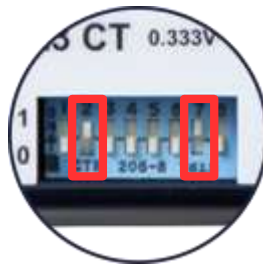
Collegamento **RS-485**

**Cavo Cat 5/6 di comunicazione da Meter a Inverter fino a 100M.** Per distanze oltre gli **100M** e fino a **1000M** usare un cavo RS-485 (tipo Belden).



Cavi di comunicazione da Meter a TA  
**ATTENZIONE: Non allungare o tagliare questi cavi**

Cortocircuitare gli Ingressi amperometrici non usati

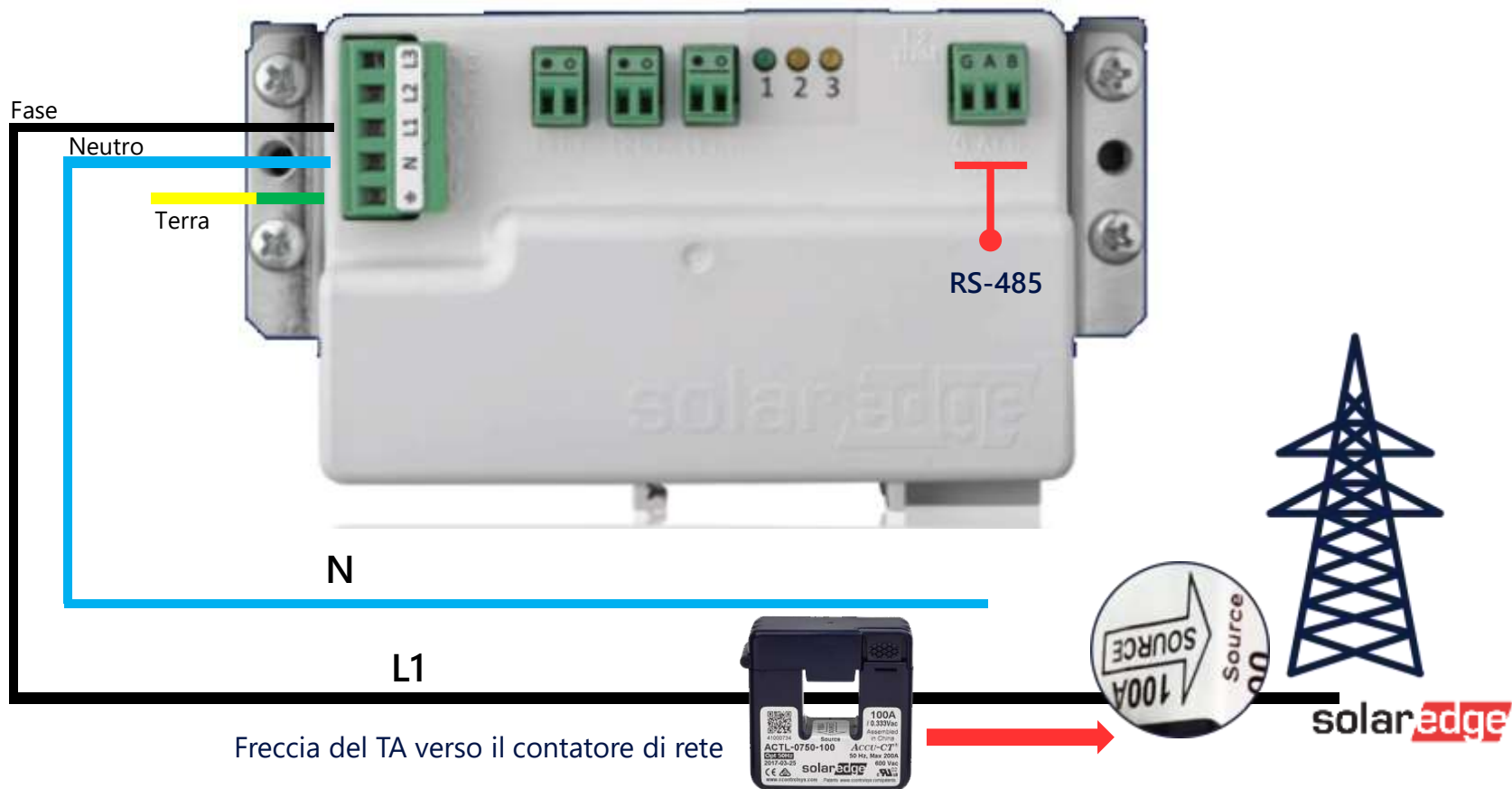


Verificare che i DIP-switch 2 e 7 siano impostati su **1 in alto**

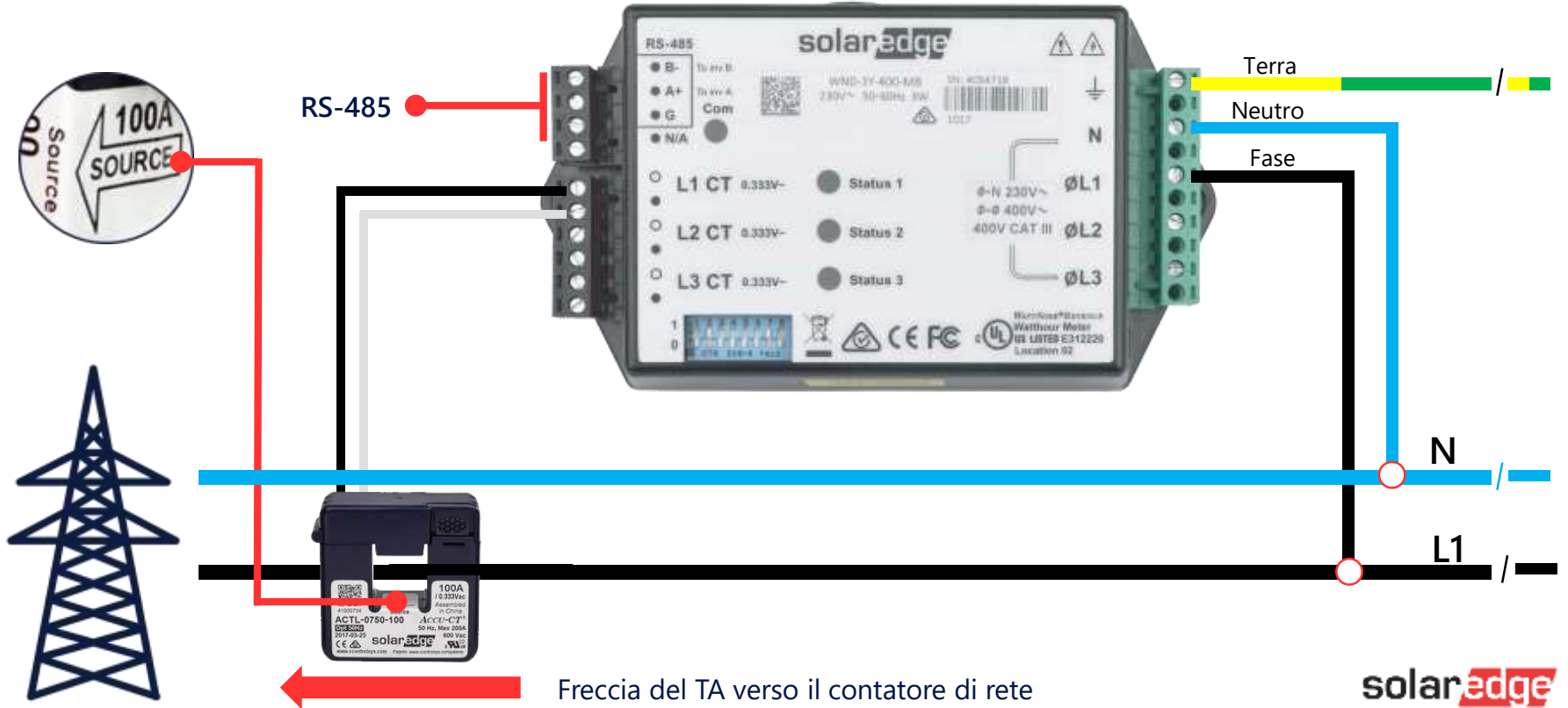
Misurazioni della tensione CA



# Installazione Meter New



# Installazione Meter



# Punto 4

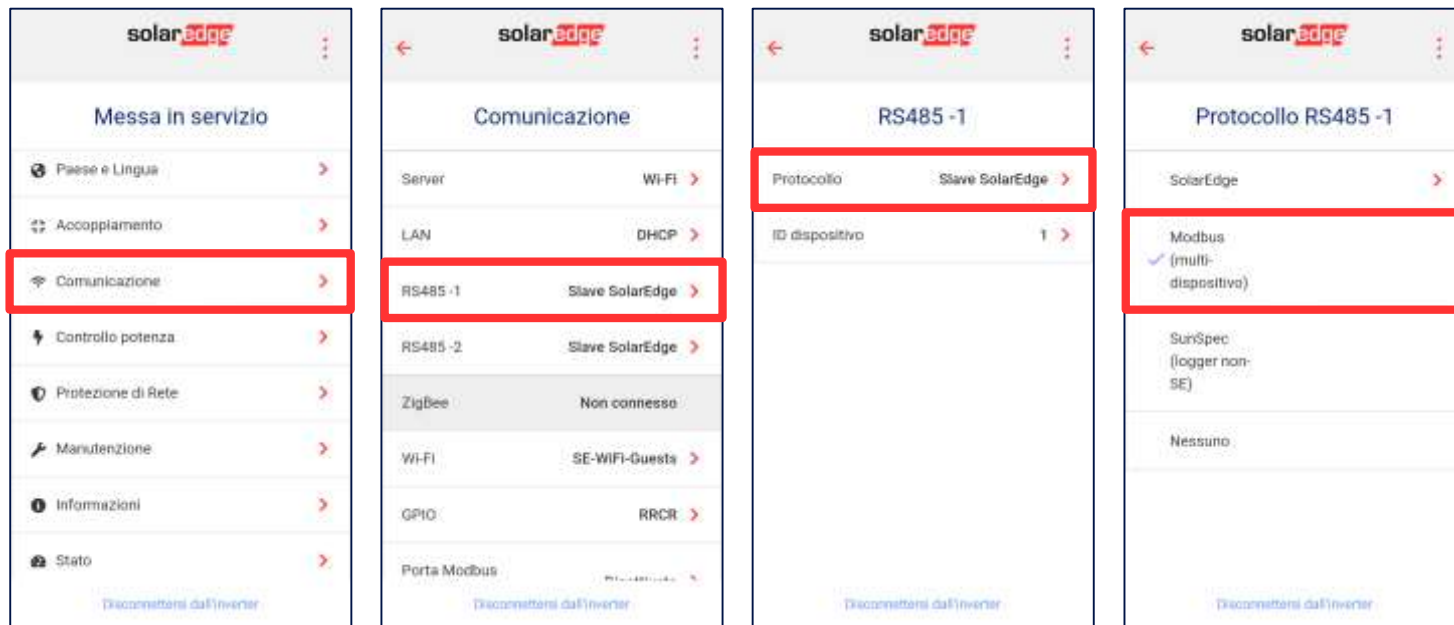
## Settaggi APP

Impostare il meter tramite applicazione

# SetApp: Impostare il Meter tramite Applicazione

20

## Impostazioni Comunicazione - RS485 – Modbus (multi-dispositivo)



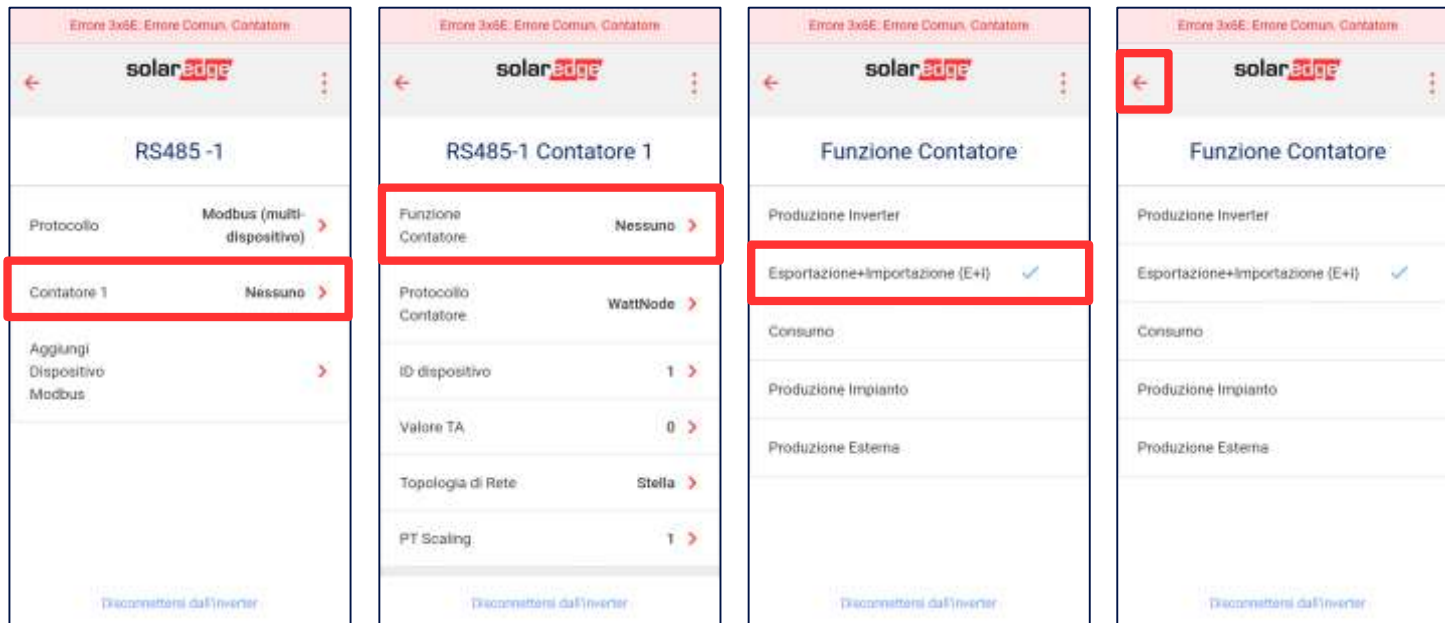
 Il rettangolo indica il punto in cui bisogna cliccare per muoversi nel menù

## ■ Aggiungere il dispositivo Modbus Meter

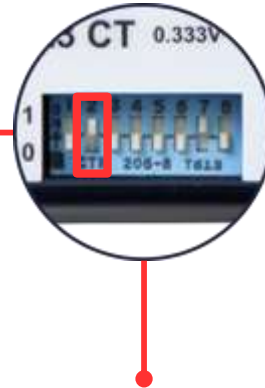


# SetApp: Impostare il Meter tramite Applicazione

Selezionare la modalità di lettura dati del Meter



## Impostare l'indirizzo IP del dispositivo



Impostare il Valore del device ID su 2 come selezionato nel DIP-switch del Meter in precedenza.

Indirizzo Modbus	ID 1	ID 2	ID 3
0	Basso	Basso	Basso
1	Alto	Basso	Basso
2 (impostazione predefinita)	Basso	Alto	Basso



# SetApp: Impostare il Meter tramite Applicazione

## Settare il valore del TA



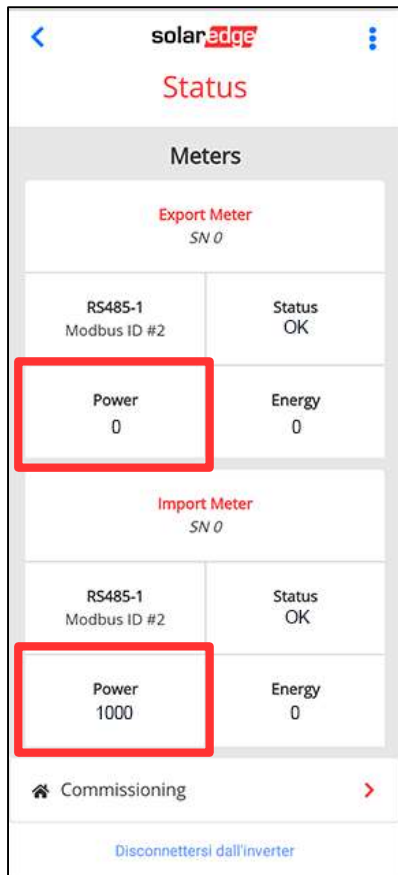
Impostare il Valore CT Rating in base al valore del TA.



# Punto 5

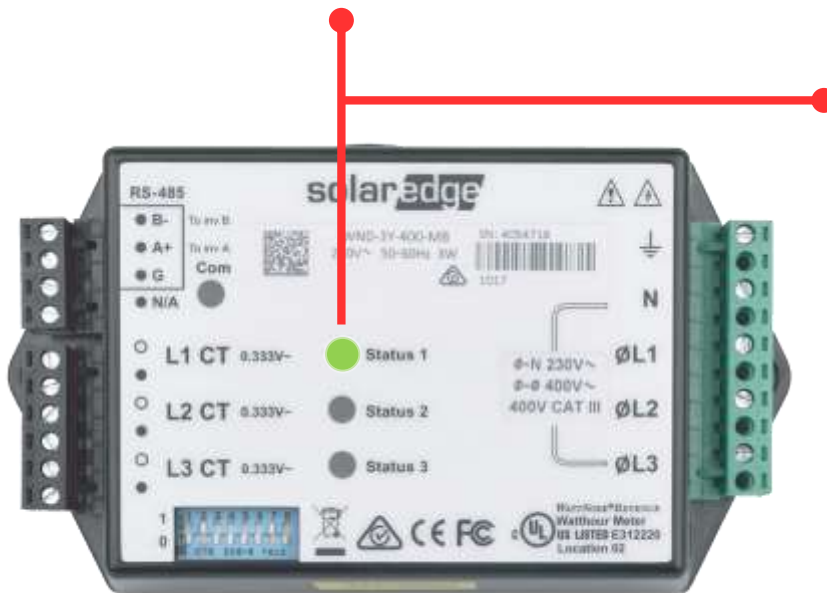
## Test di Verifica

Verifica della corretta installazione del meter e dei TA



**Posizionare l'interruttore dell'inverter su 0** e, senza produzione fotovoltaica, verificare nella sezione Status, che il Meter stia importando (Luce **verde** sullo status 1). Verificate poi che il consumo letto sia corretto accendendo e spegnendo temporaneamente dei carichi. Provate ad esempio ad accendere un forno da 1000W, oppure, un Phon di cui conoscete il consumo per verificare che la lettura dell'energia acquistata salga in proporzione.

Qualora il Meter stia esportando (Luce **Rossa** sullo status 1) allora avete messo il TA nel verso sbagliato e dovete girare la pinza nella direzione opposta.

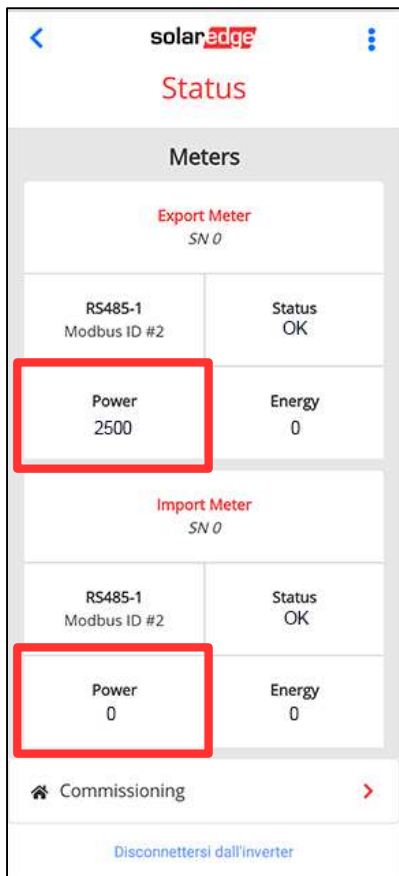


● Luce **Verde** compro energia **IMPORTO/ACQUISTO**

● Luce **Rossa** vendo energia **ESPORTO/VENDO**

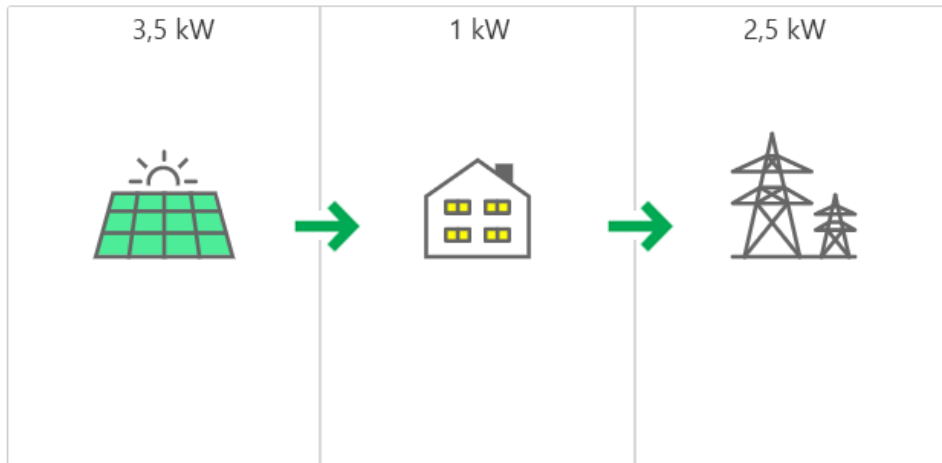
● **Nessuna luce** sullo status indica che, al momento, non sono presenti carichi di lavoro su quella fase

# Verifica del corretto posizionamento dei TA – Via SetAPP



**Mettete nuovamente l'interruttore dell'inverter su 1** per verificare che la produzione fotovoltaica sia correttamente sottratta ai consumi.

Nel nostro esempio se l'inverter ha una produzione fotovoltaica di 3500W e un consumo di 1000W l'export sarà di 2500W e l'import a 0



# Thank You!

## Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain third-party sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable.

Version #: V.1.0

Version #: 12/2018/EN ROW

**solar**edge