

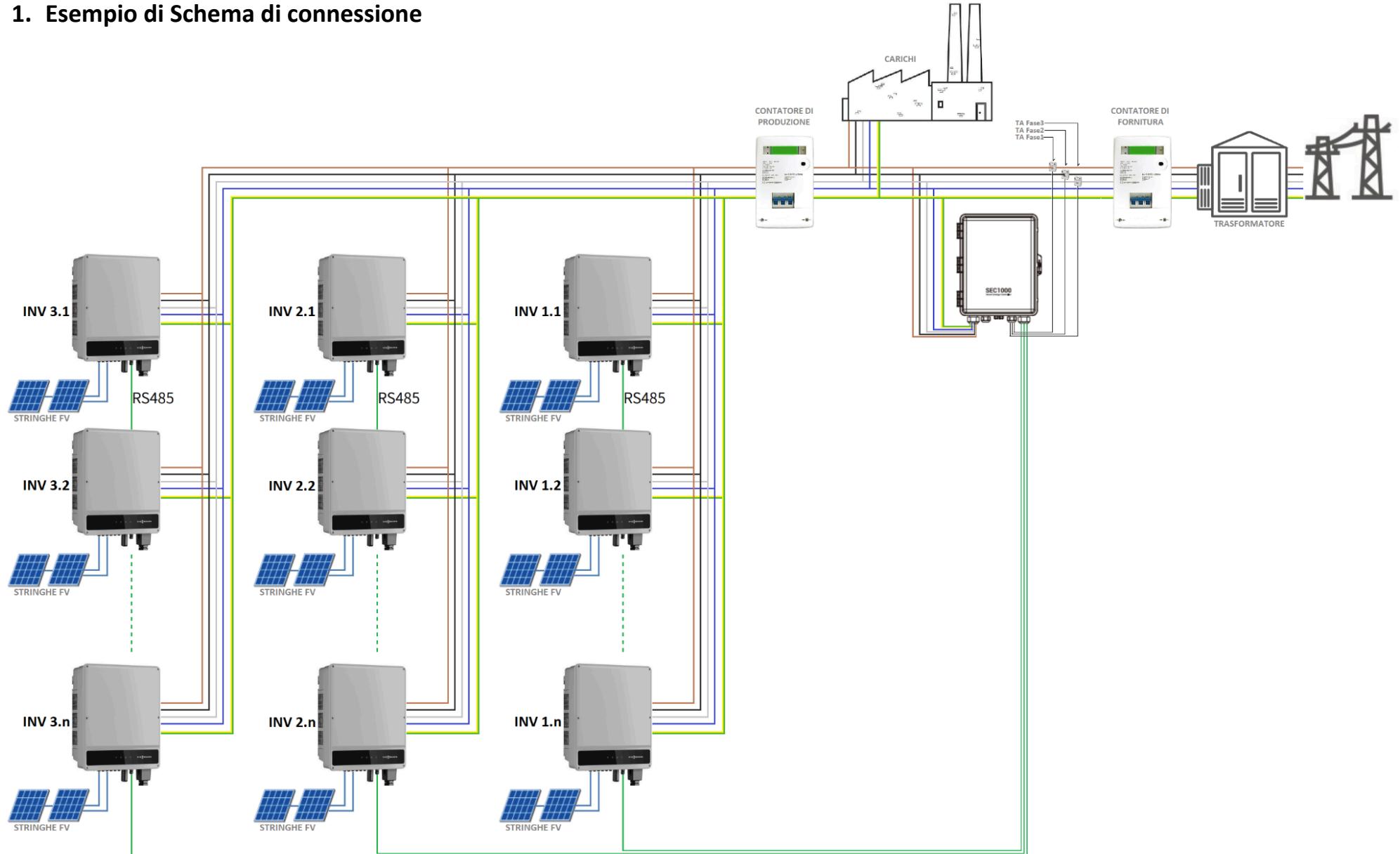
SEC1000

VIESSMANN

**GUIDA RAPIDA PER
L'INSTALLAZIONE E
LA CONFIGURAZIONE**



1. Esempio di Schema di connessione

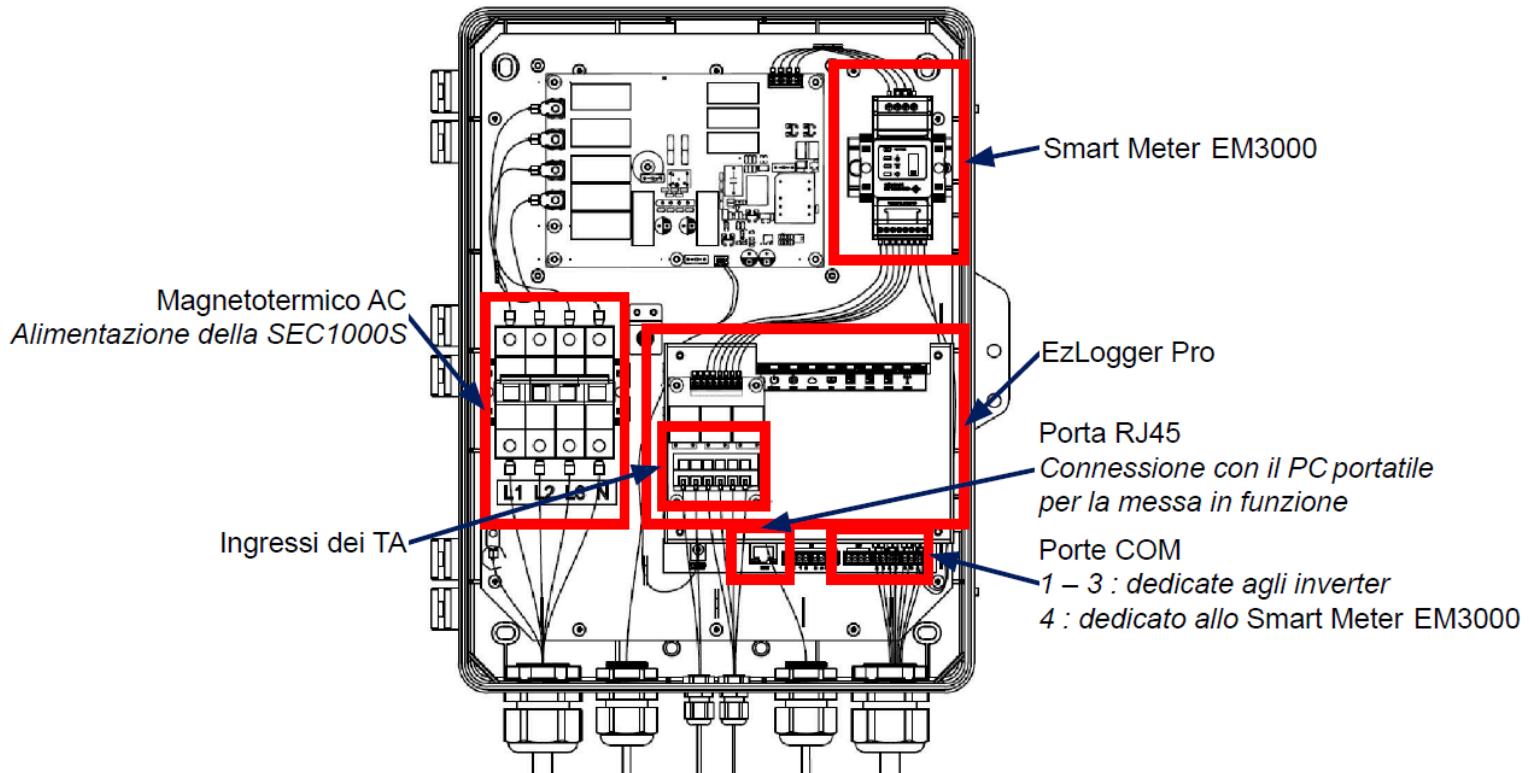


Dispositivi necessari per l'avvio del sistema

- ❖ Viessmann PV Inverter Trifase
- ❖ SEC1000
- ❖ **TA - non inclusi con la fornitura di SEC1000**

(si prega di scegliere dei TA **che prevedano amperaggio sul secondario di 5A**)

2. Panoramica di SEC1000



3. Modalità di installazione consigliata

1. Messa in servizio Inverter:
 - a) Ogni inverter **và messo in funzione singolarmente**
 - b) Accendere l'alimentazione DC
 - c) Accendere l'alimentazione in alternata
 - d) Utilizzare l'App "WeMate" per verificare che il codice di rete impostato è quello italiano.

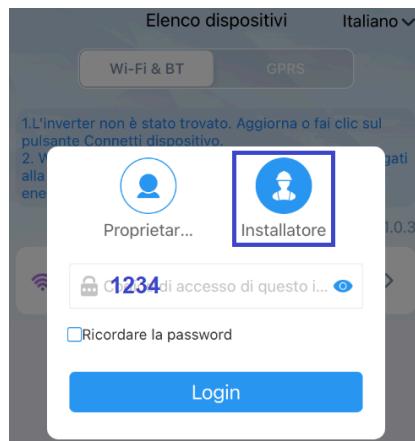
Per la procedura completa della configurazione degli inverter vedere da pag.5 e 7 della presente guida.

2. Messa in servizio SEC1000 - utilizzare il software per PC "ProMate" per:
 - a) Impostare le porte COM
 - b) Rilevamento degli inverter
 - c) Impostare la potenza totale ed il controllo dell'immissione di energia
 - d) Impostare il rapporto (ratio) TA
 - e) Osservare il flusso di potenza per verificare la correttezza dell'installazione.

Per la procedura completa della configurazione della SEC1000 vedere pag.12, 13 e 14 della presente guida.

4. Messa in Servizio Inverter

- ❖ Collegarsi al WiFi generato dall'inverter (Psw: 12345678)
- ❖ Accedere a WeMate
- ❖ Autenticarsi come “**Installatore**” inserendo la password **1234**



- ❖ Andare nel menù “**Di più**” e selezionare “**Parametri di sistema**” regolare l'orario dell'inverter

Opzione	Valore
Parametri di sistema	V1.1.3.10
Parametri di connessione al...	
Parametri operativi	
Parametri caratteristici	
Parametri di comunicazione	
Manutenzione dell'equipag...	
Aggiornamento del firmware	
Auto Test	
Versione modulo Wi-Fi	V1.1.3.10
Versione APP	V1.0.3

Promemoria
È Conferma per trasferire l'ora
corrente all'inverter?

Annulla Impostato

Versione firmware modulo Wi-Fi

Versione dell'APP

- ❖ Passare in “**Parametri di connessione alla rete**” e verificare che sia impostato il codice di rete corretto (psw.123456).

The screenshot shows the configuration interface with three main sections:

- Left Panel (Impostazioni):** Lists various configuration categories: Parametri di sistema, **Parametri di connessione alla rete**, Parametri operativi, Parametri caratteristici, Parametri di comunicazione, Manutenzione dell'equipag..., Aggiornamento del firmware, Auto Test, Versione modulo Wi-Fi (V1.1.3.10), and Versione APP (V1.0.3).
- Middle Panel (Parametri di connessione alla rete):** Shows security selection (IT CEI 0-21) and output method (Griglia a stella (3W/N/PE)). A red box highlights the text: **Codice di rete impostato IT CEI 0-21** and **Per impianti in media tensione andare a modificare in IT CEI0-16**.
- Right Panel (Parametri di connessione alla rete):** Shows protection settings: Valore di protezione OV1 (115.0%), Tempo di protezione OV1 (0.18s), Valore di protezione OV2 (115.0%), Tempo di protezione OV2 (0.18s), Valore di protezione UV1 (85.0%), and Tempo di protezione UV1 (1.48s).

- ❖ Passare in “**Parametri operativi**” e verificare L'impostazione della potenza sia al 100% - Non modificare se non per specifiche applicazioni

The screenshot shows three operational power settings:

- Parametri operativi:** Includes Impostazione della p... (0%), Impostazione della p... (0%), Impostazione del fatt... (1.00), and Anti-Reverse (switch off).
- Impostazione della potenza attiva:** Shows Impostazione della poten... (0%) with a percentage input field.
- Impostazione della potenza reattiva:** Shows Impostazione della poten... (0%) with a percentage input field.
- Impostazione del fattore di potenza:** Shows Impostazione del fattore... (1.00) with a numerical input field.

- ❖ Entrare nel menu “**Parametri di comunicazione**” modificare il numero su “**Impostazioni RS485**” per ogni singolo inverter, il numero dovrà essere differente su ogni inverter.
- ❖ **È necessario utilizzare numeri da 1 a 60 questo agevola la comunicazione**



5. Collegamento Comunicazione Inverter-SEC1000

Su SEC1000 sono presenti tre porte COM (COM1, COM2, COM3) per il collegamento con gli inverter in parallelo.

- Gli inverter in parallelo devono essere collegati in modo uniforme alle porte COM.

Es. Per il massimo di 60 inverter:

COM 1 : 20 inverter

COM 2 : 20 inverter

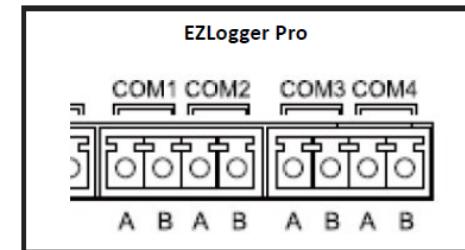
COM 3 : 20 inverter

- Si raccomanda di non utilizzare più di 20 inverter in cascata per ogni porta COM

NB. non mischiare nella stessa COM Viessmann inverter D-3 e Viessmann inverter C-3

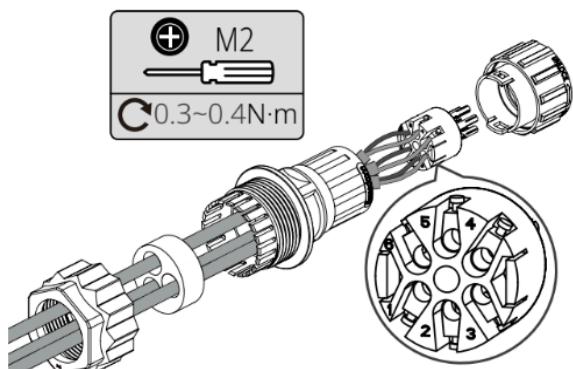
- Per il collegamento in serie di più inverter è necessario fare entra-esce sul connettore COM degli inverter, ed utilizzare cavi di sezione adatta in base alla distanza ed al numero di dispositivi collegati (vedere tabella a fianco).

NB. cavi di sezione inferiore ai 0.5 mmq non rimangono fissati ai morsetti del connettore



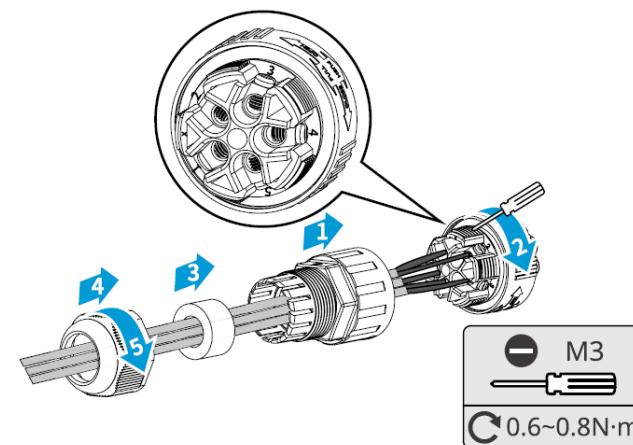
Distanza [m]	N° dispositivi	Cavo di comunicazione
1-400	1 - 32	0.5 mmq
400-800	1 - 16	0.5 mmq
400-800	17 - 32	0.75 mmq
800-1200	1 - 8	0.5 mmq
800-1200	9 - 21	0.75 mmq
800-1200	22 - 32	1 mmq

Connettore COM Viessmann Hybrid D-3



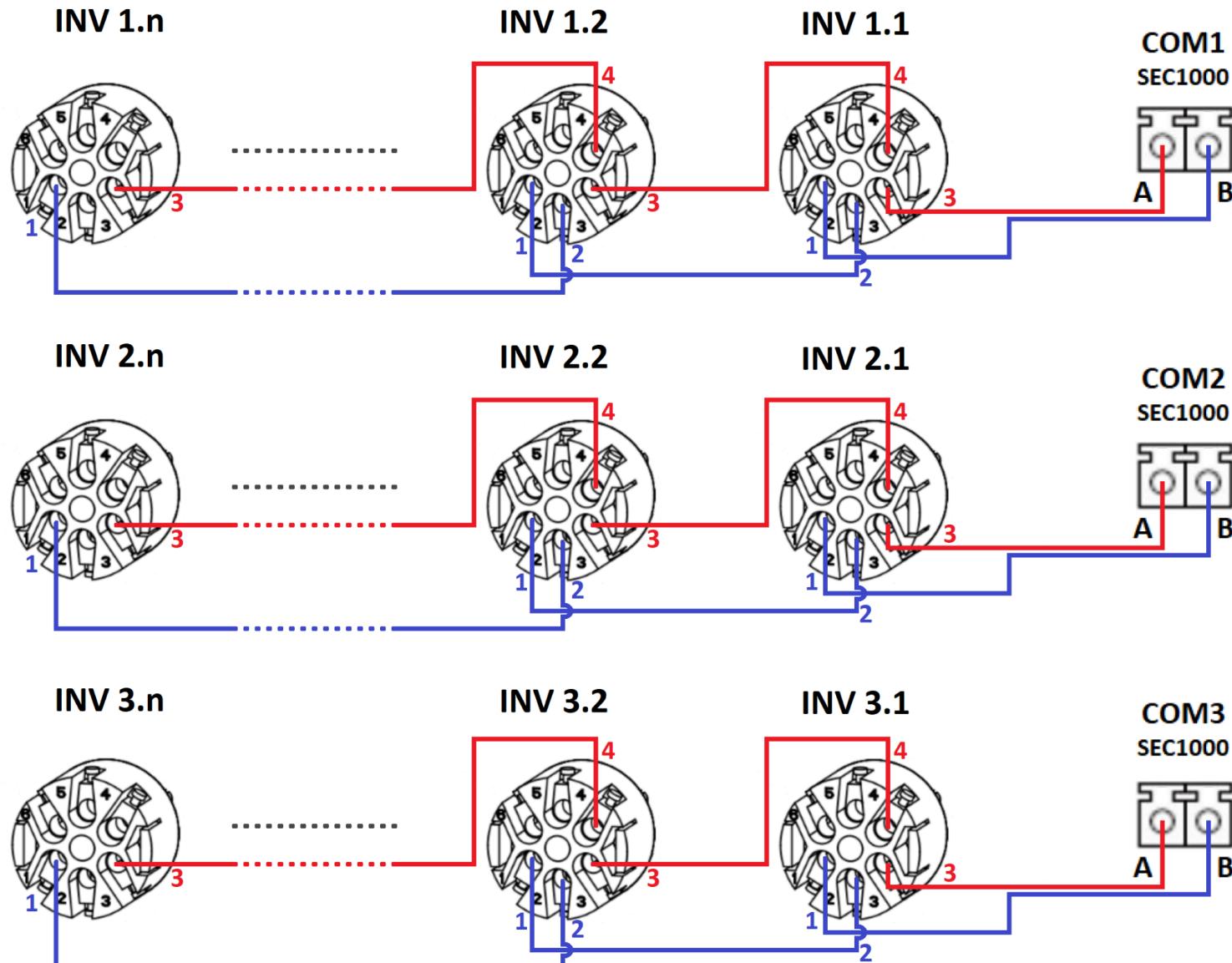
RS485
Contatore
1: RS485 B
2: RS485 B
3: RS485 A
4: RS485 A
5: Contatore +
6: Contatore -

Connettore COM Viessmann Hybrid C-3

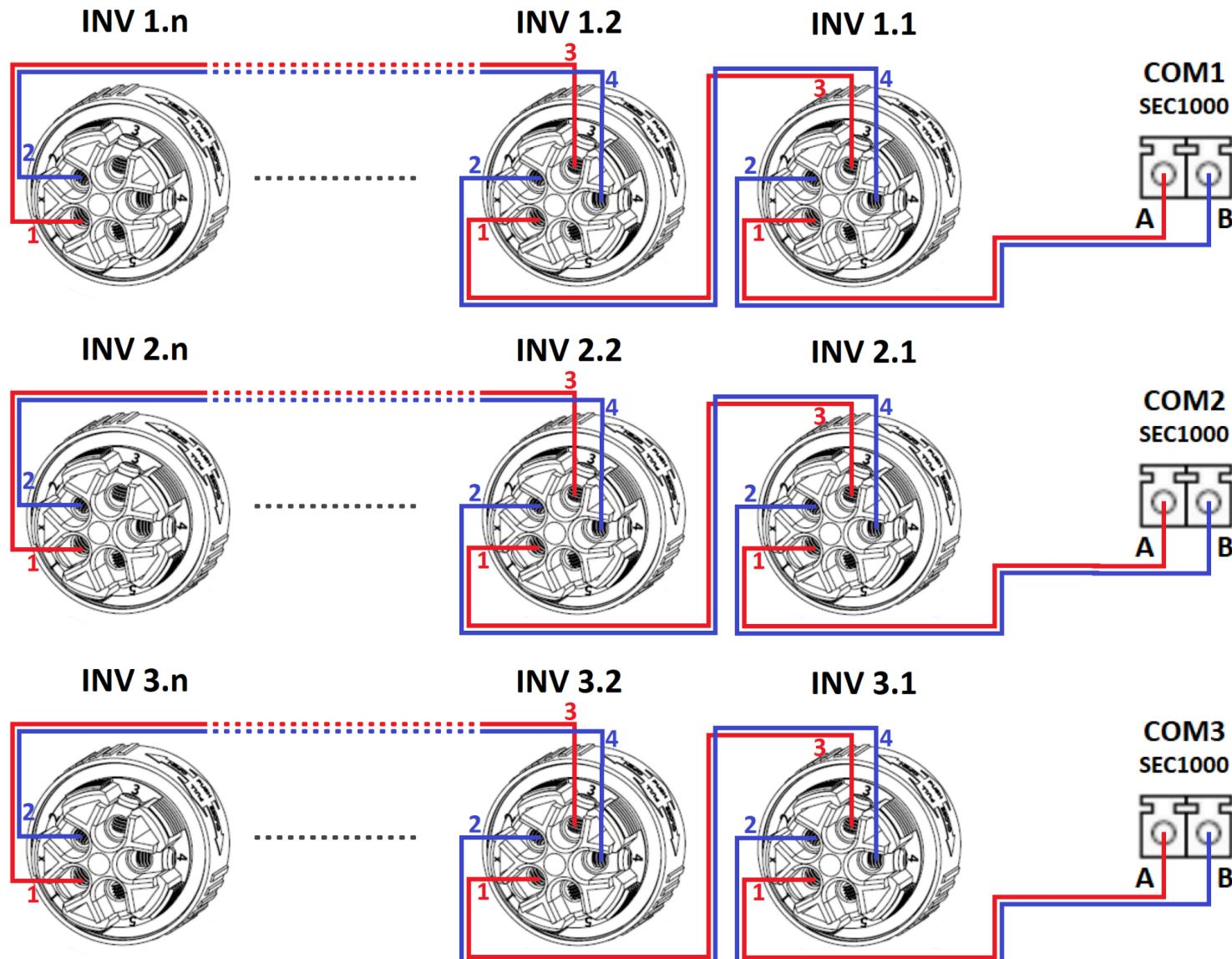


NO.	Function
1	RS485-A1
2	RS485-B1
3	RS485-A1
4	RS485-B1
5	Gen

Esempio di connessione della comunicazione Viessmann PV inverter D-3 con SEC1000



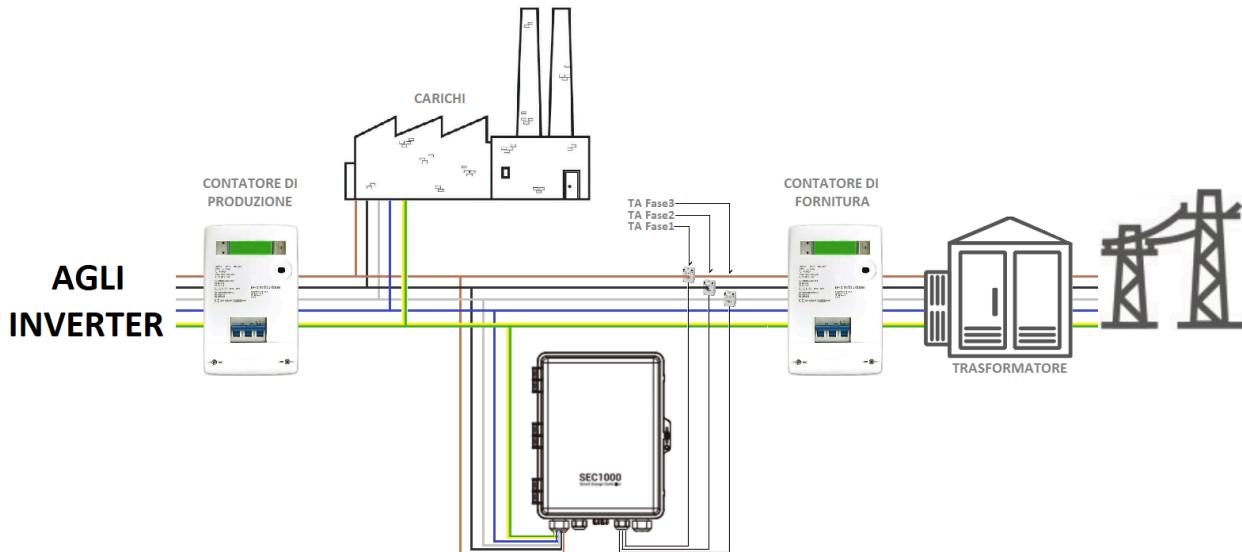
Esempio di connessione della comunicazione Viessmann PV inverter C-3 con SEC1000



6. Collegamento RETE AC & TA

I TA DEVONO ESSERE INSTALLATI SUBITO A VALLE DEL CONTATORE DI FORNITURA DELL'OPERATORE DI RETE E SEMPRE A MONTE DEL QUADRO GENERALE DEI CARICHI E DEL FOTOVOLTAICO!

PER EVITARE PROBLEMI DI LETTURA E' NECESSARIO CHE L'ALIMENTAZIONE DELLA SEC1000 SIA PRESA SULLO STESSO TRATTO DI LINEA DOVE SI TROVANO I TA, E SEGUA LA CORRISPONDENZA DELLE FASI!

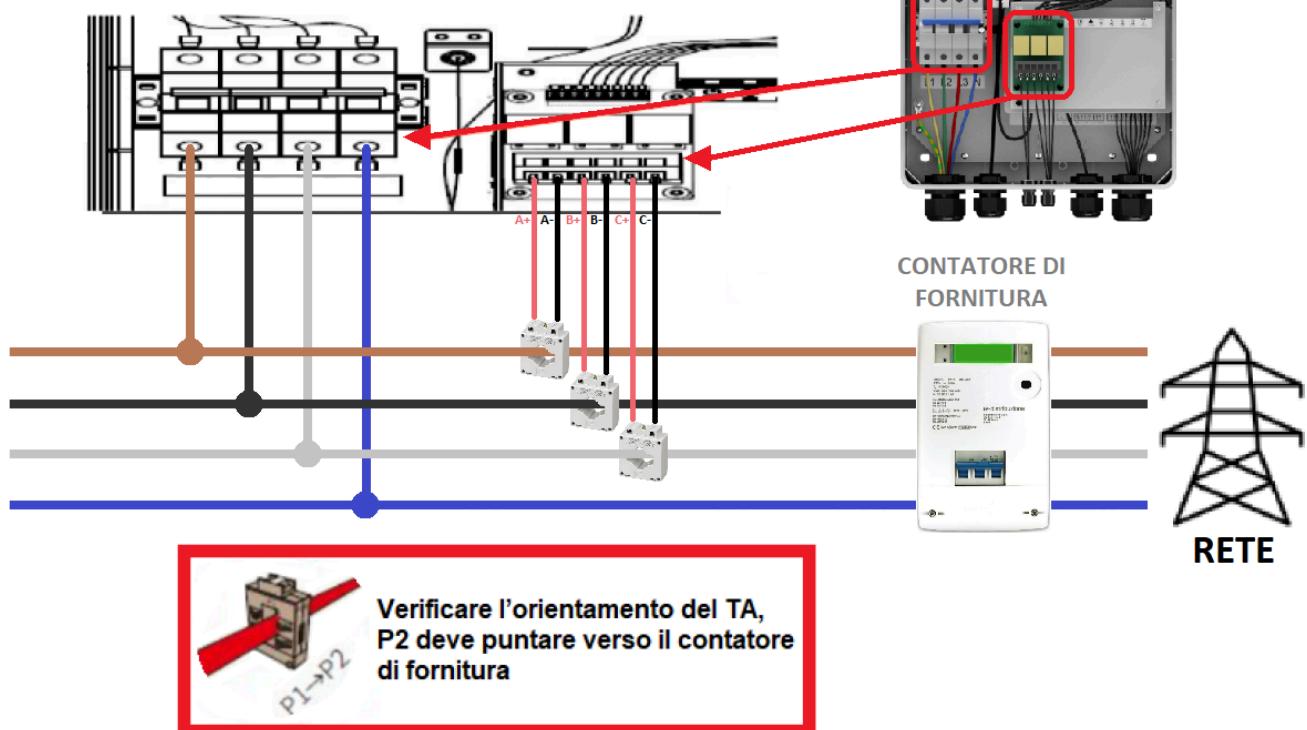


❖ Assicurarsi che le fasi corrispondano all'ingresso TA

- L1: A+, A-
- L2: B+, B-
- L3: C+, C-

❖ Assicurarsi che i TA siano rivolti nella direzione corretta

(per i TA forniti da Viessmann, P2 deve essere rivolto verso il contatore di fornitura)

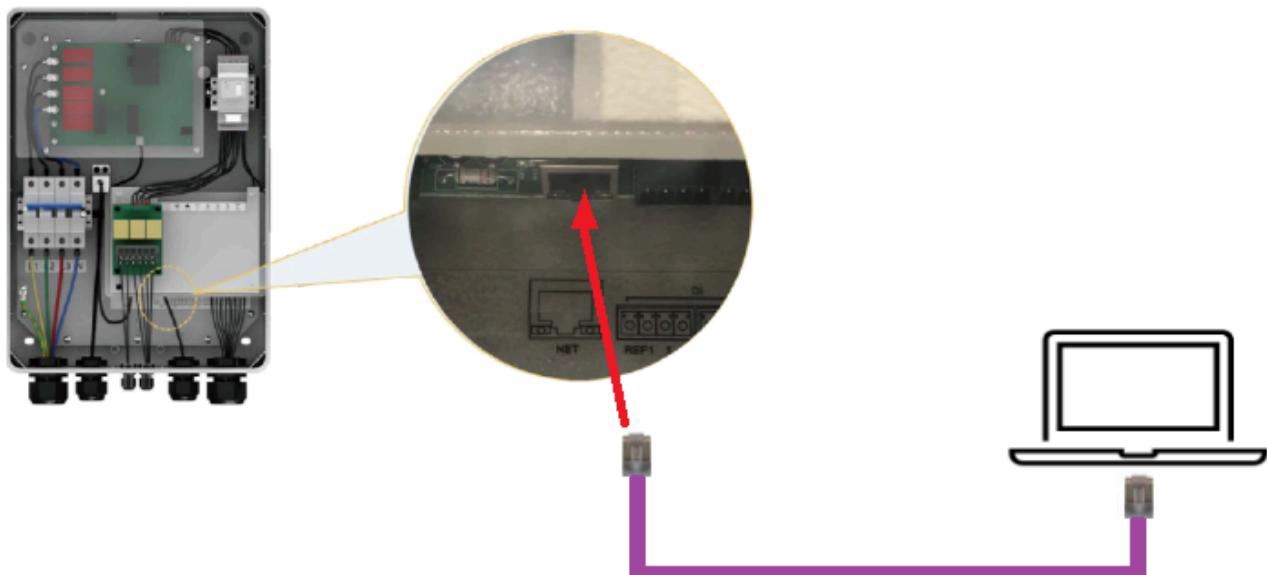


7. Collegamento con SEC1000

Per configurare SEC1000, impostare il rapporto CT e la capacità del sistema, è necessario utilizzare il PC e scaricare il software "ProMate" presso il sito (fare in un secondo momento la configurazione dell'IP statico):

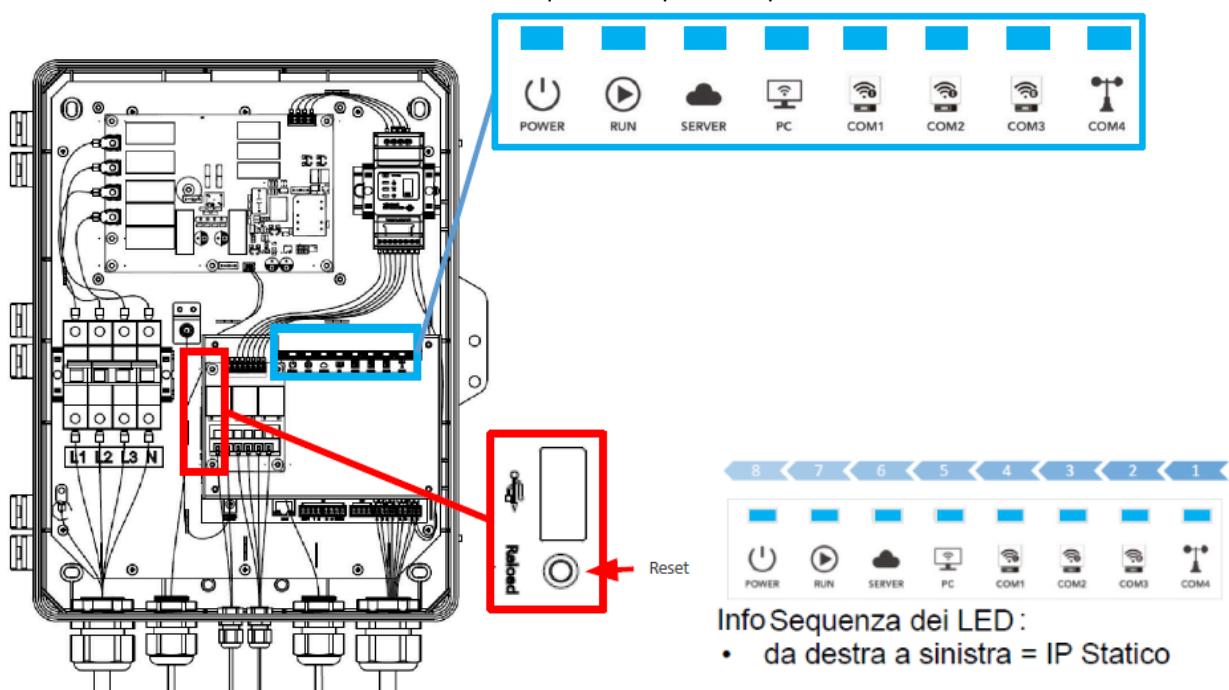
<https://istruzionimontaggio.viessmannitalia.it/f/91>

Per il collegamento laptop a SEC1000 utilizzare la porta LAN presente sull'EzLoggerPro all'interno di quest'ultima.



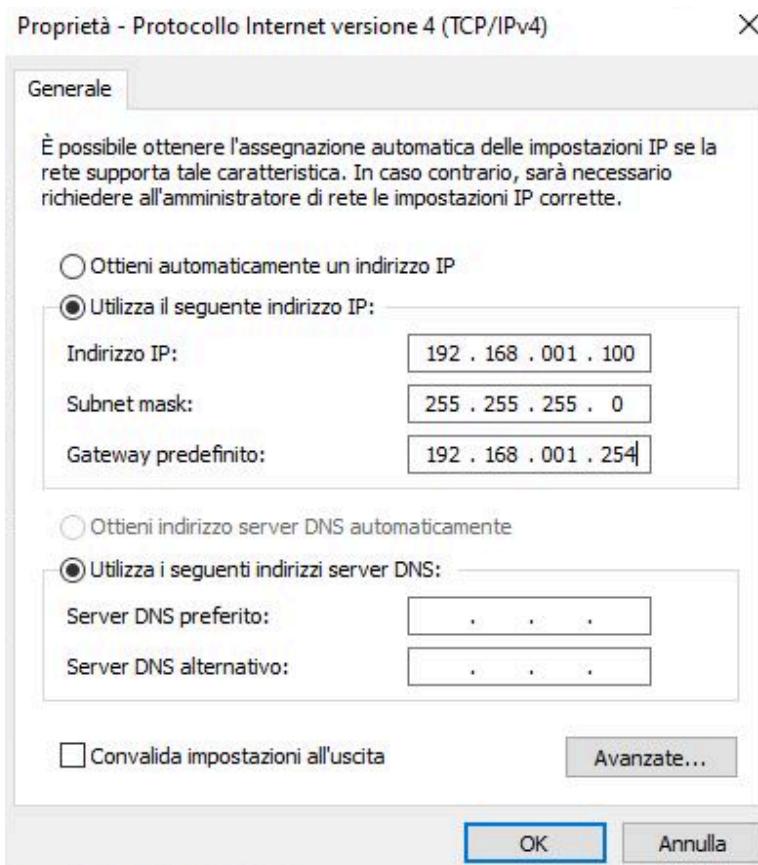
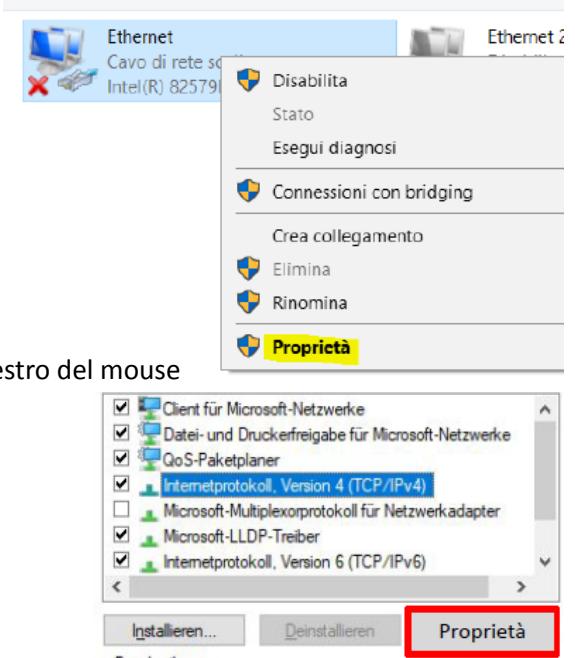
Impostare SEC1000 in modalità "IP statico"

1. Premere per 10 secondi il pulsante "Reset" di EzLoggerPro
2. Osservare la sequenza di lampeggio dei LED.
 - Se la sequenza dei LED è da destra a sinistra : corretto IP statico correttamente impostato
 - Se non viene osservata alcuna sequenza : ripetere il punto 1



Impostare indirizzo IP statico sul PC

- Pannello di controllo
- Rete e Internet
- Centro Connessioni di rete e condivisione
- Modifica impostazioni scheda
- Selezionare la connessione Ethernet premendo il tasto destro del mouse
- Selezionare "Proprietà"
- Cercare Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)
- Selezionare “Utilizza il seguente indirizzo IP”
- Inserire l'indirizzo IP:
 - 192.168.001.XXX
 - Range da 1 < XXX < 255, non utilizzare 200 (Es. 192.168.001.100)
- Inserire la SubnetMask: 255.255.255.0
- Immettere Gateway predefinito: 192.168.001.254



Per altri sistemi operativi come Win XP/7/8 o iOS consultare il manuale del sistema operativo

8. Impostazione di SEC1000 con ProMate

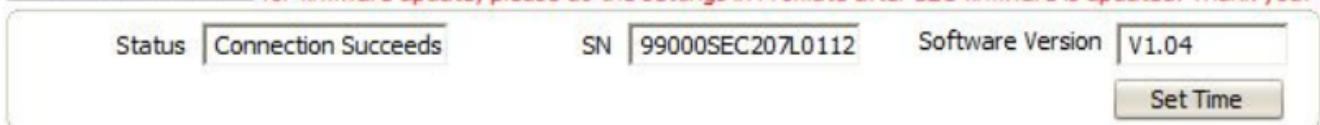
Scaricare il software "ProMate" dalla pagina web <https://istruzionimontaggio.viessmannitalia.it/f/91>

Estrarre il file dalla cartella compressa  GW_Ezlogger Pro ProMate_V1.1.0

Aprire il programma  ProMate.exe

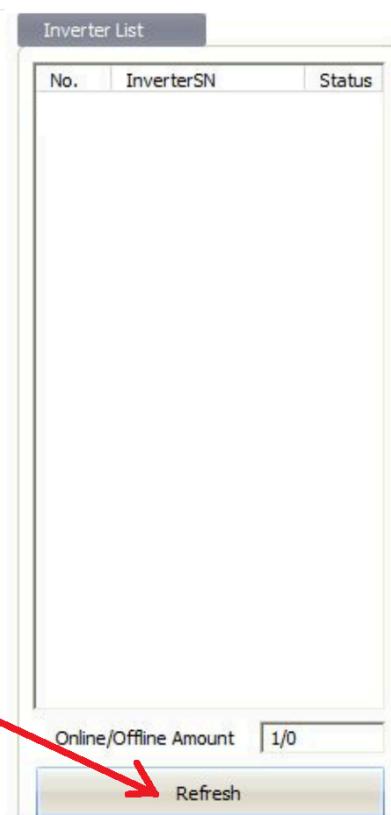
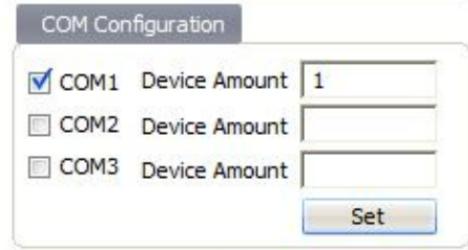
Verificare se nella sezione "**EzLogger Pro Info**" sulla casella "Status" compare la dicitura "Connection Succeeds", sulla casella "SN" compare il seriale della SEC1000 e nella casella "Software Version" compare il numero relativo (minimo richiesto V1.04).

If the SEC1000(on-grid version) firmware version is lower than 09(exclude 09) or SEC1000S(hybrid version) is lower than 03(exclude 03) please contact Goodwe service center(support.goodwe.com) for firmware update, please do the settings in Promate after SEC firmware is updated. Thank you!



Passare alla sezione "**COM Configuration**"

- 1) Spuntare quali porte COM sono state utilizzate per il collegamento degli inverter
- 2) Indicare nei campi "Device Amount" il numero di inverter collegati ad ogni porta COM della SEC1000
- 3) Premere "Set" per salvare i dati



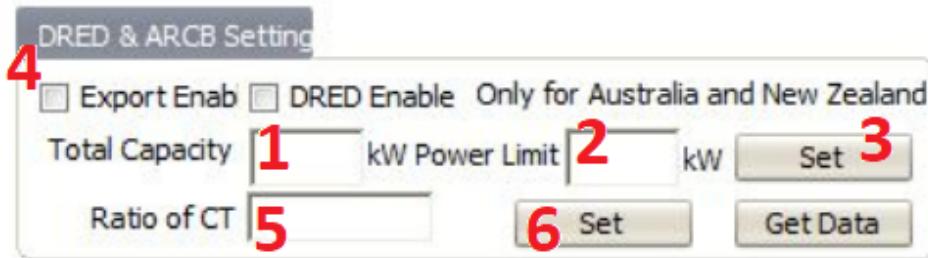
A questo punto premere "Refresh" nella parte in basso del campo "Inverter List".

Dovrebbero comparire i seriali di tutti gli inverter collegati con la SEC1000.

Inverter List		
No.	InverterSN	Status
01	75000ETU20AW0002	Online

Se non compaiono verificare la correttezza dei collegamenti di comunicazione tra SEC1000 e gli inverter e verificare che l'indirizzo COM nelle impostazioni avanzate di ogni inverter sia stato salvato.

Se tutti gli inverter sono stati trovati, passare alla sezione “**Dred & ARCB Setting**” e compilare i seguenti campi:



1. Immettere la capacità totale degli inverter in kW nel campo "Total Capacity".

→ Es. 2 x Viess. Hybrid Inverter 10.0A-3 = 20 kW

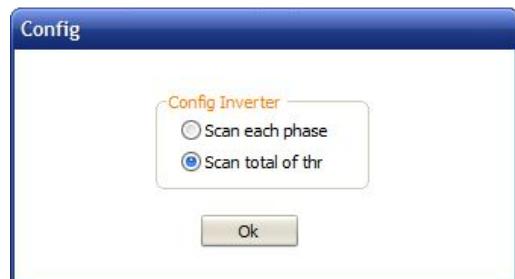
2. Impostazione il limite di potenza esportabile nel campo la "Power Limit".

Inserire “0” nel caso si voglia limitare l'esportazione

Inserire la capacità totale (o qualche kW in più) nel caso non ci siano limiti

3. Premere “Set”

Comparirà una nuova finestra, selezionare la seconda opzione “Scan total of thr”



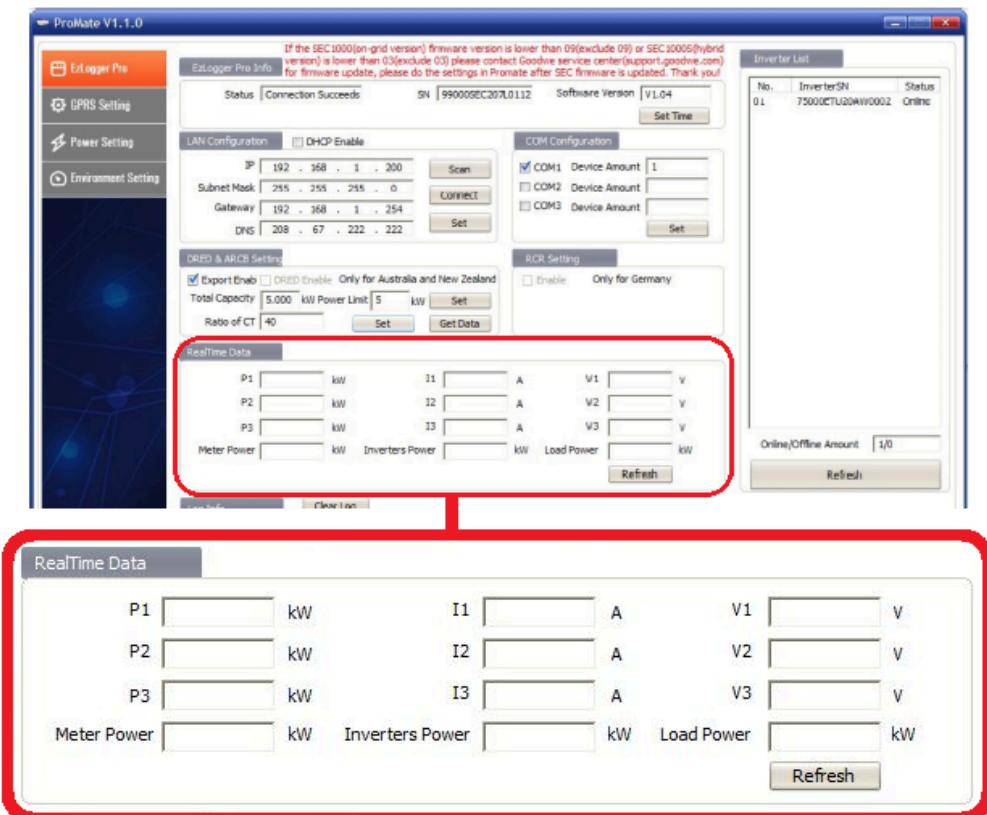
4. Mettere la spunta su “Export Enab”

5. Inserire "Ratio of CT", cioè il rapporto dell'amperaggio del lato primario diviso per l'amperaggio del lato secondario dei toroidi.

→ Es. per un TA nominale 200/5A inserire 200 / 5 = 40

6. Premere “Set”

Comparirà il campo “RealTime Data”



In questo campo sono riportati i valori in tempo reale rilevati dai toroidi:

- Meter Power: mostra la potenza istantanea di importazione o esportazione in kW
P1, P2, P3 corrisponde alla Potenza della singola fase letta dal Meter.
 - Valore negativo: indica che il sistema sta prelevando energia dalla rete.
 - Valore positivo: indica che il sistema sta vendendo energia alla rete.
- Inverters Power: indica la potenza di AC in uscita dell'inverter.
Deve essere sempre con valore positivo.
- Load Power: mostra il consumo istantaneo dell'impianto
Deve essere sempre con valore positivo.

A questo punto è necessario fare una verifica della posizione dei toroidi e della correttezza del loro posizionamento nell'impianto.

Consigliamo di aprire le stringhe dal quadro di campo/fusibili e spegnere le batterie, in modo da non avere tensione dalla componente fotovoltaica. In questa condizione è possibile solamente prelevare dal lato AC, pertanto all'accensione dei carichi si dovrà verificare:

- P1, P2 e P3 dovranno avere solamente valore negativo (in caso contrario ruotare il TA)
- P1 + P2 + P3 = Meter Power (sempre valore negativo)
- Meter Power = Load Power = alla misurazione fatta sul contatore di fornitura

Il valore di "Inverters Power" deve rimanere prossimo allo zero durante questa fase.

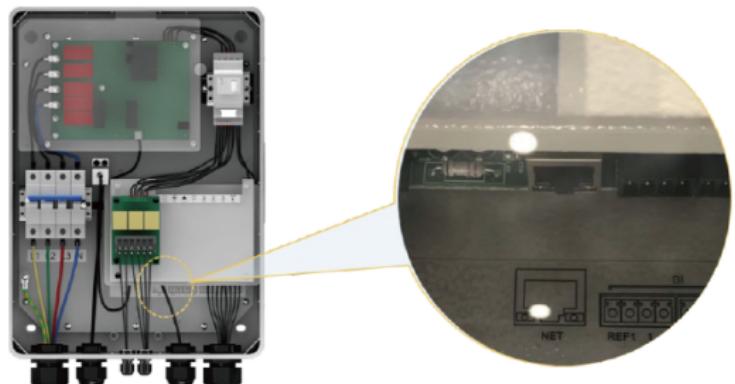
Poi si può procedere all'accensione della batteria e si dovrebbe vedere che il valore di "MeterPower" scende progressivamente al crescere del valore di "Inverters Power"

Se queste prove hanno esito positivo si può procedere all'accensione completa del sistema.

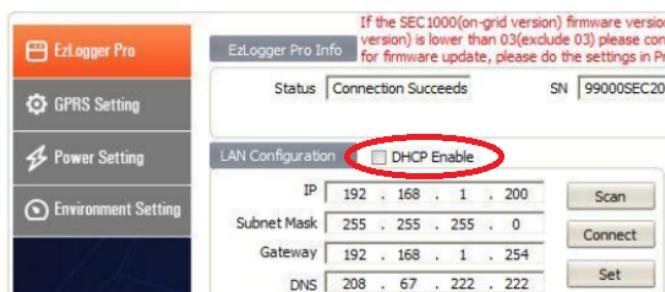
9. Connessione ad internet di SEC1000

E' necessario fare prima la configurazione di SEC1000 ed infine collegarla al router.

E' possibile collegare SEC1000 al router solo tramite cavo, quest'ultimo va collegato sulla porta NET, la medesima che si utilizza per collegare il PC.

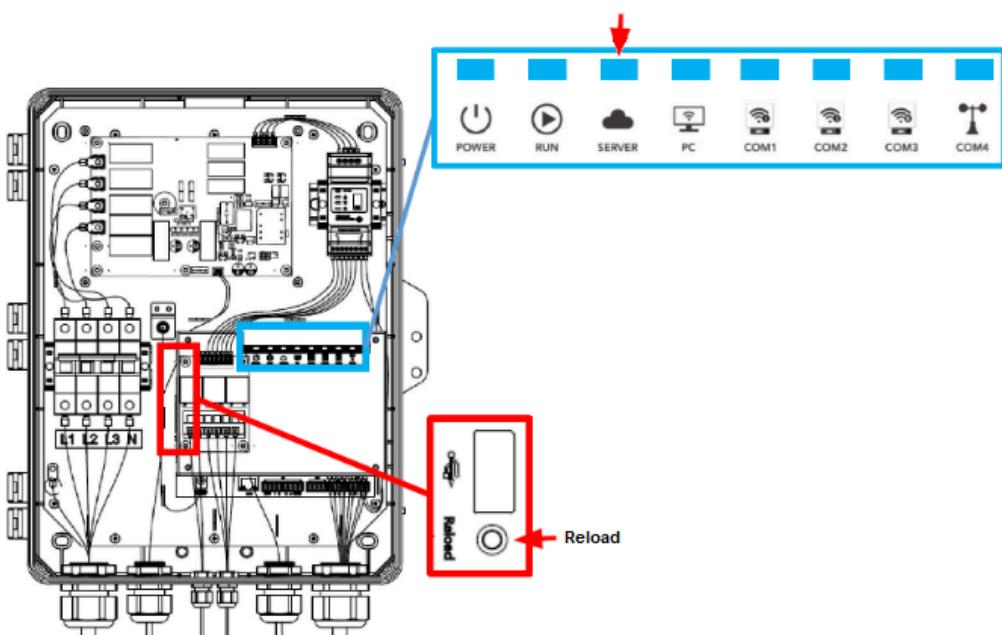


Per connettere SEC1000 ad internet permettendogli di cominciare i dati con SolarPortal, è necessario spuntare "DHCP Enable" su ProMate.



Se la comunicazione internet non si avvia una volta collegato il cavo di rete, premere il tasto "Reload" per 3 secondi. Una volta rilasciato il tasto i led dovrebbero fare la sequenza da sinistra a destra.

A questo punto è confermato che la SEC1000 è in modalità DHCP e collegando il cavo la connessione con SolarPortal dovrebbe stabilirsi, verificare che la spia "Server" rimanga accesa fissa.



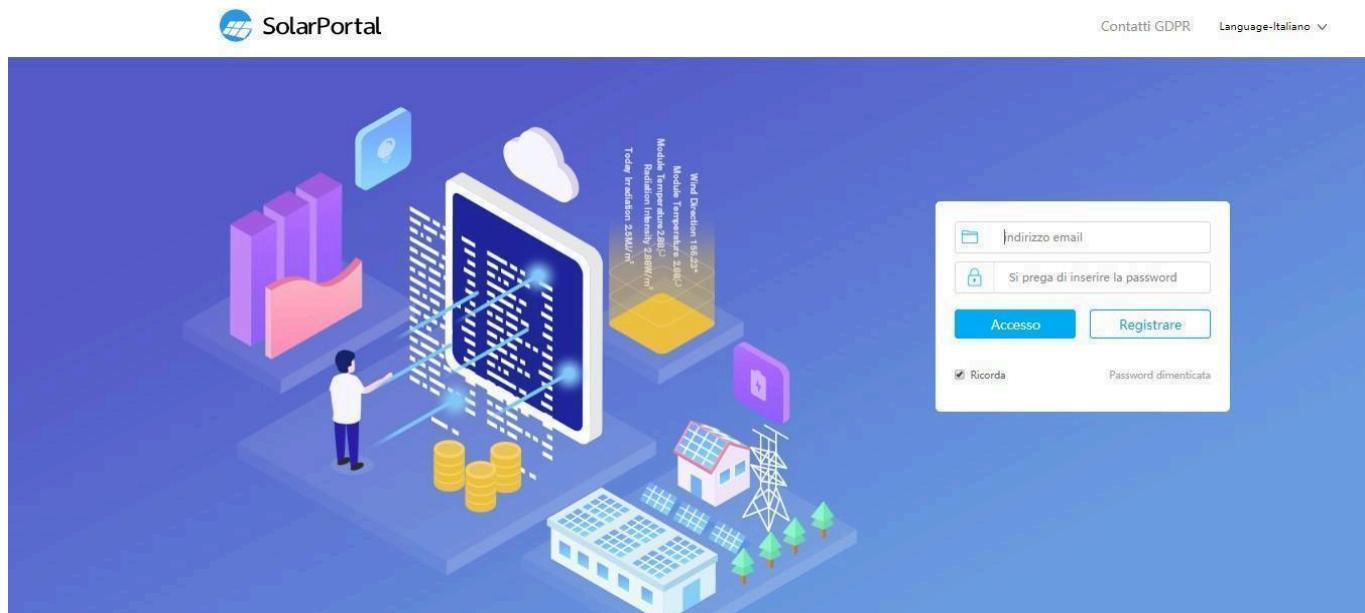
10. Creazione Impianto su SolarPortal (versione WEB)

ATTENZIONE: Per garantire il miglior supporto ai nostri clienti vi invitiamo a farvi creare un vostro account installatore dove inserire tutti gli impianti in modo che il nostro ufficio tecnico possa controllarli in caso di necessità.

Per la creazione dell'account installatore contattare caef@viessmann.com / pbnm@viessmann.com / guzs@viessmann.com o sgad@viessmann.com, fornendo:

- Nome Azienda
- Nome e Cognome di una persona di riferimento
- Mail da associare all'account (non deve essere già stata utilizzata in passato).

Autenticarsi con le vostre credenziali installatore sul portale SolarPortal: <http://www.pvsolarportal.com/>



Dalla schermata principale selezionare GESTIONE

SEC1000 - Guida rapida per l'installazione e la configurazione

Premere sulla sinistra CENTRALE ELETTRICA e sulla destra premere il tasto CREARE

Compilare i vari campi con i dati generali dell'impianto:

*Nome centrale elettrica	<input type="text" value="NOME IMPIANTO"/>	*Capacità	<input type="text" value="50"/> kW
Classificazione	Tetto commerciale	Codice organizzazione	Lasciare vuoto se non si conosce il codice installatore.
*Tasso di profitto	<input type="text" value="0"/> EUR/kWh	Più	Quantità di pannelli solari <input type="text" value="125"/>
*Posizione	Via	Mappa	
Indirizzo dettagliato	<input type="text"/>		
Abilita profilo	<input type="radio"/> Abilita <input checked="" type="radio"/> Disattiva	Data creazione	<input type="text" value="09.25.2023"/>
Profilo centrale elettrica	<input type="text"/>		
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> Classificazione: Tetto commerciale </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;"> *Tasso di profitto: Tetto commerciale ← </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;"> *Posizione: Via </div>			

Attenzione! sul campo CLASSIFICAZIONE
selezionare : "Tetto commerciale"

- Inserendo la mail del vostro cliente su campo “proprietario”, si creerà automaticamente un account anche per loro che avrà le seguenti credenziali:
 - Nome utente: indirizzo mail del cliente
 - Password: Solar2019
 (In questo modo il cliente finale potrà visualizzare solamente il suo impianto)
- Su Visitatore potrete eventualmente inserire un’ulteriore mail per la creazione di un account visitatore (altrimenti lasciare vuoto)

✉ proprietario :	<input type="text"/>	Inserisci
E-mail	operazione	
Aggiungi le informazioni sul proprietario		
✉ Visitatore :	<input type="text"/>	Inserisci
E-mail	operazione	
Aggiungi le informazioni sugli ospiti.		

Per terminare, premere su **Registrati**, a questo punto verrà richiesto di inserire i dati della SEC1000:

nuovo dispositivo

Nome di battesimo	Si prega di inserire il nome del dispositivo
SN	Inserire il S/N number
CheckCode	Inserire il Checkcode

Annulla **Sottoscrivere**

- Nome di battesimo: un nome per distinguere la SEC1000 da eventuali altri dispositivi presenti sullo stesso impianto
- SN: si può trovare sull'etichetta
- CheckCode: si può trovare sull'etichetta, sotto al SN

Sarà poi possibile visualizzare tutti i vostri impianti dalla schermata principale del di Solar Portal.

Per ricercare e poi caricare tutti gli inverter presenti, dalla schermata "Gestione" selezionare "dispositivi". Ricercare l'impianto appena creato tamite il seriale del SEC1000 e selezionarlo. Premere "Rileva altri dispositivi"

Centrale elettrica	Classificazione	Capacità	Data creazione
IMPIANTO	Tetto commerciale	50.000 kW	09.25.2023

IMPIANTO
Via, Italia

Rileva altri dispositivi **Aggiungi**

Premere "Scansione da DataLogger"



Il sistema cercherà i dispositivi collegati a SEC1000



Al termine della scansione il sistema indica quali dispositivi sono stati trovati e premendo "Aggiungi" si vanno a salvare sul portale di monitoraggio.

Nuovi dispositivi

Tipi di apparecchiature che si possono trovare: Inverter, EMI

Inverter
Dopo la scansione, i seguenti inverter possono essere aggiunti all'centrale elettrica FV.
2025KMTV22CW0099

Stazione meteorologica
Non sono stati trovati nuovi dispositivi durante la scansione. Se il dispositivo è stato installato, controllare che funzioni correttamente.

Annulla Aggiungi

APPENDICE 1- Aggiornamento (FW.Upgrade)

Per poter visualizzare le curve dei consumi e dei contatori, il firmware (FW) di EzLoggerPro deve essere aggiornato, utilizzando una chiavetta di memoria USB.

È necessario:

- Chiavetta di memoria USB
- Firmware File (richiedere il file FW al supporto tecnico)

Passi:

1. La chiavetta USB deve essere vuota
2. Non devono esistere file duplicati sulla chiavetta USB (è obbligatoria la formattazione)
3. Si deve utilizzare lo standard di formattazione FAT 32
4. Salvare il file FW nella memoria principale dell'USB
5. Non devono essere presenti cartelle o altri documenti sull'USB
6. Spegnere l'interruttore AC della SEC1000
7. Inserire la chiavetta USB nella porta USB del EzLoggerPro
8. Accendere l'interruttore AC della SEC1000
9. I LED rimangono accesi durante l'aggiornamento
10. Attendere che i LED lampeggiano (ca. 2 min.)
11. Spegnere l'interruttore AC della SEC1000
12. Estrarre la chiavetta USB
13. L'aggiornamento è stato completato

