

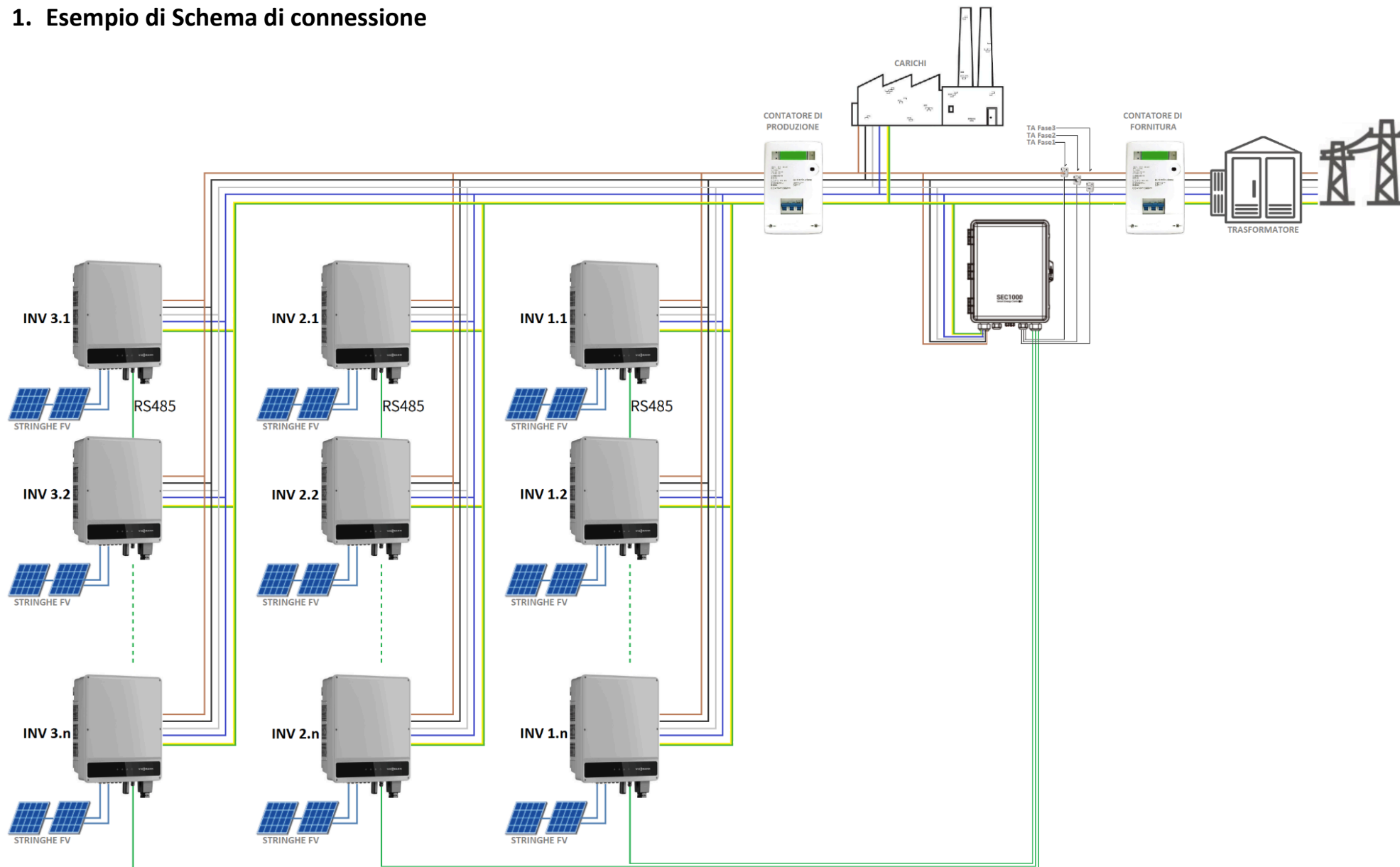
SEC1000

VIESSMANN

GUIDA RAPIDA PER L'INSTALLAZIONE E LA CONFIGURAZIONE



1. Esempio di Schema di connessione

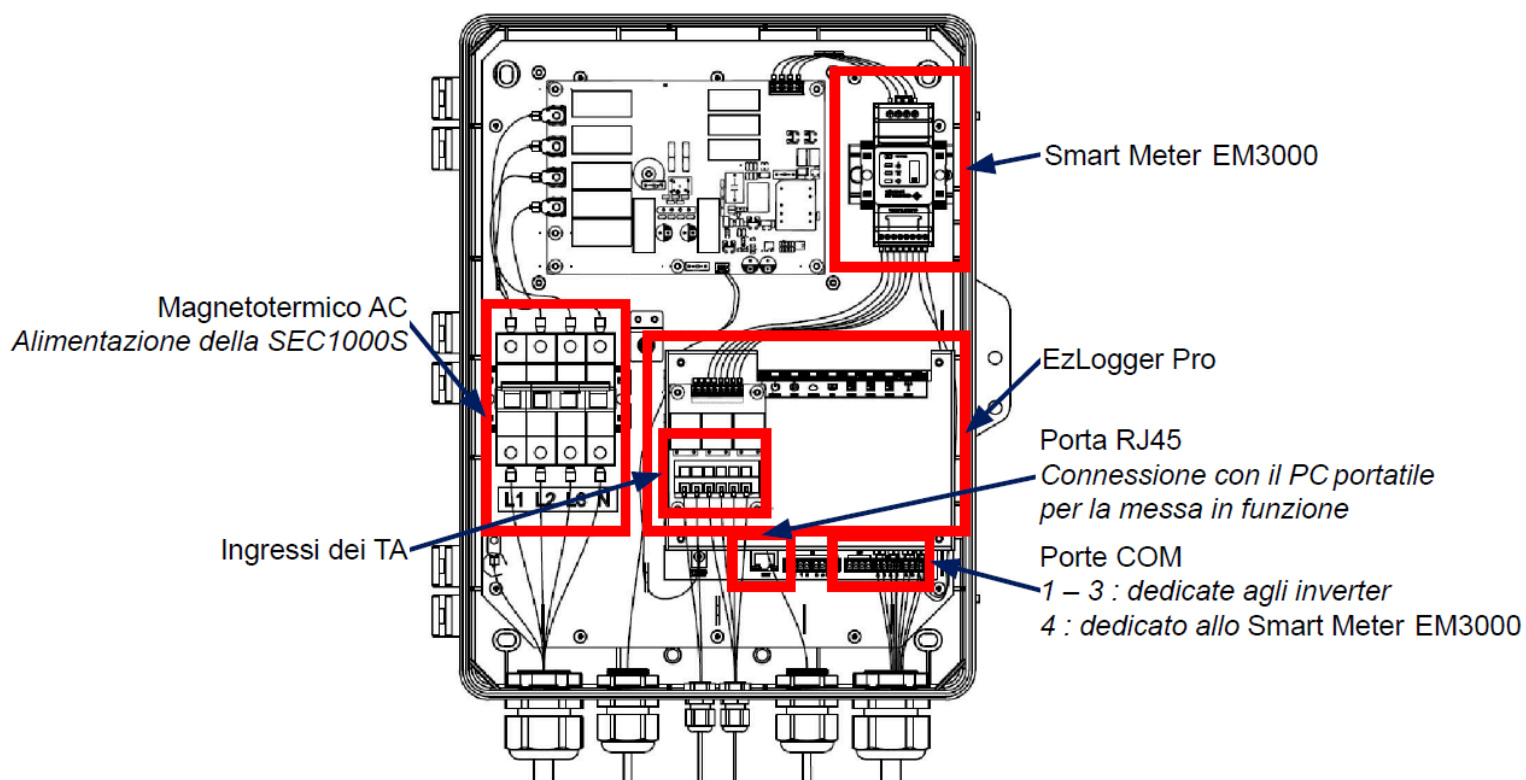


Dispositivi necessari per l'avvio del sistema

- ❖ 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.

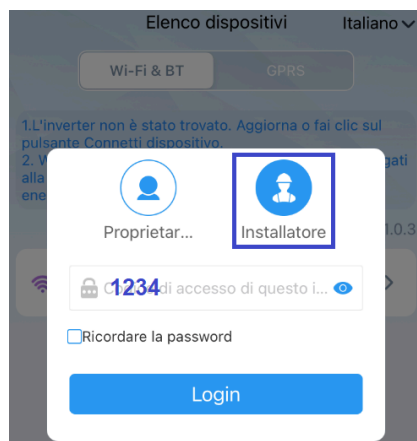
Per la procedura completa della configurazione degli inverter vedere da pag.5 e 7 della presente guida.

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.

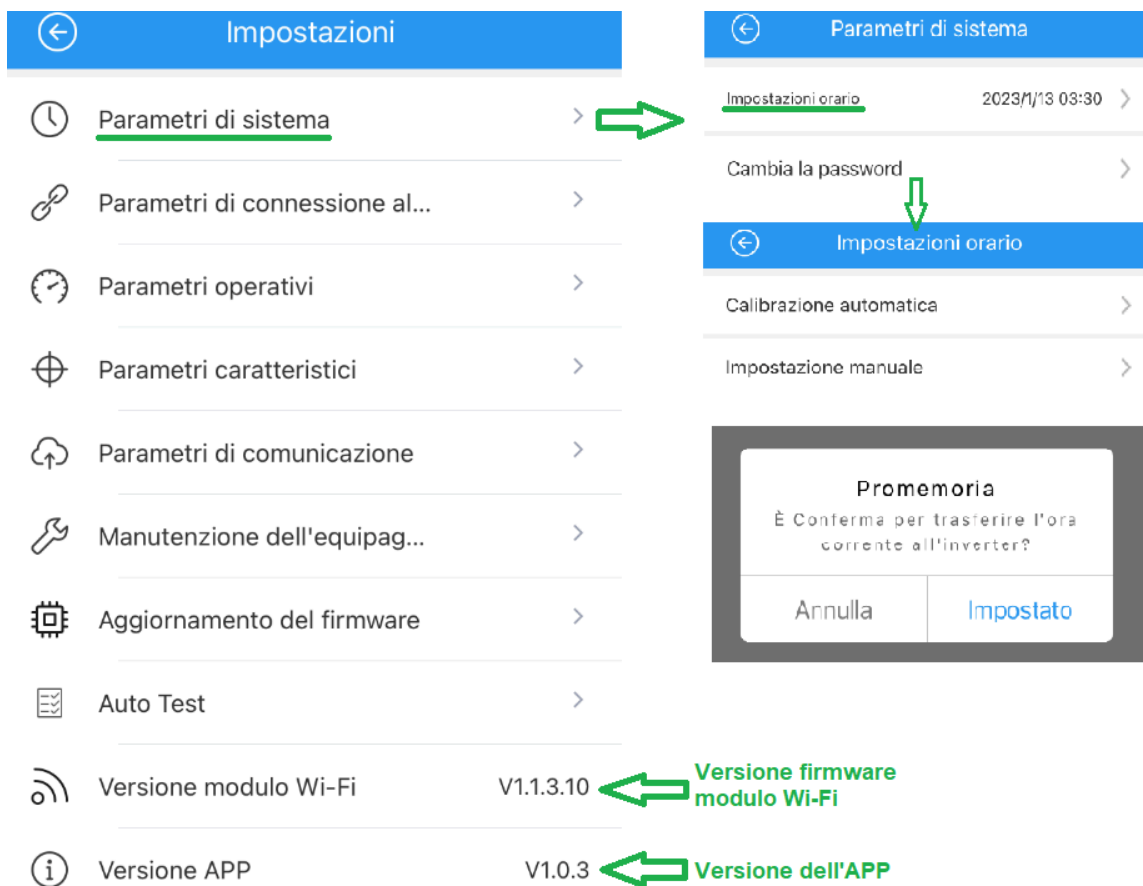
Per la procedura completa della configurazione della SEC1000 vedere pag.12, 13 e 14 della presente guida.

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



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

Impostazioni

Parametri di sistema

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

Parametri di connessione alla rete

Impostazioni di...

parametri di con...

Salta fuori impo...

Selezione di sicurezza IT CEI 0-21

metodo di uscita Griglia a stella (3W/N/PE)

Codice di rete impostato IT CEI 0-21

Per impianti in media tensione andare a modificare in IT CEI0-16

Parametri di connessione alla rete

Impostazioni di...

parametri di co...

Salta fuori impo...

Ricollegare il tempo 30s

Parametri di connessione alla rete

Impostazioni di...

parametri di con...

Salta fuori impo...

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%

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

Parametri operativi

Impostazione della p... 0%

Impostazione della p... 0%

Impostazione del fatt... 1.00

Anti-Reverse

Impostazione della potenza attiva

Impostazione della poten... 0 %

Impostazione della potenza reattiva

Impostazione della poten... 0 %

Impostazione del fattore di potenza

Impostazione del fattore... 1.00

- ❖ 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

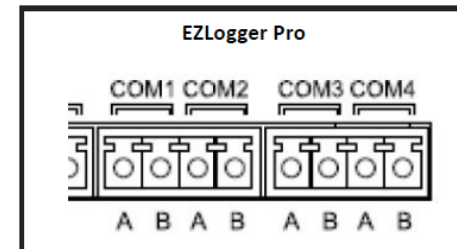
COM 3 : 20 inverter

- ❖ 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

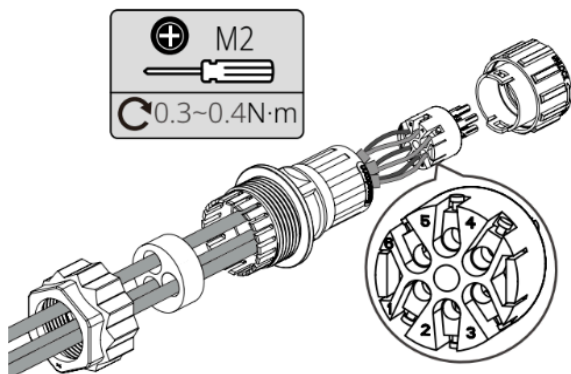
- ❖ Per il collegamento in serie di più inverter è necessario fare entra-esce sul connettore COM degli inverter, ed utilizzare cavi di sezione adatta in base alla distanza ed al numero di dispositivi collegati (vedere tabella a fianco).

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



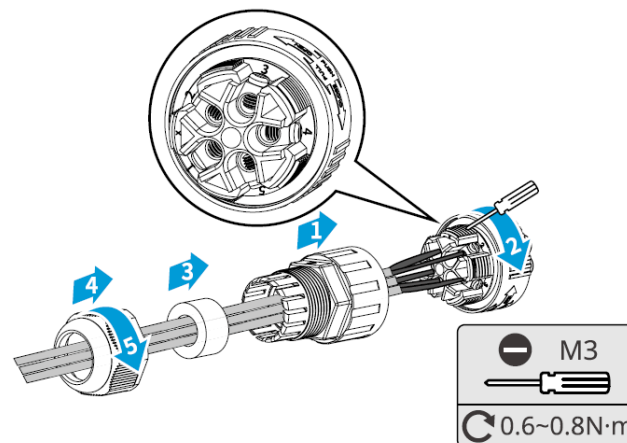
Distanza [m]	N° dispositivi	Cavo di comunicazione
1-400	1 - 32	0.5 mmq
400-800	1 - 16	0.5 mmq
400-800	17 - 32	0.75 mmq
800-1200	1 - 8	0.5 mmq
800-1200	9 - 21	0.75 mmq
800-1200	22 - 32	1 mmq

Connettore COM Viessmann Hybrid D-3



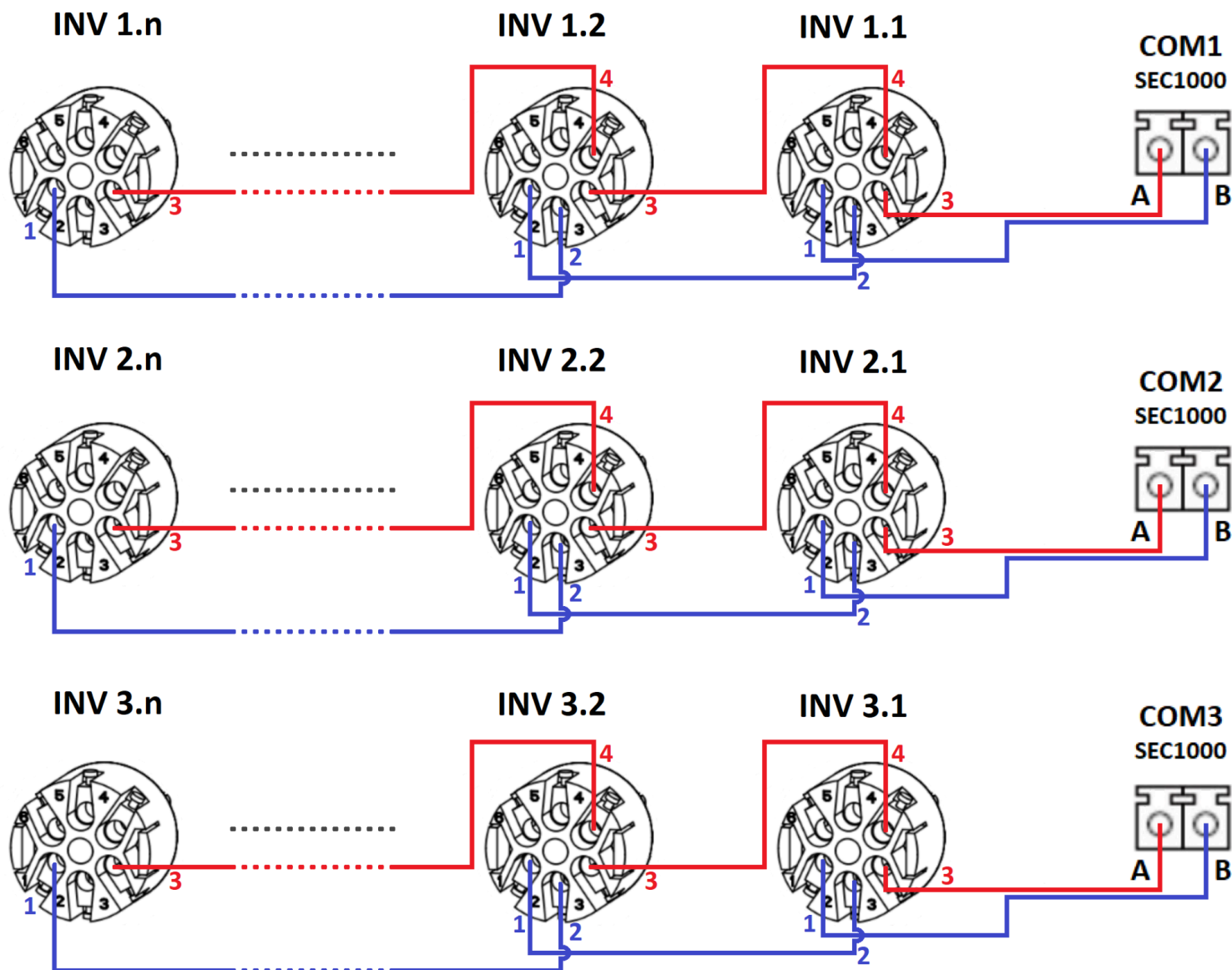
RS485
Contatore
1: RS485 B
2: RS485 B
3: RS485 A
4: RS485 A
5: Contatore +
6: Contatore -

Connettore COM Viessmann Hybrid C-3

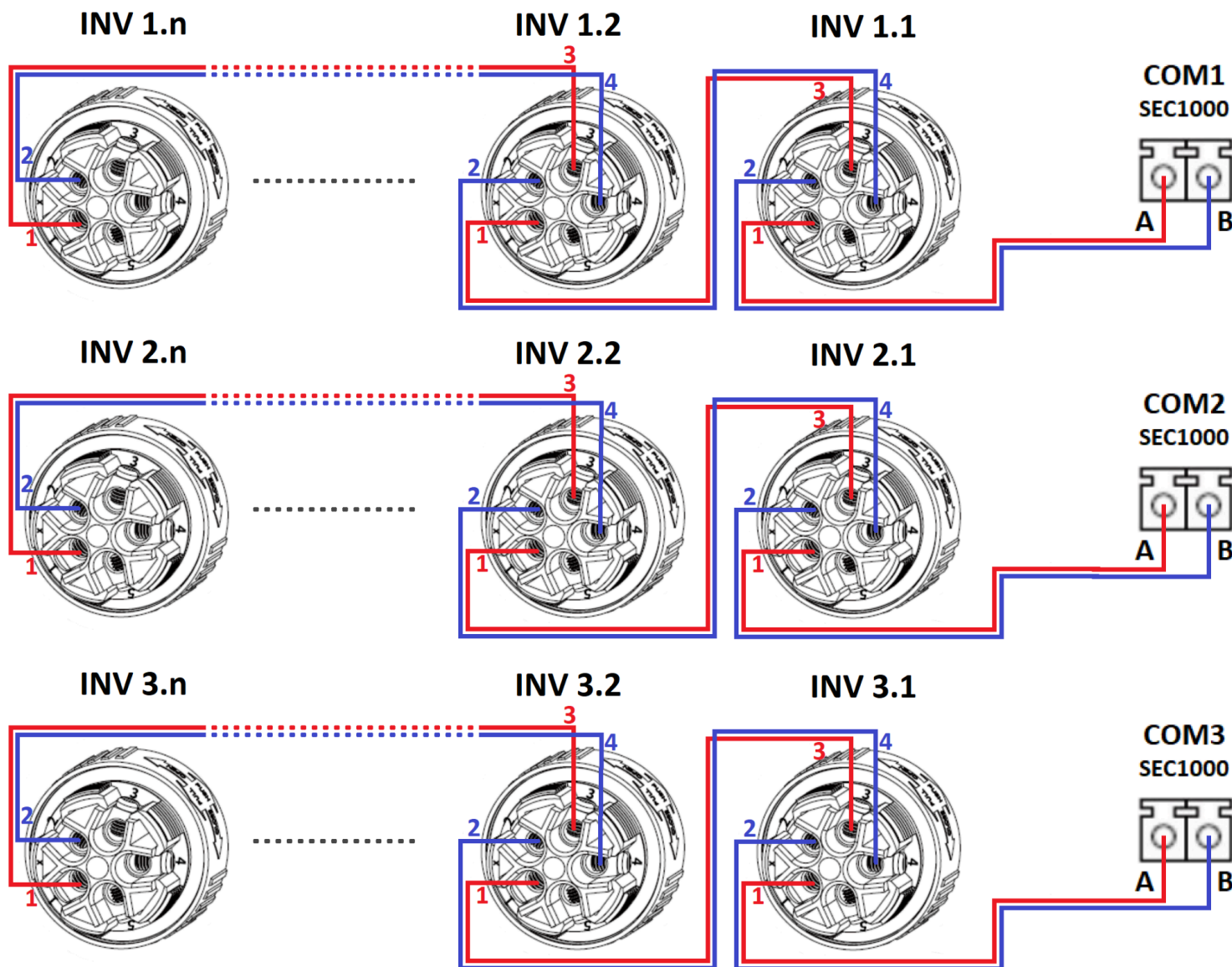


NO.	Function
1	RS485-A1
2	RS485-B1
3	RS485-A1
4	RS485-B1
5	Gen

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



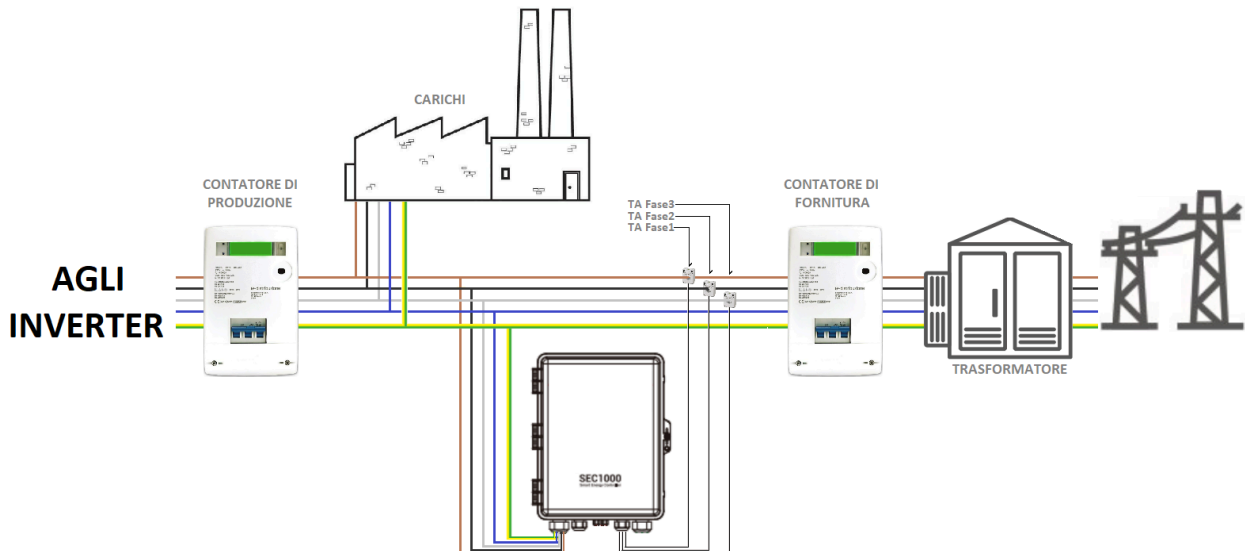
Esempio di connessione della comunicazione Viessmann PV inverter C-3 con SEC1000



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!

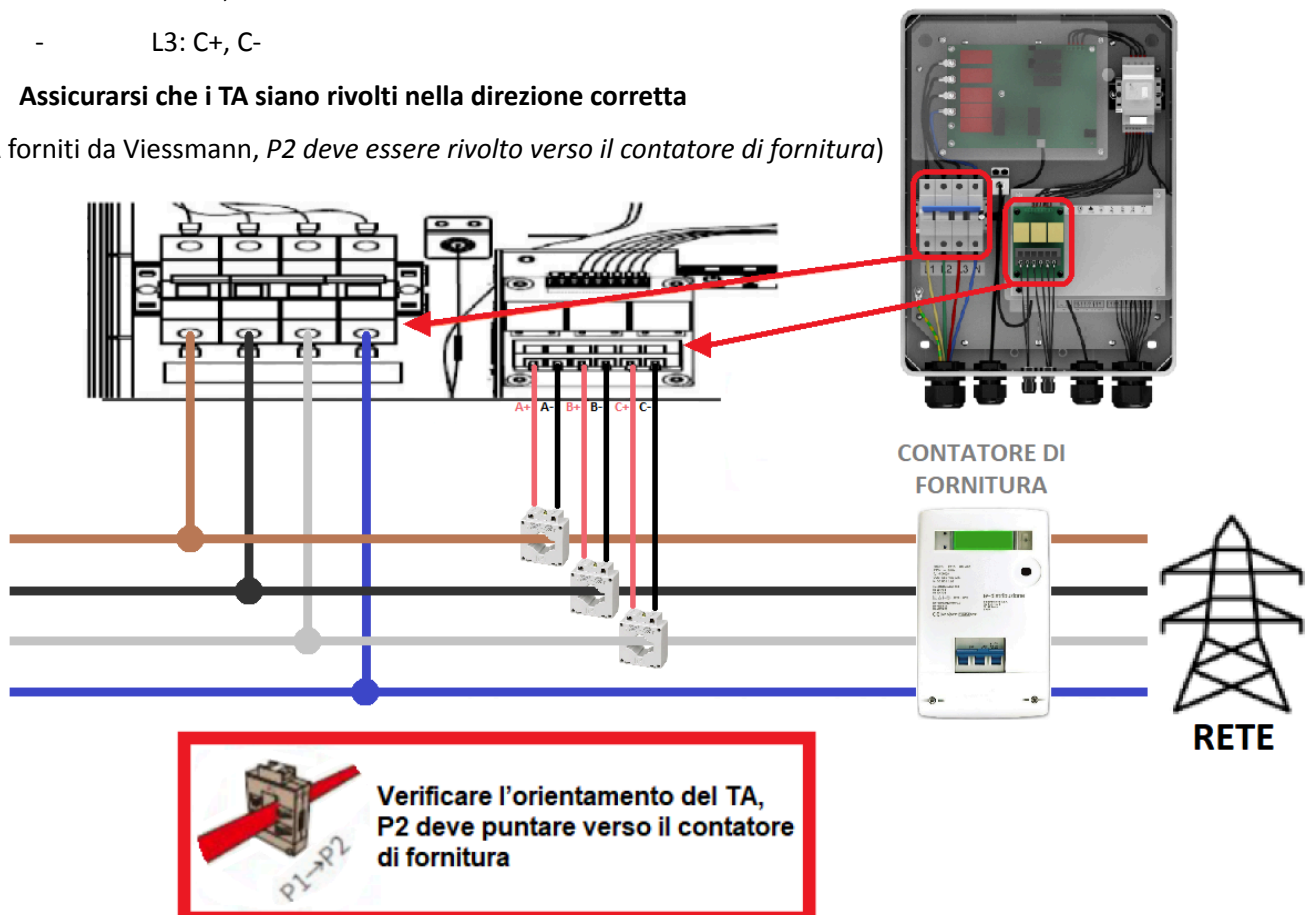


❖ Assicurarsi che le fasi corrispondano all'ingresso TA

- 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)

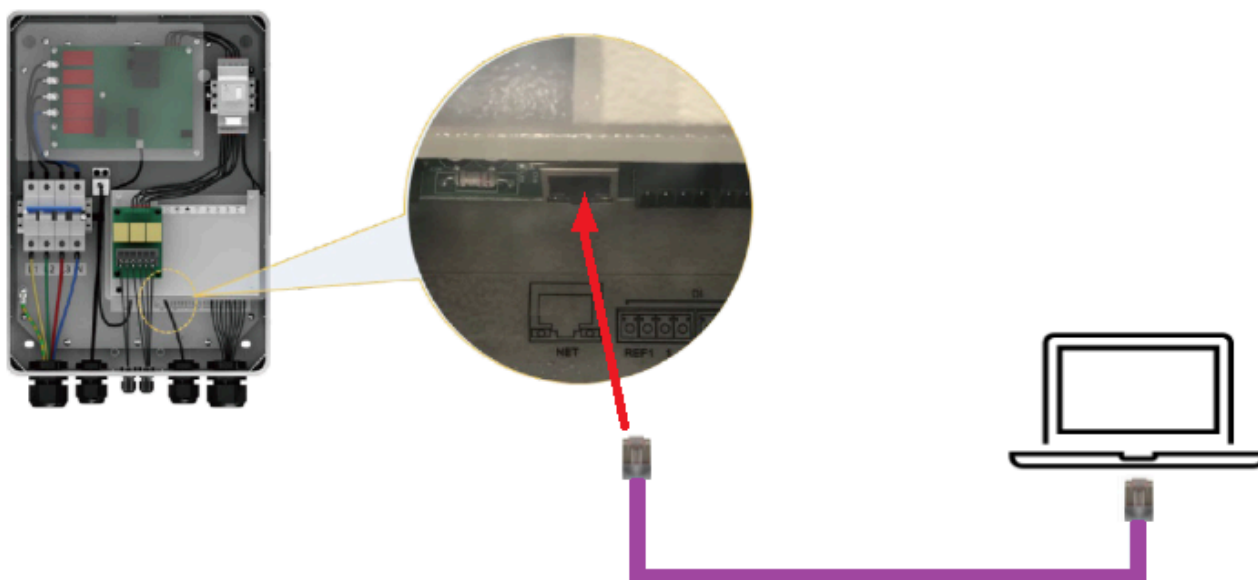


7. Collegamento con SEC1000

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):

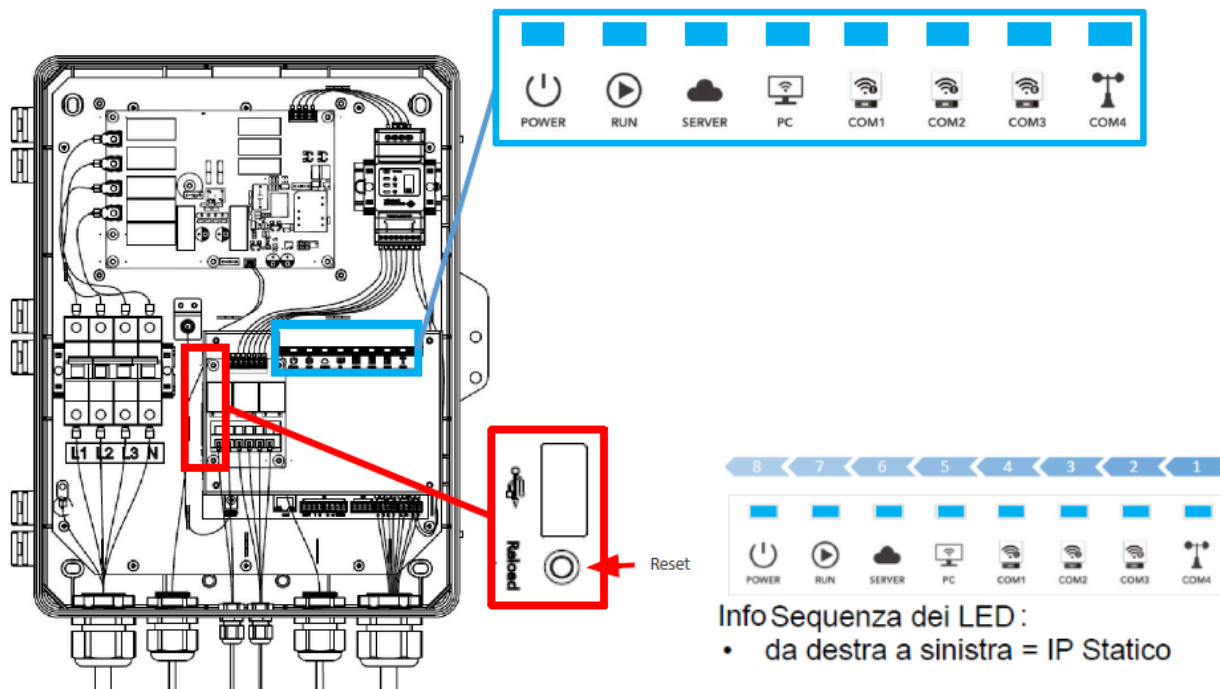
<https://istruzionimontaggio.viessmannitalia.it/f/91>

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



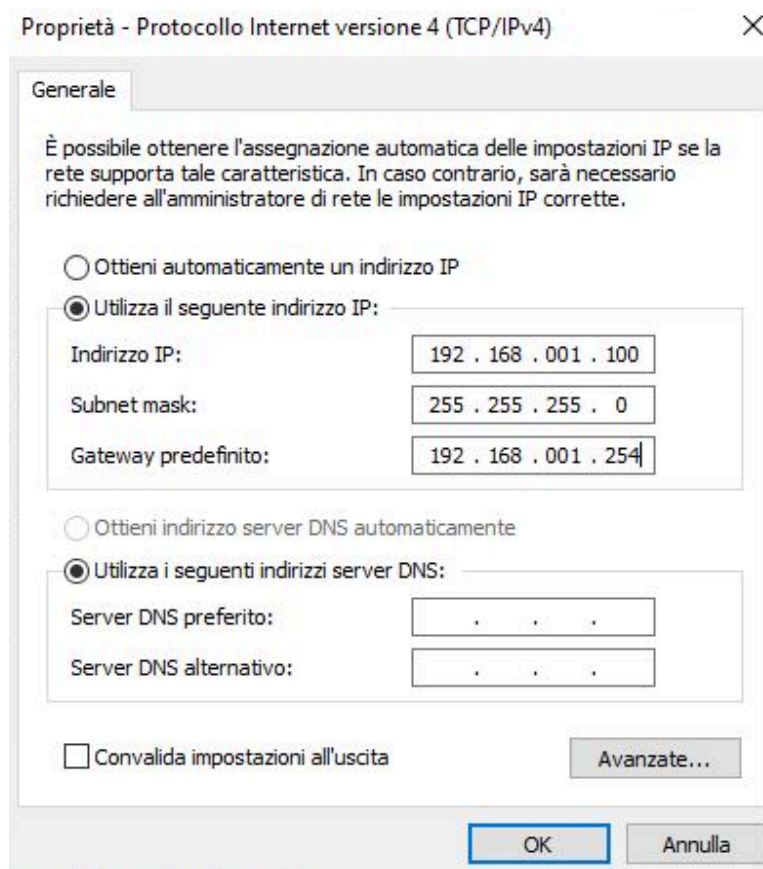
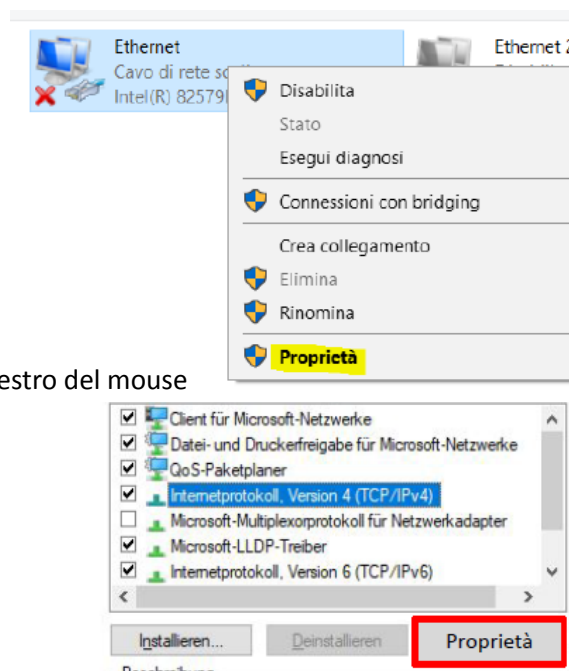
Impostare SEC1000 in modalità "IP statico"

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).

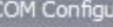
If the SEC1000(on-grid version) firmware version is lower than 09(exclude 09) or SEC1000S(hybrid version) is lower than 03(exclude 03) please contact Goodwe service center(support.goodwe.com) for firmware update, please do the settings in Promate after SEC firmware is updated. Thank you!

EzLogger Pro Info

Status SN Software Version

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



COM Configuration

☒ COM1 Device Amount 1

☐ COM2 Device Amount

☐ COM3 Device Amount

Set

Inverter List

No.	InverterSN	Status
-----	------------	--------

Online/Offline Amount

1/0

Refresh

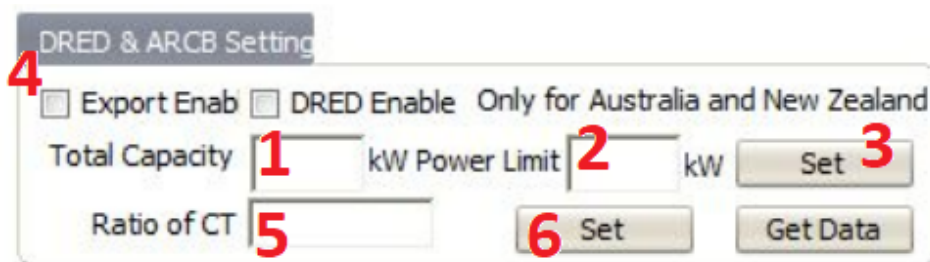
A questo punto premere “Refresh” nella parte in basso del campo “Inverter List”.

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

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

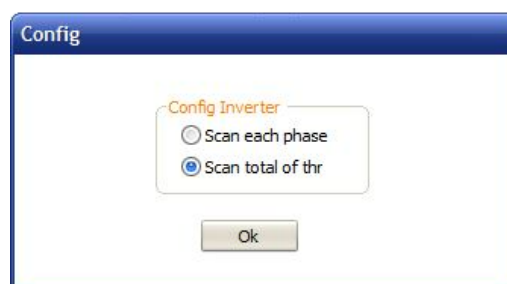
2. Impostazione il limite di potenza esportabile nel campo la "Power Limit".

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"



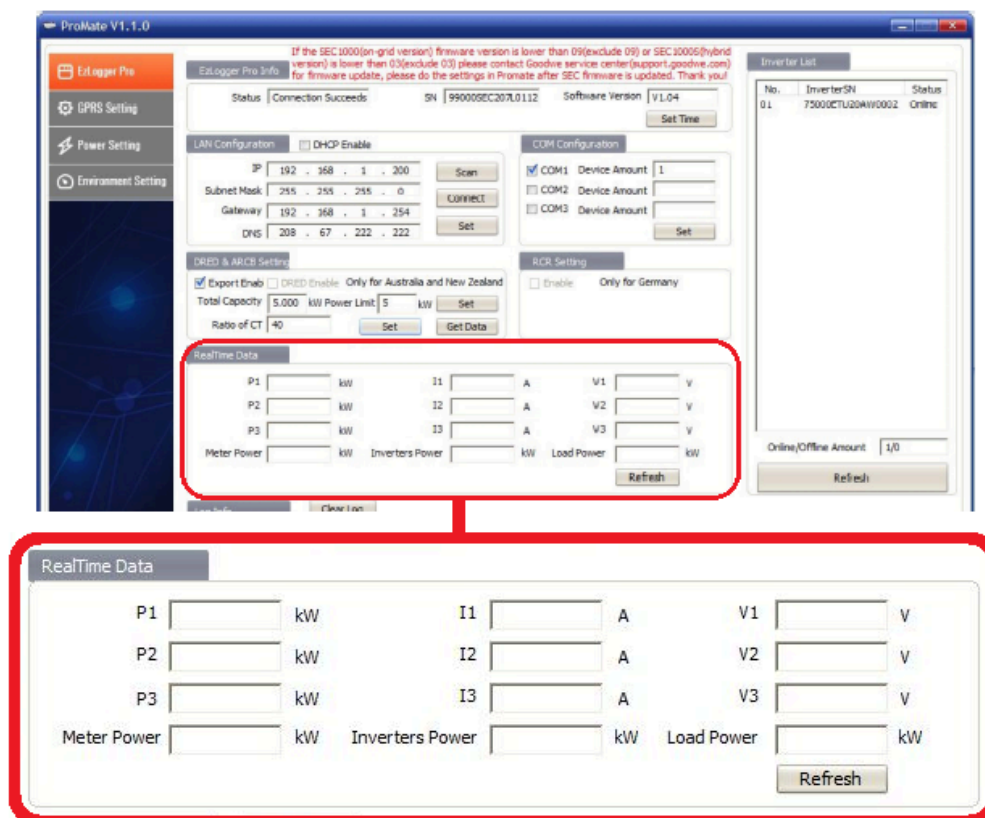
4. Mettere la spunta su "Export Enab"

5. Inserire "Ratio of CT", cioè il rapporto dell'ampereaggio del lato primario diviso per l'ampereaggio 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)
- $P1 + P2 + P3 = \text{Meter Power}$ (sempre valore negativo)
- $\text{Meter Power} = \text{Load Power}$ = alla misurazione fatta sul contatore di fornitura

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

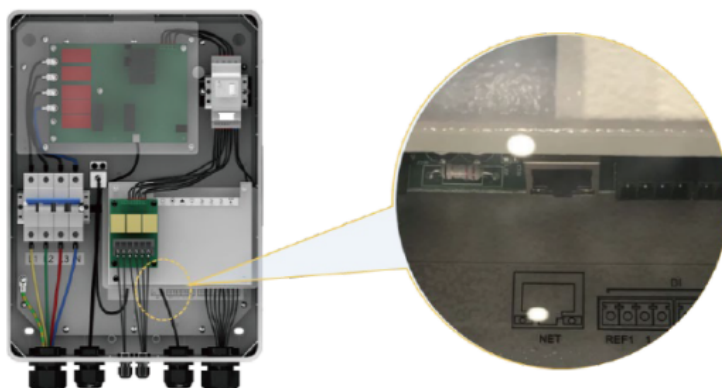
Poi si può procedere all'accensione della batteria e si dovrebbe vedere che il valore di “MeterPower” scende progressivamente al crescere del valore di “Inverters Power”

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

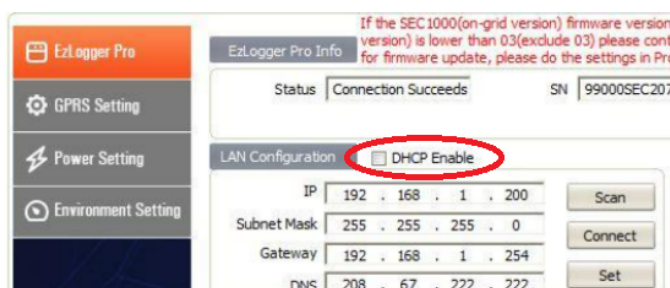
9. Connessione ad internet di SEC1000

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.

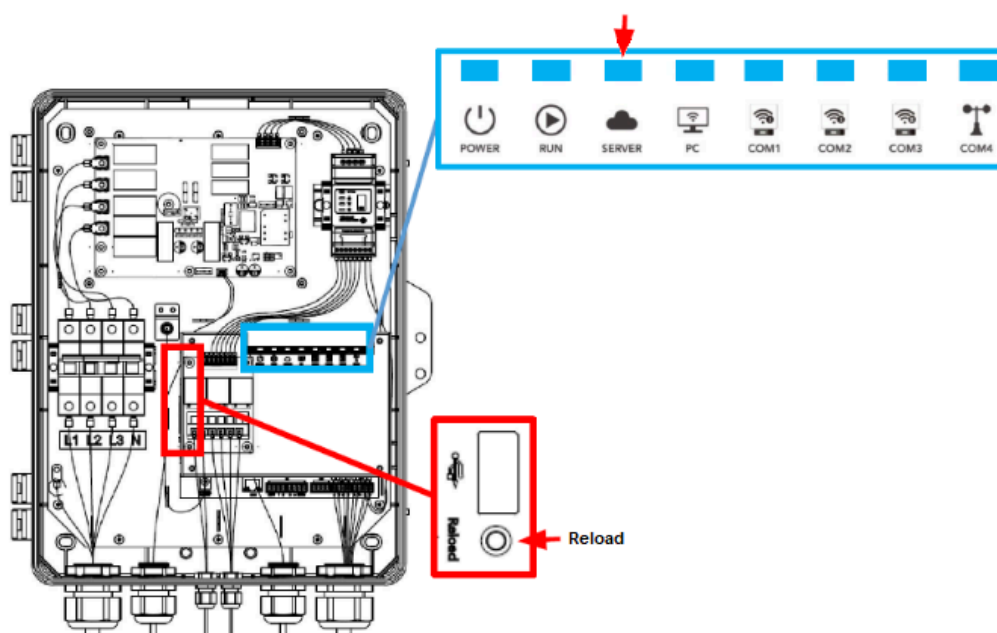


Per connettere SEC1000 ad internet permettendogli di cominciare i dati con SolarPortal, è necessario spuntare "DHCP Enable" su ProMate.



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.



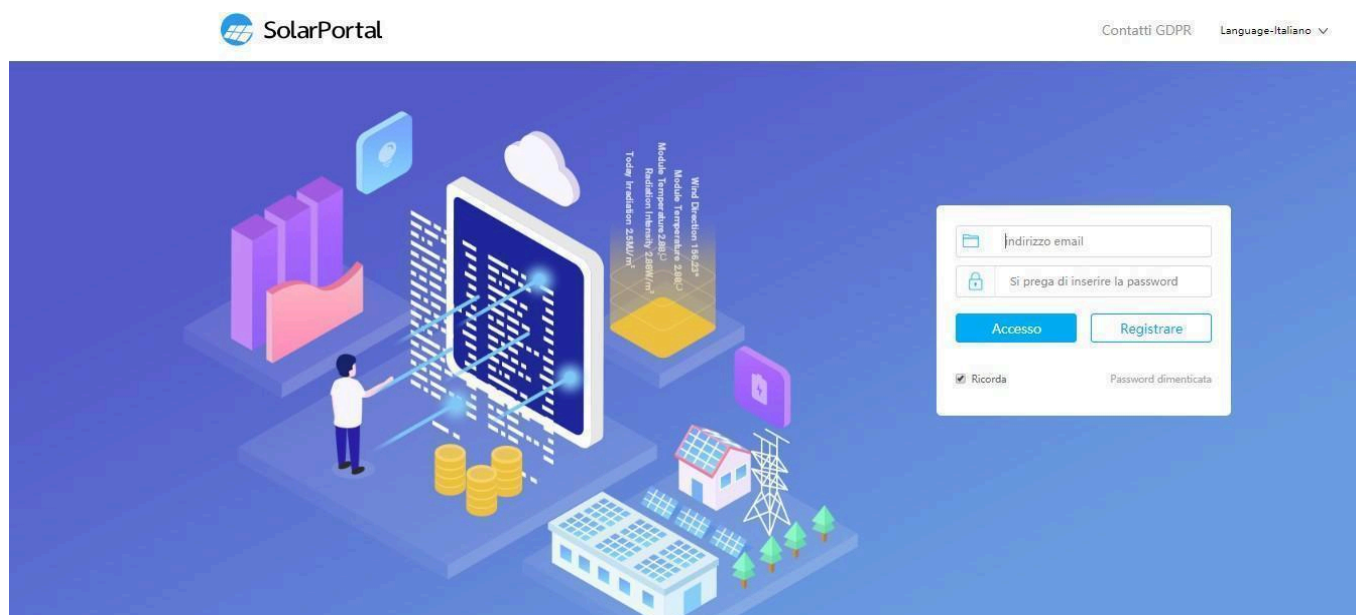
10. Creazione Impianto su SolarPortal (versione WEB)

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



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

The screenshot shows the top navigation bar with 'Impianti', 'Allarmi', 'Report', and 'Gestione'. The 'Impianti' menu is highlighted with a red circle. Below it, the 'dispositivi' option is visible. The main area has a search bar for 'Posizione' with 'Global' entered. To the right, there's a search bar for 'Inserire centrale elettrica/ S/N / e-i' with a 'Cerca' button. Further right, a red arrow points to a 'Crea' button. Below these, a table header is visible with columns: 'Nome centrale elettrica', 'Classificazione', 'Capacità', 'Data creazione', and 'operazione'.

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

The form contains the following fields and options:

- *Nome centrale elettrica:
- *Capacità: kW
- Classificazione:
- Codice organizzazione: (Note: Lasciare vuoto se non si conosce il codice installatore.)
- *Tasso di profitto: Più
- Quantità di pannelli solari:
- *Posizione:
- Indirizzo dettagliato:
- Abilita profilo: ☐ Abilita ☒ Disattiva
- Data creazione:
- Profilo centrale elettrica:

Attenzione! sul campo CLASSIFICAZIONE selezionare : "Tetto commerciale"

The dropdown menu for 'Classificazione' is open, showing options: 'Residenziale', 'Tetto commerciale' (highlighted with a red arrow), 'Montato a terra', and 'Accumulo batteria'.

- 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)

The form has two sections:

- proprietario :**

E-mail	operazione
Aggiungi le informazioni sul proprietario	
- Visitatore :**

E-mail	operazione
Aggiungi le informazioni sugli ospiti.	

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

The form titled "nuovo dispositivo" contains three input fields: "Nome di battesimo" with placeholder text "Si prega di inserire il nome del d", "SN" with placeholder text "inserire il S/N number", and "CheckCode" with placeholder text "Inserire il Checkcode". At the bottom are two buttons: "Annulla" and "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.

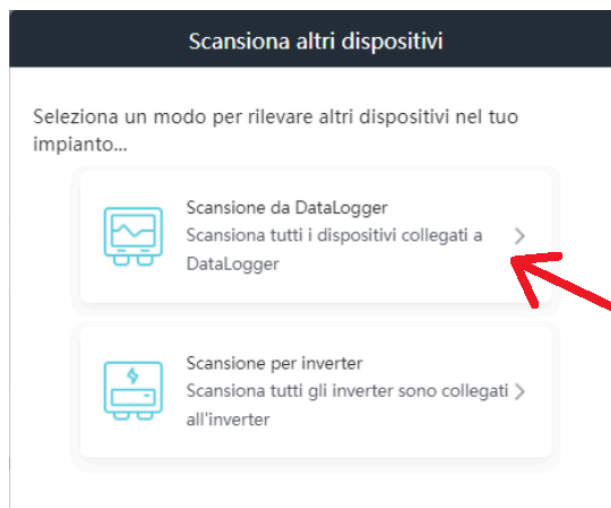
Per ricercare e poi caricare tutti gli inverter presenti, dalla schermata "Gestione" selezionare "dispositivi".
Ricerca l'impianto appena creato tramite il seriale del SEC1000 e selezionarlo.
Premere "Rileva altri dispositivi"

The screenshot shows the "Gestione" (Management) section of the Solar Portal. The left sidebar has a menu with "Impianti", "dispositivi" (highlighted with a red circle), "Organizzazioni", "Record operativi", and "Garanzia". The main area has a search bar with "Posizione: Global" and a "Cerca" button. Below is a table with the following data:

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

A red arrow points to the "Data creazione" column. Below the table is a pagination bar: "Prec 1 Successivo Passa a 1 Pagina Invia". At the bottom, there is a card for "IMPIANTO" with the address "Via Italia". A red arrow points to the "Rileva altri dispositivi" link, and another red arrow points to the "Aggiungi" button.

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.



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. Spegner 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. Spegner l'interruttore AC della SEC1000
12. Estrarre la chiavetta USB
13. L'aggiornamento è stato completato

