Growatt Service Italia S.r.l.
***Assistenza tecnica Growatt***
SEDE LEGALE e OPERATIVA: Via Donatella 18 /A, 06132,
San Martino in Campo Perugia (PG). **T. +39 0756090050**

# Messa in funzione del sistema di monitoraggio ShineLink

**ShineLink** è un dispositivo Plug&Play composto da due apparati:

1. **ShineLanBox** (fig. 1) da connettere via cavo LAN al modem/router domestico
2. **ShineRFStick** (fig. 2) da collegare alla porta RS-232 dell'inverter

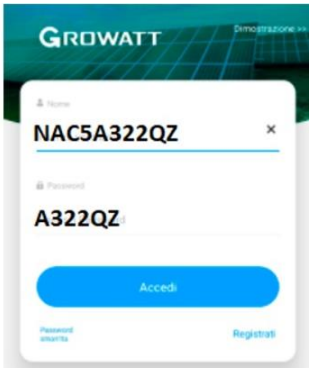
I due apparati comunicano tra loro in radiofrequenza in una distanza massima di 100 metri in campo libero che si riducono a 15-20 metri se in presenza di pareti ed interferenze che ostacolano la comunicazione.

Il cliente finale può iniziare subito a monitorare il proprio impianto attraverso:

- Il portale Web **ShineServer** al link https://server.growatt.com/
- La APP **ShinePhone** scaricabile da Play Store (Android) e App Store (iOS)

E le **credenziali** per accedere all'account da ShineServer e da ShinePhone sono le seguenti:

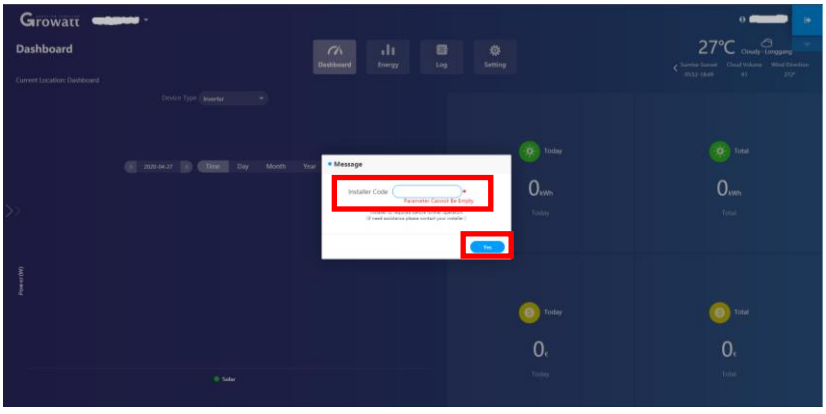
- **Username**: seriale (SN) in maiuscolo, situato nell'etichetta sul retro dello ShineLanBox
- **Password**: ultimi 6 caratteri dello stesso SN, sempre in maiuscolo




Esempio da APP ShinePhone

**IMPORTANTE**: Solo al primo accesso, viene richiesto di inserire il **Codice Installatore**, il quale deve essere riferito dall'installatore stesso.
Questo serve per abilitare l'account del cliente finale, inoltre quest'ultimo viene automaticamente associato e visualizzato nell'account Growatt OSS dell'installatore per poterlo monitorare a sua volta.

Esempio da portale web ShineServer



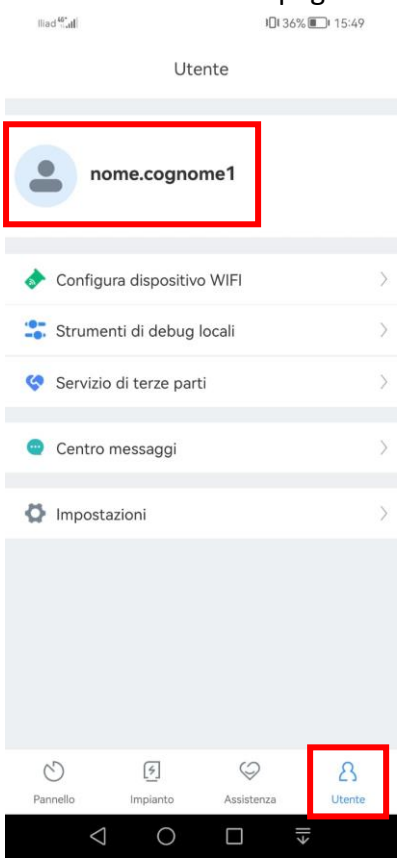
**NOTA**: Nel caso in cui si fosse eseguita la registrazione in autonomia creando delle proprie credenziali, è necessario effettuare il logout (disconnessione) come di seguito:

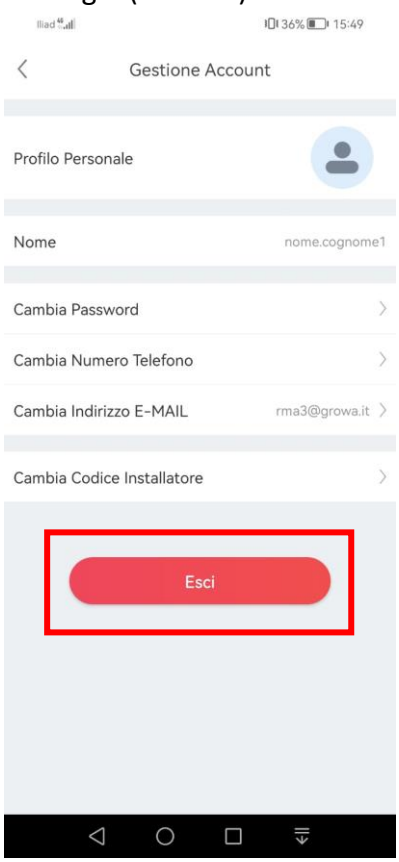
## ➢ Da portale web ShineServer:

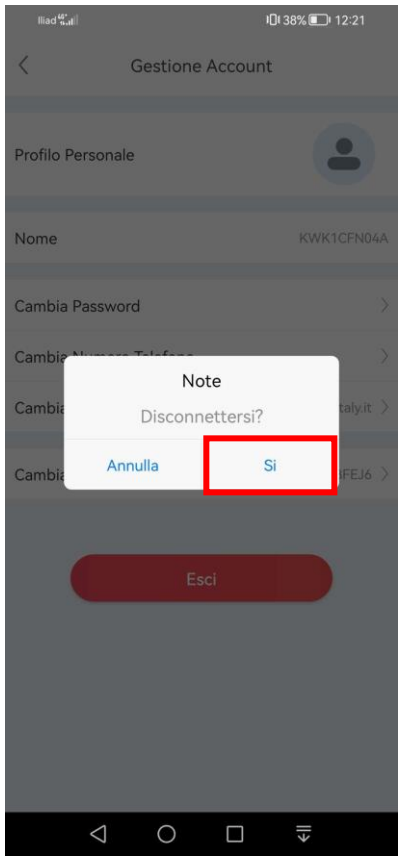
- Cliccare il pulsante "**Esci**" in alto a destra per effettuare la disconnessione dall'account e tornare alla pagina iniziale di login (accesso)

## ➢ Da applicazione ShinePhone:

- Andare nella scheda "**Utente**" (Android) / "**Io**" (iOS), quindi cliccare sul proprio nome utente
- Cliccare il pulsante "**Esci**", quindi confermare per effettuare la disconnessione dall'account e tornare alla pagina iniziale di login (accesso)



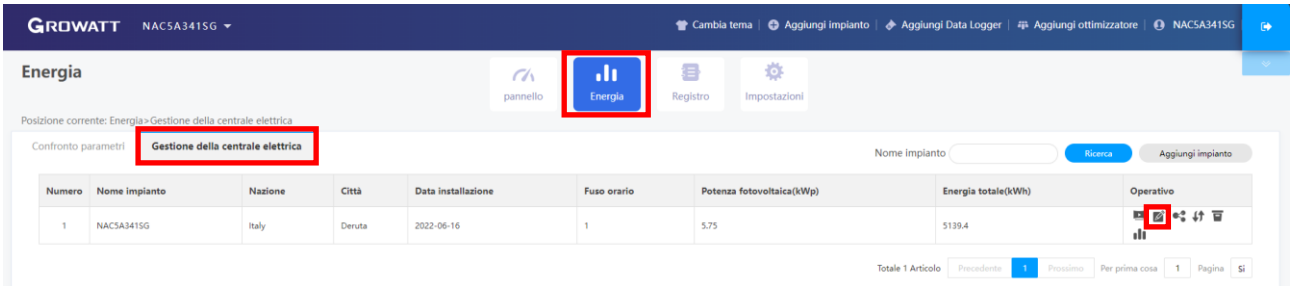



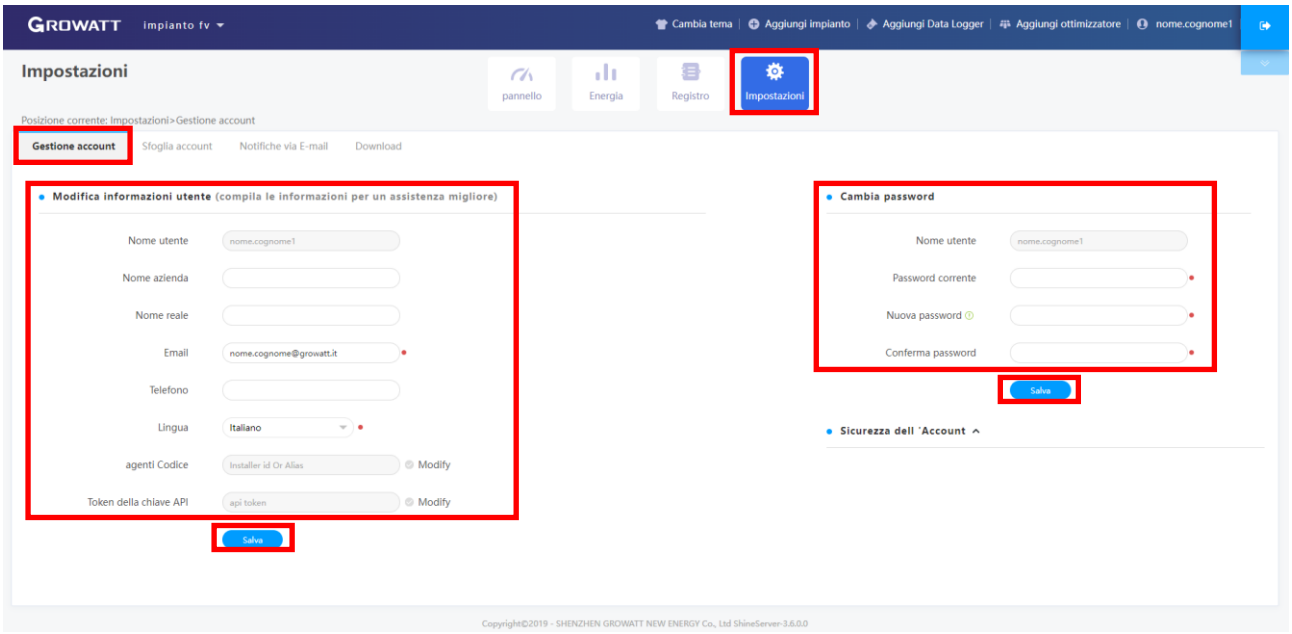
**CONSIGLIO:** le informazioni presenti di default (es. indirizzo/capacità FV/e-mail) inerenti l'impianto/account sono casuali e si possono modificare in autonomia come di seguito:

## ➢ Da portale web ShineServer:

- Modificare i dati dell'impianto nella sezione "**Energia**" → "**Gestione della centrale elettrica**" → cliccare sul pulsante "**Modifica**" → una volta apportate le dovute modifiche, cliccare "**Si**" per confermare



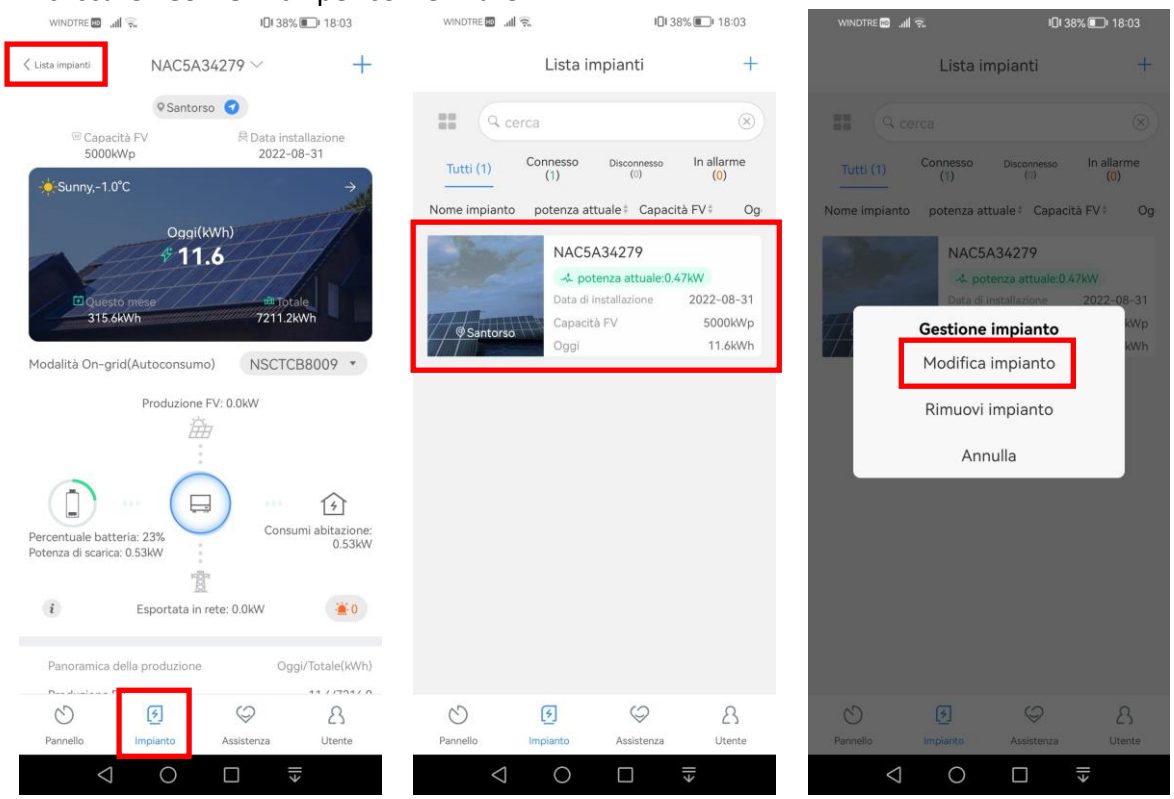

- Modificare i dati dell'account inserendo tutte le informazioni in riferimento al cliente finale nella sezione "**Impostazioni**" → "**Gestione account**" → una volta apportate le dovute modifiche, cliccare "**Salva**" per confermare



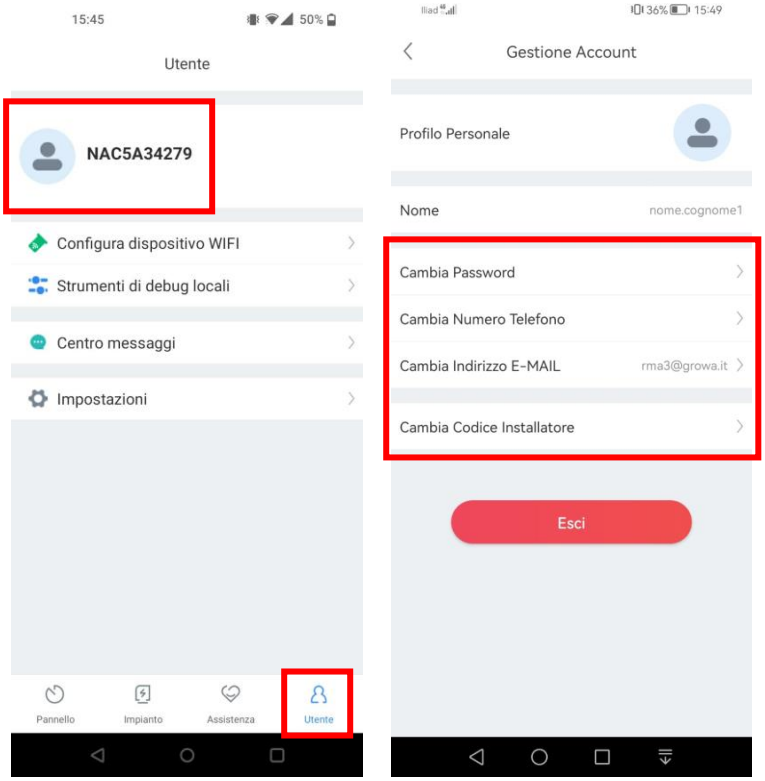

- Se necessario, è possibile modificare anche la password predefinita, quindi scrivere la password desiderata e cliccare "**Salva**" per confermare

## ➢ Da applicazione ShinePhone:

- Modificare i dati dell'impianto nella sezione "**Impianto**" → "**Lista impianti**" → tenere premuto sull'impianto → "**Modifica impianto**" → una volta apportate le dovute modifiche, cliccare "**Conferma**" per confermare




- Modificare i dati dell'account inserendo tutte le informazioni in riferimento al cliente finale nella sezione "**Utente**" (Android) / "**Io**" (iOS), quindi cliccare sul proprio nome utente



## A) Verifica del corretto funzionamento di ShineLink:

**Video Tutorial:** https://youtu.be/y0DeuzOHFpA

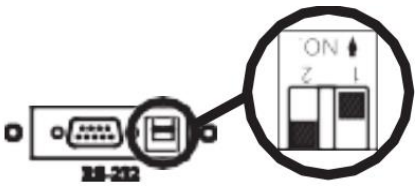
Controllare i seguenti LED della basetta ShineLanBox:

1. Il primo LED (G), con il simbolo della **CASA**, deve essere **acceso fisso** (fig. 3): significa che il dispositivo è alimentato tramite il cavo di corrente (A);

2. Il secondo LED (F), con il simbolo della **NUVOLA**, deve essere **acceso fisso** (fig. 3): significa che è connesso a Internet tramite l'apposito cavo LAN (B) in dotazione e i dati vengono trasmessi al server Growatt;

3. Il terzo LED (E), con il simbolo del **MONITOR**, deve **lampeggiare** (fig. 4): significa che comunica con la rispettiva antenna ShineRFStick attaccata all'inverter, contestualmente il LED blu (H) sotto il tappo di gomma di quest'ultima deve **lampeggiare lentamente**.

**ATTENZIONE**: Se nella RFStick non lampeggia nessun LED (H), staccare quest'ultima dall'inverter e mettere in posizione "ON" il pin 1 del DIP switch nella porta RS-232, quindi connettere nuovamente la RFStick.



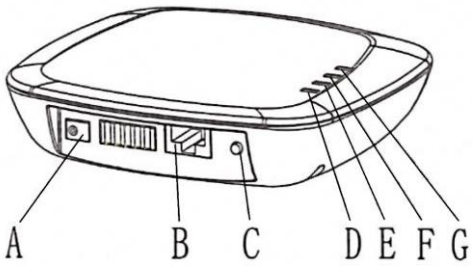




fig. 1

fig. 2

fig. 3

fig. 4

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### B) Se il secondo LED (F) è spento o lampeggia in modo continuo per poi spegnersi e cominciare di nuovo senza rimanere mai fisso, vuol dire che ShineLink non è connesso a Internet, quindi provare a:

1. Spegnere e riavviare ShineLanBox: staccare e riattaccare il cavo di alimentazione
2. Staccare e attaccare di nuovo il cavo LAN: notare se i due LED (verde e arancione) nella porta Ethernet (B) dello ShineLanBox si accendono
3. Cambiare porta Ethernet nel modem/router domestico: fare attenzione, deve essere connesso ad una porta LAN che di solito è di colore giallo (e non WAN, di colore blu)
4. Cambiare cavo LAN
5. Spegnere e riavviare il modem/router domestico
6. Abilitare il DHCP del modem/router se questo fosse disattivato
7. Abilitare la porta 5279 e 5280 in TCP/UDP nelle regole del firewall nel modem/router
8. Contattare il proprio gestore se manca la connessione Internet
9. Verificare i parametri di ShineLanBox come da procedura riportata al **paragrafo E** (pag. 3)

### C) Se il terzo LED (E) è spento ed il LED blu (H) della ShineRFStick lampeggia velocemente vuol dire che i due apparati non stanno comunicando, seguire quindi la procedura di collegamento tra ShineLanBox e ShineRFStick:

**CONSIGLIO**: Per escludere problemi di distanza, se i due apparati sono abbastanza lontani, eseguire la procedura di collegamento portando lo ShineLanBox nei pressi dell'inverter; accenderlo solamente senza collegare il cavo LAN. Al completamento, ricollegare quindi ShineLanBox a Internet via cavo LAN.

**Video Tutorial:** https://youtu.be/J-TX9MyoBfQ

1. Premere con una **singola pressione** il pulsante nero (C), all'interno del foro dietro il LanBox, accanto alla porta LAN: inizierà a lampeggiare il quarto LED (D), ciò attiverà il LanBox in modalità "ricerca" per poter connettere la RFStick con il quale comunicare;
2. In pochi minuti, togliendo prima il tappo in gomma, premere con una **singola pressione** il pulsante nero (H) all'interno del foro della RFStick dove lampeggia anche il LED blu (H): quest'ultimo inizierà a lampeggiare più velocemente, anch'esso in modalità "ricerca";
3. Una volta che i due apparati si "vedono", il quarto LED (D) del LanBox si spegnerà ed inizierà a lampeggiare il terzo LED (E); di conseguenza il LED blu (H) della RFStick lampeggerà lentamente.

Nel giro di 10-15 minuti si inizieranno a vedere i primi dati da ShinePhone e ShineServer.
Se anche così facendo non si riesce a visualizzare i dati dell'impianto, provare ad effettuare un reset di entrambi i dispositivi:

- **Tenere premuto** il pulsante nero (C) del LanBox fino a quando non si accendono tutti e quattro i LED (D+E+F+G);
- **Tenere premuto** il pulsante nero (H) della RFStick fino a quando il LED non rimane blu acceso fisso.

Aspettare per avere la situazione in cui:

- Il LanBox ha il primo e secondo LED (F+G) accesi fissi e, ovviamente, non lampeggerà il terzo LED (E);
- La RFStick ha ricominciato a lampeggiare blu veloce (H).

Quindi procedere di nuovo al collegamento tra LanBox e RFStick citato sopra ai **punti 1, 2 e 3**.

**ATTENZIONE**: La perdita di comunicazione tra i due apparati può essere causata da ostacoli, pareti e interferenze di segnale. Si consiglia di avvicinare lo ShineLanBox il più possibile all'inverter, magari utilizzando un cavo LAN più lungo.

## D) Connettere più ShineRFStick ad un ShineLanBox

Si possono connettere al massimo **3 ShineRFStick** ad un unico ShineLanBox:
la procedura è la medesima per il collegamento tra LanBox e RFStick citata sopra ai **punti 1, 2 e 3** del **paragrafo C** e del video tutorial: https://youtu.be/J-TX9MyoBfQ

**NOTA**: RFStick ha il pulsante nero (H) all'interno del foro dove lampeggia anche il LED blu (H)

Al completamento, il terzo LED (E) deve lampeggiare **N volte** per quante antenne RFStick sono state connesse.

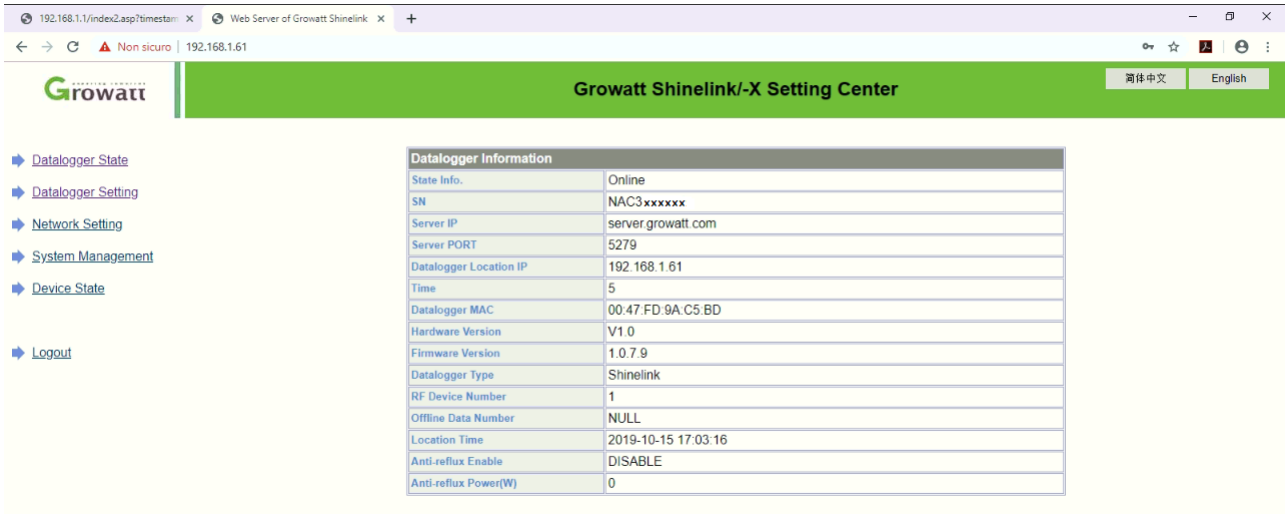
Per utenti esperti:

## E) Come accedere al pannello di controllo di ShineLanBox (Web Server)

È necessario conoscere l'**indirizzo IP dello ShineLanBox**.
Questo è possibile reperirlo accedendo all'interno del proprio modem/router domestico visualizzando la lista di tutti i dispositivi LAN connessi alla propria rete.
Sarà presente, quindi, un dispositivo chiamato come il numero di serie (SN) dello ShineLanBox.
L'indirizzo IP dello ShineLanBox assegnato dal modem/router è così formato:
**192.168.1.X** dove X è un valore tra 2 e 254
Altrimenti utilizzare un programma che effettua la scansione dei dispositivi connessi nella rete come "Advanced IP Scanner" per PC o l'applicazione "Fing" per smartphone.

Attraverso un browser web digitare, nella barra di ricerca in alto, l'indirizzo IP dello ShineLanBox.
Accedere al pannello di controllo con le credenziali username "**admin**" e password "**admin**" oppure username "**grt**" e password "**grt20231**".

Al suo interno è possibile visualizzare lo stato di connessione con il server Growatt, cambiare i parametri di rete, visualizzare le ShineRFStick connesse e altre informazioni di dettaglio del monitoraggio stesso:




Verificare se i parametri settati sono i seguenti:

## Nella pagina "Datalogger State":

- Connection status: **Online**
- SN: **combacia con quello situato nell'etichetta sul retro dello ShineLanBox** (in caso contrario contattare il servizio di assistenza Growatt Italia)
- Server IP: **server.growatt.com** (se viene riportato qualcosa di differente, modificare i parametri come di seguito:

## Nella pagina "Network Setting":

- Resolv domain: **ON**
- Server domain: **server.growatt.com**
- Cliccare il pulsante "**Save**" per confermare le modifiche effettuate
- Riavviare lo ShineLanBox: andare nella pagina "**Datalogger Setting**", flaggare "**Yes**" alla voce "**Reboot Able**", quindi cliccare il pulsante "**Save**"

**Se necessario, è possibile settare lo ShineLanBox con un indirizzo IP fisso come di seguito:**

- DHCP Enable: **OFF**
- Local IP: **impostare un indirizzo IP libero in riferimento alla propria rete locale**
- Netgate: **settare l'indirizzo in riferimento alla propria rete locale**
- Netmask: **settare l'indirizzo in riferimento alla propria rete locale**
- Cliccare il pulsante "**Save**" per confermare le modifiche effettuate
- Riavviare lo ShineLanBox: andare nella pagina "**Datalogger Setting**", flaggare "**Yes**" alla voce "**Reboot Able**", quindi cliccare il pulsante "**Save**"

**NOTA**: Per evitare la perdita dei nuovi parametri impostati, cliccare il pulsante "**Save**" per confermare le modifiche effettuate prima di spostarsi tra le varie pagine in elenco a sinistra. Una volta concluse le modifiche, è consigliato effettuare sempre un riavvio dello ShineLanBox.