

## GUIDA ALLA MODIFICA DEI PARAMETRI CEI

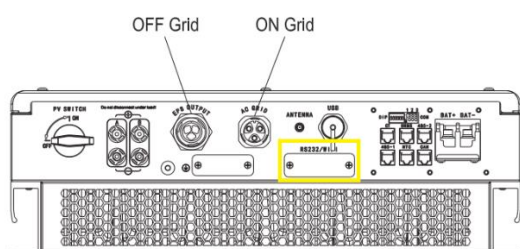
Alcuni gestori di rete, richiedono talvolta, soglie di intervento differenti da quelle richieste dalle norme CEI-021/CEI-016 che regolamentano i valori di tensione e frequenza di tutti i generatori statici(inverter).

Per modificare i parametri CEI 0-21/CEI-016 rendendoli conformi per gestori di rete che richiedono soglie di intervento differenti dalla norma vigente, come ad esempio ARETI in zona Roma, è necessario interfacciarsi all'inverter con un PC attraverso il software Shine Bus scaricabile nel sito [www.growatt.it](http://www.growatt.it).

Di seguito il link per scaricare il software:

<https://growatt.it/wp-content/uploads/2020/11/ShineBus-200604.zip>

Il cavo di collegamento che permette la connessione all'inverter tramite PC, se l'inverter è dotato di una porta RS-232 come quella riportata in "FIGURA 1", è un normale convertitore USB-RS232 come quello riportato in "FIGURA 2".

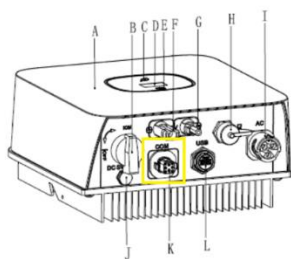


**FIGURA 1**



**FIGURA 2** (Tale dispositivo è acquistabile in un qualsiasi negozio di elettronica)

Mentre, se si utilizza, un inverter in cui è presente solamente la porta RS485, come nei nuovi modelli della "serie X" riportati in "FIGURA 3", è necessario un convertitore USB-RS485 come quello riportato in figura 4.



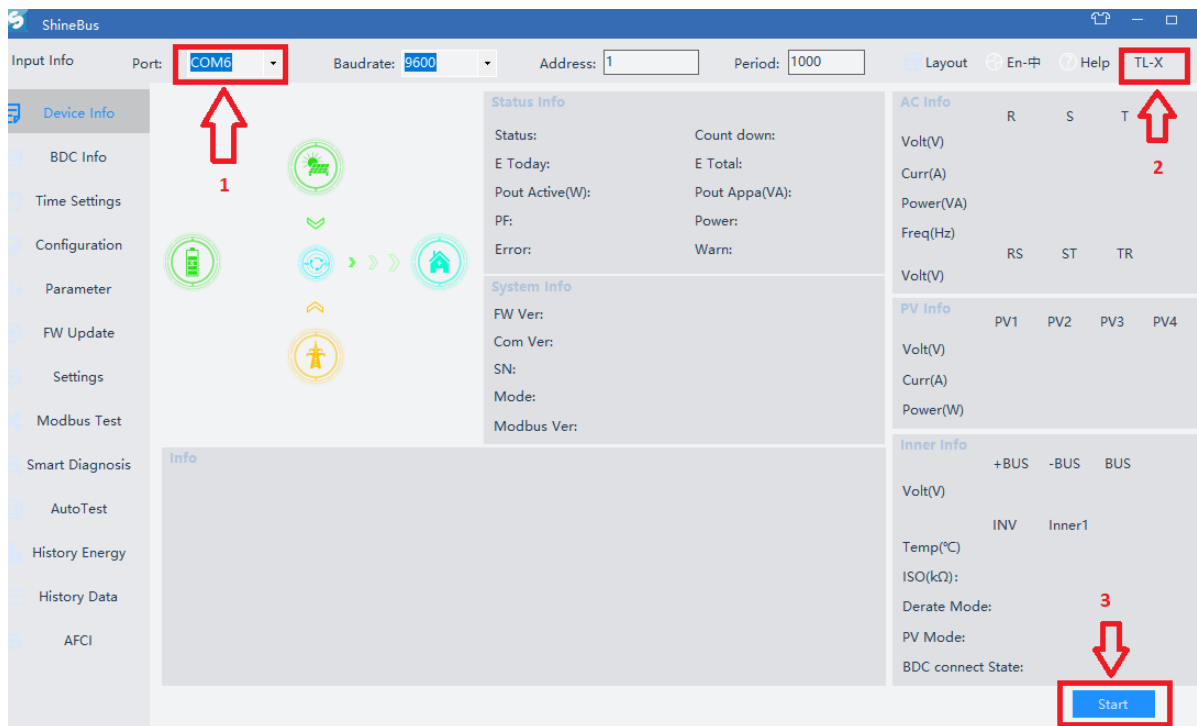
**FIGURA 3**



**FIGURA 4** (Tale dispositivo è acquistabile in un qualsiasi negozio di elettronica)

## PASSAGGIO 1.

Una volta scaricato e aperto il programma SHINE BUS, verificare i 3 punti indicati in foto, ovvero:



### 1. COM ADRESS(indirizzo del convertitore assegnato al PC).

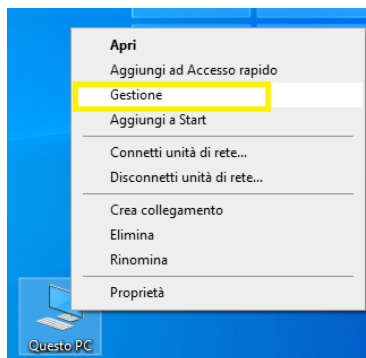
È necessario selezionare nella apposita casella(1), la COM ADDRESS corretta che è stata assegnata dal PC al convertitore che utilizziamo per interfacciarci con il prodotto.

Per visualizzare la COM ADDRESS assegnata è necessario seguire i passi riportati di seguito:

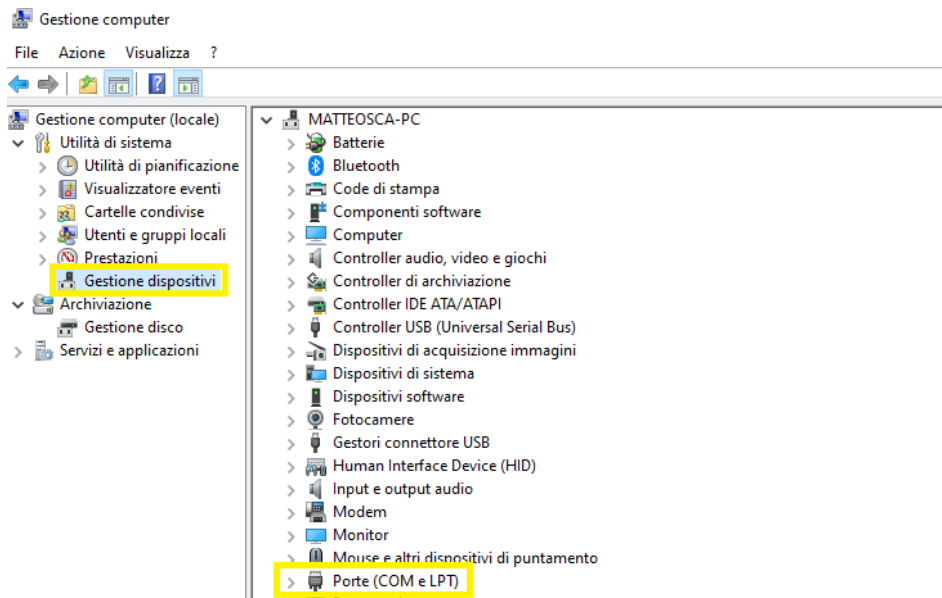
- Fare click con il tasto destro del mouse nell'icona di risorse del computer presente nel DESKTOP



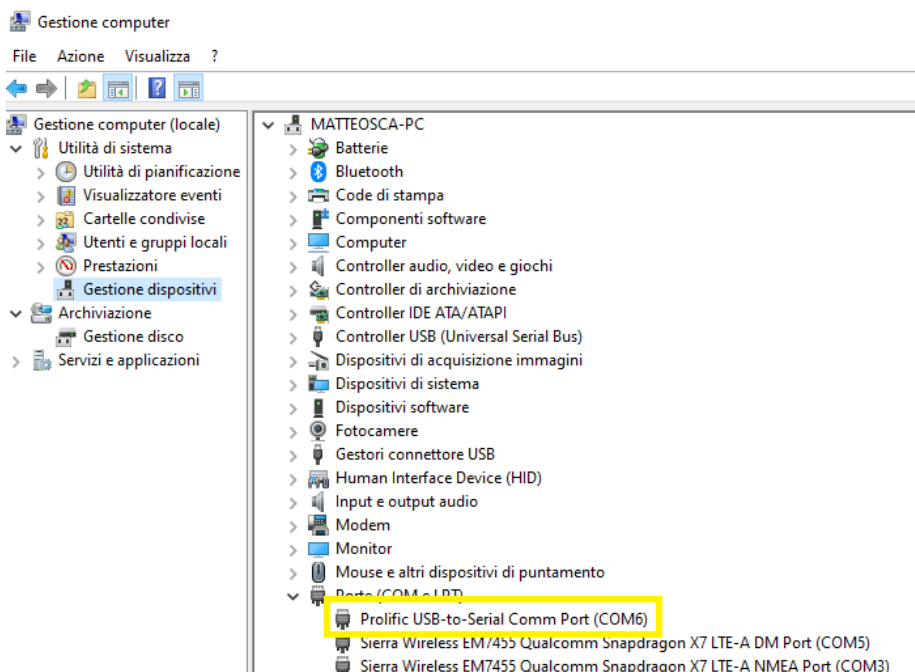
- Selezionare nel menu a tendina che si apre la voce "gestione"

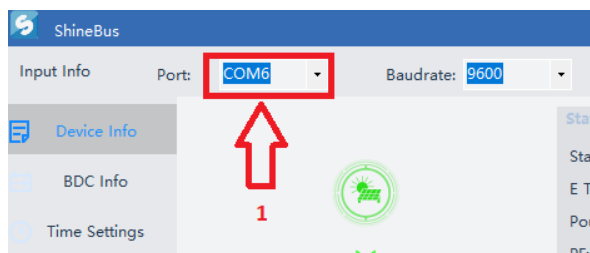


- Selezionare dalla voce “**gestione computer**” la voce “**gestione dispositivi**” e successivamente la voce “**porte COM e LPT**”.



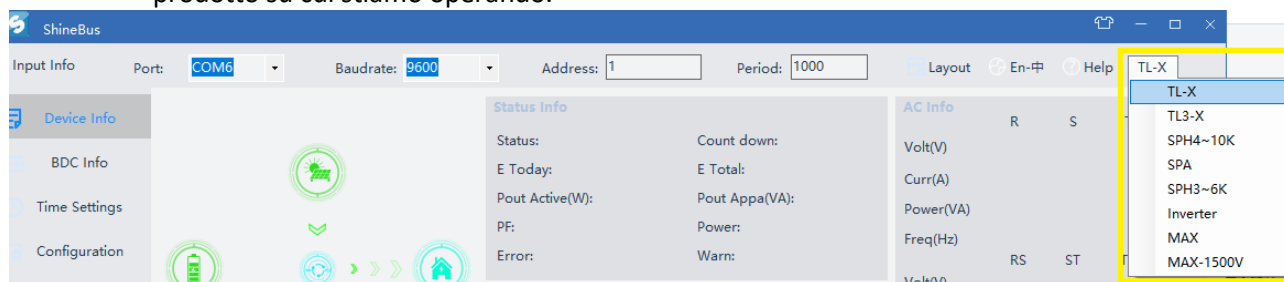
- La COM address che è stata assegnata dal nostro PC al nostro convertitore è quella rinominata con “**Prolific USB-to-Serial Comm Port**”, quindi l’indirizzo da inserire nella casella COM del programma “**SHINE BUS**” in questo caso è “**COM6**”.





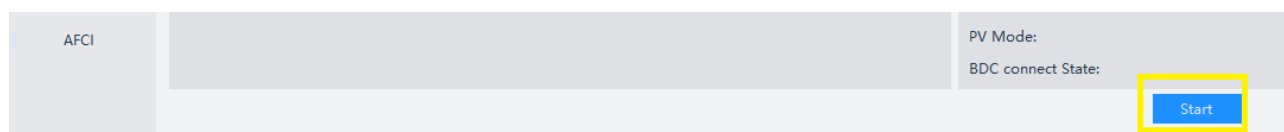
## 2. Selezionare il modello di inverter che stiamo verificando.

- Premendo nella voce TL-X, si aprirà un menu a tendina che ci permette di selezionare il prodotto su cui stiamo operando.



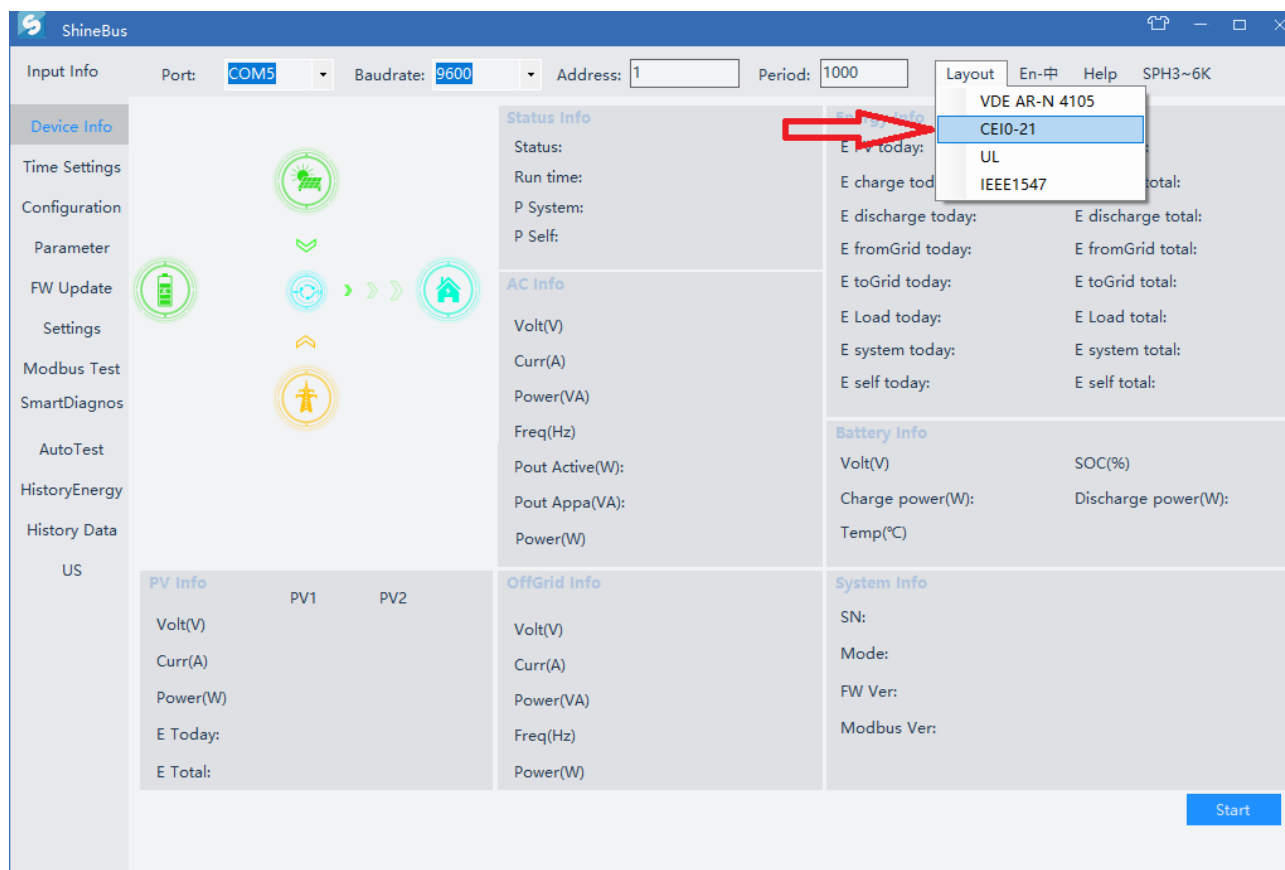
## 3. Premere il tasto Start per iniziare la visualizzazione dei dati.

- Se la COM ADDRESS selezionata, e il modello selezionato sono corretti, premendo il tasto "START" la schermata si andrà a popolare con tutti i valori letti dall'inverter.



## PASSAGGIO 2.

Una volta assicurata la comunicazione con l'inverter, premere "Layout" in alto e selezionare "CEI 0-21" per visualizzare i valori di tensione, frequenza e tempo di intervento impostati all'interno del prodotto.



A questo punto si aprirà una nuova schermata dove sarà possibile effettuare una lettura dei parametri impostati semplicemente prendo il tasto "READ".

The screenshot shows a software window titled 'Layout'. At the top, there are three buttons: 'read' (highlighted with a yellow box), 'write', and 'print', followed by a 'Result' label. Below this is the 'Inverter' section with three input fields: 'Project name' (containing 'Demo'), 'Serial number', and 'Address/Port'. The 'Settings for the NA-Protection' section includes a dropdown menu for 'SPI Enable Status' set to 'Disable'. Below that is a table for 'Switch-Off limits' with columns for 'Value' and 'Timeout(ms)'. The table contains eight rows of parameters: 27.S1(V), 59.S1(V), 27.S2(V), 59.S2(V), 81 <.S1(Hz), 81 >.S1(Hz), 81 <.S2(Hz), and 81 >.S2(Hz). Each row has two empty input boxes. Below the table are 'Restart Limits' for 'Voltage(V)' and 'Frenquency(Hz)', each with 'more than' and 'and less than' sub-sections and empty input boxes.

Per cambiare i parametri basterà modificare i valori inseriti nelle caselle presenti nel quadrante riportato nella figura successiva e premere al termine il tasto **“WRITE”** per confermarli e applicarli al prodotto.

This screenshot is identical to the previous one, but the 'write' button is highlighted with a yellow circle. Additionally, the entire 'Switch-Off limits' table and the 'Restart Limits' section below it are enclosed in a yellow rectangular box.