

Informazione tecnica

# Messa in servizio senza connessione WLAN

## 1 Messa in servizio inverter senza WLAN

Procedura valida per tutti i seguenti inverter:

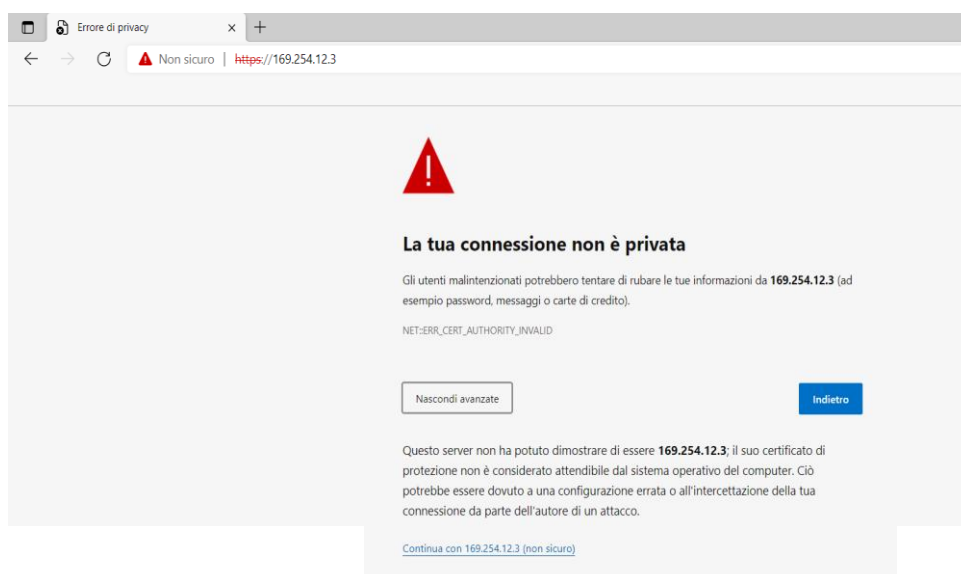
- Sunny Boy 1.5 / 2.0 / 2.5-1 VL-40
- Sunny Boy 3.0 / 3.6 / 4.0 / 5.0 / 6.0 AV-41
- Sunny Tripower 3.0 / 4.0 / 5.0 / 6.0 / 8.0 / 10.0 - 3AV-40
- Sunny Boy Storage 3.7 / 5.0 / 6.0 - 10
- Sunny Tripower 50-41 (CORE1)
- Sunny Highpower 100/150-20 (PEAK3)
- Sunny Tripower 110-60 (CORE2)

I sopracitati inverter hanno di default il seguente **IP STATICO 169.254.12.3** e **se connessi ad una rete locale LAN, tramite cavo ethernet** (priva di blocchi o regole, come ad esempio una rete standard di casa), **acquisiscono in DHCP l'indirizzo IP di rete** che sarà da richiamare per accedere all'interfaccia.

### 1.1 Connessione diretta | PC – Inverter

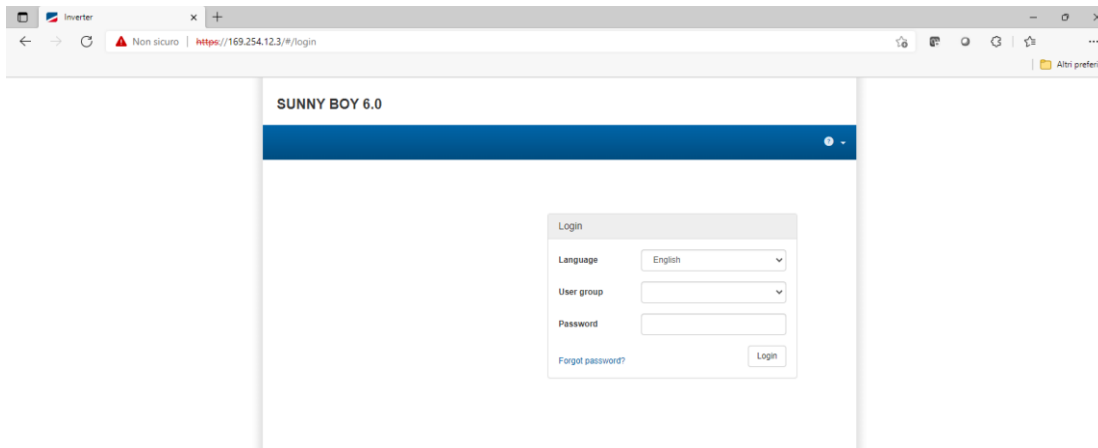
#### CONNESSIONE TRAMITE INDIRIZZO IP DINAMICO

Se il PC ha impostata l'assegnazione dell'indirizzo IP di rete in modalità dinamica, aprendo un qualsiasi browser e digitando l'IP di default dell'inverter, 169.254.12.3, si accede all'interfaccia. **Non tutti i PC sono in grado di gestire questa connessione, in tal caso si dovrà impostare l'IP statico sul PC** (paragrafo successivo).



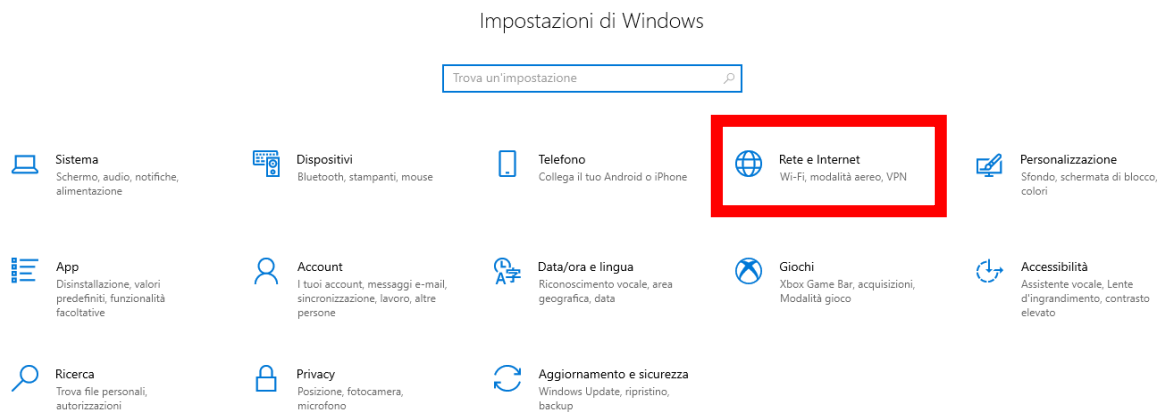
Messa in servizio senza connessione WLAN

L'interfaccia dell'inverter è pronta, quindi seguire la procedura guidata di setup.

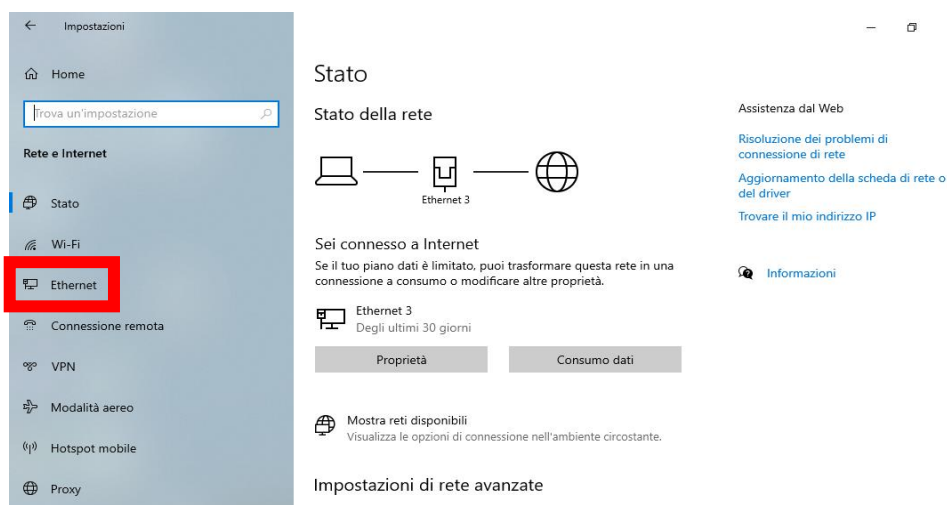


## CONNESSIONE TRAMITE INDIRIZZO IP STATICO (Windows)

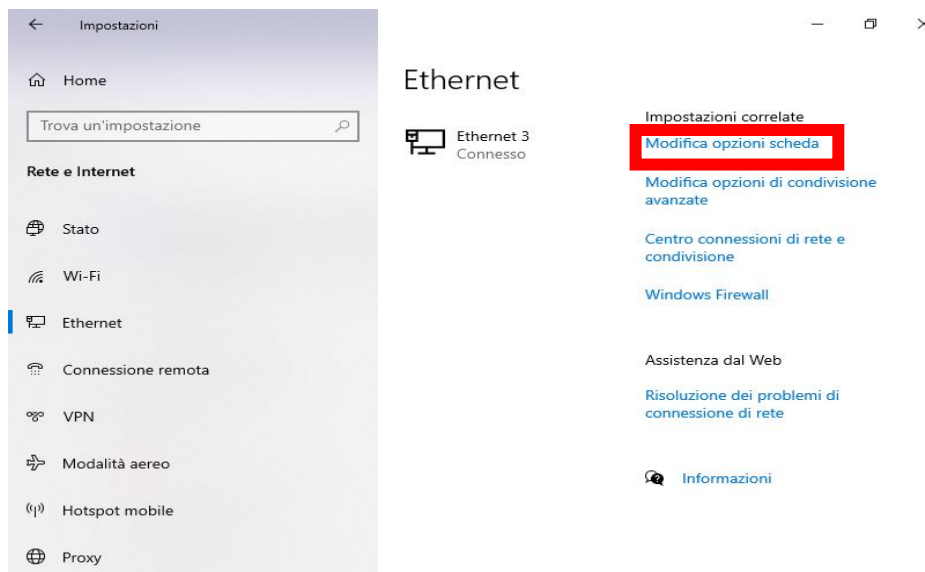
Entrare nelle impostazioni di Windows e cliccare su *Rete e Internet*



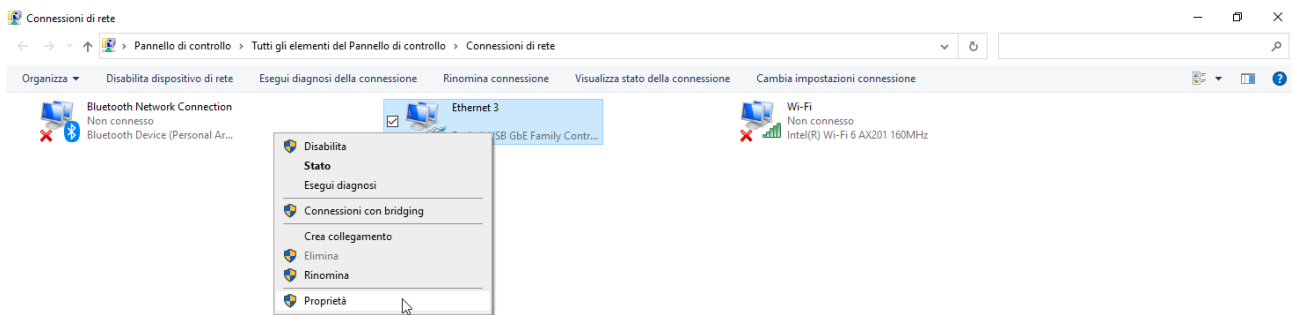
Cliccare su *Ethernet*



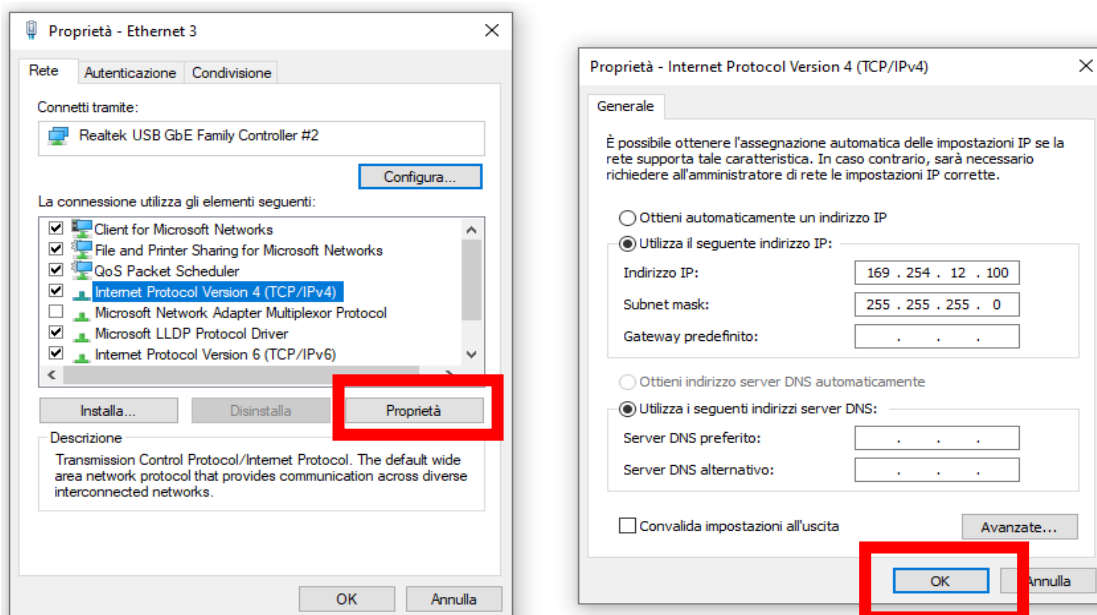
Cliccare su *Modifica opzioni scheda*



Selezionare la rete da modificare, cliccare con il tasto destro del mouse e selezionare *Proprietà*

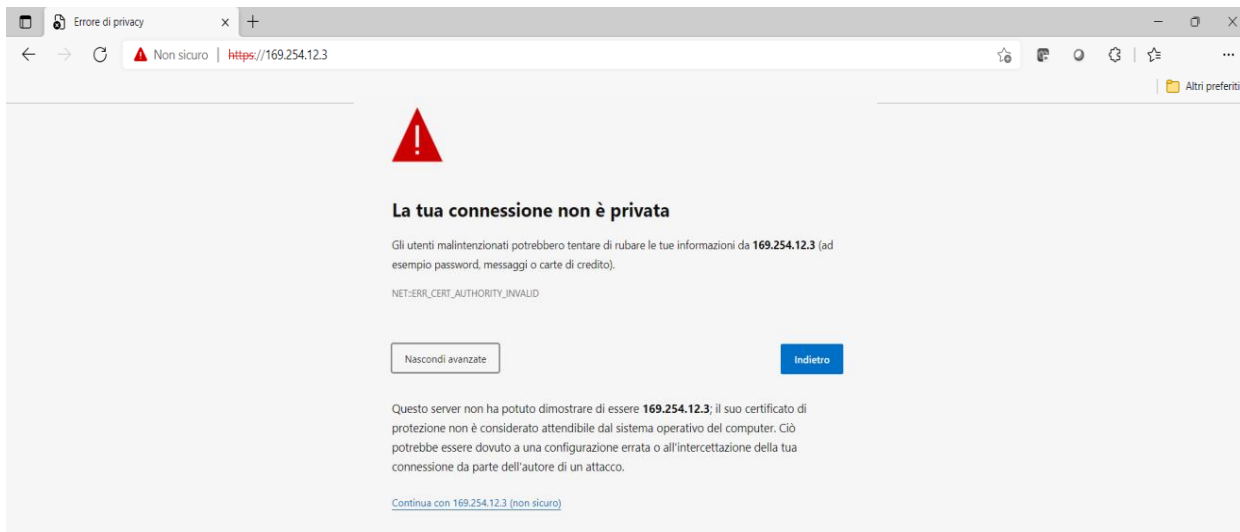


Selezionare la voce **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** e cliccare su *Proprietà*, quindi selezionare l'opzione **Utilizza il seguente indirizzo IP** ed impostare un IP STATICO e relativa subnet mask della stessa classe di appartenenza di quella dell'inverter, come ad esempio **169.254.12.100** e cliccare su OK.

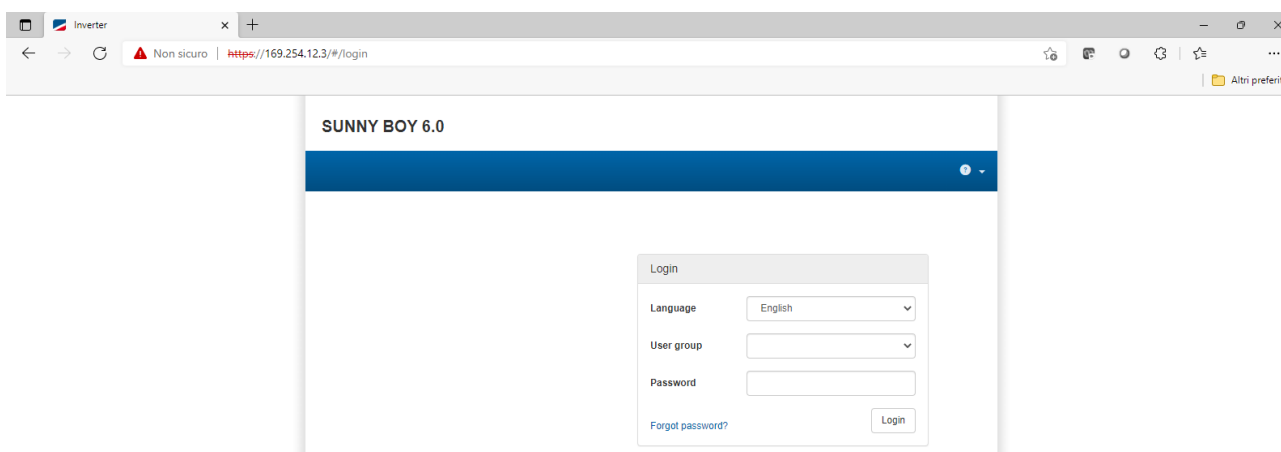


Messa in servizio senza connessione WLAN

Aprendo un qualsiasi browser e digitando l'IP di default dell'inverter, **169.254.12.3**, si accederà all'interfaccia.

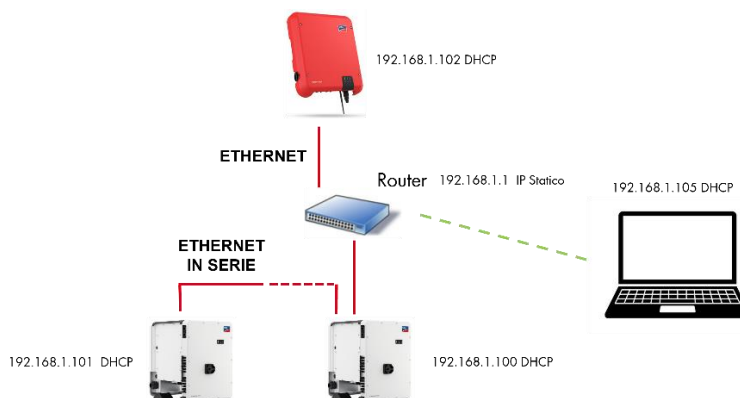


L'interfaccia dell'inverter è pronta, quindi seguire la procedura guidata di setup.



## 1.2 Connessione tramite LAN | PC – Router – Inverter

Esempio di rete

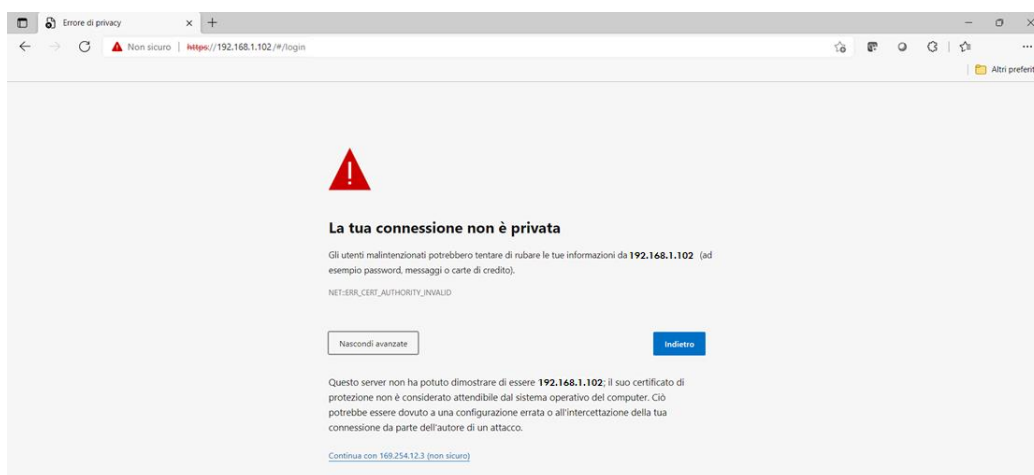


Accesso da browser tramite IP. Per conoscere l'IP è sufficiente connettersi al router.

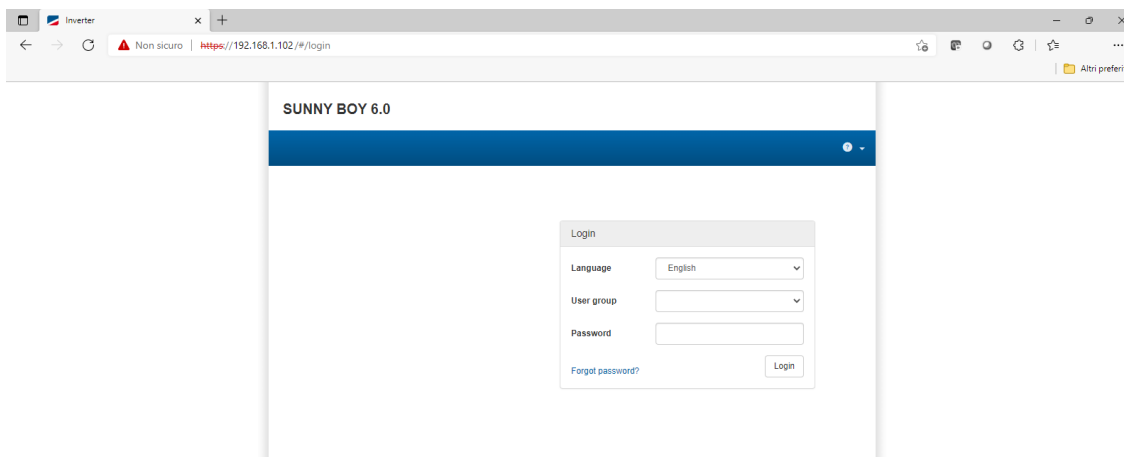
#### Wired Clients

ID	Name	IP Address	MAC Address
1	energymeter1900213470	192.168.1.100	00-D0-93-2B-22-10
2	SMA3005697742	192.168.1.101	00-40-AD-AB-0A-EB
3	SMA3004105476	192.168.1.102	00-40-AD-A7-7F-D0
4	NB6340	192.168.1.105	10-65-30-90-BD-BD

Aprendo un qualsiasi browser e digitando l'IP di rete dell'inverter, 192.198.1.102 (IP d'esempio), si accederà all'interfaccia.



L'interfaccia dell'inverter è pronta, quindi seguire la procedura guidata di setup.



Messa in servizio senza connessione WLAN

## ACCESSO TRAMITE BROWSER, SENZA CONOSCERE L'IP DELL'INVERTER

Questa procedura si utilizza quanto non è possibile connettersi al router.

In questo caso l'inverter deve essere connesso alla rete locale LAN

- Indirizzo di accesso per sistemi **Apple e Linux**: **SMA[numero di serie].local**  
es. SMA3456789111.local
- Indirizzo di accesso per sistemi **Windows e Android**: **https://SMA[numero di serie]**  
es. https://SMA3456789111

## ACCESSO QUANDO NON È POSSIBILE ASSEGNARE UN IP DINAMICO DI RETE

Se la rete LAN del cliente sulla quale si deve installare l'inverter, non è in grado di assegnare in automatico l'indirizzo IP, è necessario connettersi in modo diretto (PC - Inverter). In questa situazione è necessario farsi dare, dall'IT che gestisce la rete locale LAN del cliente, gli indirizzi IP statici da settare sull'inverter e, nello specifico, i seguenti dati:

- IP del dispositivo
- Subnet mask
- Gateway
- DNS

Infine, se presente un server proxy, è necessario chiedere anche i relativi accessi.

## 2 Messa in servizio Data Manager M senza WLAN

Il Data manager M, a differenza degli inverter SMA, **non ha un indirizzo IP statico assegnato di default**. Quindi è necessario connettersi via cavo ethernet (in mancanza della connessione WLAN), sfruttando esclusivamente la rete locale LAN, alla quale viene connesso.

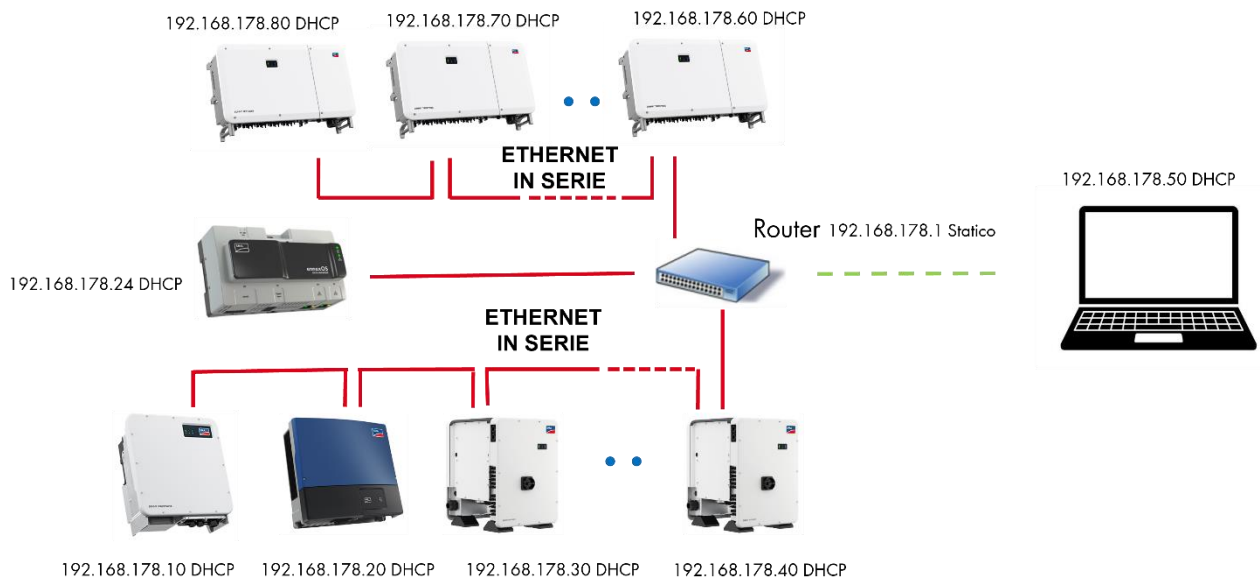
Possono verificarsi due scenari:

- 1) **Reti standard** - L'indirizzo IP viene assegnato senza alcuna restrizione, tramite DHCP
- 2) **Reti complesse** - Esistono regole e setup particolari, il DHCP può non funzionare e non è possibile raggiungere il Data Manager M

Di seguito mostriamo come collegarsi al Data Manager M in entrambi i casi.

## CONNESSIONE TRAMITE LAN | PC – ROUTER – DATA MANAGER M

Esempio di rete



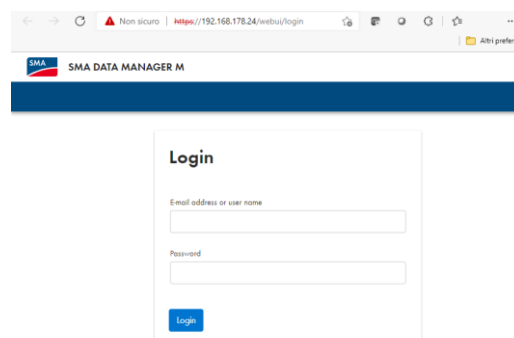
## 2.1 Reti Standard – Indirizzo IP assegnato via DHCP

### ACCESSO DA BROWSER, TRAMITE IP

Per conoscere l'IP è sufficiente connettersi al router. In questo caso l'IP assegnato in DHCP è 192.168.178.24

SMA1901701599	LAN 4 con 1 Gbit/s	192.168.178.23	
SMA3005697742	LAN 4 con 1 Gbit/s	192.168.178.24	
SMA1901438732	LAN 3 con 100 Mbit/s	192.168.178.45	
SMA3007543326	LAN 1 con 100 Mbit/s	192.168.178.63	

Aprendo un qualsiasi browser e digitando l'IP di rete del Data Manager M, nell'esempio 192.168.178.24, si accederà all'interfaccia per poter eseguire la procedura guidata di setup.



Messa in servizio senza connessione WLAN

## ACCESSO DA BROWSER, SENZA CONOSCERE L'IP

Il Data Manager M deve essere connesso alla rete locale LAN.

- Indirizzo di accesso per sistemi **Apple e Linux**: **SMA[numero di serie].local**  
es. SMA3456789111.local
- Indirizzo di accesso per sistemi **Windows e Android**: **https://SMA[numero di serie]**  
es. <https://SMA3456789111>

## 2.2 Reti Complesse – Indirizzo IP assegnato via DHCP

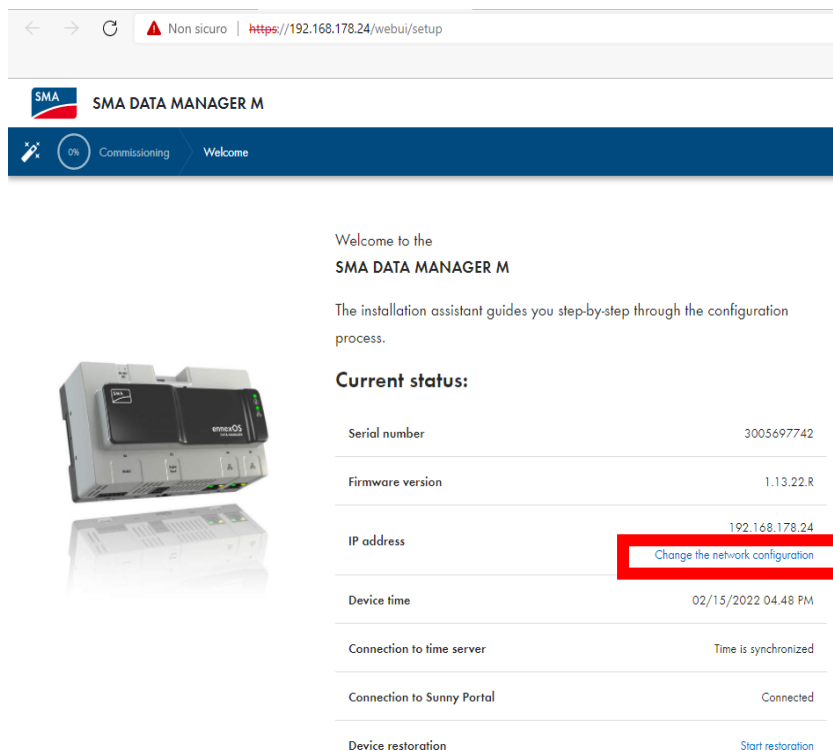
Quando la rete LAN del cliente non è in grado di assegnare automaticamente l'indirizzo IP al Data Manager M, è necessario eseguire la procedura dello scenario 1 (paragrafo 2.1) su una rete in grado di gestirlo, ad esempio quella di casa o del proprio ufficio.

In questa situazione è necessario farsi dare, dall'IT che gestisce la rete locale LAN del cliente, gli indirizzi IP statici da settare sul Data Manager M e, nello specifico, i seguenti dati:

- IP del dispositivo
- Subnet mask
- Gateway
- DNS

Infine, se presente un server proxy, è necessario chiedere anche i relativi accessi.

È possibile modificare subito le impostazioni di rete selezionando l'opzione **Modificare la configurazione di rete**.



The screenshot shows the web interface of the SMA DATA MANAGER M. The browser address bar displays "Non sicuro | https://192.168.178.24/webui/setup". The page header includes the SMA logo and "SMA DATA MANAGER M". Below the header, there is a progress indicator for "Commissioning" at 0% and a "Welcome" message. The main content area features a welcome message and a description of the installation assistant. A "Current status:" section lists the following information:

Serial number	3005697742
Firmware version	1.13.22.R
IP address	192.168.178.24
Device time	02/15/2022 04:48 PM
Connection to time server	Time is synchronized
Connection to Sunny Portal	Connected
Device restoration	<a href="#">Start restoration</a>

The "Change the network configuration" link under the IP address is highlighted with a red box.



Disabilitare l'uso del DHCP togliendo l'apposita spunta ed inserendo gli indirizzi IP comunicati dall'IT della rete locale LAN del cliente. Se necessario abilitare anche l'uso del server proxy ed inserire i requisiti comunicati dall'IT della rete locale LAN del cliente. Una volta salvata questa impostazione il Data Manager M sarà raggiungibile esclusivamente all'IP appena settato e sarà visibile sulla rete locale LAN del cliente.

**Network configuration**

LAN 1

Automatic configuration

IP address\* 192.168.1.150 Subnet mask\* 255.255.255.0

Gateway IP 192.168.1.1 DNS server IP 192.168.1.1

**Proxy settings**

The proxy server performs a security function between your local network and the Internet.  
[Read more](#)

Use proxy server

Proxy server name\* proxy.proxy.com Port\* 8080

User name Password

Cancel Save

## 3 Consigli SMA

### 3.1 Consiglio tecnico prima della messa in servizio – Aggiornamento firmware

L'aggiornamento firmware viene eseguito dal Data Manager M in totale autonomia.

Si **consiglia di aggiornare** il Data Manager M **PRIMA** di portarlo in impianto.

Le reti aziendali, più o meno complesse, spesso hanno blocchi e regole che creano il rischio concreto di recarsi in impianto, dal cliente e non riuscire a finalizzare l'installazione della parte di comunicazione.

Ci possono essere sul mercato Data Manager M con versioni software precedenti all'ultima versione disponibile, oppure nuovi inverter (compatibilità con CORE2) o nuove funzioni (gestione della comunicazione via RS485).

Come fare in questi casi?

È sufficiente alimentare il Data Manager M e collegarlo ad un router o switch connesso ad internet (a casa oppure in ufficio). Una volta connesso **NON spegnere o scollegare** il Data Manager M **per almeno 2 ore** (più tempo resta acceso e connesso, meglio è). La procedura di update si completerà in totale autonomia, così da essere pronto per l'installazione in impianto.

### **3.2 Consiglio pratico prima di recarsi dal cliente – Gestione LAN**

Si consiglia, se possibile, di recarsi in impianto dai clienti con un router portatile 4G come backup, da usare solo se necessario. Il router classico nel quale può essere inserita una scheda SIM, così da poter avere una connessione di rete ed internet ausiliaria e supplementare, qualora si verificano problematiche sulla rete locale LAN del cliente.

I principali vantaggi sono:

- Terminare in modo semplice e veloce la configurazione dei dispositivi presenti, con conseguente avvio, test e registrazione sui portali di monitoraggio SMA
- Escludere che i problemi di comunicazione nella rete locale o verso il web dipendano da un guasto/difetto degli inverter o del Data Manager M