

IMPOSTARE L'INDIRIZZO IP DEL PLC S7-1500

IMPOSTARE L'INDIRIZZO IP DEL COMPUTER

Per poter programmare un SIMATIC S7-1500 da un PC, è necessario un collegamento TCP/IP oppure, un collegamento PROFIBUS.

Affinché PC e SIMATIC S7-1500 possano comunicare tra loro è importante anche che gli indirizzi IP dei due dispositivi siano compatibili.

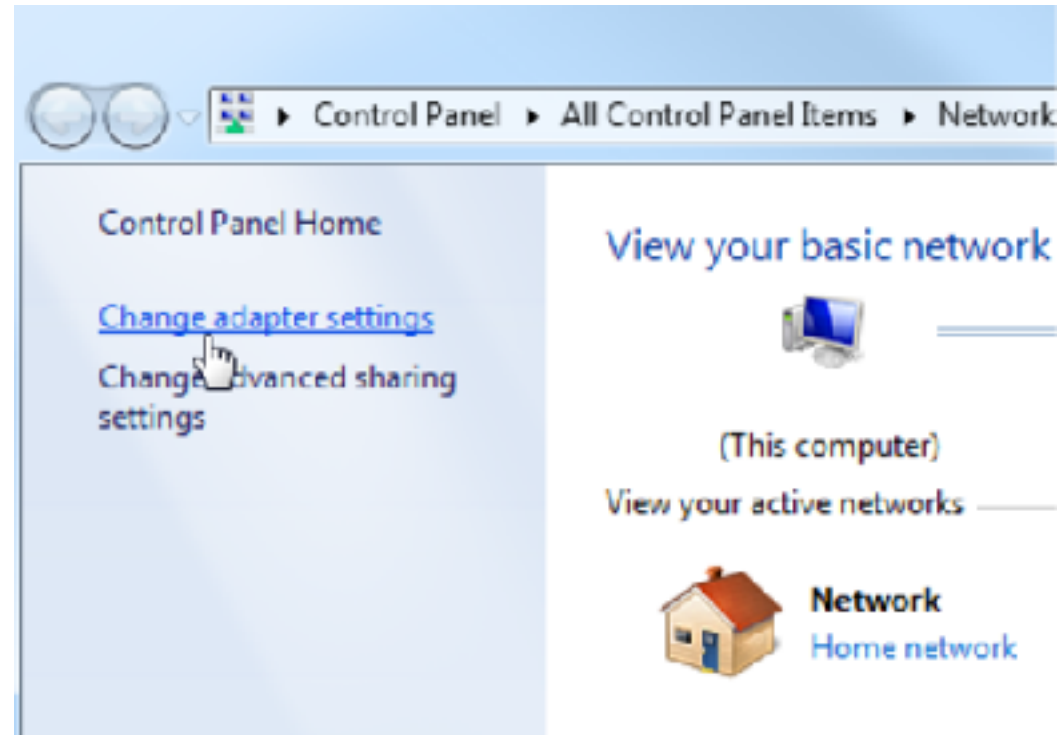
*Ecco come impostare l'indirizzo IP del **computer**.*

1. Individuare l'icona della rete in basso nella barra delle applicazioni e fare clic su “Open Network and Sharing Center” (Apri Centro connessioni di rete e condivisione)

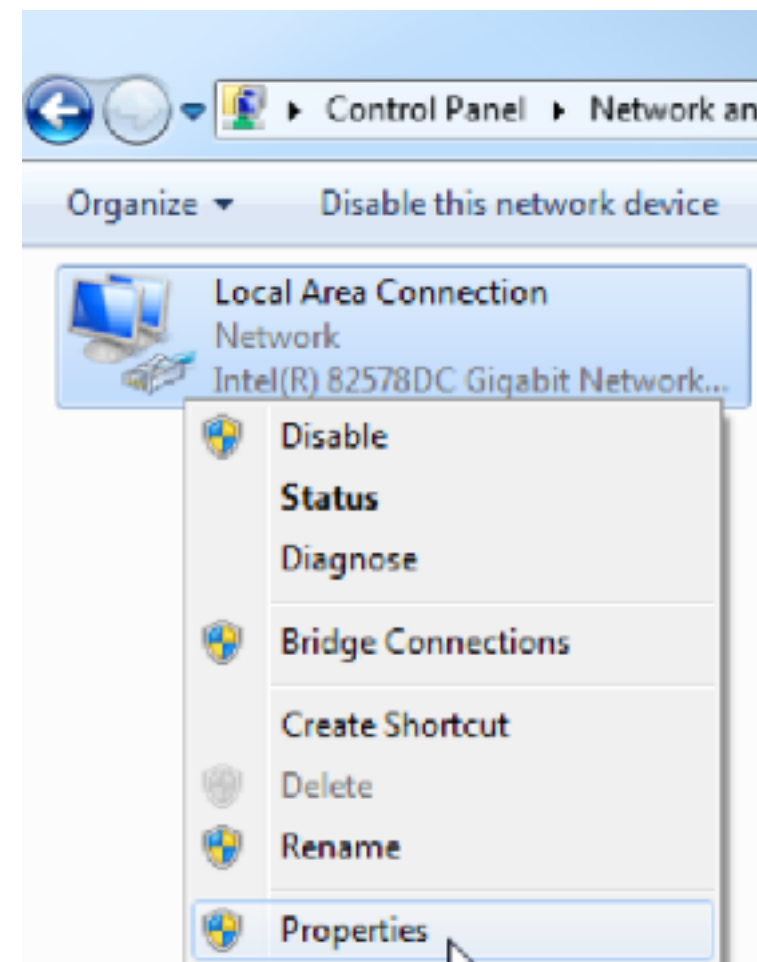


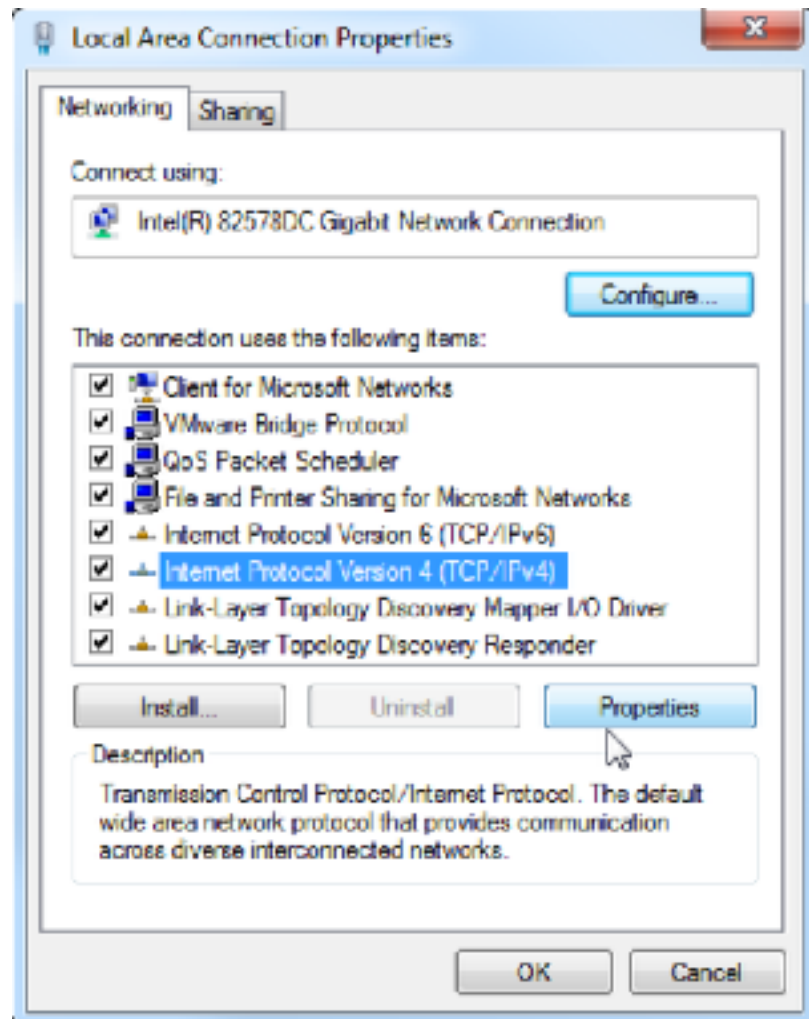
2. Nella finestra aperta del centro connessioni di rete e condivisioni fare clic su “Change adapter settings”

(Modifica impostazioni scheda).



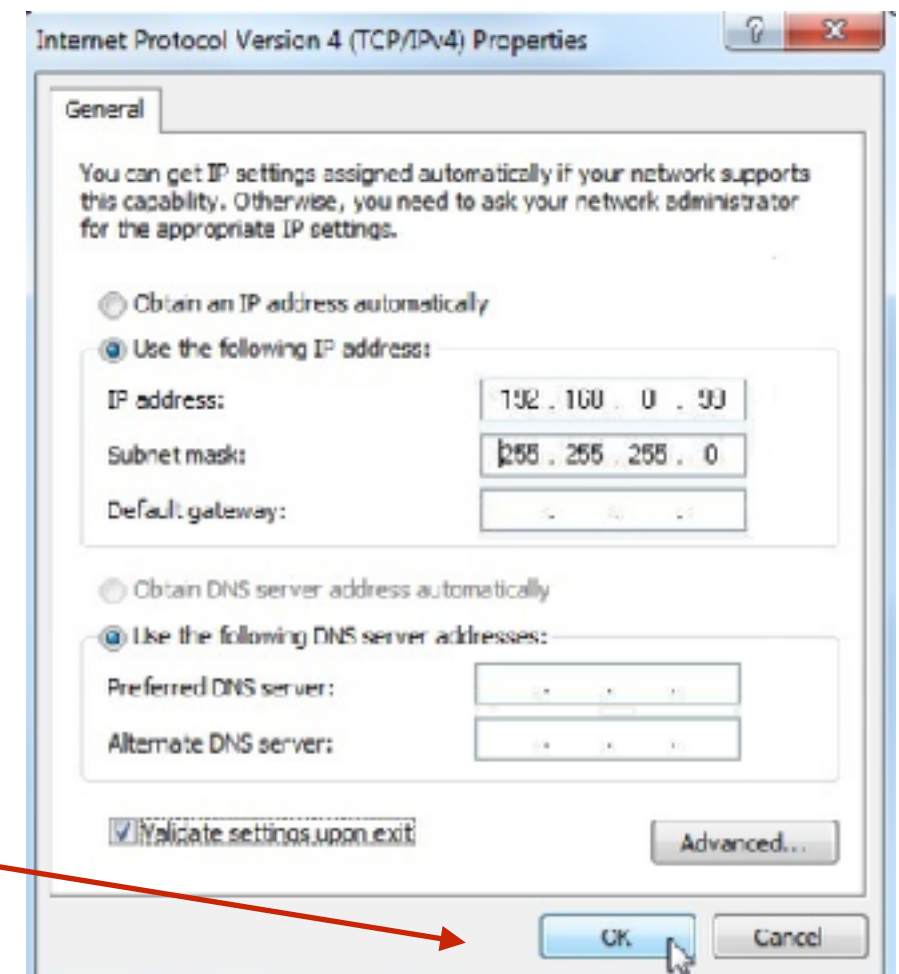
3. Selezionare la “Local Area connection” (Connessione alla rete locale (LAN)) attraverso la quale collegarsi al controllore e fare clic su “Properties” (Proprietà).





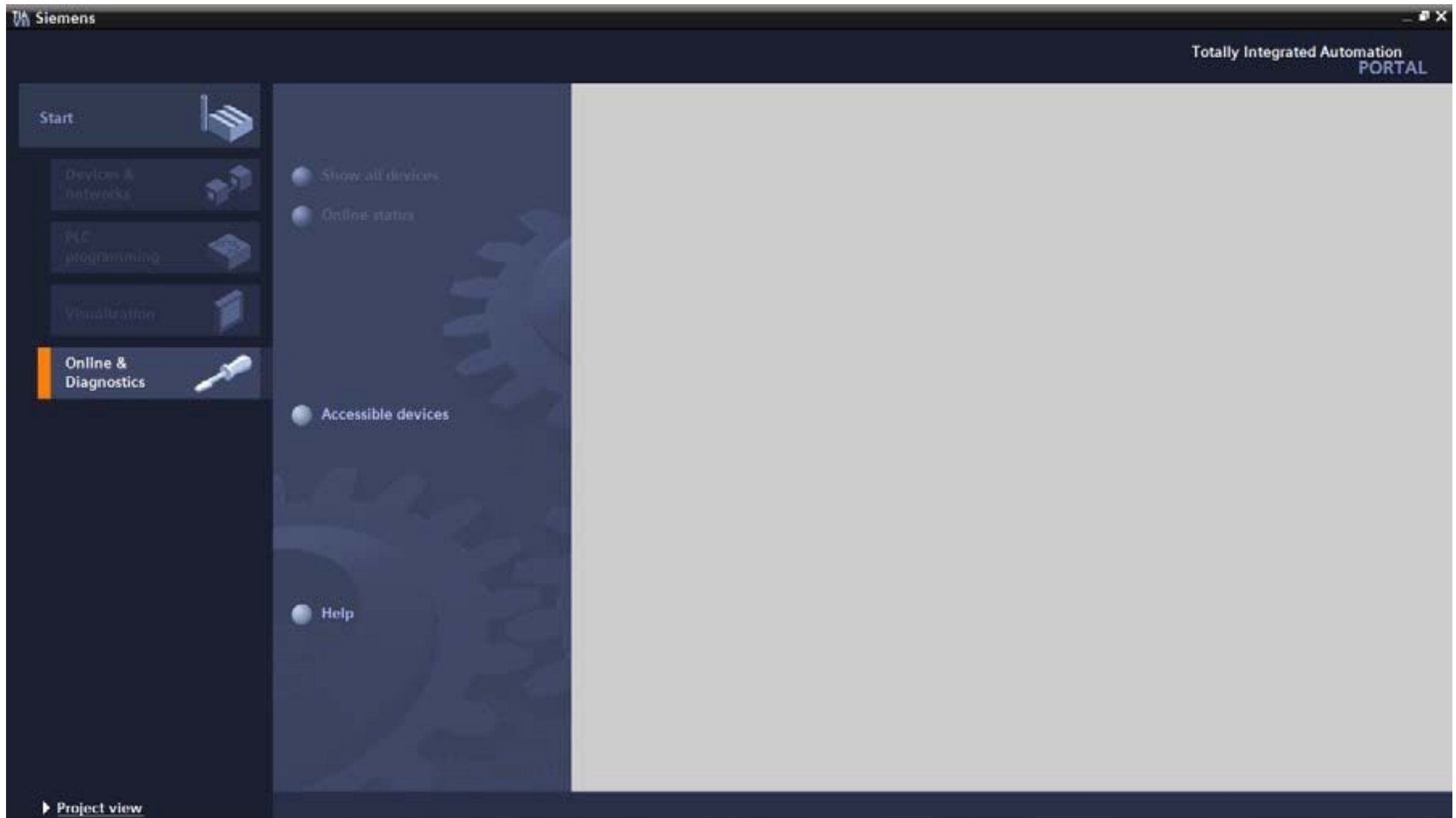
4. Selezionare ora per “Internet Protocol Version 4 (TCP/IP)”
(Protocollo Internet versione 4 (TCP/IP)” la voce
“Properties” (Proprietà).

5. Ora è possibile utilizzare ad es. il seguente indirizzo IP
IP address (Indirizzo IP): 192.168.0.99
Subnet mask 255.255.255.0 e applicare le impostazioni.
 (“OK”)

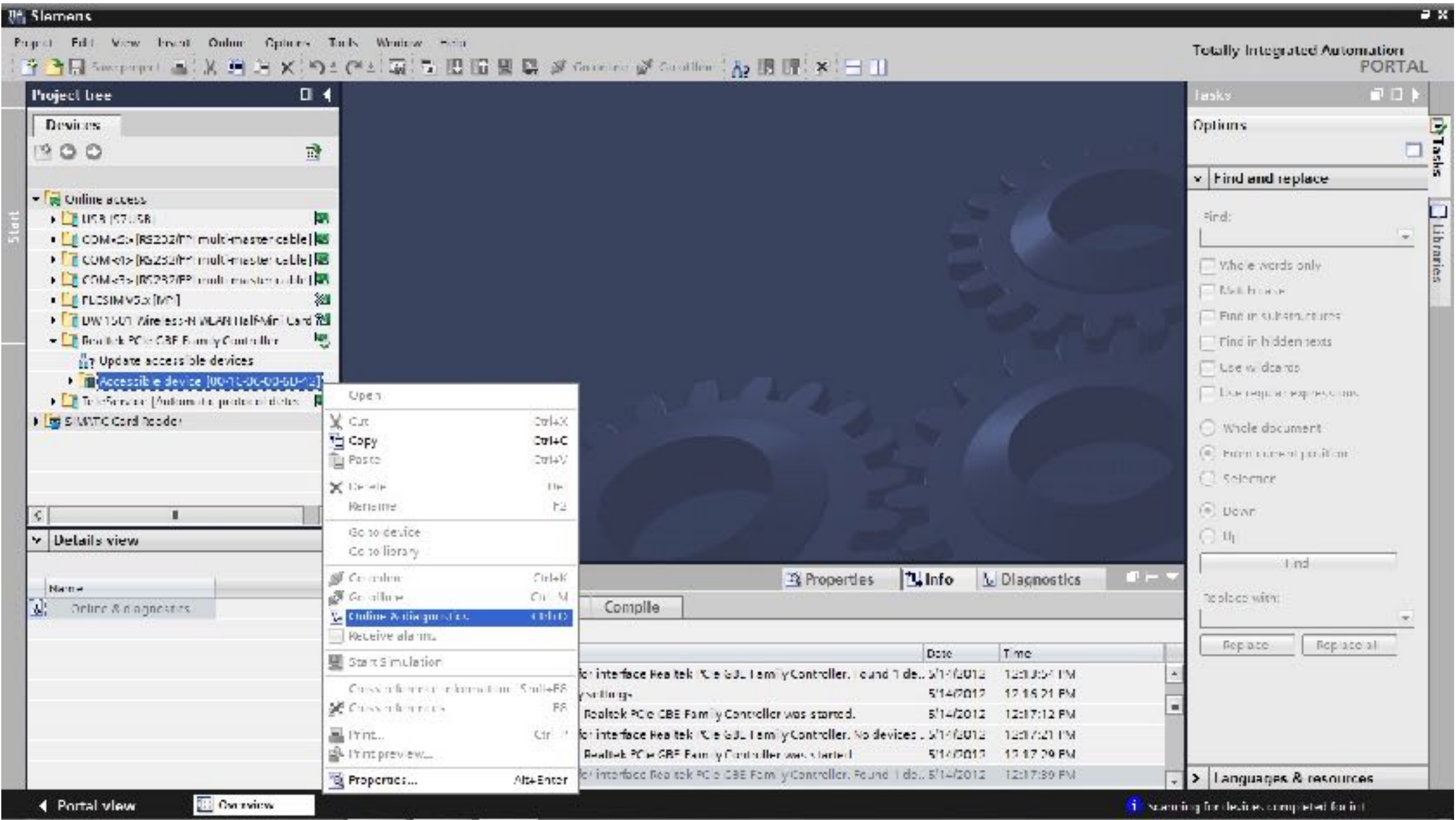


L'INDIRIZZO IP DEL SIMATIC S7-1500 SI IMPOSTA NEL MODO SEGUENTE.

1. Selezionare '**Totally Integrated Automation Portal**', che si richiama qui  con un doppio clic.
(→ TIA Portal)
2. Selezionare '**Online & Diagnostics**' e aprire '**Project view**'. (→ Online & Diagnostica → Vista progetto)



3. Nella navigazione del progetto selezionare alla voce '**Online access**' la scheda di rete già impostata precedentemente. Facendo clic su '**Update accessible devices**' si visualizza l'indirizzo MAC del SIMATIC S7-1500 collegato. Selezionare qui '**Online & Diagnostics**'. (→ Accessi online → ... connessione di rete → Aggiorna nodi accessibili → MAC= → Online & Diagnostica)



Avvertenza:

Se per la CPU è già stato impostato un indirizzo IP viene visualizzata la CPU invece dell'indirizzo MAC.

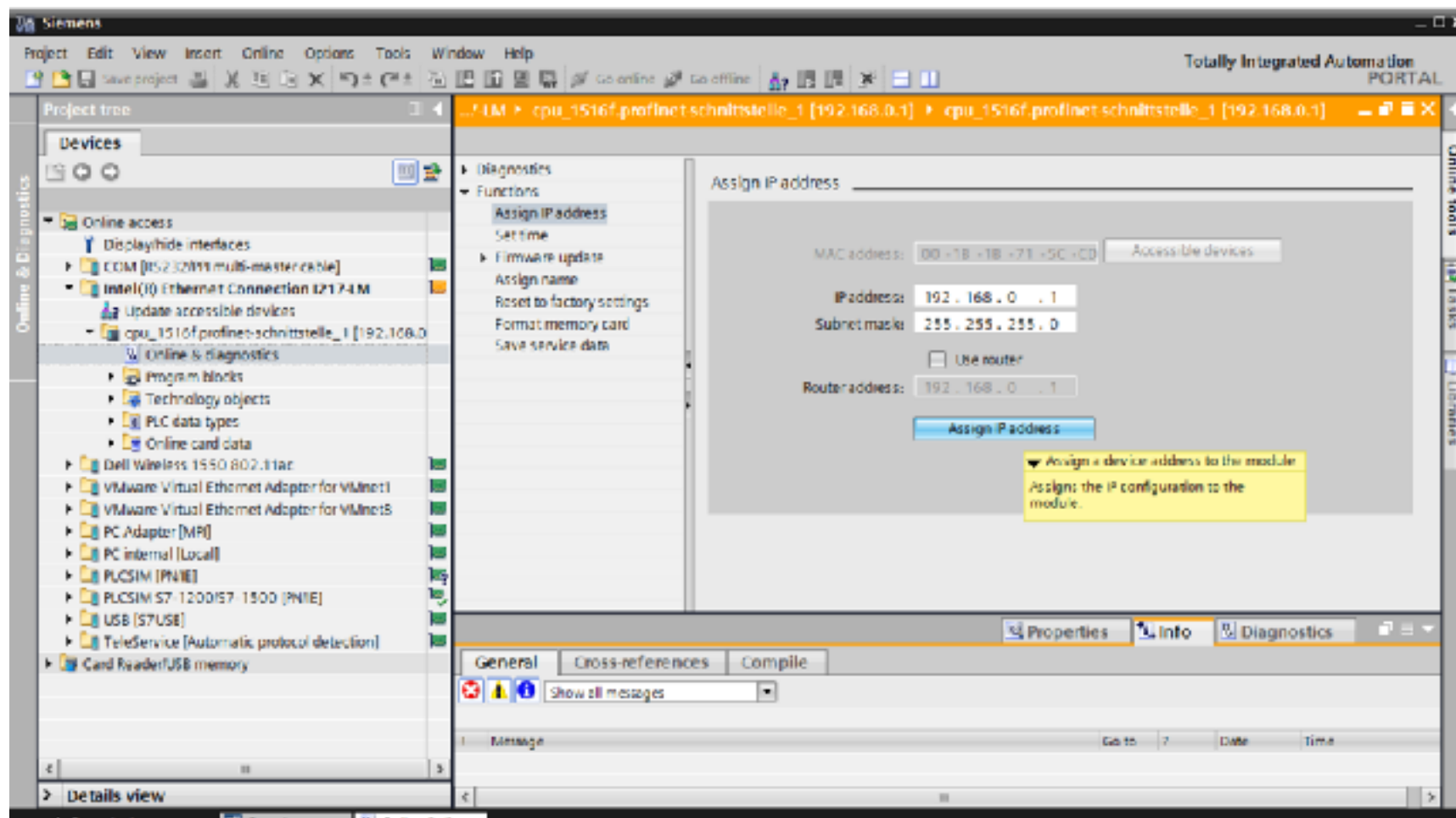
Alla voce '**Functions**' selezionare '**Assign IP address**'. Inserire qui '**IP address**' e '**Subnet mask**'. Fare clic su '**Assign IP address**' per assegnare il nuovo indirizzo al controllore SIMATIC S7-1200. (→ Funzioni → Assegna indirizzo IP → Indirizzo IP: 192.168.0.1 → Maschera di sottorete: 255.255.255.0 → Assegna indirizzo IP)

The screenshot displays the Siemens SIMATIC Manager interface. The main window shows the 'Assign IP address' dialog for a Realtek PCIe GBE Family Controller. The dialog fields are filled with the following information:

- MAC address: 00-1C-06-00-6D-42
- IP address: 192.168.0.1
- Subnet mask: 255.255.255.0
- Use router:
- Router address: 0.0.0.0

A yellow tooltip is visible over the 'Assign IP address' button, stating: "Assign a device address to the module. Assigns the IP configuration to the module." The background shows the project tree on the left with 'Accessible device [00-1C-06-00-6D-42]' selected. The bottom of the screen shows a message log with the following entries:

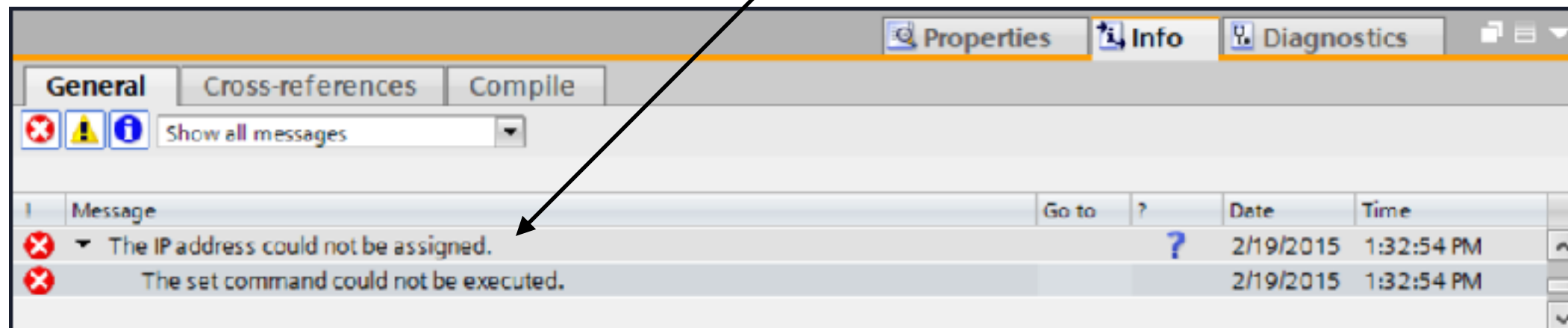
Message	Date	Time
Scanning for devices completed for interface Realtek PCIe GBE Family Controller. Found 1 de...	5/14/2012	12:10:54 PM
The device was reset to its factory settings.	5/14/2012	12:16:31 PM
Scanning for devices on interface Realtek PCIe GBE Family Controller was started.	5/14/2012	12:17:12 PM
Scanning for devices completed for interface Realtek PCIe GBE Family Controller. No devices...	5/14/2012	12:17:21 PM
Scanning for devices on interface Realtek PCIe GBE Family Controller was started.	5/14/2012	12:17:23 PM
Scanning for devices completed for interface Realtek PCIe GBE Family Controller. Found 1 de...	5/14/2012	12:17:39 PM



Nota:

L'indirizzo IP del controllore SIMATIC S7-1500 **può essere impostato anche dal display della CPU**, se questa operazione è abilitata nella configurazione hardware.

→ Se l'assegnazione dell'indirizzo IP non dovesse riuscire, viene visualizzato un messaggio nella finestra "Info" (Informazioni) "General" (Generale).

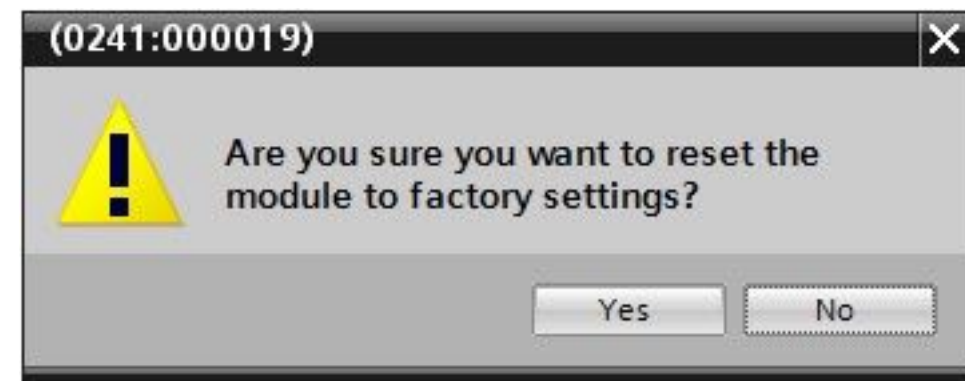


RESET DELLA CPU ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Selezionare ora **'Functions'** e **'Reset to factory settings'**. Lasciare attivata l'impostazione **'Keep IP address'** e fare clic su **'Reset'**.
(→ Funzioni → Resetta alle impostazioni di fabbrica → Mantieni indirizzo IP → Resetta)

The screenshot shows the Siemens SIMATIC Manager interface. The main window displays the 'Reset to factory settings' dialog box. The IP address is set to 192.168.0.1. The 'Keep IP address' radio button is selected. The 'Reset' button is highlighted. The background shows the 'Diagnosics' menu with 'Reset to factory settings' selected under the 'Functions' sub-menu. The 'Online tools' panel on the right shows the 'CPU operator panel' with 'RUN/STOP' and 'MRES' buttons.

Confermare il reset alle impostazioni di fabbrica scegliendo **'OK'**. (→ OK)



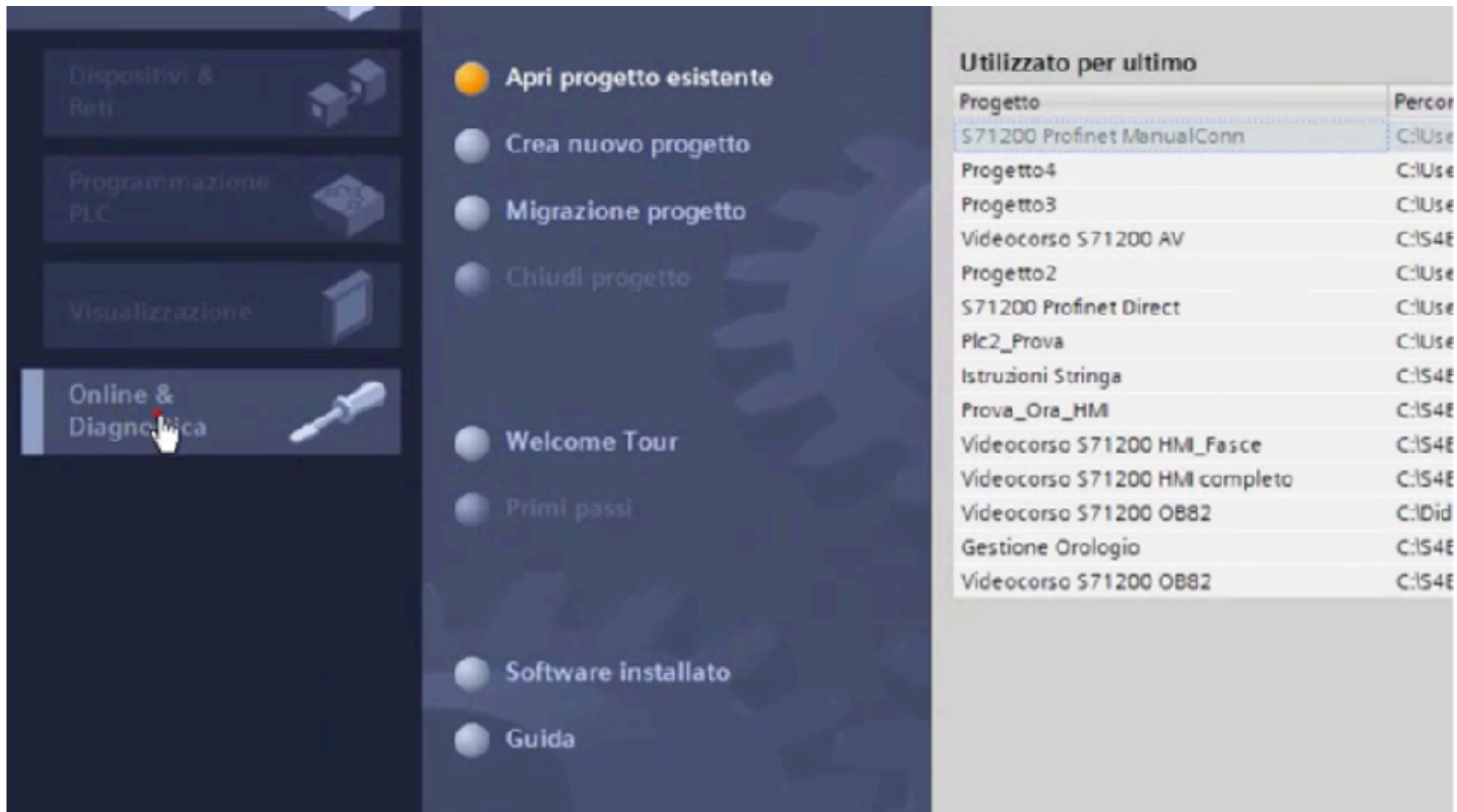
NOTA

L'indirizzo di default del PLC (nel nostro caso 192.168. 0. 1) in genere viene sostituito poiché in una azienda, in una scuola o in uffici questa tipologia di indirizzo può essere utilizzato da altri dispositivi, come router, stampanti o PC.

Per questo si consiglia di creare una sottorete diversa dedicata alla rete Profinet per esempio :
192.168. 10. 1
evitando così qualsiasi problema con i dispositivi presenti nell'ambiente.

IMPOSTARE UN **NUOVO** INDIRIZZO IP AD UN PLC DI UNA RETE PROFINET

Cliccare su Online&Diagnostica

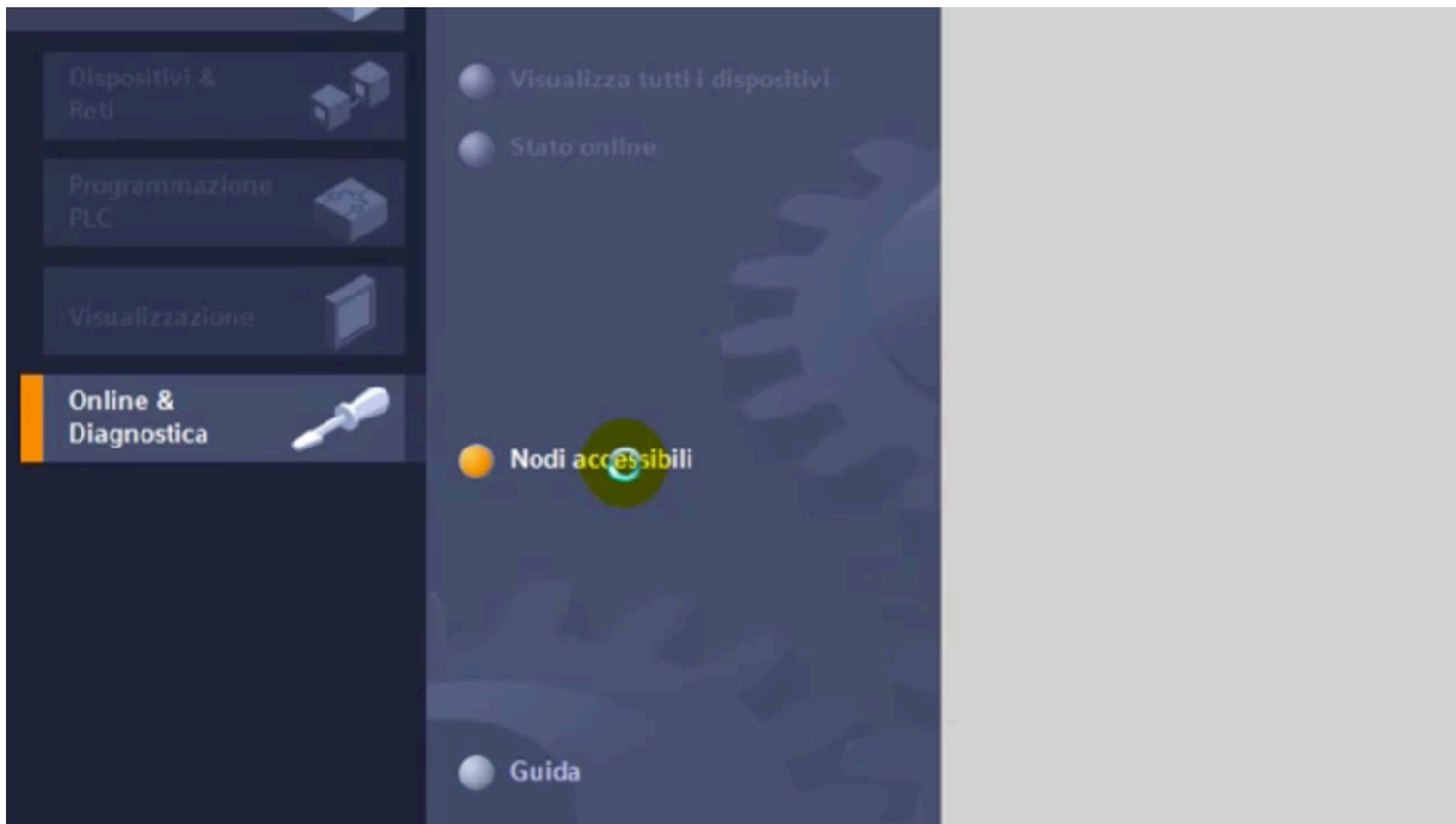


The screenshot shows the Siemens SIMATIC Manager software interface. On the left, a navigation pane contains several menu items: 'Dispositivi & Reti', 'Programmazione PLC', 'Visualizzazione', and 'Online & Diagnostica'. The 'Online & Diagnostica' item is highlighted with a mouse cursor. The main workspace is divided into two sections. The left section contains a list of project actions, each with a radio button: 'Apri progetto esistente' (selected), 'Crea nuovo progetto', 'Migrazione progetto', 'Chiudi progetto', 'Welcome Tour', 'Primi passi', 'Software installato', and 'Guida'. The right section is titled 'Utilizzato per ultimo' and contains a table with two columns: 'Progetto' and 'Percorso'.

Progetto	Percorso
S71200 Profinet ManualConn	C:\Use
Progetto4	C:\Use
Progetto3	C:\Use
Videocorso S71200 AV	C:\S4E
Progetto2	C:\Use
S71200 Profinet Direct	C:\Use
Plc2_Prova	C:\Use
Istruzioni Stringa	C:\S4E
Prova_Ora_HMI	C:\S4E
Videocorso S71200 HMI_Fasce	C:\S4E
Videocorso S71200 HMI completo	C:\S4E
Videocorso S71200 OB82	C:\Did
Gestione Orologio	C:\S4E
Videocorso S71200 OB82	C:\S4E

E poi su

Nodi Accessibili



Appare questa finestra con gli eventuali Plc collegati in rete e i loro indirizzi.
In questo caso 2 : **plc 1 e plc2**

Tipo di interfaccia PG/PC: PN/IE
Interfaccia PG/PC: Realtek PCIe GBE Family C...

Nodi accessibili nella sottorete di destinazione:

Dispositivo	Tipo di dispositivo	Tipo	Indirizzo	Indirizzo MAC
plc_1	S7-1200	PN/IE	192.168.10.1	00-1C-06-07-6A-75
plc_2	S7-1200	PN/IE	192.168.10.2	00-1C-06-0E-BF-61

LED lampegg.

Aggiorna

Informazioni sullo stato online:
Dispositivo accessibile trovato plc_1 [192.168.10.1]
Scansione terminata.

Ci posizioniamo sul plc del quale si vuole cambiare indirizzo e si clicca su : **VISUALIZZA**

Appare questa finestra che ci chiede se vogliamo assegnare un IP temporaneo per quella sottorete al nostro PC



Si clicca su **SI**

Inserito un altro indirizzo IP si clicca **OK**

The screenshot shows a network configuration window. At the top right, there are two dropdown menus: "Tipo di interfaccia PG/PC:" set to "PN/E" and "Interfaccia PG/PC:" set to "Realtek PCIe GBE Family C...". Below these, a table lists "Nodi accessibili nella sottorete di destinazione:" with columns for "Dispositivo", "Tipo di dispositivo", "Tipo", "Indirizzo", and "Indirizzo MAC".

A modal dialog box titled "Assegna indirizzo IP (0131:000008)" is open in the center. It features a blue checkmark icon and the text: "È stato inserito un altro indirizzo IP. L'indirizzo IP 192.168.10.241 è stato aggiunto all'interfaccia Realtek PCIe GBE Family Controller." A yellow circle highlights the IP address "192.168.10.241". A red arrow points from the bottom right of the dialog to the "OK" button.

At the bottom left, there is a section "Informazioni sullo stato online:" with two entries: a warning icon followed by "Dispositivo accessibile trovato plc_1 [192.168.10.1]" and a checkmark icon followed by "Scansione terminata.".

Other visible elements include a laptop icon at the top left, a green line connecting it to a server rack icon, a yellow box containing the server rack icon and a "LED lampegg." button, and an "Aggiorna" button at the bottom right.

Si apre questa finestra e si va su
Online&Diagnostics

The screenshot displays the SIMATIC Manager interface. On the left, the 'Accessi online' tree view shows a folder for 'PLC_1 [192.168.10.1]' with the 'Online & Diagnostica' option selected and highlighted. A red arrow points to this option. The right pane shows the 'Generale' (General) settings for the selected unit, including fields for 'Sigla', 'N° di ordinazione', 'Hardware', 'Firmware', 'Telaio di montaggio', and 'Posto connettore'. Below this, the 'Informazioni dell'unità' (Unit Information) and 'Informazioni sul costruttore' (Manufacturer Information) sections are visible, showing the unit name 'PLC_1', manufacturer 'SIEMENS AG', and serial number 'SZV88YU6028919'.

Unità	
Sigla:	CPU 1212C AC/DC/Rly
N° di ordinazione:	6ES7 212-1BD30-0XB0
Hardware:	1
Firmware:	V 2.0.2
Telaio di montaggio:	0
Posto connettore:	1

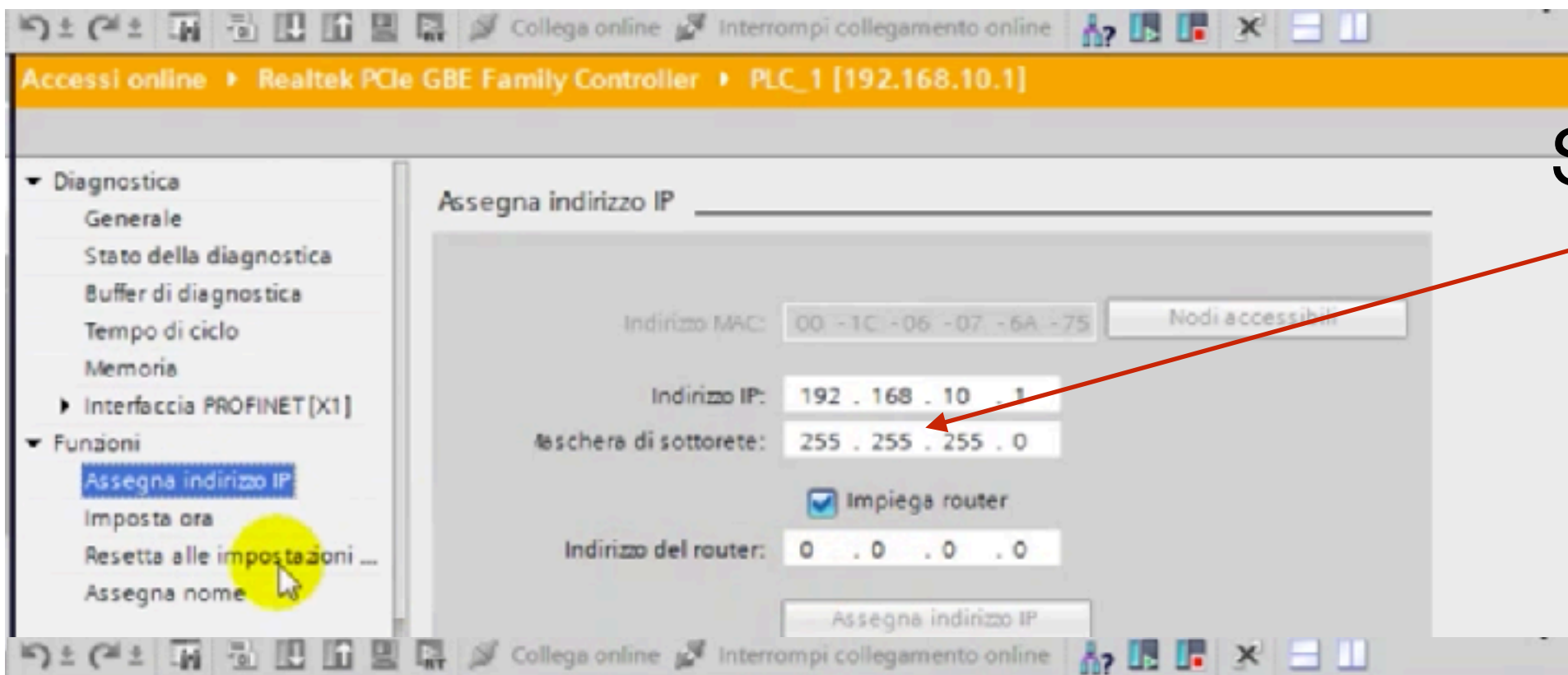
Informazioni dell'unità	
Nome dell'unità:	PLC_1

Informazioni sul costruttore	
Produttore:	SIEMENS AG
Numero di serie:	SZV88YU6028919

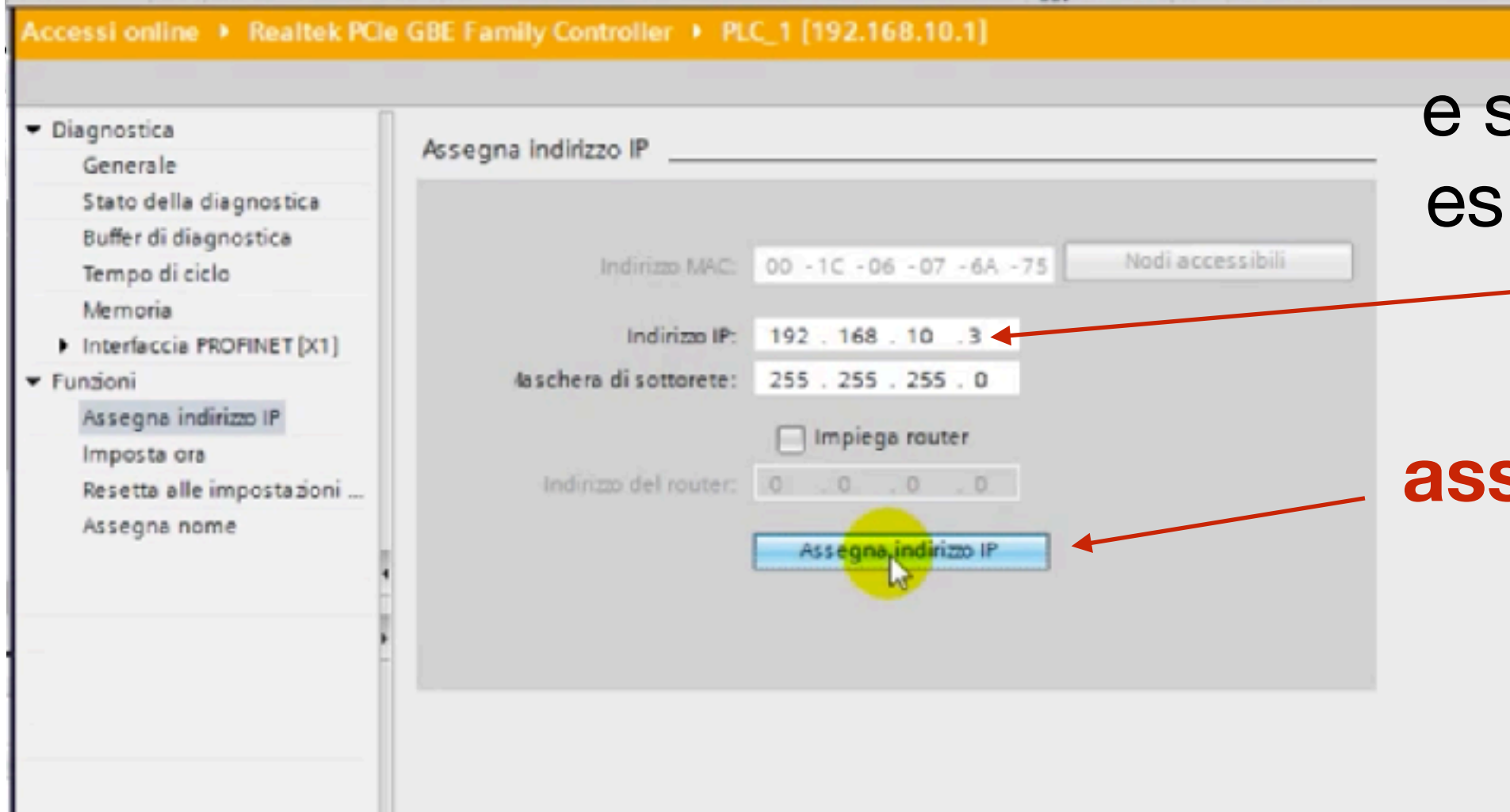
Si mette in **RUN** dal Tool online la CPU

The screenshot displays the SIMATIC Manager interface for a PLC_1 [192.168.10.1]. The main window shows the CPU configuration details, including the model (CPU 1212C AC/DC/Rly), order number (6ES7 212-1BD30-0XB0), and hardware version (1). A warning dialog box is overlaid on the screen, asking: "Si intende veramente portare questa CPU nello stato di funzionamento RUN?" (Do you really intend to bring this CPU to the RUN operating state?). The dialog has "OK" and "Annulla" (Cancel) buttons. On the right side, the "Tool online" panel is visible, showing the "Pannello operatore CPU" (CPU Operator Panel) for PLC_1 [192.168.10.1] [CPU 1212C ...]. The "RUN / STOP" indicator is highlighted in yellow, and the "RUN" button is also highlighted in yellow. A red arrow points from the "RUN" button in the "Tool online" panel to the "RUN" button in the "Pannello operatore CPU" panel. The "Tempo di ciclo" (Cycle Time) section is also visible at the bottom of the "Tool online" panel.

Si apre: **Funzioni** → **Assegna indirizzo IP**



Si toglie la spunta del router



e si cambia indirizzo es. l' 1 con un 3 e si

clicca su **assegna indirizzo IP**