



OSL SRL
Piazza Sergio Finocchi, 3
Spilamberto (MO) - 41057
tel. 059 765888 | fax 059 765997
www.osl.it
sales@osl.it | o.s.l.srl@legalmail.it



Cap. Soc. € 103.806,07 i.v. | Cod. Fisc. e Part. IVA 02054130360 – R.E.A. 262056 | Società unipersonale sottoposta a direzione e coordinamento di Overmach Spa

KIT OVER 4.0

INTERCONNESSIONE MACCHINA

Sommario

Introduzione	4
Modalità di contatto	4
Interconnessione nuova macchina	4
Richiesta di supporto generiche	4
Presa in carico della richiesta	4
Composizione del pacchetto Over 4.0	4
OverOne lite MSSQL	4
Trasferimento programmi	5
Sistema di telediagnosi	5
Requisiti	5
Requisiti della macchina	5
Requisiti del sistema	5
Interfacciamento verso altri sistemi gestionali ERP / MES	5
Impostazioni CN	8
FANUC PLUS (i-HMI)	8
Impostazione Indirizzo IP	8
Trasferimento programmi	12
Configurazione FTP Client	12
Telediagnosi da remoto - CNC Screen Display	14
HEIDENHAIN	16
HEIDENHAIN (530) - Impostazione indirizzo IP	16
HEIDENHAIN (620 - 640) - Impostazione Indirizzo IP	18
Trasferimento programmi	20
TNC REMO	20
Cartella condivisa	21
Telediagnosi da remoto	26
SIEMENS	27
Impostazione Indirizzo IP e Server OPCUA	27
Impostazione indirizzo IP rete macchina	31

Trasferimento programmi.....	37
Access My machine	37
Telediagnosi da remoto	43
Trasferimento programmi tramite cartelle condivise protocollo SMB.	44
Impostazione Indirizzo IP	47
Trasferimento programmi.....	51

Introduzione

Il presente documento informa il cliente sulla fornitura e installazione del pacchetto software **OVER 4.0**, destinato all'adempimento dei requisiti per l'Industria 4.0 per le macchine acquistate da **Overmach S.p.A.**

Modalità di contatto

Le modalità di contatto relativamente alla richiesta di interconnessione di una nuova macchina o relativo supporto ad una macchina già interconnessa, avviene attraverso il seguente indirizzo Internet:

<https://www.osl.it/setup>

All'interno della pagina sono presenti due link per richiedere un supporto generico oppure l'interconnessione di una nuova macchina come parte del pacchetto software Over 4.0 associata alla macchina

Interconnessione nuova macchina

Premere il pulsante "Portale KIT 4.0" e selezionare "**Prima Configurazione**" e compilare tutti i campi richiesti. Il campo indirizzo IP è l'indirizzo IP che deve essere assegnato alla macchina per essere visibile all'interno della vostra rete aziendale. L'indirizzo IP fornito deve essere visibile dal PC che ci verrà indicato per installare il relativo software di gestione Overone Lite.

Richiesta di supporto generiche

Premere il pulsante "Portale KIT 4.0" e selezionare "**Richiedi Assistenza**" e compilare tutti i campi richiesti specificando la descrizione del problema con maggiori dettagli possibile.

Presa in carico della richiesta

Successivamente alla compilazione della relativa maschera e aver premuto il tasto INVIA, un operatore prenderà in carico la richiesta e riceverete una mail di apertura ticket. Tutte le successive comunicazioni con il reparto di assistenza potranno avvenire rispondendo semplicemente alla mail ricevuta.

Composizione del pacchetto Over 4.0

La composizione del pacchetto Over 4.0 è costituito da una serie di strumenti che consentono la predisposizione all'integrazione verso integratori esterni (Sistemi gestionale ERP esterni) per l'ottenimento della certificazione a Industria 4.0. Gli strumenti possono essere diversi in funzione della tipologia di macchina acquistata, ma comunque ha tutto lo scopo di sopperire alle seguenti esigenze:

OverOne lite MSSQL

Consente l'integrazione automatizzata con il sistema logistico aziendale, rendendo disponibile in formato SQLServer Microsoft i dati raccolti dalle macchine. Richiede ERP/MES aziendale per soddisfare il requisito **RO3**.

Trasferimento programmi

Software per l'interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica, con caricamento remoto dei part program. Consente il trasferimento bidirezionale dei programmi tra PC e macchina per soddisfare il requisito **RO2**.

Sistema di telediagnosi

Permette la visualizzazione in tempo reale del controllo numerico tramite PC collegato in rete, per soddisfare il requisito **RU1**.

Requisiti

Requisiti della macchina

La macchina da interconnettere deve essere collegata alla rete aziendale e dotata di un indirizzo IP statico. Le istruzioni per la configurazione IP, specifiche per il tipo di CNC, sono descritte nel paragrafo

Requisiti del sistema

L'installazione del pacchetto software OVER 4.0 richiede un PC o server predisposto dal cliente con i seguenti requisiti minimi:

- Sistema operativo: Windows 10/11 PRO 64 bit o Windows Server corrente,
- Processore: i7 o equivalente,
- RAM: 8 GB,
- Spazio su disco: 50 GB,
- Account con diritti di amministratore.

È necessaria l'installazione del servizio di teleassistenza Supremo, scaricabile al link: <https://www.osl.it/supremo/> ai fini dell'installazione dei software necessari da parte degli operatori OSL predisposti.

Interfacciamento verso altri sistemi gestionali ERP / MES

Overone Lite è il software che consente di acquisire informazioni in tempo reale della macchina e li memorizza in una tabella dedicata del suo database **SQL Server**. Successivamente, previa attivazione e configurazione del servizio di esportazione da parte di **OSL**, questi dati vengono trasferiti su una tabella di frontiera, denominata **ScambioDati_ConsuntiviTransazioni**, all'interno dello stesso database. Questo processo consente di rendere tali dati accessibili al cliente.

Nella tabella seguente sono elencate le colonne che compongono la tabella di frontiera inerenti l'OverOne Lite con il tipo di dato SQL ed una breve descrizione di ciascuna colonna.

Le credenziali di accesso al software **OverOne** e al relativo **database** sono:

SOFTWARE	CREDENZIALI	
OverOne	Utente: overmach	Password: overmach
SQL	Utente: OverOneReader	Password: ReaderOvermach2018!

Tabella SQL di interfaccia

Nome Colonna	Tipo di dato SQL	Descrizione
IDScambio	Int, NOT NULL	Identificativo univoco e chiave primaria della tabella
Data	Datetime, NULLABLE	Data di inizio dell'attività. La data è riportata nel formato yyyy/MM/dd HH:mm:ss.mmm
Minuti	Float, NULLABLE	Durata totale dell'attività. È espressa in minuti ed il dato è in centesimi di minuto. Ad esempio: 1,5 corrisponde a 01m:30s, 7,75 corrisponde a 07m:45s, 100,25 corrisponde a 1h:40m:15s
PezziBuoni	Float, NULLABLE	Sono i pezzi buoni contati automaticamente dalla macchina.
Attività	Int, NULLABLE	Tipo di attività (Es: fermo, lavorazione, ...) Nella tabella 2 sono riportati i valori che questa colonna può assumere.
Elaborato	Int, NULLABLE	Campo modificabile dal cliente per identificare una riga già elaborata. In inserimento verrà sempre scritto uguale a 0.
Esportato	Int, NULLABLE	Campo modificabile dal cliente per identificare una riga già esportata. In inserimento verrà sempre scritto uguale a 0.
Riferimento	Varchar(50), NULLABLE	Identificativo della transazione all'interno del database di OverOne Lite. Non necessario leggere questa informazione.

Confermato	Int, NULLABLE	Campo modificabile dal cliente per identificare una riga già elaborata. In inserimento verrà sempre scritto uguale a 0.
CodiceMacchina	Varchar(50), NULLABLE	Codice della macchina su cui è stata registrata l'attività
Numero_PartProgram	Int, NULLABLE	Numero del part program in esecuzione durante l'attività. Questo campo potrebbe non essere valorizzato se il part program in esecuzione è un codice alfanumerico.
Nome_PartProgram	Varchar(500), NULLABLE	Nome del part program in esecuzione
Macchina_Pallet	Int, NULLABLE	Numero del pallet in lavorazione. Se si tratta di una macchina a singolo pallet o a singola testa sarà sempre a 0 altrimenti riporterà il pallet in lavorazione, nel caso di macchine multi-pallet, oppure la testa in lavorazione nel caso di macchine a doppia testa

Nella tabella sotto sono elencati tutti i valori che può assumere la colonna attività.

Valore	Nome attività
9	Versamento pezzi automatico
10	Fermo
11	Lavorazione

Impostazioni CN

Di seguito sono riportate le procedure da eseguire per l'impostazione dell'indirizzo IP da assegnare alla macchina e relative configurazioni per l'utilizzo della funzione di trasferimento programmi da CN a PC e viceversa, in funzione del tipo di CN installato.

FANUC PLUS (i-HMI)

Impostazione Indirizzo IP

1. Impostare il CN in modalità MDI



2. Premere il tasto S2 (System)



4. Con il tasto freccia di destra in fondo al video, cercare il tasto **COMUNE**. Impostare il valore 0 “zero” nel campo DHCP ed i relativi parametri Indirizzo IP e Subnet Mask, presente nella pagina comune. Successivamente premere RIPARTENZA” ed “ESECUZIONE” sul display.

POSIZ ATTUALE 00000 N00000

RELATIVA		ASSOLUTO		MACCHINA		DIST MANCANTE	
X	-397.899	X	-397.899	X	-397.899	X	0.000
Y	-69.834	Y	-69.834	Y	-69.834	Y	0.000
Z	-136.205	Z	-136.205	Z	-136.205	Z	0.000

COMUNE

F 0 MM/MIN

S 0/MIN

SLM 0%

FTP TR ANSFER

COMUNE: IMPOST (INTEGRATO)

BASE

MAC ADDRESS 00E0E46097CC

INDIR IP 192.168.1.10

SUBNET MASK 255.255.255.0

IND. IP DEL ROUTER

DHCP CLIENT 0

DETTAG

INDIR. IP DNS 1

INDIR. IP DNS 2

HOST NAME NC-00E0E46097CC

DOMAIN

DNS CLIENT 0

UNITA' DISPON. INTEGRAT

2201 CICLO PRE LUBRIFICAZIONE MANDRINO IN ESECUZIONE <...>

HDI **** * 10:32:18

INTR. D A TAS

RIPART ENZA

INT / PCMCIA

ENTRAT

SALVA

RIPRIS TINA

SALVA TUTTO

RIPR. TUTTO

Nel caso di SMX modificare LAN PCMCIA

POSIZ ATTUALE MASCHIATURA RIGID* 0001 UPPER

RELATIVA		ASSOLUTO		MACCHINA		DIST MANCANTE	
X ₁	1050.0000	X ₁	1050.0000	X ₁	1050.0000	X ₁	0.0000
Z ₁	-1.0000	Z ₁	-1.0000	Z ₁	604.0000	Z ₁	0.0000
C ₁	0.0000	C ₁	0.0000	C ₁	0.0000	C ₁	0.0000
B	-90.0000	B	-90.0000	B	-90.0000	B	0.0000
Y	0.0000	Y	0.0000	Y	0.0000	Y	0.0000

F 0 MM/MIN

S 0/MIN

SLM 0%

PORTA LAN

LAN PC

ETHER NET

DIAGNOST.

0000

Ctrl in posiz 0

Regolaz. avanzata 0

Regolazione jog 0

Interblocco on 0

Vel. raggiunta on 0

Attesa giro 0

Stop encoder 0

Stop avan 0

0002 Sosta 0

0010 SCRITTURA 0

0030 NUM. CARATTERE DATA TH (FG) 0

0031 DATA TH (FG) 0

0032 NUM. CARATTERE DATA TH (BG) 0

NESSUN ALLARME

EDIT STOP *** * 10:41:59 UPPER

RIC NO

SOLO X SMX RETE PANNELLO MAG. ALTRI RETE CLIENTE

SOLO X SMX RETE CLIENTE

5. Inserire i parametri FOCAS 2 come da immagine (TCP 8193)

POSTIZ ATTUALE 00000 N00000

RELATIVA		ASSOLUTO		MACCHINA		DIST. MANCANTE		COMUNE
X	-397.899	X	-397.899	X	-397.899	X	0.000	FOCAS2
Y	-69.834	Y	-69.834	Y	-69.834	Y	0.000	
Z	-136.205	Z	-136.205	Z	-136.205	Z	0.000	

F 0 MM/MIN
S 0 /MIN
SLM 0%

FTP TR ANSFER

FOCAS2/ETHERNET:IMP[INTEGR]

BASE
PORT NUMBER (TCP) 8193
PORT NUMBER (UDP) 8193
TIME INTERVAL 10

UNITA' DISPON. INTEGRAT

2201 CICLO PRE LUBRIFICAZIONE MANDRINO IN ESECUZIONE (...)

MDI ***** 10:33:17

INTR. D A TAS
RIPART ENZA
INT / PCMCIA
ENTRAT

6. Premere ("RIPARTENZA" ed "ESECUZIONE")

Trasferimento programmi

I controlli Fanuc possono avere 3 metodi di trasferimento programmi:

- Utilizzo del software di corredo Program Transfer Tool. Questo è metodo predefinito che viene messo a disposizione in fase di interconnessione macchina. Per l'utilizzo di questo software fare riferimento al manuale d'uso Fanuc-UserManual-ProgramTransferTool.pdf
- Configurando il controllo in modalità FTP Client. Fare riferimento al paragrafo "Configurazione FTP Client"
- Utilizzo delle librerie di programmazione Focas. Le librerie Focas non sono incluse nel pacchetto di fornitura Over 4.0 e consentono di integrare la gestione del trasferimento programmi all'interno di una applicazione custom per PC, mediante una programmazione specifica. Le librerie Focas sono fornite direttamente da Fanuc sottospecifica licenza software e relativo corso di utilizzo. OSL non fornisce supporto alcuno in merito all'utilizzo e all'assistenza.

Configurazione FTP Client

Il CN ha la possibilità di essere impostato in modalità FTP client mediante l'esecuzione dei seguenti passi:



1. Accedere al tasto funzione System;
2. Per i controlli vecchi: Selezionare il tasto EMBED PORT, se non è presente premere il tasto continua;
Per i controlli dal 31i, premere il tasto fisico S2, successivamente sul menù virtuale VERTICALE sulla destra premere 3 volte pagina successiva e selezionare PORTA INTEG.
3. Dopo aver premuto il tasto EMBED PORT / PORTA INTEG, sono mostrate le impostazioni per la scheda di rete;
4. Premere il tasto FTP TRANS;
5. Utilizzando i tasti pagina su e giù è possibile selezione la configurazione CONNECT1, CONNECT2, CONNECT3. Questo consente di configurare fino a 3 configurazioni di client FTP. Selezionare una configurazione tra le 3;
6. All'interno della schermata FTP TRANS: Setting[EMBEDDED], sono presenti due pagine, dove è possibile impostare, l'indirizzo IP del server FTP, la porta di comunicazione e nome utente / password. Nella seconda pagina il campo LOGIN FOLDER, indica la cartella di lavoro dove saranno scambiati i files dei programmi;

FTP TRANS:Setting[EMBEDDED]

CONNECT1 1/ 6

HOST NAME(IP ADDRESS)

192.168.0.200

PORT NUMBER 21

USER NAME

user

PASSWORD

AVAILABLE DEVICE EMBEDDED

A >

MEM STOP *** 12:00:00 PATH1

COMMON FOCAS2 FTP TRANS <OPRT> +

FTP TRANS:Setting[EMBEDDED]

CONNECT1 2/ 6

LOGIN FOLDER

/ncdata

AVAILABLE DEVICE EMBEDDED

A >

MEM STOP *** 12:00:00 PATH1

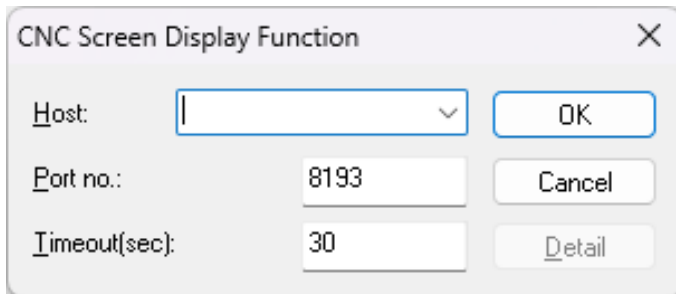
COMMON FOCAS2 FTP TRANS <OPRT> +

7. Dopo aver inserito i dati di connessione, selezionare il tasto RIPARTENZA e successivamente ESECUZIONE;
8. Tornare sul menu relativo ai programmi, premere il tasto CAMBIO UNITA e poi ETHER INTEG;
9. Premere sul tasto CAMBIO HOST per selezionare la connessione impostata per eseguire la connessione;
10. Selezionare la connessione impostata per eseguire la connessione;

CONNECT 1	CONNECT 2	CONNECT 3			
--------------	--------------	--------------	--	--	--

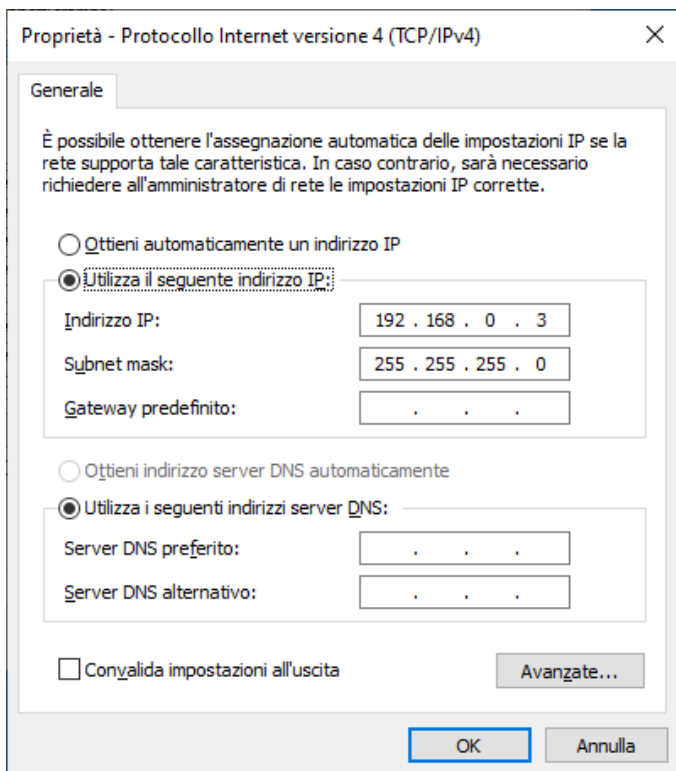
Telediagnosi da remoto - CNC Screen Display

Cnc Screen Display è il software messo a disposizione da Fanuc per interconnettersi direttamente al display del CN e prenderne il controllo. All'avvio dell'applicazione viene richiesto l'indirizzo IP e la porta (default 8193) del CNC da connettere.

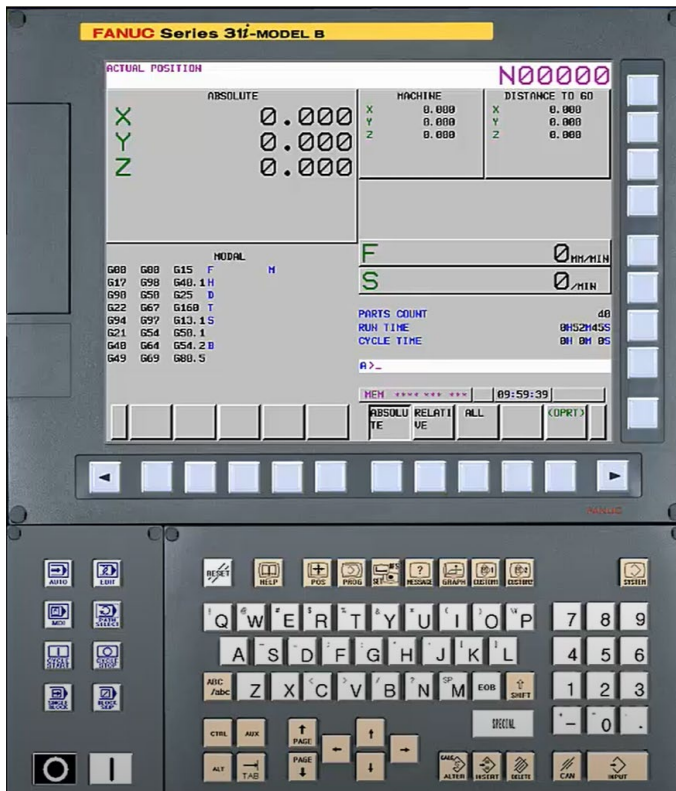


Nota: assicurarsi che le impostazioni della scheda di rete del PC sia configurata correttamente al fine di poter raggiungere l'indirizzo IP del CN

Esempio di configurazione indirizzo IP della scheda di rete del PC.



Premendo il tasto OK, ci si connette al CN consentendo una gestione remota.



HEIDENHAIN

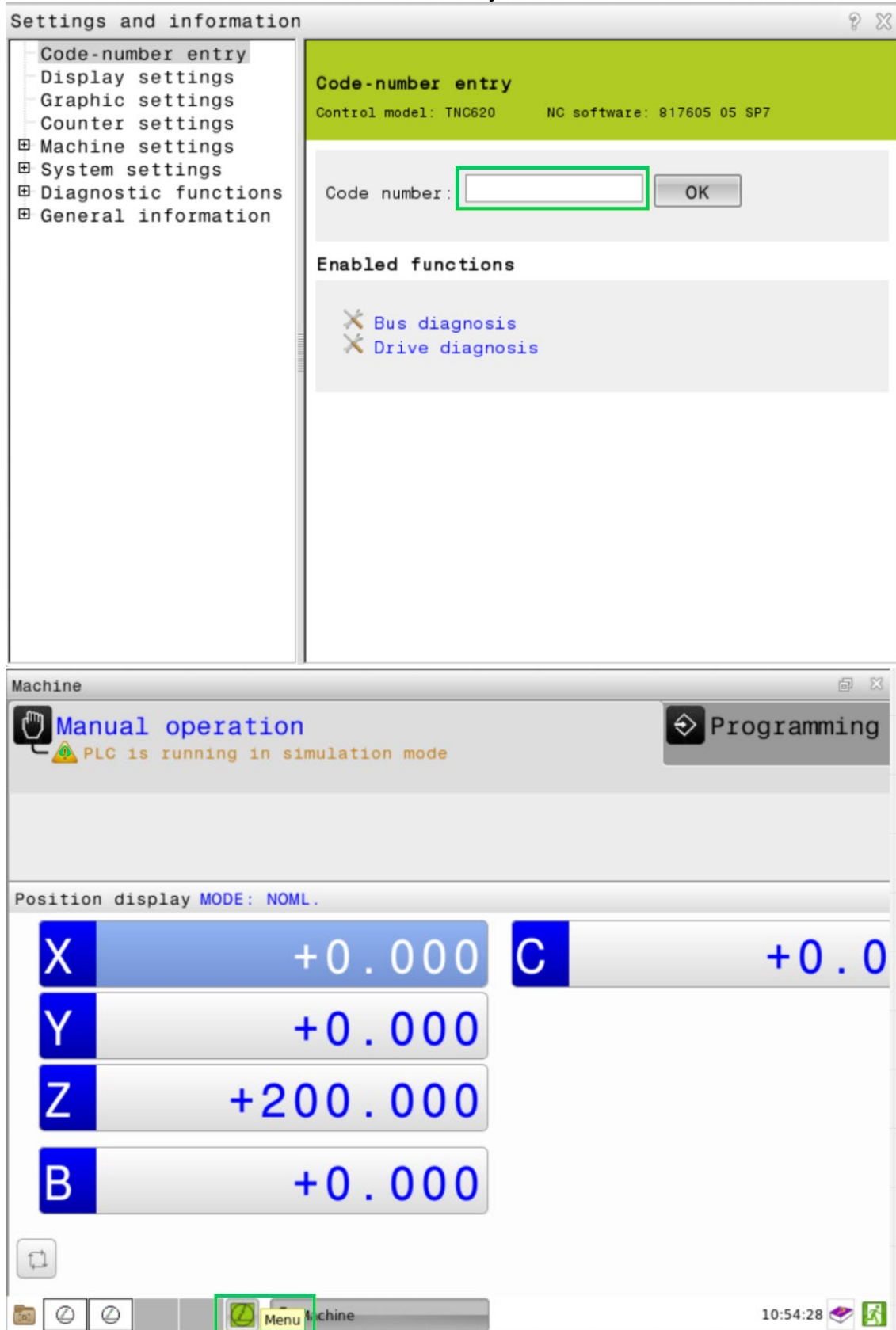
HEIDENHAIN (530) - Impostazione indirizzo IP

1. Impostare la macchina in **Modalità Editing**  e premere il

tasto **MOD** 

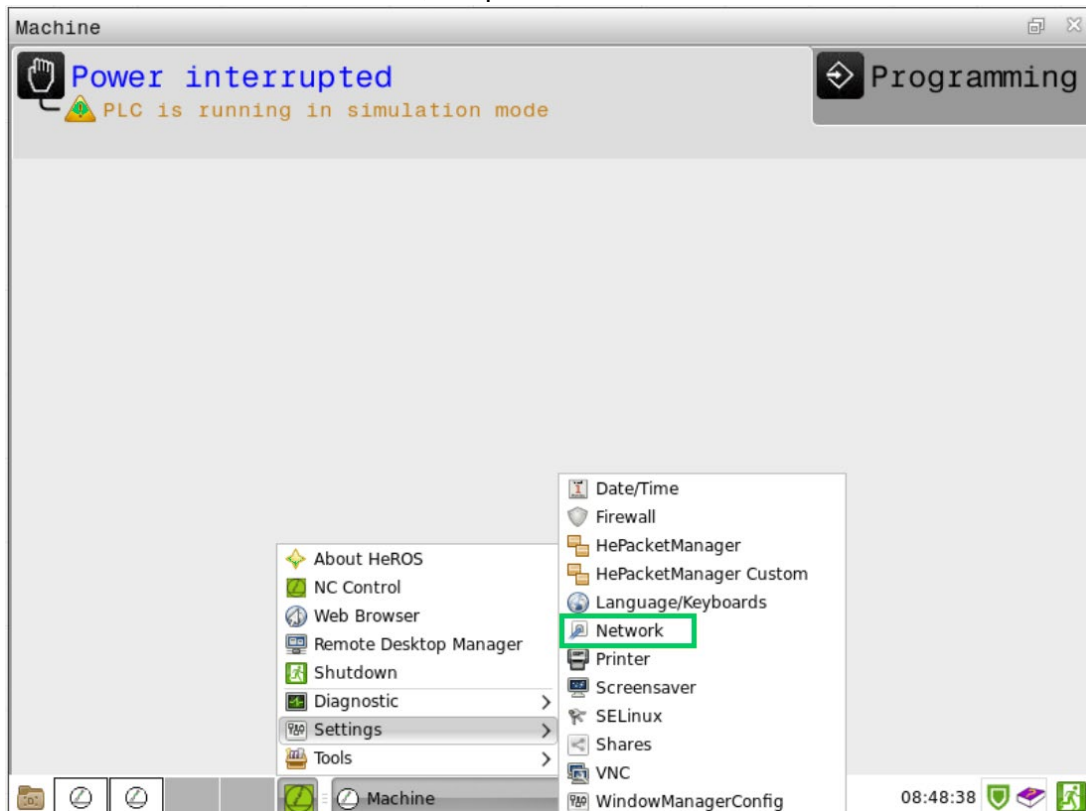


2. Inserire il codice NET 123 e Premere la SoftKey DEFINITE NET

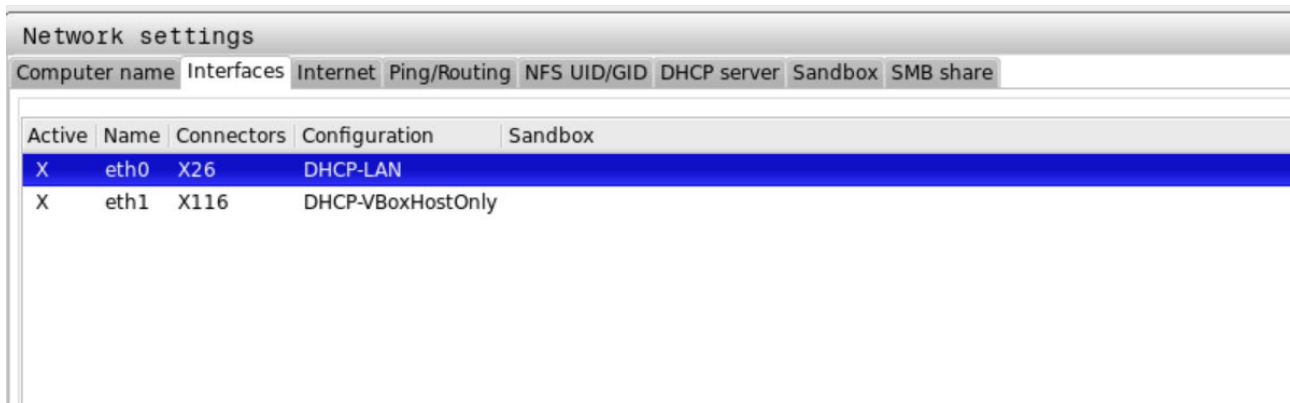


HEIDENHAIN (620 - 640) - Impostazione Indirizzo IP

1. Con il CN in manuale, posizionare il cursore fino ad evidenziare Heidenheim/Menu
2. Selezionare la voce **NETWORK**, dal percorso **SETTINGS**



3. Selezionare X26



4. Impostare l'indirizzo IP dalla voce evidenziata



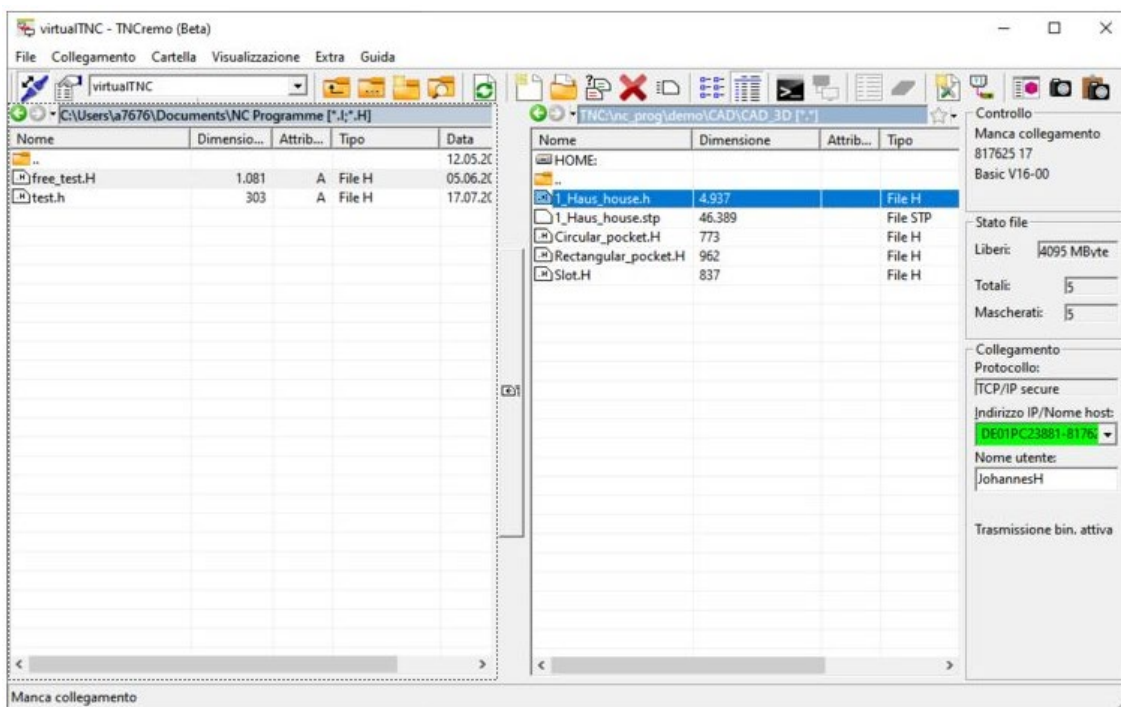
Una volta assegnato l'indirizzo IP della scheda di rete riavviare la macchina.

Trasferimento programmi

Il trasferimento programmi dei CN Heidenhain prevede le seguenti modalità TNC Remo e Cartella condivisa.

TNC REMO

Mediante l'utilizzo del software TNC REMO parte del pacchetto Over4.0. Per l'utilizzo si riporta all'help in linea presente all'interno del software



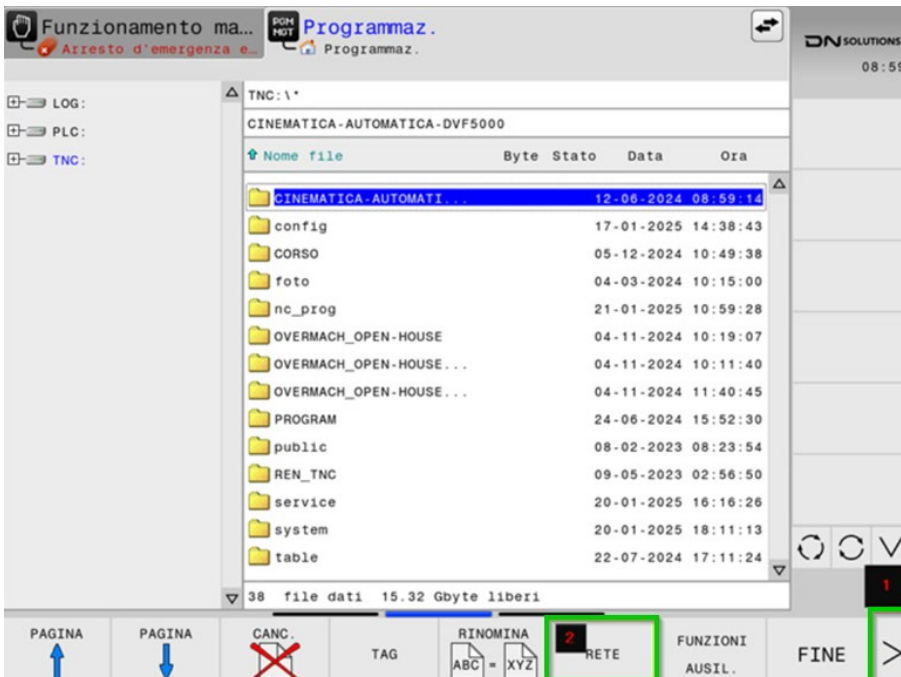
Cartella condivisa

Utilizzando il sistema di shared folder (cartella condivisa). Per l'abilitazione della cartella condivisa procedere nel seguente modo:

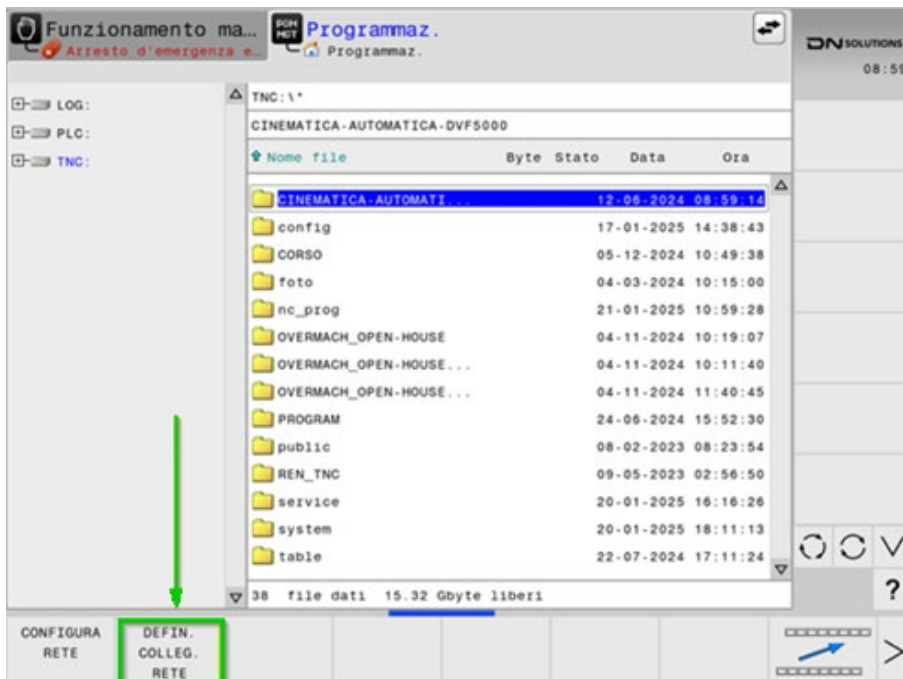
- Sulla tastiera fisica del controllo, premere prima il tasto EDIT e successivamente il tasto PGMMGT;



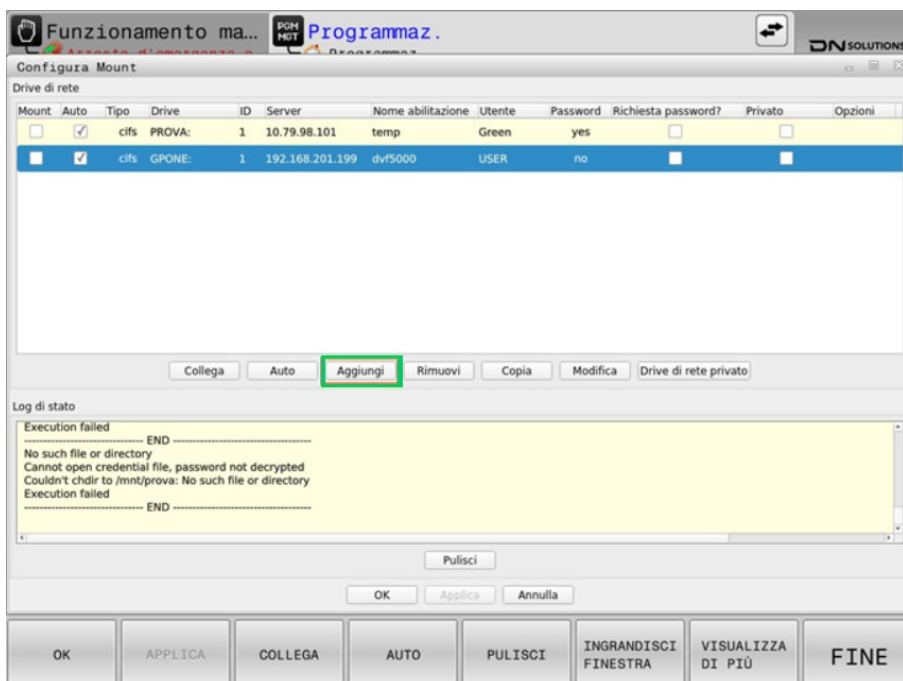
- Premere la freccia laterale al tasto FINE per posizionarsi nella seconda sezione del menù e premere sul tasto RETE



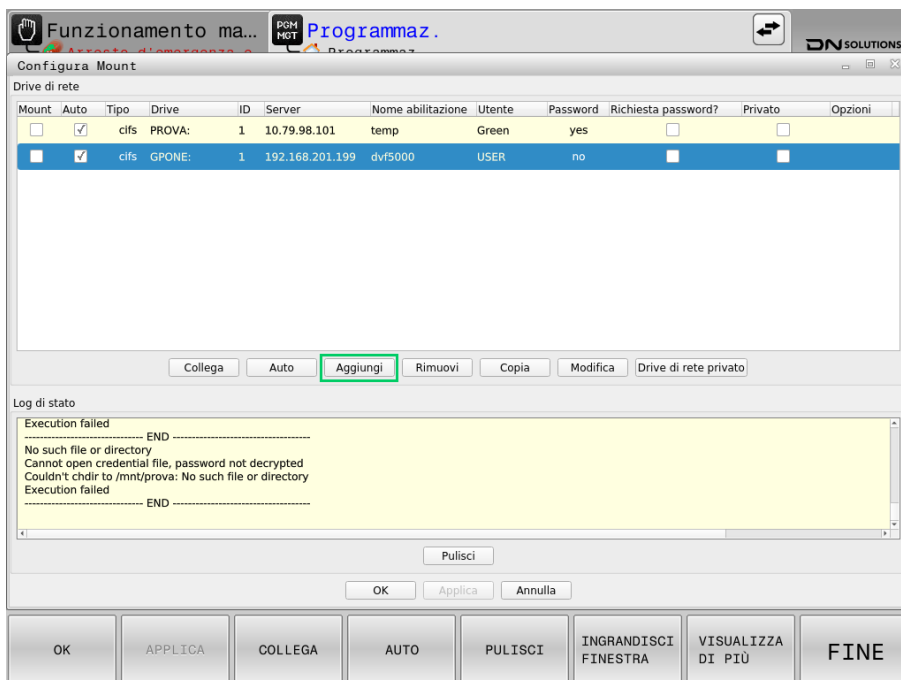
- Premere definisci Collegamento RETE



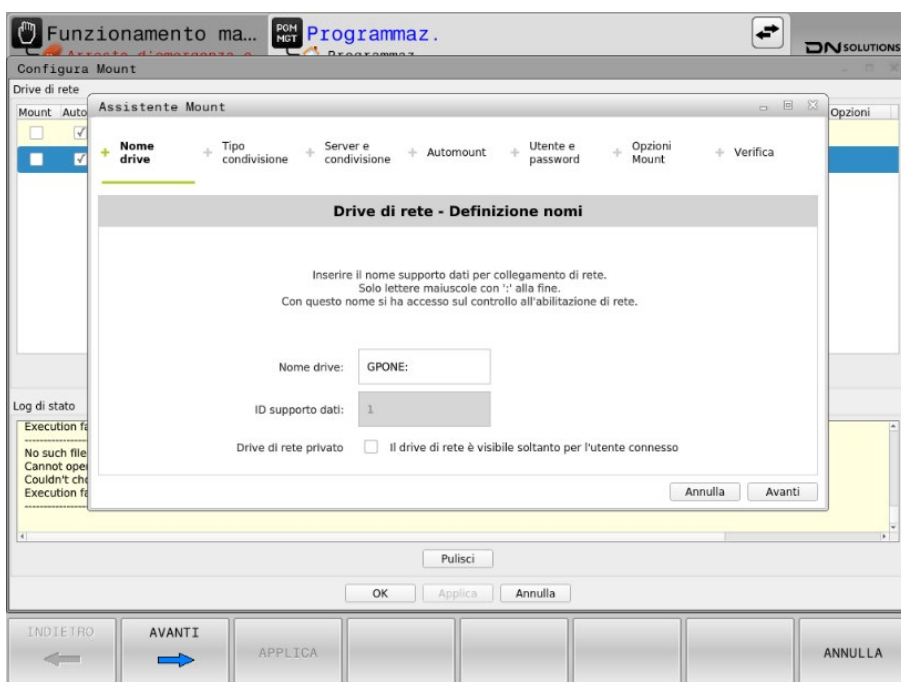
- Premere su Aggiungi, per aggiungere un nuovo driver di rete



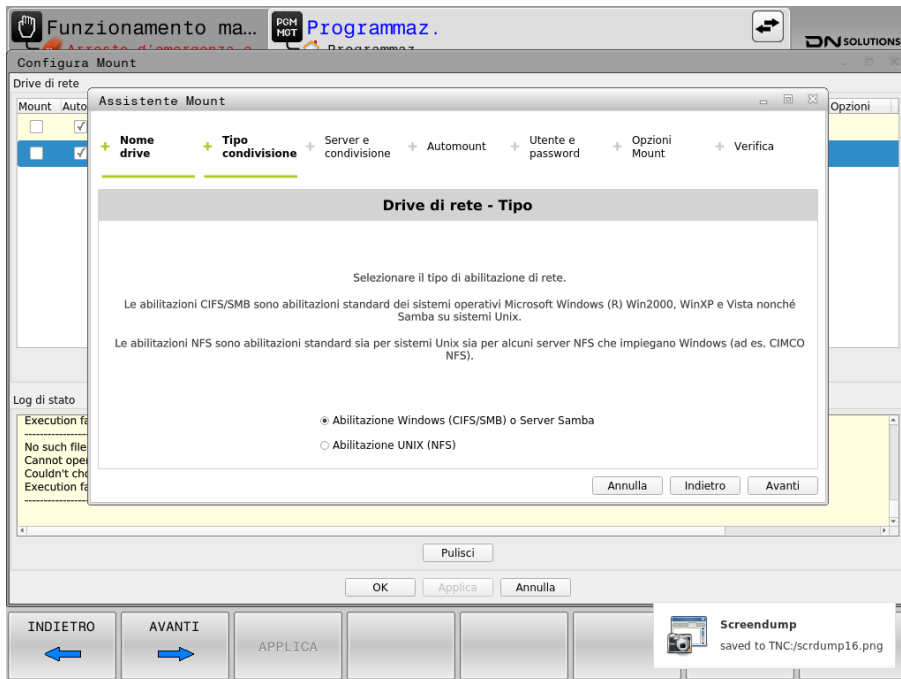
- Indicare il nome del DRIVER, dove ci andrà inserita una lettera maiuscola a vostra scelta, susseguita dal carattere due punti, come immagine seguente.



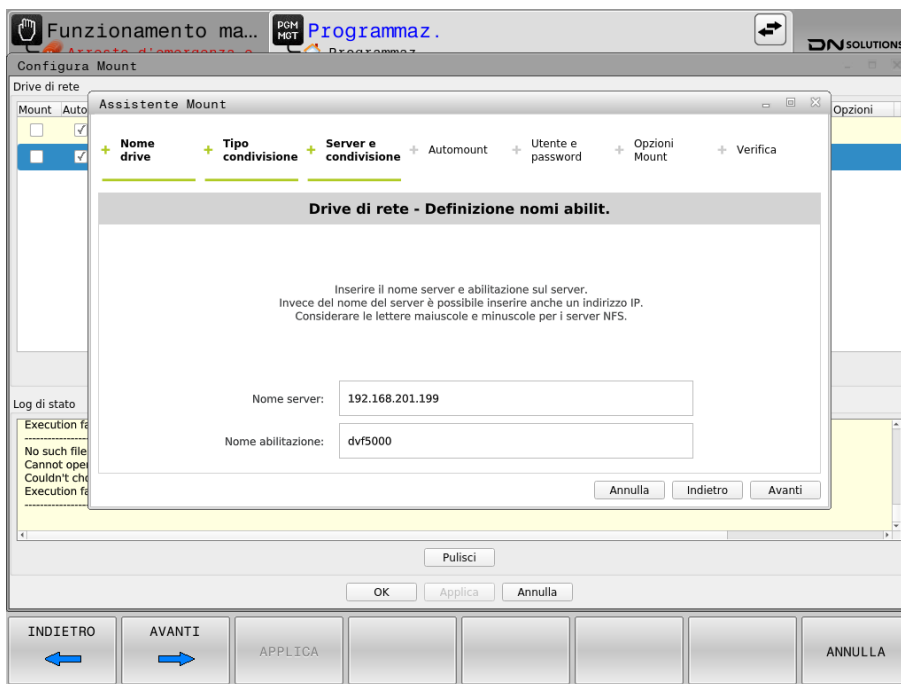
- Si consiglia di utilizzare una lettera diversa da quella presente nell'immagine allegata in fase di configurazione. Una volta decisa la lettera proseguire con il tasto avanti.



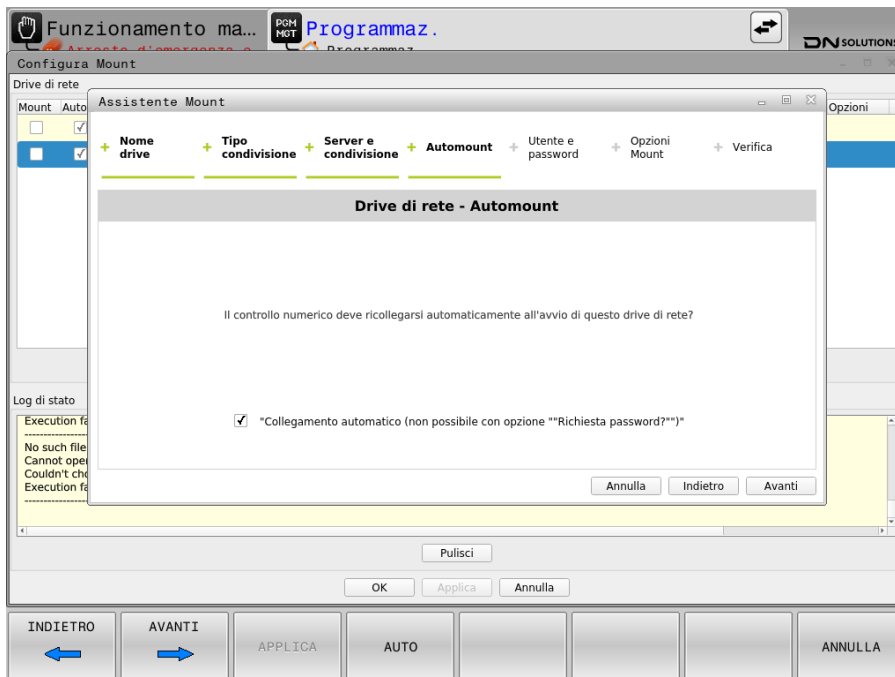
- Lasciare le impostazioni come nell'immagine seguente e proseguire con avanti:



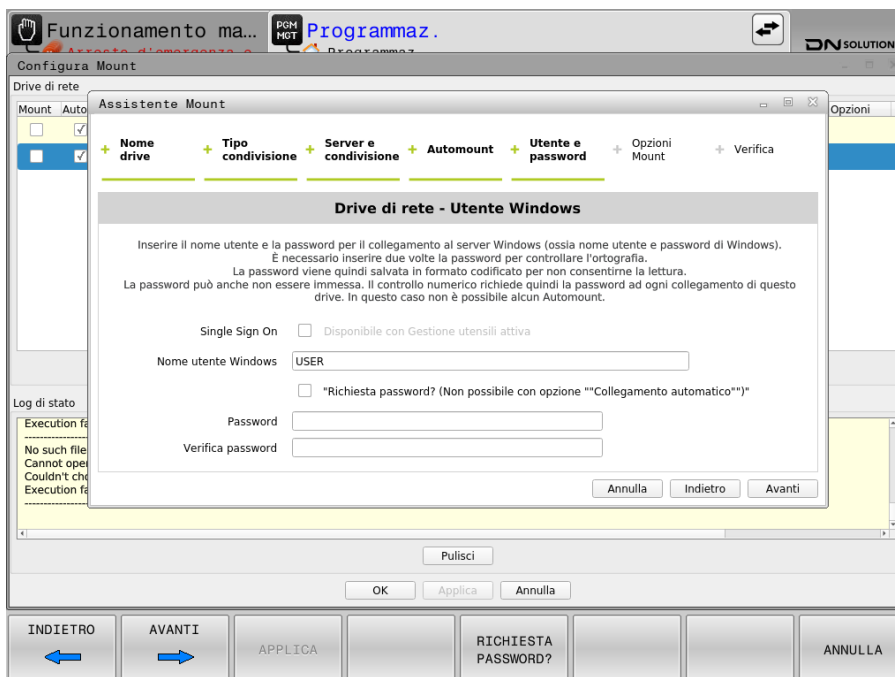
- Si può procedere con la compilazione del seguente FORM dove in **NomeServer** occorre indicare l'indirizzo IP statico del PC o SERVER che condivide la cartella. In **NomeAbilitazione**, compilare il nome della cartella interna al percorso, la cartella di destinazione. Dopodiché proseguire con il tasto avanti.



- Abilitare “Collegamento automatico”.



- Indicare le credenziali di accesso alla cartella condivisa



- Nella pagina Opzioni Mound lasciare vuoto.

Telediagnosi da remoto

Per adempiere alla telediagnosi per le macchine Heidenhain, si usa il software TeleService.

Il software si può installare direttamente dal sito <https://www.heidenhain.it/assistenza-supporto/download/software> ed è possibile il funzionamento di esso solo se nel PC è inserito la chiavetta Heidenhain che Overmach consegna al momento dell'installazione del CNC.

All'interno del software, è possibile configurare il collegamento con la macchina, inserendo Nome, Indirizzo IP e Porta di comunicazione.

Tramite il tasto, "Telediagnosi" è possibile collegarsi con il display della macchina, facendosi accettare la richiesta dall'operatore davanti alla macchina.

SIEMENS

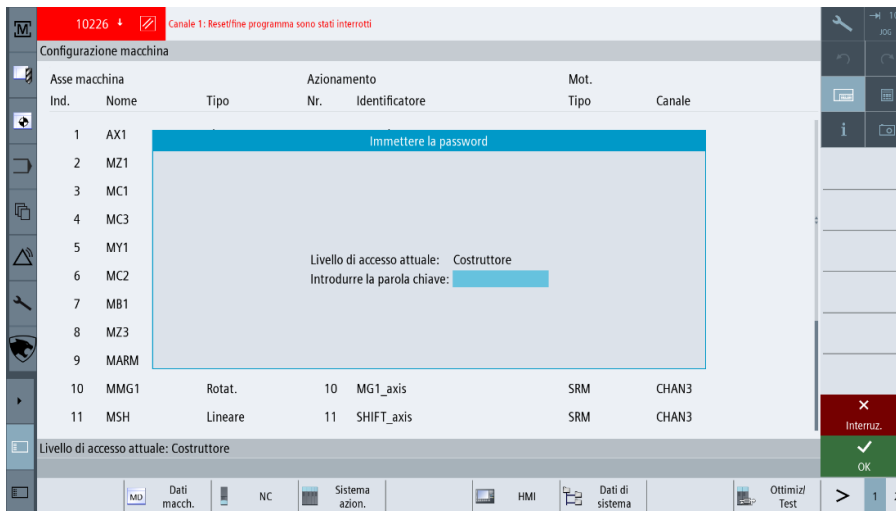
Impostazione Indirizzo IP e Server OPCUA

Per impostare l'indirizzo IP dei controlli Siemens, è necessario avere l'opzione di licenza attiva. La verifica può essere eseguita eseguendo i seguenti steps:

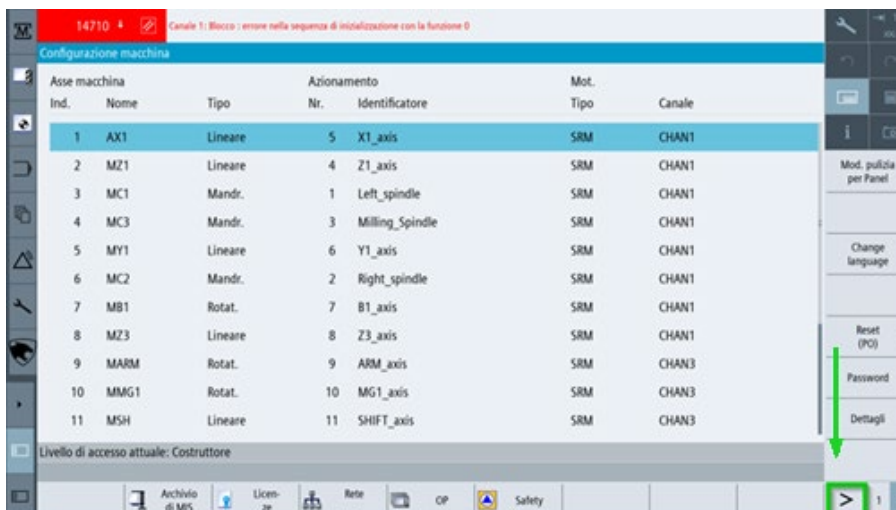
- Premere il tasto menù  > Messa in servizio, nella barra virtuale in basso. Cliccare su Impostare Password.



- Impostare la password costruttore



- Impostando la password si attiva la modalità di accesso costruttore per poter modificare i parametri. Cliccare sulla freccia destra a lato del monitor e successivamente su LICENZE.



- Cliccare su “Tutte le opzioni”, e successivamente per poter filtrare utilizzare il tasto ricerca;

26278  Canale 3: Blocco : il nome dell'asse MX1 contenuto in \$NK_AXIS[6], non è sconosciuto oppure non è valido

Concessione di licenze: tutte le opzioni

Opzione	impostata	con licenza
1 asse/mandrino supplementare 6FC5800-0AA00-0Yx0	5	28
1 asse di posizionam./mandrino ausiliario suppl. 6FC5800-0AB00-0Yx0	4	28
1 gruppo modi operativi (BAG) supplementare 6FC5800-0AC00-0Yx0	1	1
1 canale di lavorazione supplementare 6FC5800-0AC10-0Yx0	1	9
Asse/mandrino SI, 1 asse/mandrino suppl. 6FC5800-0AC70-0Yx0	0	0
Memoria CNC utente aggiuntiva 6FC5800-0AD00-0Yx0	0	0
Memoria PLC utente aggiuntiva 6FC5800-0AD10-0Yx0	0	0
Trasduttore motore simulato 6FC5800-0AD30-0Yx0	0	0
Comp. coppia di impuntamento per 1 asse/mandrino 6FC5800-0AD50-0Yx0	0	0
Protect MyMachine /Open più 1 canale 6FC5800-0AF00-0Yx0	0	0
Safety Integrated plus - asse/mandrino 6FC5800-0AK00-0Yx0	0	0
Posizionam.su riscontro fisso con Force Control 6FC5800-0AM01-0Yx0	☒	☒

Archivio di MIS | Licenze | Rete | OP | Safety | > 1 2

Indietro

25022  Asse M81 encoder 1 avvertenza 0

Concessione di licenze: tutte le opzioni

Opzione	impostata	con licenza
1 asse/mandrino supplementare 6FC5800-0AA00-0Yx0	5	28
1 asse di posizionam./mandrino ausiliario suppl. 6FC5800-0AB00-0Yx0	4	28
1 gruppo modi operativi (BAG) supplementare 6FC5800-0AC00-0Yx0	1	1
1 canale di lavorazione supplementare 6FC5800-0AC10-0Yx0	1	9
Asse/mandrino SI, 1 asse/mandrino 6FC5800-0AC70-0Yx0	0	0
Memoria CNC utente aggiuntiva 6FC5800-0AD00-0Yx0	0	0
Memoria PLC utente aggiuntiva 6FC5800-0AD10-0Yx0	0	0
Trasduttore motore simulato 6FC5800-0AD30-0Yx0	0	0
Comp. coppia di impuntamento per 1 asse/mandrino 6FC5800-0AD50-0Yx0	0	0
Protect MyMachine /Open più 1 canale 6FC5800-0AF00-0Yx0	0	0
Safety Integrated plus - asse/mandrino 6FC5800-0AK00-0Yx0	0	0
Posizionam.su riscontro fisso con Force Control 6FC5800-0AM01-0Yx0	☒	☒

Ricerca

Testo ric. 

Vai a inizio

Vai alla fine

Interruz.

OK

- Cercare le seguenti licenze per poter continuare

4.0 S828D SW 4.8

Concessione di licenze: Licenze/opzioni mancanti	
Opzione	
Access MyMachine /P2P	6FC5800-0AP30-0YB0
Access MyMachine /OPC UA	6FC5800-0AP67-0YB0
Elaborazione da memoria esterna (EES)	6FC5800-0AP75-0YB0

Eseguire i seguenti steps di configurazione:

1. Impostare il livello accesso a “Costruttore”
2. Impostazione orologio di sistema. Accedere alle seguenti voci di menu e menù:
 - SELECT
 - HDMI
 - DATA ORA
3. Selezionare il fuso orario Etc – Universal (UTC) e relativo giorno e ora corrente.

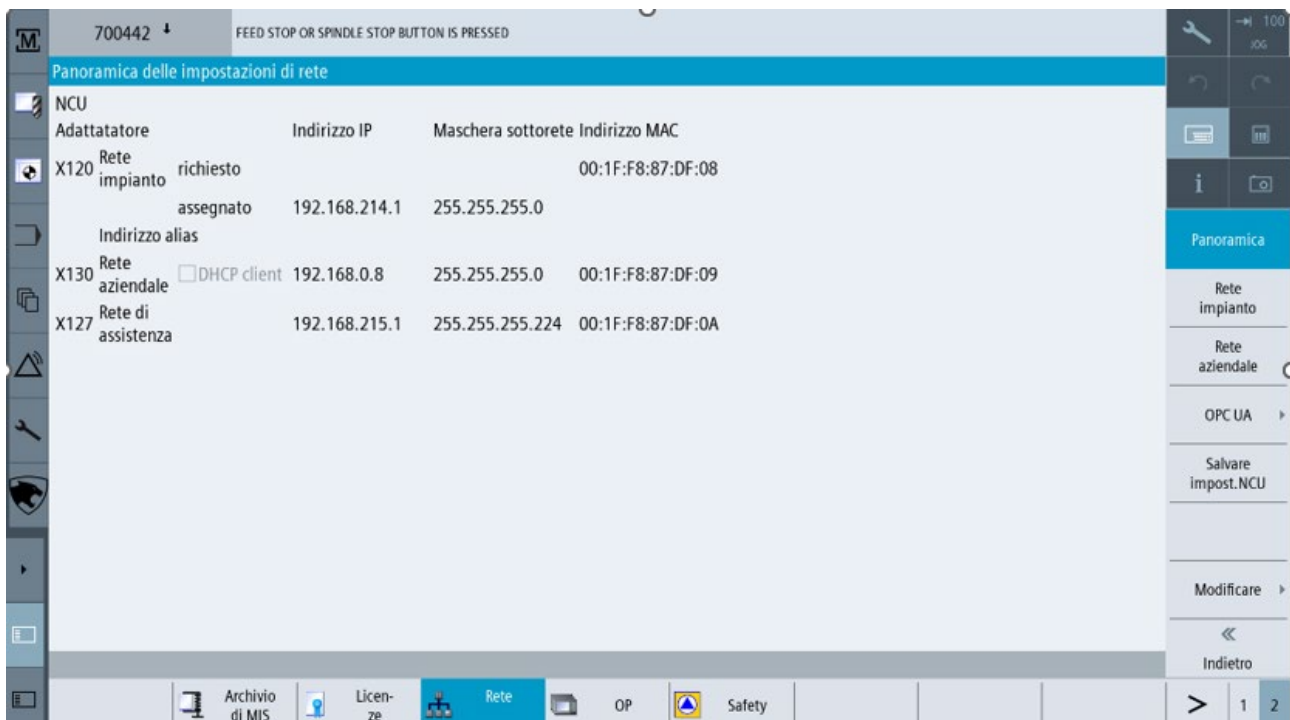
Impostare data e ora			
☐ Utilizzare il Time Server			
☐ Utilizzare fuso orario			
Fuso orario	Etc/Universal (UTC) ▼		
attuale	09. 02. 21	15: 51: 10	
Formato	dd.MM.yy	hh:mm:ss	
nuova	09. 02. 21	15: 51: 10	

4. Creare un archivio di backup. Inserire una chiavetta USB e premere i tasti :
CTRL + ALT + C
Verrà creato un file con estensione ARC relativo al backup dati macchina.

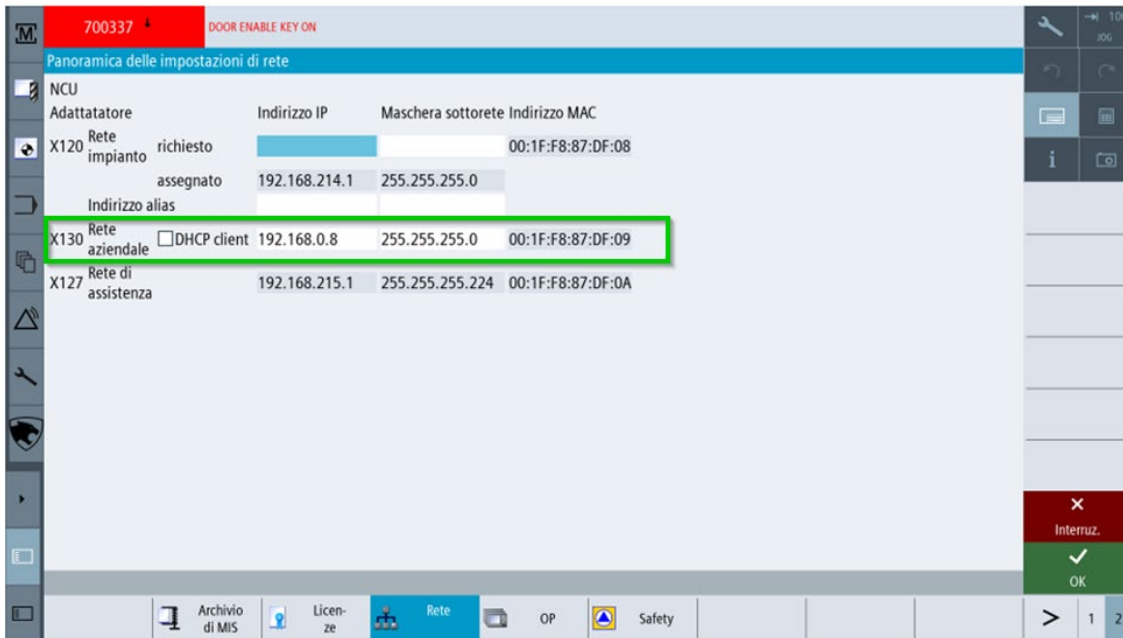
Impostazione indirizzo IP rete macchina.

Per poter modificare i parametri di rete, l'operatore deve impostare la chiave per i permessi da costruttore, qualora non fosse stato fatto, seguire step nella sezione: **attivazione permessi costruttore**.

1. Impostare l'indirizzo IP della porta X130 Rete Aziendale accedendo ai seguenti menù:
 - SERVIZIO
 - RETE
 - MODIFICARE



2. Impostare i parametri di rete nella sezione indicato con i vostri parametri di rete, che il sistemista ha deciso per quella macchina. Bisogna disabilitare il DHCP, quindi bisognerà controllare che il flag DHCP Client sia disabilitato, come da immagine seguente



Panoramica delle impostazioni di rete				
NCU				
Adattatore		Indirizzo IP	Maschera sottorete	Indirizzo MAC
X130 Rete aziendale	☐ DHCP client	192.168.0.1	255.255.255.0	00:1C:06:5D:C0:2F
X127 Rete di assistenza		192.168.215.1	255.255.255.224	00:1C:06:5D:C0:31

3. Verificare l'impostazione della sezione "Eccezioni di firewall" come da seguente schermata accedendo dal seguente menu:
 - SERVIZIO
 - RETE
 - AZIENDALE
 - MODIFICARE

Impostazioni della rete aziendale	
Gateway	
Server DNS	
Time server	
Nome host	NCU1
Protocolli attivi	
☐ DCP	
☐ LLDP	
Eccezioni di firewall	
☒ Comunicazione S7 (TCP/102)	
☒ Accesso VNC (TCP/5900)	
☒ SSH (TCP/22)	
Porte aggiionali	TCP/4840

4. Dopo aver impostato, effettuare il RESET(PO), nel seguente menù
 - Menu
 - Messa in Servizio
 - Indietro
 - Reset (PO)

5. Accedere al seguente menù per impostare il server OPCUA, come da immagine
 - OPCUA
 - IMPOSTAZIONI
 - MODIFICARE

Impostazioni del server OPC UA	
Impostazioni collegamento	
Rete aziendale:	☒ 192.168.0.1
Rete di assistenza:	☐ 192.168.215.1
Porta TCP:	4840
Crittografia dei messaggi	
Nessuna:	☐
128 Bit	☒ (Basic128Rsa15)
256 Bit	☒ (Basic256, Basic256Sha256)
Attivazione	
Attivazione OPC UA:	☒

Impostazioni del server OPC UA	
Impostazioni collegamento	
Rete aziendale:	☒ 192.168.0.8
Rete impianto:	☒ 192.168.214.1
Rete di assistenza:	☒ 192.168.215.1
Porta TCP:	4840
Crittografia dei messaggi	
Nessuna:	☐
128 Bit	☒ (Basic128Rsa15)
256 Bit	☒ (Basic256, Basic256Sha256)
Attivazione	
Attivazione OPC UA:	☒

6. Verificare dal seguente menù la presenza del certificato uaservercert.der
 - OPCUA
 - CERTIFICATI

Gestione certificati OPC UA
Certificati
uaservercert.der

7. Accedere al seguente menù per impostare username e password del server OPCUA. Utilizzare il default OVERMACH sia per username e password e abilitare la voce "Accettare automaticam. Certificati"

- OPCUA
 - AUTENTICAZIONE
 - MODIFICARE

Autenticazione	
Admin User:	OVERMACH
Password:	*****
Conferma password:	*****
Consent. accesso anonimo:	☐
Accettare automaticam. certificati:	☒

8. Riavviare il CN affinché le impostazioni diventino operative e verificare lo stato del server OPCUA dal seguente menu
 - MESSA IN SERVIZIO
 - RETE
 - OPCUA
 - STATO

Stato OPC UA	
IP server	192.168.0.1:4840
Stato del server	OK
Client collegati	URI

Nota:

Ogni volta che si cambia, l'indirizzo IP della porta X130 occorre verificare che venga reimpostato il settaggio del server OPCUA e rinnovare il certificato, di conseguenza riavviare il CN.

Nel caso non dovesse apparire: *Stato del server OK*

Occorre cancellare il contenuto delle cartelle: (se non c'è niente in user verificare addon)

user/sinumerik/hmi/opcua/cfg

user/sinumerik/hmi/opcua/user

user/sinumerik/hmi/opcua/pki/own

user/sinumerik/hmi/opcua/pki/trusted/certs

Nel caso di IPC (solo 840D) le cartelle si trovano in

C:\Program Files(x86)\Siemens\Motioncontrol\user\.

Riavviare il CN e riattivare nuovamente il server OPCUA

In officina Overmach viene eseguita questa attività se il cliente assegna un nuovo indirizzo alla rete 'aziendale X130'.

Inoltre è necessario eseguire il reset della psw VNC e certifica il nuovo l'indirizzo.

Reimpostare la password VNC sulla porta X130, (esterna al controllo) utilizzando la porta X127 (interna al controllo).

Aprire il prompt dei comandi con VNC utilizzando (192.168.215.1):4 verrà richiesta l'autenticazione. Una volta entrati apparirà il simbolo: \$

DIGITARE: *sc vncpwd reset companynetwork* premere invio

SPEGNERE E RIACCENDERE COMPLETAMENTE LA MACCHINA E IL PC

Trasferimento programmi

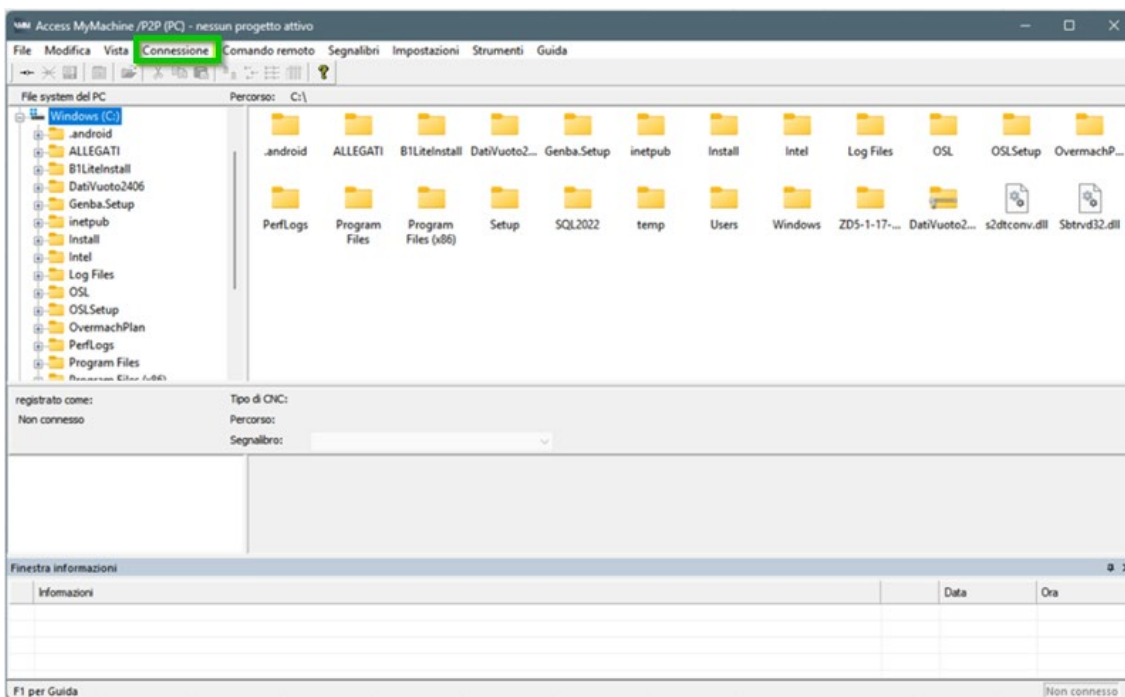
I CN Siemens prevedono due modalità di trasferimento programmi:

- Mediante l'utilizzo del software proprietario Access My Machine. Questa è l'opzione base compresa nel pacchetto Over 4.0
- Configurando il controllo mediante l'utilizzo delle cartelle condivisione, utilizzando il protocollo SMB. Questa opzione è disponibile a livello di configurazione CN, ma non è incluso come servizio di configurazione del pacchetto Over 4.0.

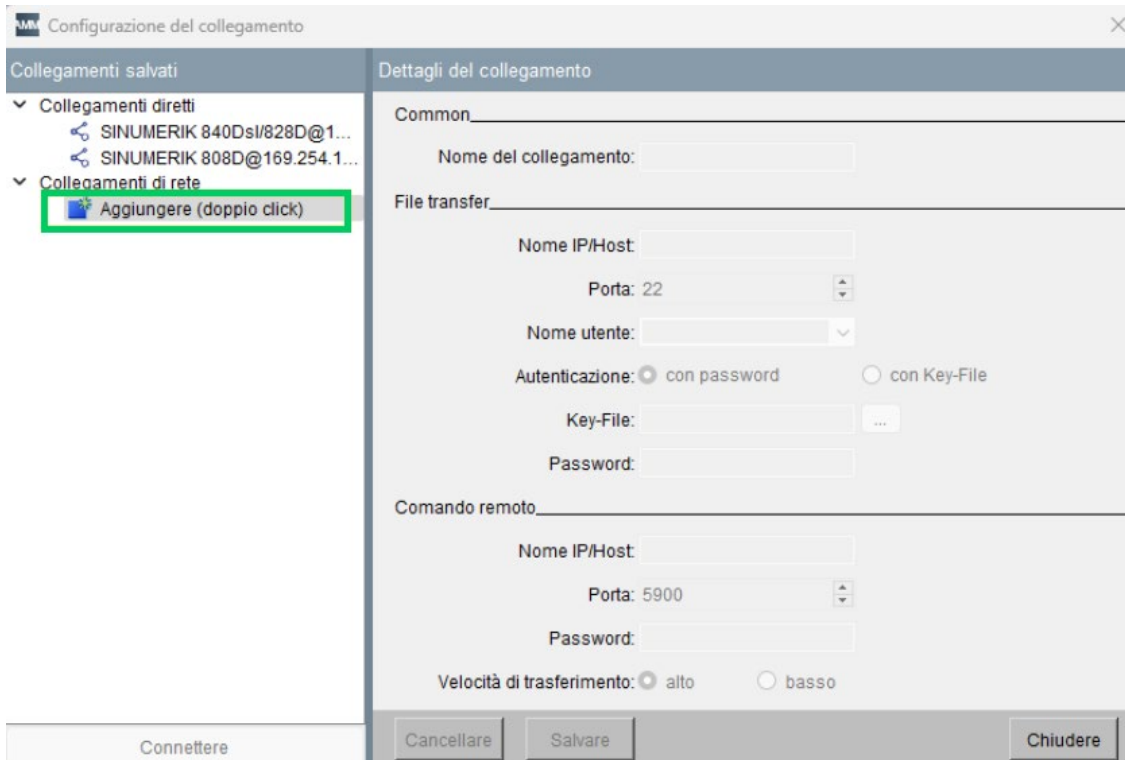
Access My machine

Access my machine è il software messo a disposizione da Siemens per interconnettersi direttamente al display del CN e prenderne il controllo e gestire il trasferimento programmi.

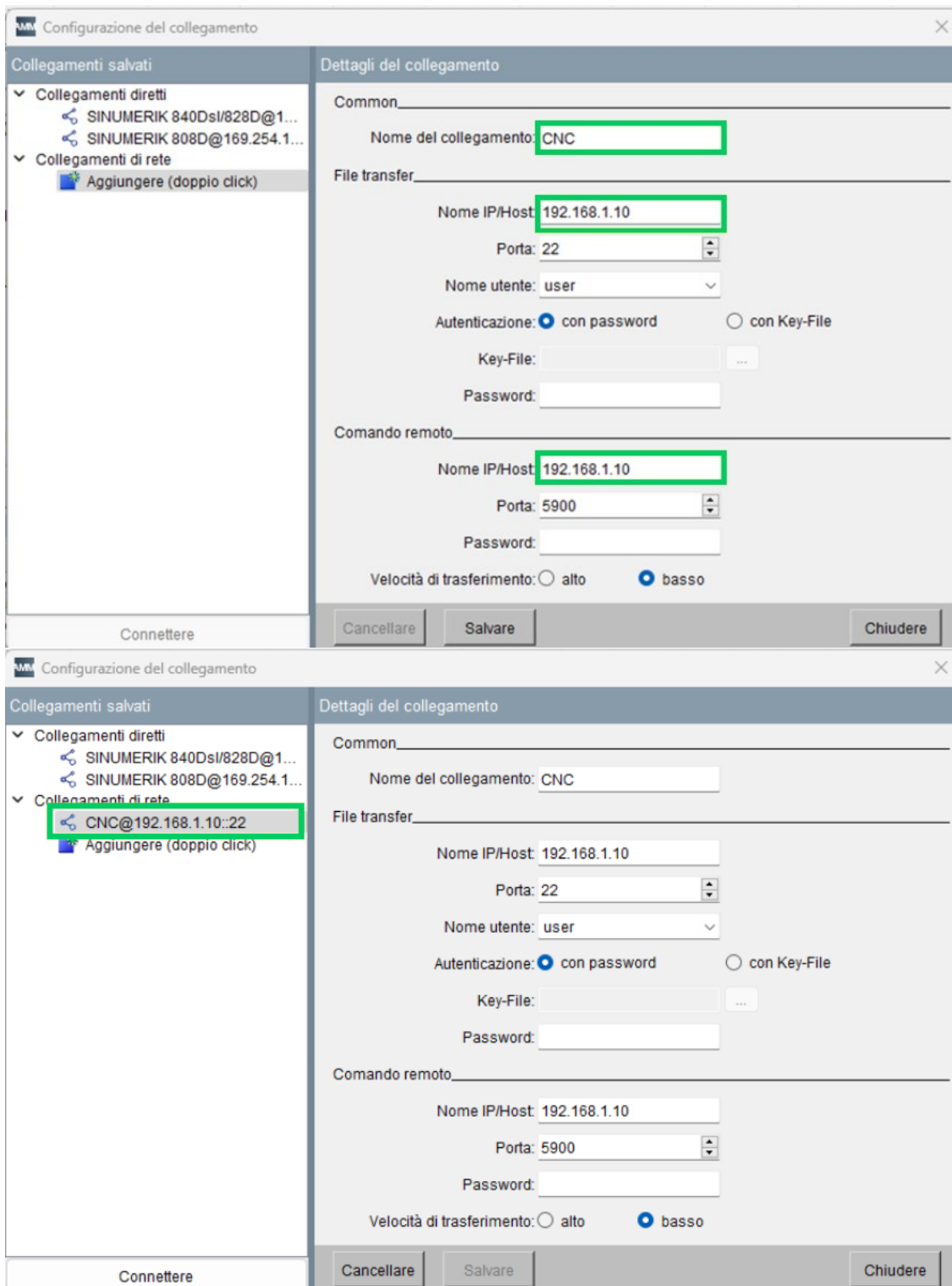
1. Dalla videata principale dell'applicazione accedere al menù
 - Connessione
 - Configurazione della connessione



- Viene mostrata la finestra configurazione del collegamento. Cliccare sulla voce *Aggiungere* nella lista di sinistra per creare una nuova connessione:



- Digitare il nome del collegamento che verrà salvato e l'indirizzo IP del CN, nel campo Nome IP/Host, nella *sezione File Transfer*, automaticamente verrà impostato anche il campo Nome IP/Host nella *sezione Comando Remoto*. Impostare eventuale nome utente e password per il trasferimento file e la eventuale password per il controllo remoto.



Configurazione del collegamento

Collegamenti salvati

- Collegamenti diretti
 - SINUMERIK 840DsI/828D@1...
 - SINUMERIK 808D@169.254.1...
- Collegamenti di rete
 - Aggiungere (doppio click)

Dettagli del collegamento

Common

Nome del collegamento: CNC

File transfer

Nome IP/Host: 192.168.1.10

Porta: 22

Nome utente: user

Autenticazione: ☒ con password ☐ con Key-File

Key-File: ...

Password:

Comando remoto

Nome IP/Host: 192.168.1.10

Porta: 5900

Password:

Velocità di trasferimento: ☐ alto ☒ basso

Connettere Cancellare Salvare Chiudere

Configurazione del collegamento

Collegamenti salvati

- Collegamenti diretti
 - SINUMERIK 840DsI/828D@1...
 - SINUMERIK 808D@169.254.1...
- Collegamenti di rete
 - CNC@192.168.1.10::22
 - Aggiungere (doppio click)

Dettagli del collegamento

Common

Nome del collegamento: CNC

File transfer

Nome IP/Host: 192.168.1.10

Porta: 22

Nome utente: user

Autenticazione: ☒ con password ☐ con Key-File

Key-File: ...

Password:

Comando remoto

Nome IP/Host: 192.168.1.10

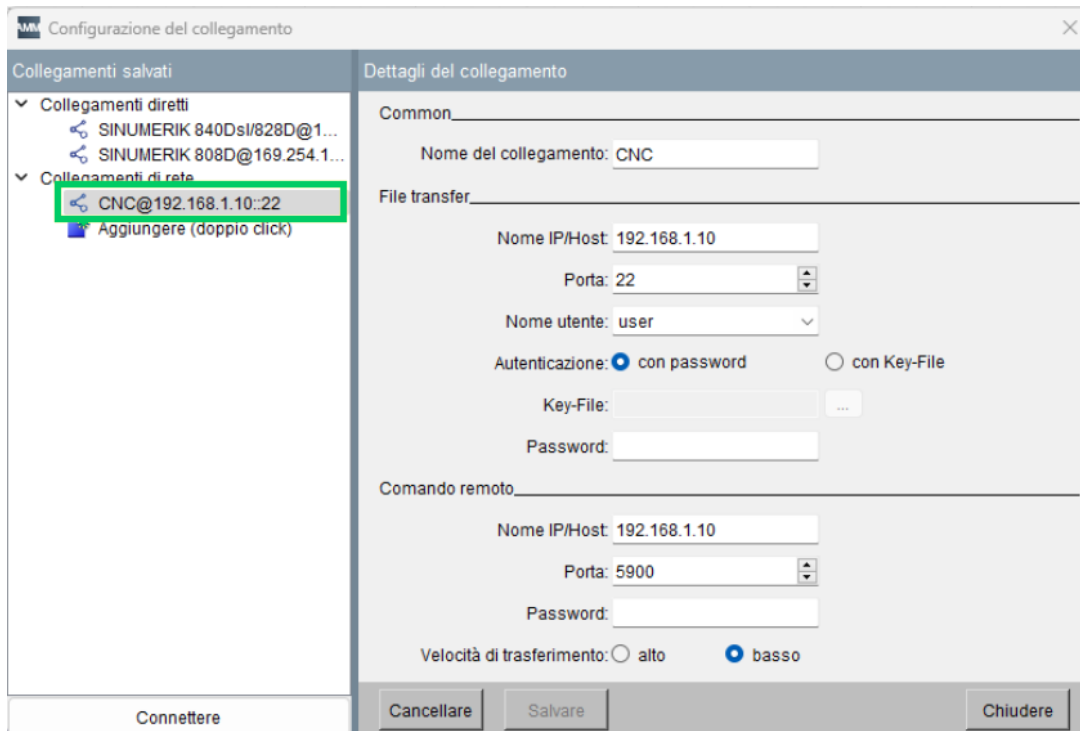
Porta: 5900

Password:

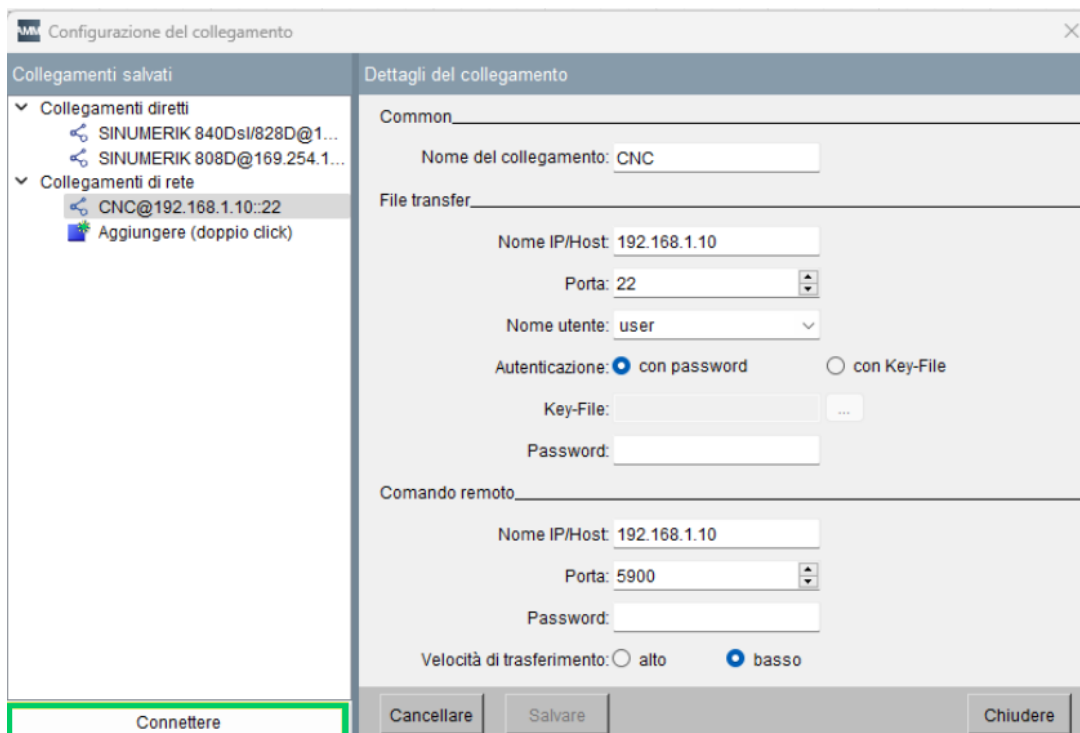
Velocità di trasferimento: ☐ alto ☒ basso

Connettere Cancellare Salvare Chiudere

4. Cliccare sul pulsante Salvare. Nella lista di sinistra viene mostrata l'impostazione salvata.



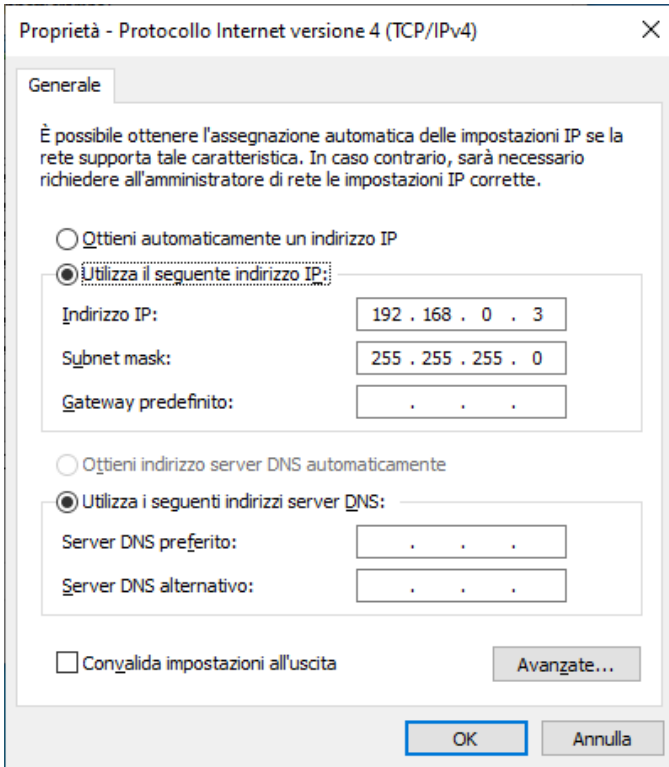
5. Premere il tasto “Connettere”, per collegarsi al CN.



6. Nell'area evidenziata, è mostrata la connessione al CNC, utilizzata per trasferire i programmi dal CN al PC e viceversa.

Nota: accertarsi che l'indirizzo IP del PC sia sulla stessa rete del CN, mediante l'utilizzo del comando Ping.

Esempio di configurazione scheda di rete PC



Proprietà - Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)

Generale

È possibile ottenere l'assegnazione automatica delle impostazioni IP se la rete supporta tale caratteristica. In caso contrario, sarà necessario richiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP corrette.

☐ Ottieni automaticamente un indirizzo IP

☒ Utilizza il seguente indirizzo IP:

Indirizzo IP: 192 . 168 . 0 . 3

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Gateway predefinito: . . .

☐ Ottieni indirizzo server DNS automaticamente

☒ Utilizza i seguenti indirizzi server DNS:

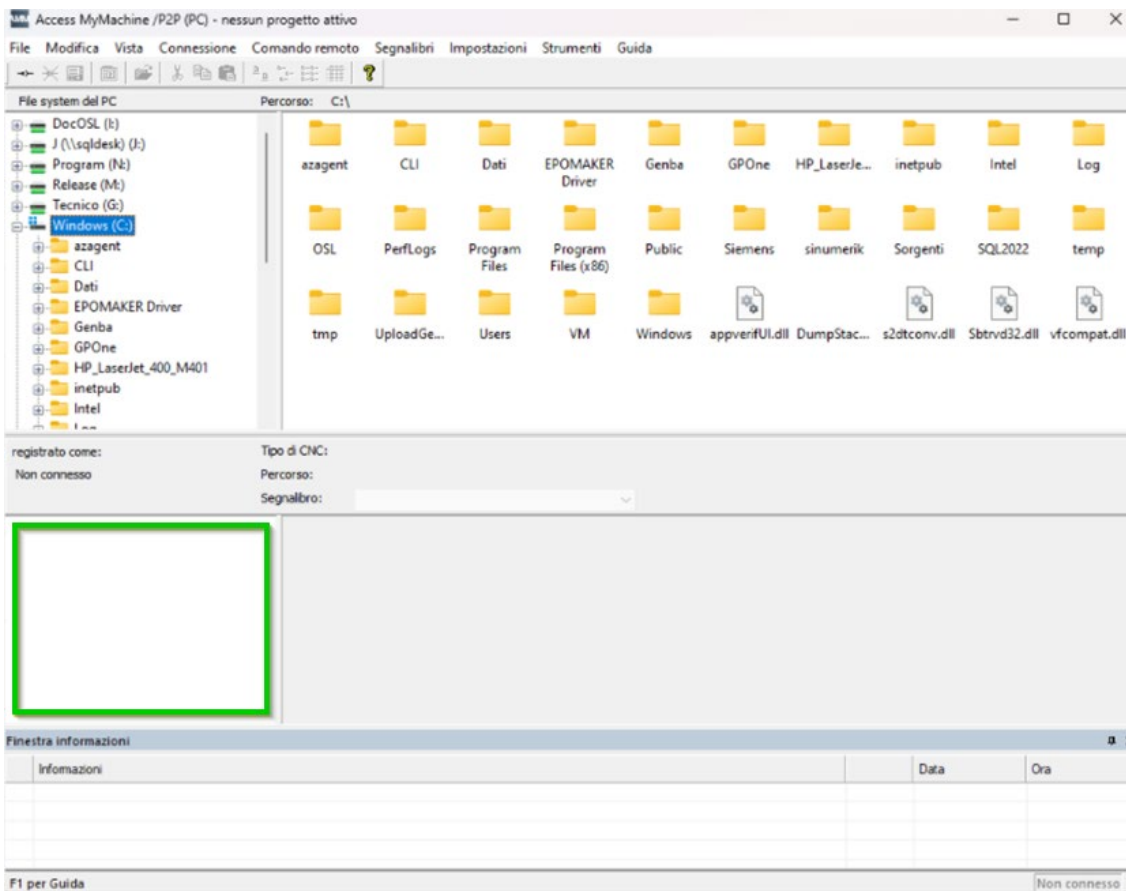
Server DNS preferito: . . .

Server DNS alternativo: . . .

☐ Convalida impostazioni all'uscita

Avanzate...

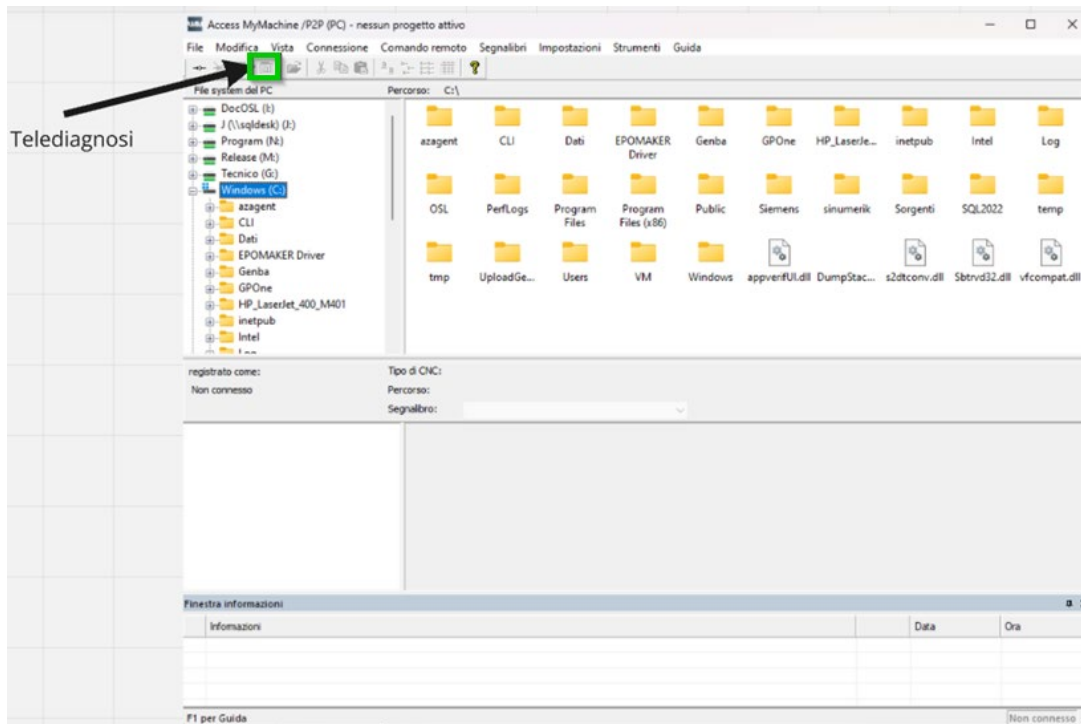
OK Annulla



Telediagnosi da remoto

Per utilizzare la telediagnosi riferirsi al paragrafo Access My machine per la sua configurazione ed eseguire i seguenti punti:

1. Cliccare sul pulsante indicato in figura seguente:

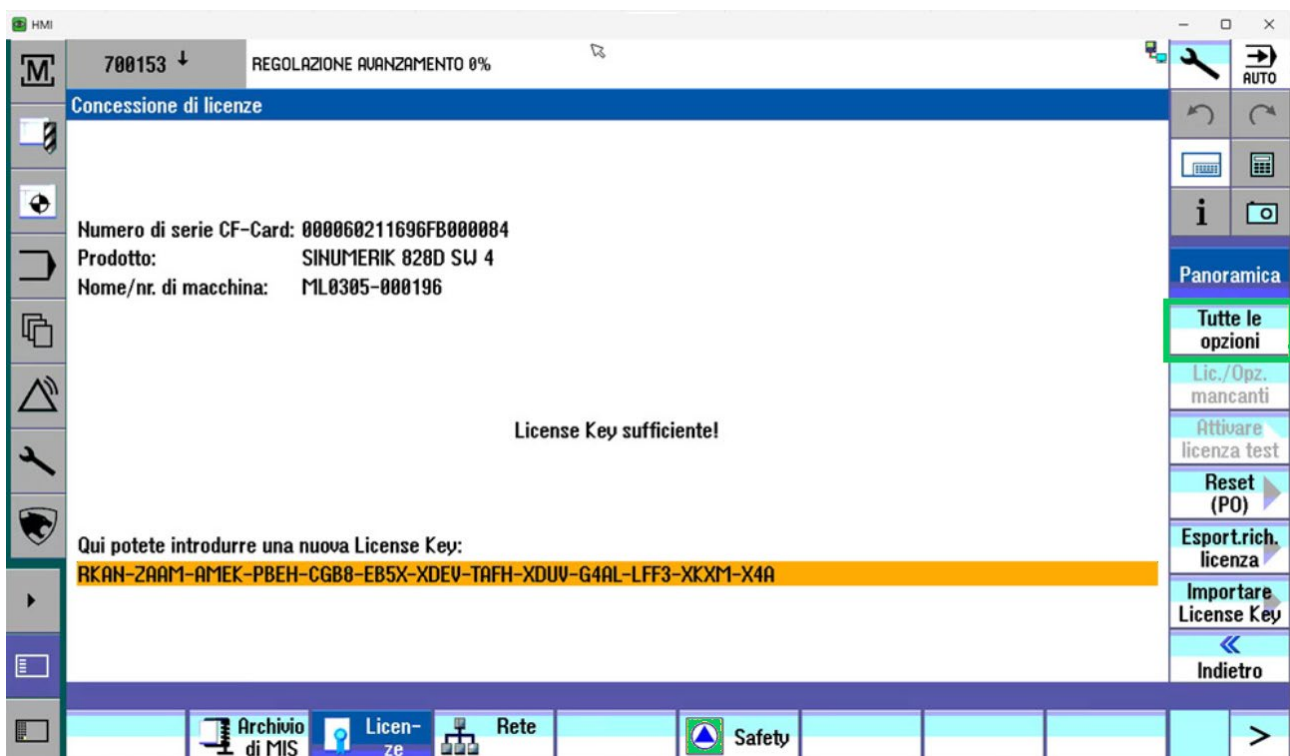


2. Sul display del CN compare la richiesta di accettazione alla connessione, confermare la richiesta per utilizzare la telediagnosi da remoto.

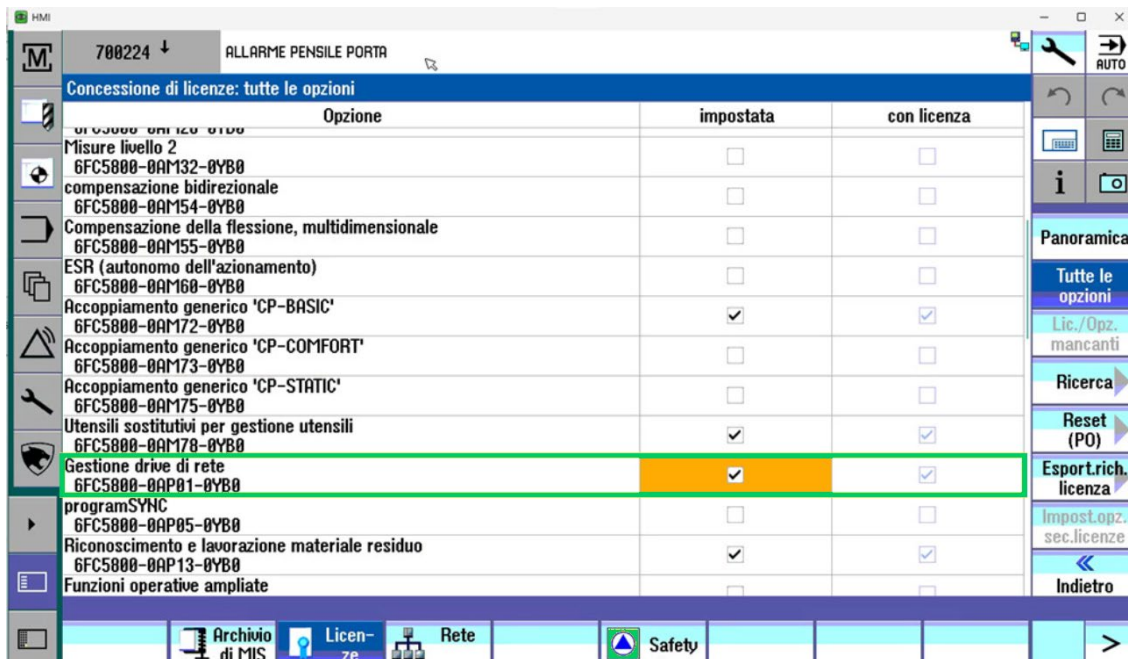
Trasferimento programmi tramite cartelle condivise protocollo SMB.

Il CN Siemens prevede una connessione versione un Server SMB, per accedere a una o più cartelle condivise. Eseguire i seguenti steps di configurazione.

1. Dal display del CN accedere alla seguente sequenza di menù:
 - IMPOSTAZIONI
 - LICENZE
 - TUTTE LE OPZIONI

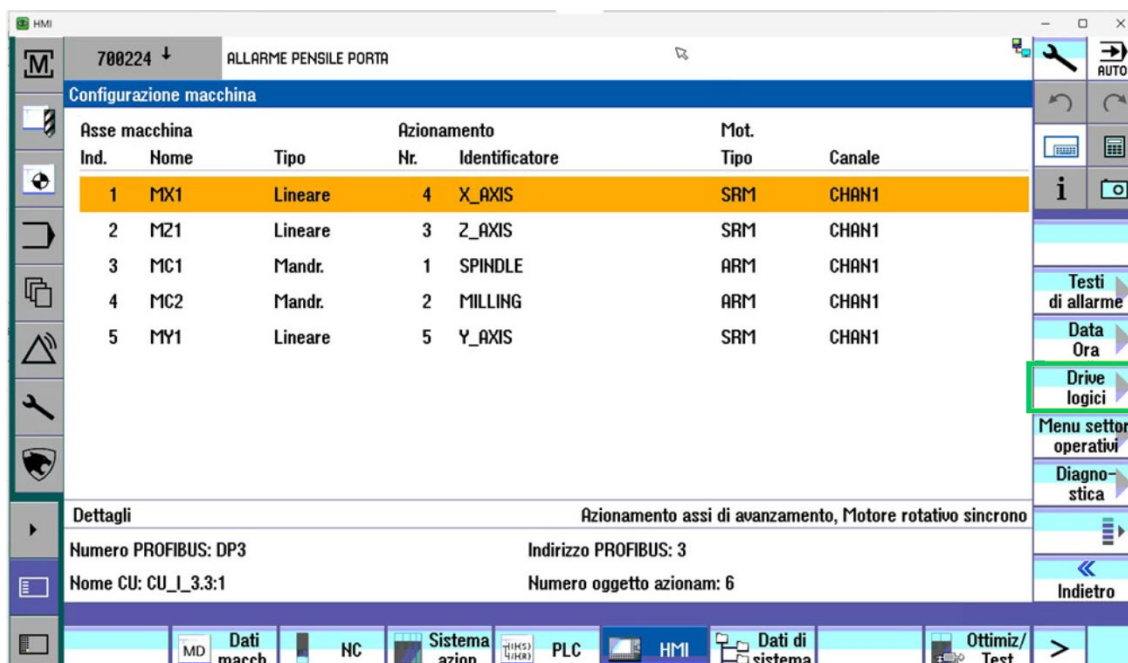


2. Cercare nella lista la voce Gestione driver di rete e abilitare la spunta su Impostata;

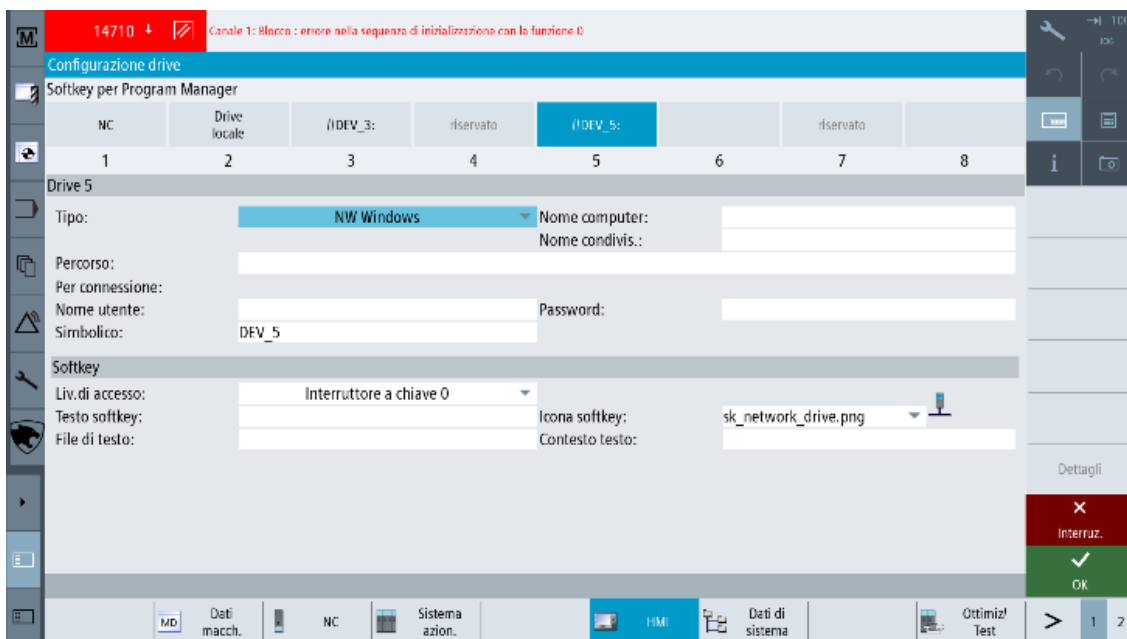
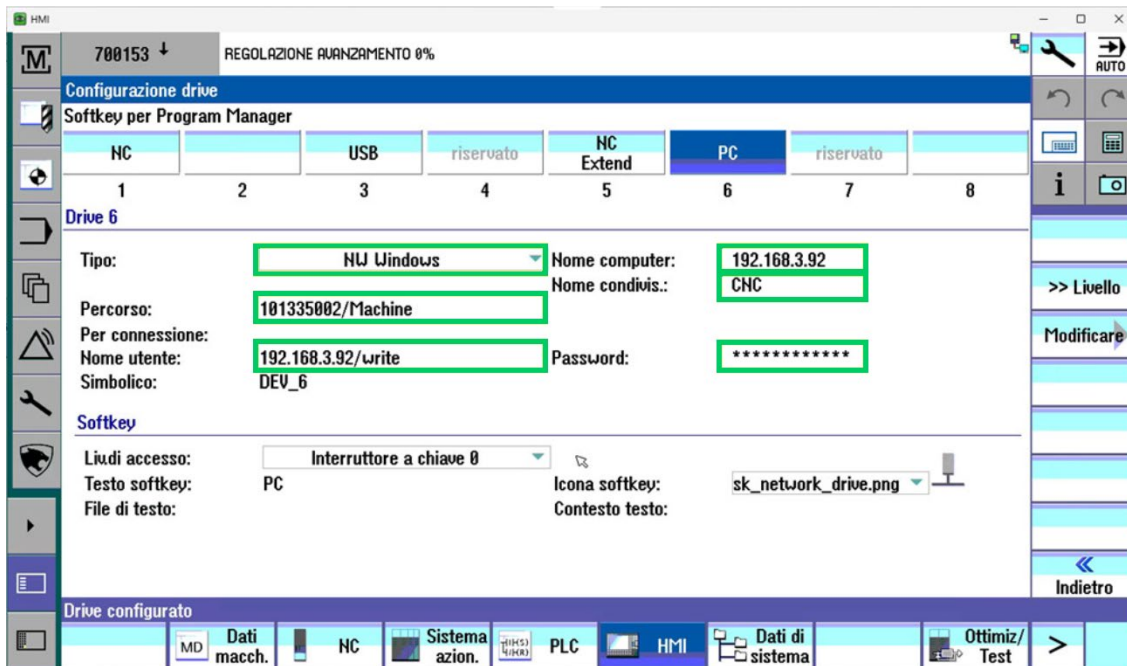


3. Accedere al seguente menù:

- IMPOSTAZIONI
 - HMI
 - DRIVE LOGICI



4. All'interno della videata Configurazione Drive, impostare il tipo di Drive in "NW Windows" utilizzare l'indirizzo IP come nome computer ed infine impostare il percorso di rete e relative credenziali di accesso.



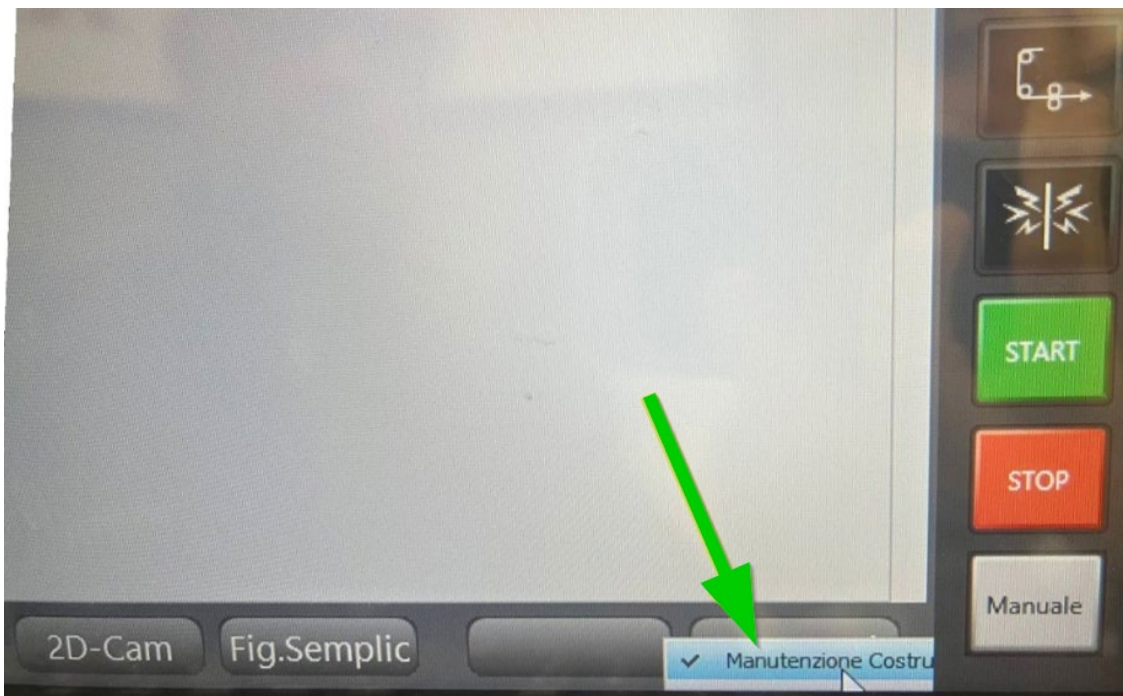
- **Nome Computer:** ci andrà il nome della macchina che condivide la cartella, oppure il suo indirizzo IP, solitamente si tende a preferire l'indirizzo IP come in foto.
- Accedere al menu DATI DI SISTEMA, cliccare sul tasto softkey configurato (esempio PC) per controllare il corretto collegamento e per sfogliare le cartelle del server condivise.
- **Nome Condivisione:** il nome della cartella a cui accedere. In genere l'ultima cartella di una directory.
- **Percorso:** ci andrà il percorso scritto tra IP o Nome PC e l'ultima cartella o Nome Condivisione

MITSUBISHI

Impostazione Indirizzo IP

Per poter modificare l'indirizzo IP della macchina, si dovrà accedere al menu contestuale di Windows, accendendo al Pannello di controllo > Centro di rete e condivisione.

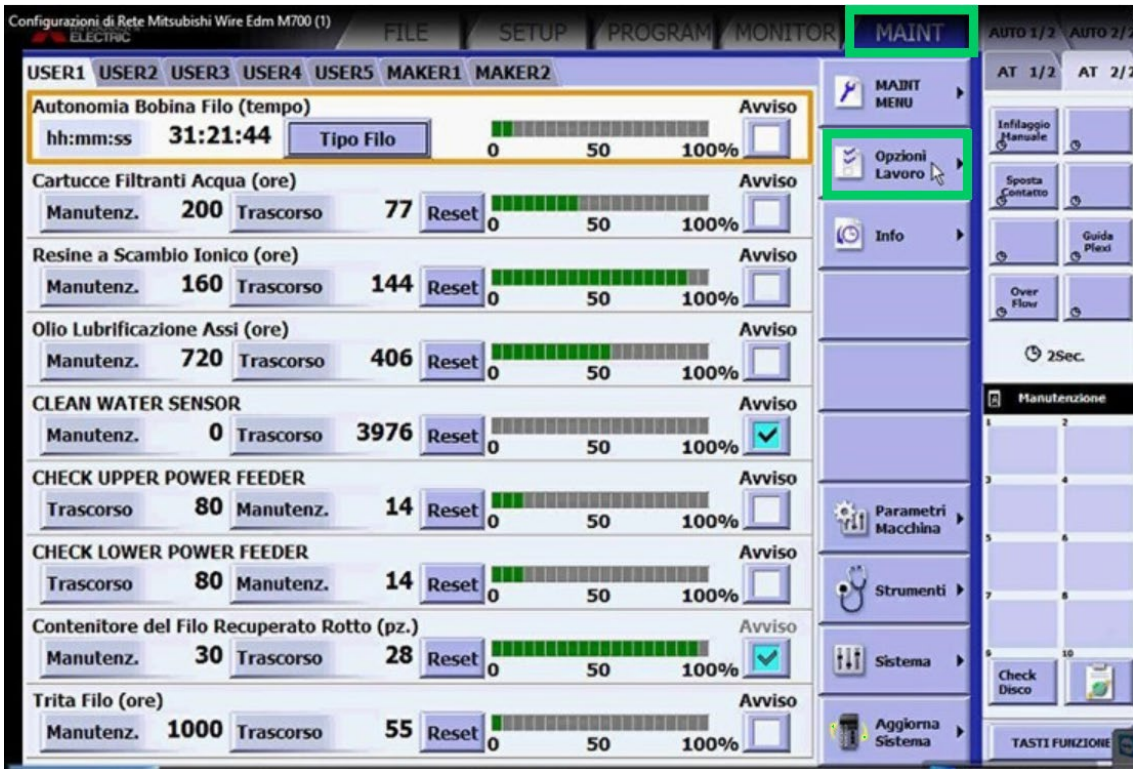
Mitsubishi impedisce l'accesso a tali menù se non si hanno i permessi come utente di servizio, per fare ciò si dovrà cliccare con il mouse in basso a destra sul tasto STRUMENTI, tenendo premuti contemporaneamente i tasti: **CTRL+SHIFT**, abilitando il FLAG su **Manuntezione Costruttore**.



Per poter mette la spunta sarà necessario inserire una password costruttore.

Per impostare l'indirizzo IP dei controlli Mitsubishi eseguire i seguenti passi

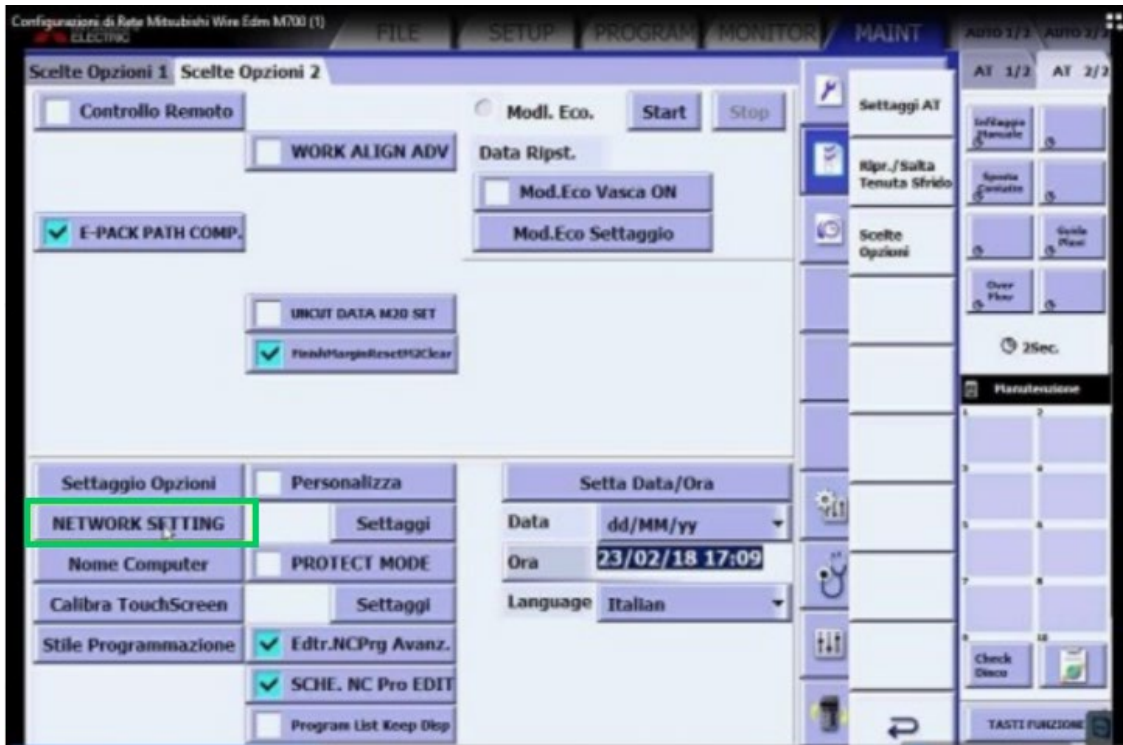
1. Accedere al menu OPZIONI LAVORO dalla pagina MAINT MENU



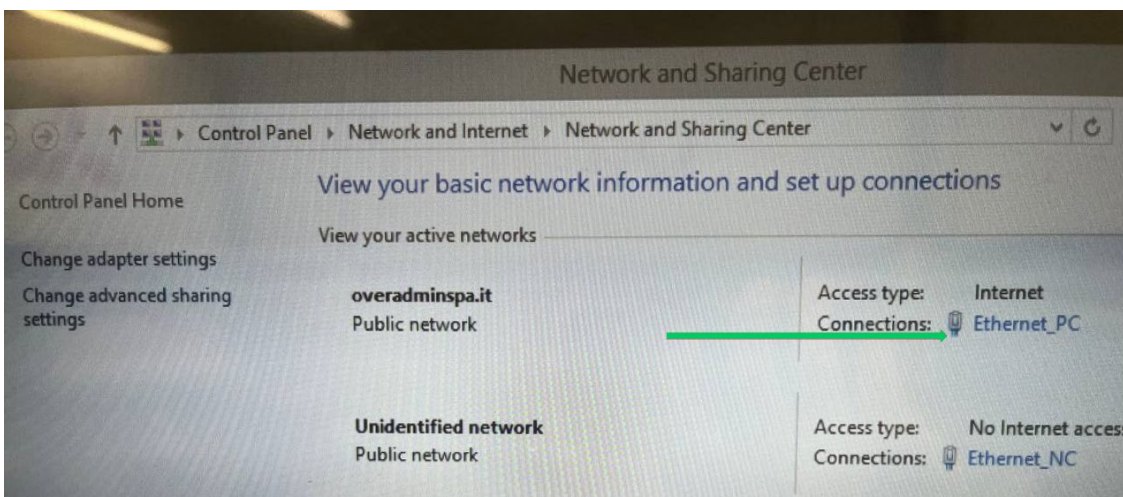
2. Accedere al menù SCELTE OPZIONI



3. Attivare il menù NETWORK SETTINGS su Opzioni 2. Se non si avrà fatto l'accesso con i permessi da costruttore, non si aprirà nessuna maschera.



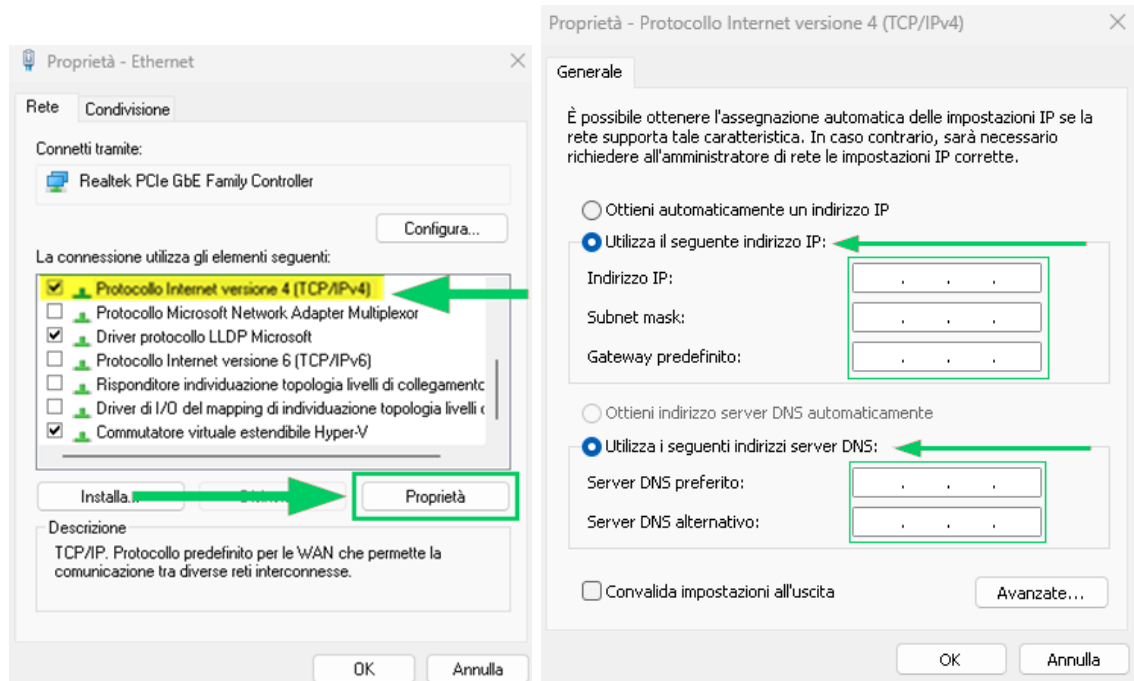
4. A questo punto si ha accesso al sistema operativo windows, utilizzare la scheda di rete Ethernet_PC per impostare l'indirizzo IP.



ATTENZIONE NON VAI MAI MODIFICATA LA SCHEDA DI RETE ETHERNET_NC, in quanto è la scheda dedicata all'utilizzo del CN

5. Selezionare la voce: Protocollo Internet versione 4, dopodiché cliccare su proprietà.

Spuntare i bottoni: Utilizza il seguente indirizzo IP e compilare le caselle indicate nella foto allegata



Una volta inseriti i parametri, si andrà a cliccare su OK, Applica, OK.

6. Riavviare la macchina utensile.

Trasferimento programmi

Le modalità di trasferimento programmi sui controlli MITSUBISHI, prevede l'utilizzo delle cartelle condivise su un altro server / pc. Dopo aver accesso al sistema Operativo Windows, è possibile configurarlo secondo gli strumenti standard di windows