



**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

# MANUALE COLLEGAMENTO ELETTRICO KIT INDUSTRIA 5.0



**Versione**

0.0

**data**

05/09/2024

**Autore**

R. Gorla

## La nostra soluzione

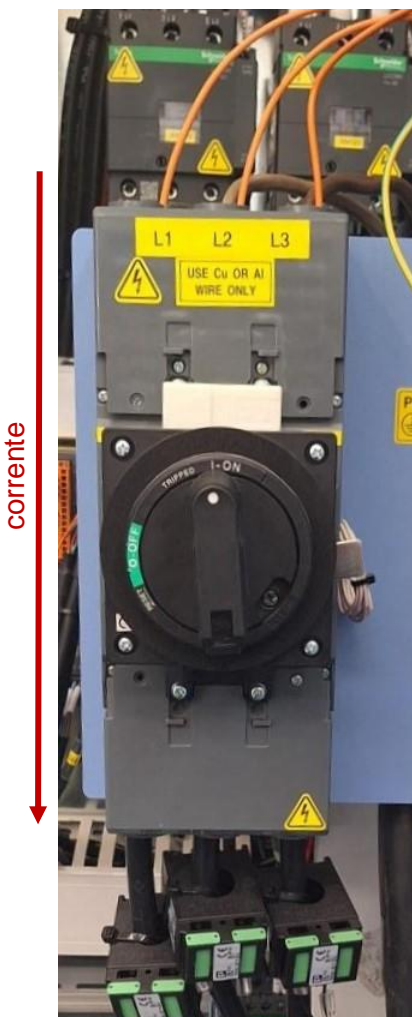
La soluzione hardware GP ONE Green è la seguente:

- Un analizzatore di rete per ogni asset di cui misuriamo i consumi (tipicamente la macchina utensile).
- Ad ogni analizzatore sono associati 3 TA per la lettura dei dati energetici dal campo.
- Tutti gli analizzatori sono collegati tramite cavo di rete ethernet al server, passando per uno switch.
- Le macchine non sono interconnesse, di conseguenza non c'è necessità di collegare un cavo di rete dalla macchina al server per leggere stati, allarmi, ... C'è anche la possibilità di connettere il KIT tramite Wi-Fi alla rete aziendale.

## Collegamento elettrico

A livello di collegamento ci sono poche procedure da seguire:

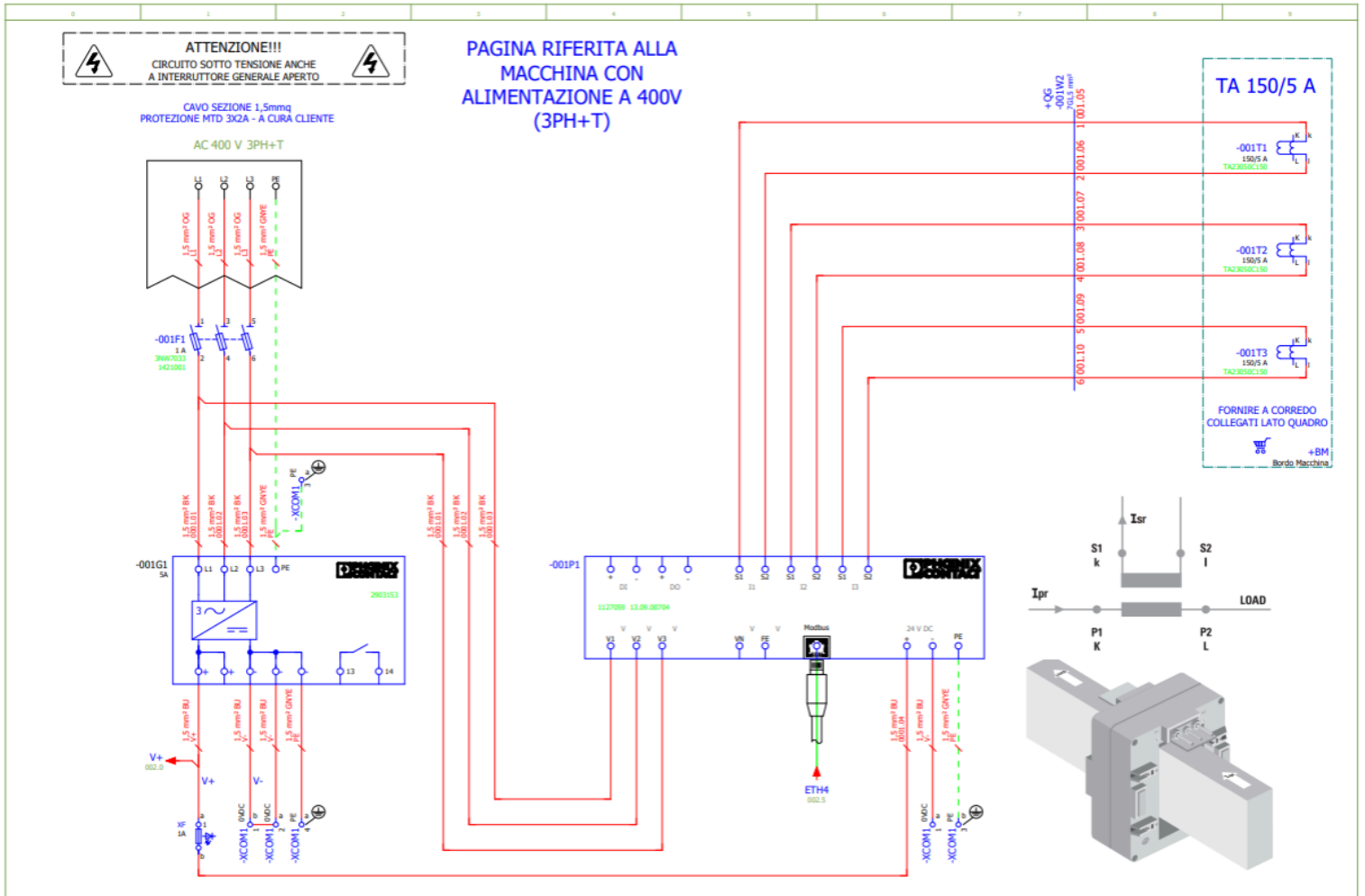
- Tutti i componenti elettronici presenti nel set lavorano a 24V. Il kit prende la 220V o 400V a monte dell'asset di cui monitora i consumi, in modo che, anche se l'asset venisse spento, il kit rimane acceso. All'interno del kit è presente un trasformatore 220/400 – 24 V.
- I 3 TA vengono montati sui 3 cavi in uscita dal sezionatore principale della macchina e collegati all'analizzatore di rete, per la lettura dei dati energetici, come mostrato dalla pagina dello schema elettrico.



L'immagine di fianco mostra il collegamento elettrico del KIT ad una macchina utensile. Il sezionatore è quello generale della macchina e la corrente scorre "dall'alto verso il basso".

- A monte del sezionatore vengono collegate le tre fasi che portiamo all'interno del SET e colleghiamo al multimetro (sono i 3 cavetti arancioni che escono da L1, L2 e L3).
- A valle del sezionatore invece vengono installati i 3 TA, che anch'essi andranno collegati all'interno del SET al multimetro.

**NB:** Se necessario consultare l'intero schema elettrico, andare [qui](#). Lo schema sarà comunque fornito in versione cartacea assieme al set hardware.

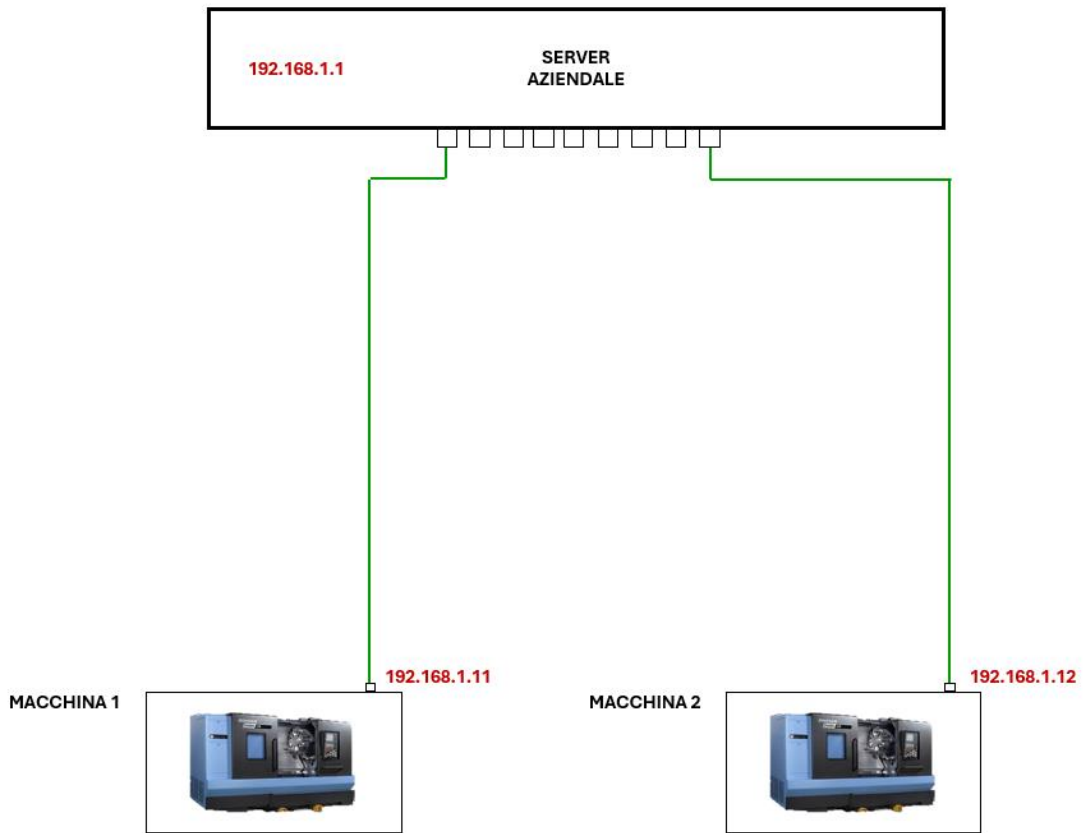


	Date	31/07/2024	Descrizione progetto	Misuratore di Potenza		Descrizione pagina	Quadro Elettrico	Disegno numero	K50-M01-150-SPA2-400	Pag. prec.	000
	Developed					Quadro Elettrico				Pag. succ.	001
	Checked					Alimentazione 400 Vac				Pag. succ.	01a
Modification	Date	Name	Approved	Verificato da	Revisione	0,0				Foglio	9 23

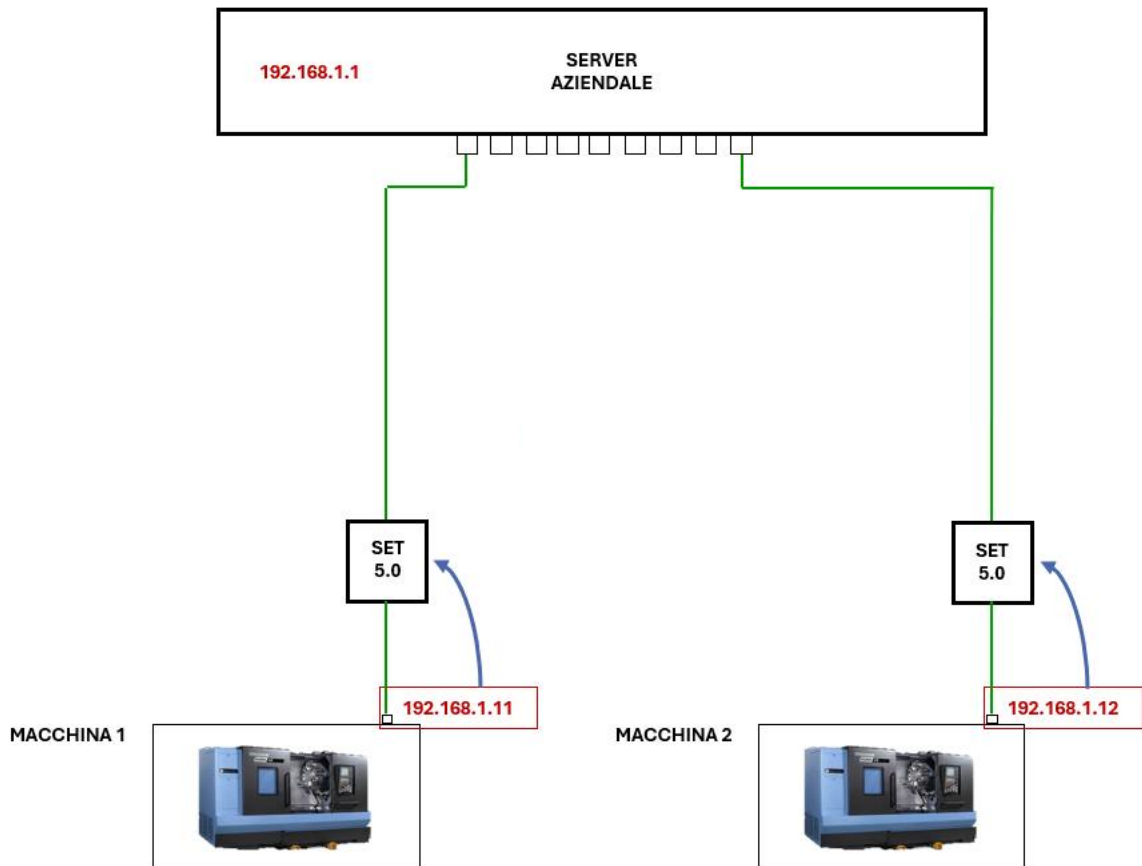
# Collegamento di rete

Il collegamento di rete è rappresentato dal seguente schema:

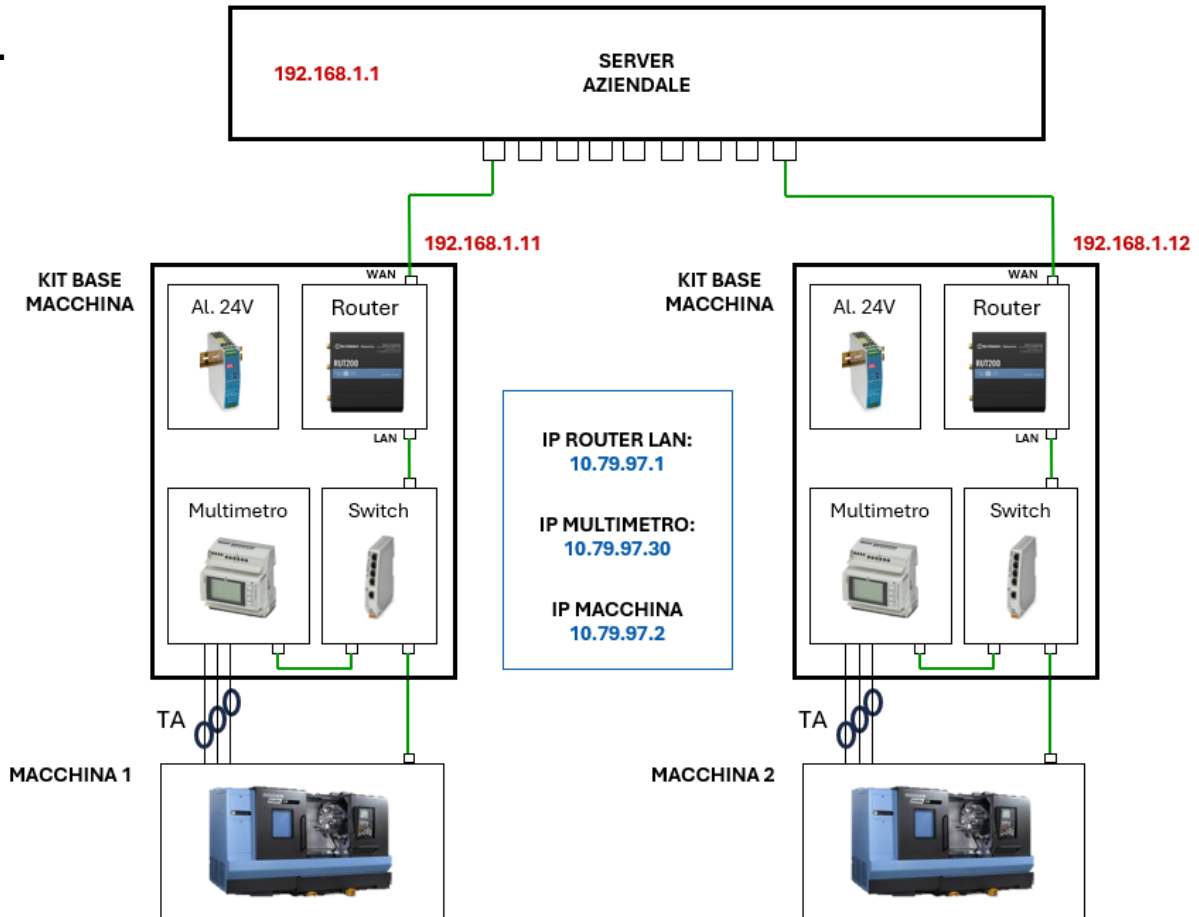
1.



2.



3.



Multimetro, CN e uscita LAN del router sono collegati allo switch presente all'interno del set hardware, mentre la rete aziendale è collegata alla porta WAN del router. Se presente il PC-BOX, anche questo sarà collegato allo switch.

Gli indirizzi IP di multimetro, CN e router (LAN) sono **sempre uguali**, l'unico indirizzo IP da settare di volta in volta, in base alle specifiche del cliente, è la porta WAN del router. Grazie poi alle regole di port forwarding impostate nel router, si è in grado di raggiungere dal server il multimetro e il CN. Nel caso in cui nel set hardware fosse presente anche il PC-BOX, saremo in grado di raggiungere anche tutti i servizi di GP ONE Green installati su di esso.

COMPONENTE	INDIRIZZO IP	NUMERO PORTA
ROUTER	<b>LAN:</b> 10.79.97.1 <b>WAN:</b> TBD	
MULTIMETERO	10.79.97.30	512
PC-BOX	10.79.97.10	
MACCHINA CN	10.79.97.2	<i>Dipende dal modello CN, vedi sotto</i>
GRAFANA	10.79.97.10	3000

MODELLO CN	NUMERO PORTA
FANUC	8193
HEIDENHAIN	19000
SIEMENS	
MITSUBISHI	



Per settare l'indirizzo IP sulla porta del WAN, fare riferimento al Manuale Collegamento di rete, che è possibile trovare qui:

[GP ONE Green – Manuale collegamento di rete](#)

Oppure sul sito OSL al seguente indirizzo:

[Manuali e Documenti - Osl.it](#)