

Usare il SiteManager per connessioni attraverso una VPN

PREMESSA

La seguente guida vuole dimostrare come configurare il SiteManager per il collegamento ad una connessione diretta tramite VPN fornita dal Cliente con le rispettive credenziali (Es.Cisco).

In questo scenario non è possibile utilizzare il programma LinkManager ma è comunque possibile utilizzare il SiteManager con una configurazione apposita. Per la connessione ai dispositivi si dovrà poi utilizzare il Software Client VPN fornito dal cliente.



Supporto tecnico:







Indirizzi di configurazione

Supponiamo di avere uno scenario come in Fig.1, dove abbiamo la necessità di collegarci tramite VPN a due dispositivi. Cio' che ci occorre sono: un indirizzo VPN per la porta di collegamento UPLINK1 e un indirizzo VPN per ogni dispositivo collegato alla porta DEV1 (lato Automazione). **Indirizzi che andranno forniti dal Cliente.** Nel caso in esempio serviranno quindi **tre indirizzi VPN**.

Supponiamo che il Cliente ci fornisca i seguenti indirizzi IP: 192.168.26.130 / 131 / 132, con SUBNETMASK: 255.255.255.0 e un indirizzo di Gateway: 192.168.26.5

Come nella figura di esempio (Fig.1), la configurazione di indirizzi IP sarà costituita nel seguente modo:

Porta di comunicazione UPLINK1 IP VPN: 192.168.26.130

Porta di comunicazione DEV1 IP: 128.127.60.130

PLC Rokwell: IP 128.127.60.17

PLC Siemens: IP 128.127.60.21

Ai due dispositivi sulla porta DEV1 andranno associati i seguenti indirizzi VPN:

PLC Rokwell: IP 128.127.60.17 → 192.168.26.131

PLC Siemens: IP 128.127.60.21 → 192.168.26.132

Nota: E' importante che tutti i dispositivi presenti nel lato macchina (PLC, HMI ecc.) abbiano come DEFAULT GATEWAY l'indirizzo IP della porta DEV1 (nel nostro esempio: 128.127.60.130).



Supporto tecnico:



Configurazione SiteManager

Inserimento Indirizzo VPN su porta UPLINK1

Indirizzo https://10.0.0.1	1			*
SiteMai secomea	nager			
SE	TUP • System GateMar	nager VPN Routing	Maintenance Status Log	 HELP
		UPLINK - Setup Ass	istant	
	When using a fixed IP addre conflict with other equipment	ess on Uplink port, you m : in the company network.	ust ensure that the address does no	ot
	If this is not the final locatio correct address.	n for the SiteManager, be	extra careful to specify the	
	Note that if you change the you are done with the config	Jplink settings, you shou uration.	Id not reboot the SiteManager until	r
	-		1	_
	Mode:	Static 💌		
	IP Address:	192.168.26.130		
	Subnet Mask:	255.255.255.0		
	Derault Gateway:	192.168.26.5		
	Ethernet Settings:	Autonegotiation	*	
	Priority:	First 🗸		
	Probe Type:	Any M		
	Probe Hosts:			
	Probe Port (TCP):	80		
	Probe Interval A:	10 seconds		
	Probe Interval B:	60 seconds		

Fig.2 configurazione IP su UPLINK1

Come prima operazione entriamo nella pagina di Setup del Sitemanger attraverso la sua interfaccia WEB (https://IP dev1) e nella sezione UPLINK1 andiamo a inserire l'indirizzo IP VPN con relativa SUBNETMASK e GATEWAY forniti dal cliente (Fig.2).

• System Gat	eManager V	'PN Routing	Maintenance	Status Log	• HELP
5	SiteManager	• 1029 - Setu	p Assistant		
1. GateManager:			Not configured	Fix	
2. Uplink port:	192.168.26	.130/24 (Fixed)	Up	Edit	
3. Uplink2 (2G/3G/4G):		Not Installed	Edit)
4. DEV port:	128.127.60	.130/24		Edit	
5. Device Agents:	1 up			Edit)
6. Chat / Scratchpad:	Empty			Edit	
7. Admin Password:			Using default pa	ssword Fix	
You can open the Se Note: If you click on	tup Assistant a	t any time by cli s specific help fo	cking on SETUP i	n the top menu. iguration page.	

Supporto tecnico:





Una volta salvato i parametri relativi alla porta UPLINK1 e DEV1 la pagina di SETUP si presenterà come in Fig.3.

Nota: Essendo la connessione VPN diretta verso il cliente e non verso il server Secomea, la sezione **1.GateManager** non va configurata.

Creazione Agent "CUSTOM Forwarding"

Per collegarsi ai dispositivi presenti sulla porta DEV1, occorre creare un Agent di tipo **CUSTOM** Forwarding.

izzo 🕘 https://128.127.60.130/	🗙 🛃 Vai 🛛 Colli
SiteManager secomea	
SETUP • System GateManager VPN Routing Maintenance Status Log • HELP	
GateManager Agents - Setup Assistant	
You can configure an agent to monitor a device connected to the SiteManager Serial port and TCP/IP enabled devices located on either the DEV network or Uplink network of the SiteManager.	
Click [New], and give the Agent a name (this name will be what the LinkManager user will see), and select a suitable device type (first vendor, then model). Then click on 😭 to specify	
the device address and other relevant parameters.	
The SiteManager will instantly try to connect to the device, and if successful the Agent will go IDLE and appear on the GateManager and any LinkManager that have been granted access to the domain of the SiteManager.	
If not successful, the Agent will report an error, and the agent will not be registered on the GateManager and subsequently not on LinkManagers either.	
Theip Continue Setup *	
Using 1 of 2 agents	
Status Disable S/N Device Name Device Type Device IP & Parameters	Comment
🔲 #00 Prt Frw CUSTOM (Advanced) 👻 Forwarding 👻	
Refresh Save New SNMP >>	

Fig.4 Agent CUSTOM/Forwarding

Una volta creato l'Agent **CUSTOM Forwarding** (Fig.4), clicchiamo sull'editor dell'Agent per inserire le regole di Forwarding relative ai dispositivi associati.







Creazione Regole Forwarding

SiteManager secomea			ch
SETUP • System GateMa	nager VPN P	Routing Maintenance Status L	og • HELP
Device "Prt Frw" ((Forwarding /	Agent) Details - Setup Assistan	t
When you configure an agent to or Uplink network of the SiteMana	monitor a TCP/IF ager, you must sj	enabled devices located on either the l becify the device IP address below.	DEV network
Click [Save] and then [Back] to n	make the SiteMar	ager instantly try to connect to the devi	ce.
If not successful, the Agent will re the GateManager and subsequen	eport an error, an tly not on LinkMa	d the agent will not be registered on magers either. Help Continue	Setup »
Forwarding Rule 1:	*	\$192.168.26.131:ANY:1-65535>>128	
Forwarding Rule 2:		\$192.168.26.132:ANY:1-65535>>128	
Forwarding Rule 3:			
Forwarding Rule 4:			
Forwarding Rule 5:			
Forwarding Rule 6:			
Forwarding Rule 7:			
Forwarding Rule 8:			
Forwarding Rule 9:			
Forwarding Rule 10:			

Fig.5 Creazione regole forwarding

Nel nostro caso i dispositivi collegati alla porta DEV1 sono due, per cui andremo a creare due regole (Fig.5).

Nota: Confermare sempre premendo il pulsante SAVE per memorizzare le modifiche effettuate.
Regola Forwarding 2: => \$192.168.26.132:ANY:1-65535>>128.127.60.21:1-65535
Regola Forwarding 1: => \$192.168.26.131:ANY:1-65535>>128.127.60.17:1-65535
Nel nostro caso la regola di Forwarding per i due agent sarà:
Regola Forwarding n: => \$IndirizzoVPNn:ANY:1-65535>>IndirizzoAgentn:1-65535
Regola Forwarding 2: => \$IndirizzoVPN3:ANY:1-65535>>IndirizzoAgent2:1-65535
Regola Forwarding 1: => \$IndirizzVPN2:ANY:1-65535>>Indirizzo Agent1:1-65535

dir.el

Supporto tecnico:



Creazione Associazione IP VPN (Alias)

Una volta creato l'agent con le regole di Forwarding occorre creare una associazione tra gli indirizzi IP dei dispositivi, lato DEV1, con gli indirizzi VPN (Alias). In questo modo verranno mappati ad una ad uno gli indirizzi VPN con gli indirizzi Ip lato macchina.

Indirizzo 🗃 https://128.127.60.130/					*
SiteManage secomea	r				ch
SETUP • Sy	stem G	ateManager VPN	Routing Maintena	nce Status I	Log • HELP
		Routing Info • St	atic Routes • IP Alia:	ses	
			4		
		IP A	liases		
	DEV	1 . 100 107 /0 100/04	- UDUTNK: 100 140 04	100/04	
3 Г	DEV	1: 128.127.60.130/24	• UPLINK: 192,160,26	130/24	
1. Carl	Disable	IP Address	Interface	Comment	
		192.168.26.131	UPLINK 🔽 🗑 🖨	Alias_1	
		192.168.26.132		Alias_2	
		Save	New Back	7	
		F' CO ' A	1.		

Fig.6 Creazione Alias

Per Creare gli Alias selezioniamo la voce **Routing**, **IP** Aliases, e creiamo un alias per ogni dispositivo associando ad ognuni il rispettivo indirizzo IP VPN (Fig.6).

Attraverso la sezione **Status** / **Extended** è possibile verificare le corrette impostazioni delle regole di Forwarding appena create (Fig.7).

Indirizz	20 🕘 https://128.127	7.60.130/						🗠 🔁 V
	S	ite ecome	M(anc	iger			
				SETUP	• Syst	em GateManager	· VPN Routing Maint	enance Status Log • HELP
				St	tatus Info	• System • Tunnel	s • GateManager • Netwo	ork • Extended • Ping/Trace
okts	bytes target	prot	opt	in	out	source	destination	1
nain	POSTROUTING (po	licy A	CCEP	T 4 pa	ckets. 3	36 bvtes)		
okts	bytes target	prot	opt	in	out	source	destination	
19	1056 FWA_masql	.178 a.	11	*	*	0.0.0.0/0	0.0.0/0	
hain	. DYN tcp (1 refe	rences)					
	bytes target	prot	opt	in	out	source	destination	
pres								
pæts hain	DVN udp (1 refe	rancas						
pæts hain pkts	DYN_udp (1 refe bytes target	rences prot) opt	in	out	source	destination	
pæts hain pkts	DYN_udp (1 refe bytes target	rences prot) opt	in	out	source	destination	
pæts hain pkts hain	DYN_udp (1 refe bytes target .FWA_dnat1178 (1	prot) opt	in s)	out	source	destination	
nain okts nain okts	DYN_udp (1 refe bytes target . FWA_dnat1178 (1 bytes target	rences prot references) opt ence opt	in s) in	out	source	destination destination	
hain okts hain okts 0	DVN_udp (1 refe bytes target FWA_dnatl178 (1 bytes target 0 DNAT	rences: prot references top) opt ence opt 	in s) ethl	out out	source source 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131	tep dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65555
hain pkts hain pkts 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dnat1178 (1 bytes target 0 DNAT 0 DNAT	rences prot references top udp) ence opt 	in s) ethl ethl	out out *	source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.131	tep dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535
hain okts okts 0 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dnat1178 (1 bytes target 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT	rences: prot references prot tcp udp tcp) opt opt 	in s) ethl ethl ethl	out out * *	source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.131 192.168.26.132	tep dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tep dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535
pats hain pats pats 0 0 0 0	DVN_udp (l refe bytes target FWA_dnat1178 (l bytes target 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT	rrences prot refere prot tcp udp tcp udp	opt opt opt 	in s) ethl ethl ethl ethl	out * * *	source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.131 192.168.26.132 192.168.26.132	tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535
hain pkts hain pkts 0 0 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dnat1178 (1 bytes target o DNAT o DNAT o DNAT O DNAT FWA_masq1178 (1	rences: prot references prot tcp udp tcp udp) opt opt ence	in s) ethl ethl ethl ethl	out * * *	source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.131 192.168.26.132 192.168.26.132	tep dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tep dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535
hain okts okts 0 0 0 0 0 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dmatl178 (1 bytes target 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT FWA_masql178 (1 bytes target	rences: prot references prot tcp udp tcp udp udp	opt opt ence opt	in s) ethl ethl ethl s) in	out * * *	source source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.132 192.168.26.132 192.168.26.132 destination	tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535
hain okts okts 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dnat1178 (1 bytes target 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT FWA_masq1178 (1 bytes target 0 MAS/UBRAD	rences: prot tcp udp tcp udp . refer prot) opt opt ence opt 	in s) ethl ethl ethl s) in *	out * * * * out eth0	Source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.132 192.168.26.132 192.168.26.132 destination 128.127.60.17	tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 tcp dpts:1:65535
hain okts 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dnatl178 (1 bytes target 0 DNAT 0 DNAT 0 DNAT FWA_masq1178 (1 bytes target 0 MASQUERAD 0 MASQUERAD	rences: prot tcp udp tcp udp . refer prot E tcp I tcp) opt ence opt 	in s) ethl ethl ethl s) in *	out * * * out eth0 eth0	source source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 source 0.0.0.0/0 0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.132 192.168.26.132 192.168.26.132 destination 128.127.60.17 128.127.60.17	tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 udp dpts:1:65535 tcp dpts:1:65535 udp dpts:1:65535
hain pkts 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	DYN_udp (1 refe bytes target FWA_dnatl178 (1 bytes target O DNAT O DNAT O DNAT FWA_masql178 (1 bytes target O MASGUERAD O MASGUERAD O MASGUERAD	rences: prot . refere udp tcp udp . refere prot E tcp E udp) opt ence opt 	in s) ethl ethl ethl s) in * *	out * * * out eth0 eth0	Source 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0 0.0.0/0	destination destination 192.168.26.131 192.168.26.132 192.168.26.132 192.168.26.132 destination 128.127.60.17 128.127.60.21	tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.17:1-65535 tcp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 udp dpts:1:65535 to:128.127.60.21:1-65535 tcp dpts:1:65535 udp dpts:1:65535

Fig.7 Verifica regole di Forwarding

Supporto tecnico:





Test collegamento dispositivi

La configurazione del Sitemanager per la connessione tramite accesso VPN è terminata, dato che i dispositivi usati nel nostro esempio, hanno entrambi a bordo una WebPage, come test, è possibile via Browser accedervi attraverso il loro indirizzo VPN, che corrisponderà all'indirizzo UPLINK: **192.168.26.131** e **192.168.26.132**. Indirizzi che dovremo usare anche per collegarci con il Software di automazione dei rispettivi dispositivi.

Test accesso alla WebPage del PLC Rokwell con IP VPN: 192.168.26.131



Fig.8 Test accesso WebPage PLC Rockwell



Supporto tecnico:



Test accesso al PLC Siemens attraverso Tia Portal

Una volta avviato Tia Portal, apriamo il progetto e nella sezione Hardware effettuiamo un doppio click sul connettore di rete del PLC (Fig.9)

Progetto Modifica Visualizza Inserisci Online Strumenti	Tool Finestra ?	collega online 🖉 Interrompi collegamento online 🖁	, 🖪 🖪 🗶 🖃						
Navigazione del progetto	ELTECHNO sms	via SiteManager 20140424 MKN_V13_1 ▸ P	.C_1 [CPU 1212C A	(C/DC/Rly]					. = = x
Dispositivi					🛃 Vista to	pologica	📥 Vista di	rete 📑 Vista disp	ositivi
1 O O	🔂 🔐 PLC_1	💌 🖬 🍓 🗄 🍳 ± '	=	Vista generale dispositivi					
Ret			^	🖞 Unità	Posto	Indirizzo I	Indirizzo Q	Тіро	N° di ord.
ELTECHNO sms via SiteManager 20140424 MKN_V13_1	<u>^</u>				103				
Aggiungi nuovo dispositivo					102				
Dispositivi & Reti		AC)	=		101				
PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Riy]					1			CPU 1212C AC/DC/Rly	6ES7 212
Configurazione dispositivi		•		DI8/DO6_1	11	0	0	DI8/DO6	
V Online & Diagnostica	=	101 1 2 3		AI2_1	1 2	6467		AI2	
Bioccini di programma	67.6000				13				
	57-1200	FOCK SIDERS DELTE SHE		HSC_1	1 16	100010		HSC	
 In Sorgenia esterne In Sorgenia esterne 		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		HSC_2	1 17	100410		HSC	
Valiabili FLC		103		HSC_3	1 18	100810		HSC	
Taballa di controllo o di formmente		e i ¹² deser	-	HSC_4	1 19	101210		HSC	
		101		HSC_5	1 20	101610		HSC	
Mit Informationi aul programma				HSC_6	1 21	102010		HSC	
Dati providej dispositivi				Pulse_1	1 32		100010	Generatore di impulsi	i
Sa Classici di sesti	~			Pulse_2	1 33		100210	Generatore di impulsi	(ma
				Pulse_3	1 34		100410	Generatore di impulsi	l
 Progetti di riferimento 				Pulse_4	1 35		100610	Generatore di impulsi	i
📑 🛅				 PROFINET interfac 	e_1 1X1			Interfaccia PROFINET	
					2				
					3				
			~						
	< 1		> 📃	<					>

Fig.9 Configurazione Hardware PLC

Abilitare Flag "Consenti la modifica dell'Indirizzo IP direttamente nel dispositivo" per assegnare l'indirizzo VPN associato al PLC (Fig.10)

Win7_TIA_PORTAL									
Getting Started Summary Resource Allocation Performance Events	Console Permissions								
Number of active connections has changed. There are now 2 active connect	ions to this console								
Configurazione dispositivi	-			DI8/DO6_1	11	0	0	DI8/DO6	0.57
😵 Online & Diagnostica	=	1 2 3		AI2_1	12	6467		AI2	
Blocchi di programma		1 2 3	<u>1</u>		13				
Ggetti tecnologici	S7-1200 rack	NS 2010/C 21-000	1	HSC_1	1 16	100010		HSC	
Sorgenti esterne			÷	HSC_2	1 17	100410		HSC	
Variabili PLC	103			HSC_3	1 18	100810		HSC	
Le Tipi di dati PLC	i ¹	deveau actors		HSC_4	1 19	101210		HSC	
Tabella di controllo e di forzamento	101			HSC_5	1 20	101610		HSC	
Traces	101			HSC_6	1 21	102010		HSC	
Informazioni sul programma	D			Pulse_1	1 32		100010	Generatore di impulsi (
Dati proxy dei dispositivi				Pulse_2	1 33		100210	Generatore di impulsi (
Elenchi di testi	~		~	Pulse_3	1 34		100410	Generatore di impulsi (
✓ Progetti di riferimento	<		> 💶 🔇			ш			>
🔁 🖆	PROFINET interface_1 [Modul	ie]			Proprietà	1 Inform	azioni 🔒	8 Diagnostica	
	Generale Variabile IO	Costanti di sistema Te	sti						
	Generale	Indirizzi Ethernet							^
	Indirizzi Ethernet Sincronizzazione dell'ora	Interfaccia collegata a							
	Modo di funzionamento	Sottore	re: PN/IE 1						.
	 Opzioni avanzate 								
✓ Vista dettagli	Opzioni dell'interfaccia		Inserisci nuova sottor	ete					
	▼ Impostazioni Realtime								
Nome	Comunicazione IO	Protocollo IP							
	Opzioni Realtime								
	 Porta (X1) (P1) 		Imposta indirizzo IP r	nei progetto					
	Generale		Indirizzo IP:						
	Collegamento porta		Maschera di 🔔						
	Opzioni delle porte		sottorete:						
	ID hardware		Utilizza router						
	ID hardware		Indirizzo del router:						
					1.0. 50	-			
			Consenti la modifica	i dell'indirizzo (P direttament	e nei aispositiv	0			
		1					_		v

Fig.10 associazione indirizzo IP di VPN

Supporto tecnico:







Selezionare l'icona "Collega online" (Fig.11)



Fig.11 Selezione Icona Online

Impostare l'indirizzo IP di VPN associato al PLC e selezionare il pulsante "Avvio Ricerca" (Fig.12)

Win7_TIA_PORTAL								
Getting Started Summary Resource Allocation Performance Events Consol	e Permissions							
Number of active connections has changed. There is now 1 active connection to this o	console							
	Accessionine	Caricamento avanzato	1					X
	Diagnostica							
🔒 📑 Aggiungi nuovo dispositivo 📃 🔨	Funzioni		Nodi di accesso coi	nfigurati di PLC_1				
🖥 👗 Dispositivi & Reti			Dispositivo	Tipo di dispositivo	Posto c	Tipo	Indirizzo	Sottorete
- In PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Riv]			PLC_1	CPU 1212C AC/D	1 X1	PN/IE	Non configurato	PN/IE_1
Configurazione dispositivi								
🖳 Online & Diagnostica 📰								
Blocchi di programma								
🕨 🗔 Oggetti tecnologici								
Sorgenti esterne				Tino di interfaccia	PG/PC·	PN/IE		-
Variabili PLC				npo un internoceiu	name.			
🕨 🕞 Tipi di dati PLC		5		Interfaccia	PG/PC:	Connessione	di rete Intel(R) PRO/100	D MT #2
🕨 🎆 Tabella di controllo e di forzamento			Collegamento	o con l'interfaccia/la sot	torete:	PN/IE_1		•
Marces 🖉 Traces				1°ga	teway:			- 💎
🔤 Informazioni sul programma								
Dati proxy dei dispositivi								t the state of the state of the state
📓 Elenchi di testi			Nodi compatibili ne	ella sottorete di destina:	zione:	1		i i nodi compatibili
🖌 🧾 Unità locali 🛛 🗠			Dispositivo	Tipo di dispositive	o Tipo	Indirizzo	67	Dispositivo
✓ Progetti di riferimento		mar and	-	-	PN/IE	192 .	168. 26. 132	
1. 14								
		LED lampeggia						
								3
								Avaia ricerca
								Tive ficerca
- Source -								





Supporto tecnico:



Una volta visualizzato trovato il PLC, selezionare il pulsante "Carica" per andare online (Fig.13)

Win7_TIA_PORTAL										
Getting Started Summary Resource Allocation Performance Events Consol	Permissions									
Number of active connections has changed. There is now 1 active connection to this c	onsole									
	Accessionine	Caricamento avanzato)					×	1	
	Diagnostica		Madi di sesses sen	farmer di *DLC 1*						
🖹 📑 Aggiungi nuovo dispositivo 📃 🔼	Funzoni		Noul di accesso con	igurad di rEC_i						
🔄 📥 Dispositivi & Reti			Dispositivo	Tipo di dispositivo	Posto c.	Тіро	Indirizzo	Sottorete		
- []] PLC_1 [CPU 1212C AC/DC/Rly]			PLC_1	CPU 1212C AC/D	1 X1	PN/IE	Non configurato	PN/IE_1		
Configurazione dispositivi										
🖳 🖳 Online & Diagnostica 🔤										
🖻 🕨 🛃 Blocchi di programma										
🕨 🕞 Oggetti tecnologici										
🖌 🗑 Sorgenti esterne				Tipo di interfaccia I	PG/PC:	PN/IE				
🕨 🞑 Variabili PLC				Interaction of the	pc/pc.	100	- 1			
Tipi di dati PLC				Interiaccia	raire.	Connession	ie di rete intel(k) PRO/TOOL			
Tabella di controllo e di forzamento			Collegamento	con l'interfaccia/la sott	orete:	PN/IE_1				
Traces				1° gat	teway:			- 💎		
🔤 Informazioni sul programma										
Dati proxy dei dispositivi							Vicualizza tutt	i i nodi compatibili		
📓 Elenchi di testi			Nodi compatibili nell	la sottorete di destinazi	ione:			r nour compation		
🕨 🔰 Unità locali			Dispositivo	Tipo di dispositivo	o Tipo	Indirizz	:0	Dispositivo		
✓ Progetti di riferimento			PLC_1	CPU 1212C AC/D	. PN/IE	192.10	58.26.132	PLC_1		
		P 200	-	-	PN/IE	Indiriz	o di accesso	-		
								Avvia ricerca		
✓ Vista dettagli		Informazioni sullo stato o	online:						Diagnostica	
		Scansione e interro	gazione terminate.					^	Diagnostica	and a second second
Nome	Informazione s	ι .								
V. Online & Diagnostica	1 dispositivo/i	_						*		
Blocchi di programma	🍟 Stato 🌇 State	Visualizza soltanto i i	report che presentano j	problemi						
Oggetti tecnologici	a ² ··· a ² ···									
G Sorgenti esterne							⊆arica	Annulla		
📮 Variabili PLC										

Fig.13 collegamento PLC a Tia Portal

Una volta terminata la perocedura in Tia Portal, il PLC sarà collegato correttamente (Fig.14)

Getting Started Summary Resource Allocation Performa	ince Events Con	sole Permissions		
Number of active connections has changed. There are now 2 a	ctive connections to	this console		
			lina 🖓 latarramai sallanamanta anlina 🔒 🔟 💷 🔛	
j ⊡ 🔚 Salva progetto 📖 🔏 🖅 La 🔨 −) ± (
Navigazione dei progetto		ELTECHNO sms via Site	Interrompi collegamento online	
Dispositivi				
B O O		Accessi online	Accessi online	
		Diagnostica		
📥 Dispositivi & Reti	~	Funzioni	Stato	
PLC 1 [CPU 1212C AC/DC/Rlv]				
Configurazione dispositivi			Online	
😨 Online & Diagnostica				
🕨 🔜 Blocchi di programma				
🕨 📴 Oggetti tecnologici	=			
🕨 📾 Sorgenti esterne				
🕨 🌄 Variabili PLC			LED lampeggia	
Tipi di dati PLC				
🕨 🥅 Tabella di controllo e di forzamento				
Traces			•	
Informazioni sul programma			Accessi online	
Dati proxy dei dispositivi				
Elenchi di testi			Tipo di interfaccia PG/PC: 📃 PN/IE 💌	
Unita locali	<u>≤</u>		Interfaccia PG/PC: 🔯 Connessione di rete Intel(R) PRO/1000 MT #2 💌 🤅	
Lati comuni		J	canto con l'interfaccialla cottorato:	
Progetti di riferimento				
C			1°gateway:	
			Indirizzo dispositivo: 192.168.26.132	
			Interrompi collegamento o	
Vista dettagli		L		
			O Prop	età l'i Informazioni i Diagnostica

Fig.14 Collegamento al PLC tramite Tia Portal

Supporto tecnico:







Verifica traffico Pacchetti

Nella Sezione Status/Extended del SiteManager è possibile verificare i pacchetti trasmessi (Fig.15)

Indirizz	o 🕘 htt	ps://128.127	7.60.130/							💌 🄁 Vai	Collegamenti
		S	ite ecome	M	and	ager				1	
					SETU	• Syst	tem GateManager	VPN Routing Mainte	enance Status Log • HELP		
					s	tatus Info	• System • Tunnel	s + GateManager + Netwo	rk • Extended • Ping/Trace		
pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination			
Chain	POSTRO	UTING (pc	licy A	CEP	T4 ps	ckets. 3	36 bytes)				
pkts	bvtes	target	prot	opt	in	out	source	destination			
19	1056	FWA_masql	1178 a.	11	*	*	0.0.0.0/0	0.0.0/0			
Chain	DYN to	n (1 refe	rences								
pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination			
-	-	-	-	-							
Chain	DYN_ud	p (1 refe	rences)							
pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination			
Chain	FWA dn	at1178 (1	refer	ence	s)						
pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination			
-7	336	DNAT	tep		ethl	*	0.0.0/0	192.168.26.131	tcp dpts:1:65535 to:128.12	7.60.17:1-65535	
- 0	0	DNAT	udp		ethl	*	0.0.0.0/0	192.168.26.131	udp dpts:1:65535 to:128.12	7.60.17:1-65535	
_8	384	DNAT	tcp		ethl	*	0.0.0/0	192.168.26.132	tcp dpts:1:65535 to:128.12	7.60.21:1-65535	
^ 0	0	DNAT	udp		ethl	*	0.0.0/0	192.168.26.132	udp dpts:1:65535 to:128.12	7.60.21:1-65535	
Chain	FUA ma	sal178 (1	refer	ence	s)						
pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination			
7	336	MASQUERAL	E tcp		*	eth0	0.0.0/0	128,127,60,17	tep dpts:1:65535		
0	0	MASQUERAL	E udp		*	eth0	0.0.0/0	128,127,60,17	udp dpts:1:65535		
8	384	MASQUERAD	E tcp		*	eth0	0.0.0/0	128.127.60.21	tcp dpts:1:65535		
0	0	MASQUERAD	E udp		*	eth0	0.0.0/0	128.127.60.21	udp dpts:1:65535		
	==== L	og Messag	ges From	n La	st Reb	oot ====					

Fig.15 Verifica traffico pacchetti

Troubleshooting

Come Troubleshotting e' possibile provare la configurazione in locale connettendo un PC alla porta UPLINK1, assegnando ad esso un indirizzo IP compatibile, ad esempio 192.168.26.100 e mettendo come GATEWAY l'indirizzo IP della porta UPLINK1 (Fig.16)



Fig.16 Test in configurazione Locale

A questo punto è possibile provare a collegarsi ai dispositivi mediante un IP Alias: 192.168.26.131 per il PLC Rockwell e 192.168.26.132 per il PLC Siemens.

IMPORTANTE:

-Con questa configurazione il protocollo FTP non è supportato. -Con l'agent Forwarding il Ping Test non è supportato



Supporto tecnico: