Theremino System



Theremino NetModule

Firewall Problems

Firewall problems

It may happen that NetHAL not be able to communicate with NetModules. In these cases the module list remains empty, as seen in this image.

File Tools	Language Help Abo	ıt	
Recognize 🚓	Validate 🏲 🛛 Error beep 📢	Communication options 🆏	Disconnect module 😪
Type ID	Subtype Dir. Sk	t Value Notes	Module properties

In these cases, the first advice is:

- Check that the NetModule are powered, optionally reset them and see if their LED flashes normally and then turns off.
- If necessary, connect the USB NetModule and see what is sent to the app. Theremino Terminal when you press the Reset (if something is sent).
- Press the Communication Options button in the NetHAL and control at the end of the file that: "LanIpList All", "LanPort 49152" and "Names All".

In case nothing works and the list continues to remain white then it could be a firewall configuration problem.

The simplest method to solve these problems is explained on the next page.

If the module does not appear in the lists

The method of this page is the simplest but also the most rough and drastic (it makes a total reset of the network and the firewall). Experts may therefore prefer to skip it and use the following pages.

Symptoms

- 1. The module appears in the list of networks, but then does not appear in the lists of NetHal and NetModuleProgrammer
- 2. The module connects to the WiFi network, but then does not appear in the lists of NetHal and NetModuleProgrammer.

Sometimes the network may be in an abnormal state, some say it is due to the Proxy, or it could be due to misconfiguration of the firewall rules.

We recommend that you perform the following sequence:

- Click on the Windows Search box (bottom left).
- Write CMD and wait for it to appear "Command Prompt".
- Click it with the right mouse button and choose "Run as administrator."
- Copy the following two commands one by one and give ENTER to all them

```
netsh int ip reset
netsh winsock reset
```

- Try again if the modules appear on NetHAL (starting it, or by pressing "Recognize").
- If they do not yet appear, try to make a restart
- If they do not yet appear, try also the following command (that completely reset the firewall and therefore may block some programs).

```
netsh advfirewall reset
```

Delete firewall rules and recreate them

- Open the Control Panel
- Choose "Windows Defender Firewall"
- Click "Allow app or feature through Windows Firewall Defender"
- Scroll down the list until "Theremino"
- Press the "Change settings"
- Select "Theremino NetHAL" press "Remove" and then "Yes"
- Select "Theremino NetModuleProgrammer" press "Remove" and "Yes"

Consenti alle app di comunicare attraverso Windows Defen Per aggiungere, modificare o rimuovere le app e le porte consentite, fare clic s	ider Firewall su Modifica imp	oostazioni.	
lischi derivanti dallo sblocco di un'app per consentire la comunicazione	Modifi	ca impostaz	ion
App e funzionalità consentite:			
Nome	Privata	Pubblica	^
☑ Theremino NetHAL	~		
✓ Theremino NetModuleProgrammer	~		
Trap SNMP			
✓ Visualizzatore realtà mista	~	~	
✓ vshost32.exe	\checkmark		
Windows Defender Security Center			

Once deleted, the next time the rules NetHAL applications and NetModuleProgrammer Firewall should ask permission again.

When you launch the applications you should give permission for private networks, but then the applications might not see the modules if by chance the first connection of the Access Point network had not chosen "YES".

Enabling "Private Networks", "Public Networks" and "Domain Networks" (if any), then press the "Allow Access button."



Eliminate networks and reopen

Eliminate Known Networks

To open:

- Start
- Settings
- Network and Internet
- Wifi

Then, in the list of Wi-Fi networks, click the link "Manage known networks".

Click the network of the access point and press the "Forget" button.

← Settings			-	×
NETWORK & INTERNET	[Find a setting		Р
Wi-Fi 🔶	Wi-Fi			
Airplane mode				
Data usage				
VPN	CNC Network Connected			
Dial-up	UPC Wi-Free			
Ethernet	UPC4457827			
Ргоху	Advanced options			
	Manage Wi-Fi settings			
	Related settings			
	Show available connection	ns		
	Change adapter settings			
	Change advanced sharing	settings		
	Network and Sharing Cen	iter		

Connect networks

When the list of networks you connect to PTP_xxxxxxxx you must enter the password, which initially is "password"

This panel is particularly poorly written and confusing. Reading it you might think to get more security by choosing NO, but in reality the NO setting the network within the public, and at the same time freezes the ability to locate it.

So: consent by pressing "YES".



If by chance you are wrong to give No in this panel, the network has become public and the applications will not connect to NetModule.

PTP_2E3AE8360099 Protetta

Vuoi consentire al PC di essere individuabile per altri PC e dispositivi nella rete?

È consigliabile consentire l'individuazione per le reti domestiche e aziendali, ma non per le reti pubbliche.

Sì No

In order to make the private network:

- Click the symbol of the networks in the TaskBar
- Click the Network of the AccessPoint
- Click the word Properties
- It opens a page of options
- Put in "On" under "Make this PC discoverable"

Manual adjustment of the rules

(These are complex operations, preferably use the previous pages)

1) Clean the rules that have been added automatically by the system



2) Add a rule

🔗 Windows Defender Firewall con sicu	urezza avanzata 📐				– 🗆 X
File Azione Visualizza ?					
🗢 🄿 🙇 📰 🗟 🖬					
Windows Defender Firewall con sicu	Regole connessioni in entrata				Azioni
🔣 Regole connessioni in entrata	Nome	Gruppo	Profilo	A ^	Regole connessioni in entrata
Regole connessioni in uscita	Assistenza remota (DCOM-In)	Assistenza remota	Dominio		Martin Nilliana regela
Regole di sicurezza delle connes	Assistenza remota (DCOM-III)	Assistenza remota	Domini		Nuova regola
> 🛃 Monitoraggio	Assistenza remota (PNPD In)	Assistenza remota	Dubblice		🐨 Filtra per profilo
4	Assistenza remota (FNRP-III)	Assistenza remota	Dominio		🐨 Filtra per stato 🔹 🕨
1	Assistenza remota (SSDP TCP-In)	Assistenza remota	Domini		T Filtra per gruppo
	Assistenza remota (SSDP UPD-In)	Assistenza remota	Domini		
	Assistenza remota (TCP-In)	Assistenza remota	Domini	N	VISUAIIZZA
	Assistenza remota (TCP-In)	Assistenza remota	Pubblico		🖸 Aggiorna
	Authz servizio Netlogon (RPC)	Servizio Accesso rete	Tutti	N I	🔒 Esporta elenco
	Avvisi e registri di prestazioni (DCOM-In)	Avvisi e registri di prestazioni	Privato	N	12 Guida
	Avvisi e registri di prestazioni (DCOM-In)	Avvisi e registri di prestazioni	Dominio	N	. Cuida
	Avvisi e registri di prestazioni (TCP-In)	Avvisi e registri di prestazioni	Dominio	N	Elementi selezionati 🔺
	Avvisi e registri di prestazioni (TCP-In)	Avvisi e registri di prestazioni	Privato	N	Disabilita regola
	Condivisione file e stampanti (LLMNR-UDP-In)	Condivisione file e stampanti	Privato	N	K Taslia
	Condivisione file e stampanti (NB-Datagram-In)	Condivisione file e stampanti	Privato	N	agiia
	Condivisione file e stampanti (NB-Name-In)	Condivisione file e stampanti	Privato	N	Copia
	Condivisione file e stampanti (richiesta echo - ICMP	Condivisione file e stampanti	Privato	N	🔀 Elimina
	Condivisione file e stampanti (richiesta echo - ICMP	Condivisione file e stampanti	Privato	N	🛛 Guida
	Condivisione file e stampanti (servizio spooler - RPC)	Condivisione file e stampanti	Privato	N	- Colda
	Condivisione file e stampanti (servizio spooler - RPC	Condivisione file e stampanti	Privato	N	
	Condivisione file e stamnanti (SMR-In)	Condivisione file e stamnanti	Privato	N Y	
< >	<			>	

This applies wherever the executables are placed "NetHAL.exe" and "NetModuleProgrammer.exe".

3) Follow the Wizard, inputting these data, add UDP port 49152

Wizard (3a) - Rule Type

🔗 Creazione guidata nuova	regola connessioni in entrata	\times
Tipo di regola		
Selezionare il tipo di regola del fire	wall da creare.	
Selezionare il tipo di regola del fire Passaggi: Tipo di regola Protocollo e porte Operazione Profilo Nome	 selezionare il tipo di regola che si desidera creare. Programma Regola che controlla le connessioni per un programma. Porta Regola che controlla le connessioni per una porta TCP o UDP. Predefinita: Arresto remoto Regola che controlla le connessioni per una funzione di Windows. Personalizzata Regola personalizzata. 	
	< Indietro Avanti > Annulla	

Wizard (3b) - Protocol and Ports

-	~v	
💣 Creazione guidata nuov	ra regola connessioni in entrata	×
Protocollo e porte		
Specificare i protocolli e le porte	e a cui applicare la regola.	
Passaggi:		
Tipo di regola	Selezionare se applicare la regola al protocollo TCP o UDP.	
Protocollo e porte	○ тср	
Operazione	● UDP	
Profilo		
Nome	Selezionare se applicare la regola a tutte le porte locali o a porte locali specifiche.	
	🔿 Tutte le porte locali	
	Porte locali specifiche: 49152	
	Esempio: 80, 443, 5000-5010	
	< Indietro Avanti > Annulla	

Wizard (3c) - Operation

💣 Creazione guidata nuov	a regola connessioni in entrata	×
Operazione		
Specificare l'operazione da ese	guire quando una connessione corrisponde alle condizioni specificate nella regola.	
Passaggi:		
Tipo di regola	Selezionare l'azione desiderata per le connessioni che soddisfano le condizioni specificate.	
Protocollo e porte		
Operazione	Consenti la connessione Include le connessioni protette con lPsec e quelle non protette	
Profilo		
Nome	Consenti solo connessioni protette Include solo le connessioni autenticate mediante IPsec. Le connessioni saranno protette con le impostazioni delle regole e proprietà IPsec nel nodo Regole di sicurezza delle connessioni. Personalizza Blocca la connessione	
	< Indietro Avanti > Annulla	

Wizard (3d) - Profile:



Wizard (3e) - First name

💣 Creazione guidata nuova	regola connessioni in entrata	×
Nome		
Specificare il nome e la descrizior	e della regola.	
Passaggi:		
Tipo di regola		
Protocollo e porte		
Operazione		
Profilo	Nome:	
Nome	_Theremino-UDP	
	Descrizione (facoltativa):	
	< Indietro Fine Annulla	

(4) Follow the Wizard, inputting these data, add TCP port 8080

Wizard (4a) - Rule Type:

💣 Creazione guidata nuova	🔐 Creazione guidata nuova regola connessioni in entrata			
Tipo di regola				
Selezionare il tipo di regola del fir	rewall da creare.			
Passaggi:				
Tipo di regolaProtocollo e porte	Selezionare il tipo di regola che si desidera creare.			
OperazioneProfilo	Programma Regola che controlla le connessioni per un programma.			
 Nome 	Porta Regola che controlla le connessioni per una porta TCP o UDP.			
	Predefinita: Arresto remoto Recola che controlla le connessioni per una funzione di Windows.			
	Personalizzata Regola personalizzata.			
	< Indietro Avanti > Annulla			

Wizard (4b) - Protocol and Ports:

🔗 Creazione guidata nuo	va regola connessioni in entrata	Å	×
Protocollo e porte			
Specificare i protocolli e le port	e a cui applicare la regola.		
Passaggi:			
Tipo di regola	Selezionare se applicare la regola	a al protocollo TCP o UDP.	
Protocollo e porte	TCP		
Operazione	○ UDP		
Profilo			
Nome	Selezionare se applicare la regola	a a tutte le porte locali o a porte locali specifiche.	
	O Tutte le porte locali		
	Porte locali specifiche:	8080	
		Esempio: 80, 443, 5000-5010	
		< Indietro Avanti >	Annulla

Wizard (4c) - Operation:

💣 Creazione guidata nuov	ra regola connessioni in entrata b_0^2	×
Operazione		
Specificare l'operazione da ese	guire quando una connessione corrisponde alle condizioni specificate nella regola.	
Passaggi:		
Tipo di regola	Selezionare l'azione desiderata per le connessioni che soddisfano le condizioni specificate.	
Protocollo e porte	Concerti la concerciona	
Operazione	Consenti la connessione Include le connessioni protette con lPsec e quelle non protette.	
Profilo		
Nome	Contectar do connessioni autenticate mediante IPsec. Le connessioni saranno protette con le impostazioni delle regole e proprietà IPsec nel nodo Regole di sicurezza delle connessioni. Personalizza Blocca la connessione	
	< Indietro Avanti > Annulla	

Wizard (4d) - Profile



Wizard (4e) - First name

👹 Creazione guidata nuova r	egola connessioni in entrata	×
Nome		
Specificare il nome e la descrizione	; della regola.	
Passaggi:		
Tipo di regola		
Protocollo e porte		
Operazione		
Profilo	Nome:	
Nome	_Theremino-TCP	
	Descrizione (facoltativa):	
	2	
	< Indietro Fine Annulla	

The two new rules in the rules list

By ordering the list by name, the two additions rules appear first:

💣 Windows Defender Firewall con sicurezza avanzata – 🗆 🗙										
File Azione Visualizza ?										
Windows Defender Firewall con sice Regole connessioni in entrata						Azioni				
Regole connessioni in entrata	Nome	Gruppo	Profilo	Abilitata	Operazione ^	Regole connession	i in entrata			
Regole di sicurezza delle connes	Theremino-TCP		Tutti	Sì	Consenti	🚉 Nuova regola.				
Monitoraggio	Theremino-UDP		Tutti	Sì	Consenti	V Filtra per profi	le		_	
	♦ 8194		Dominio	Sì	Blocca		r stato			
	🧭 Account aziendale o dell'ist	Account aziendale o dell'isti	Domini	Sì	Consenti	Filtra per stato			•	
	🥑 Amministrazione remota (Amministrazione remota	Dominio	Sì	Consenti	🛛 🍸 🛛 Filtra per grup	ро		•	
	🧭 Amministrazione remota (Amministrazione remota	Privato	Sì	Consenti	Visualizza			•	
	🧭 Amministrazione remota (R	Amministrazione remota	Privato	Sì	Consenti	A maintana				
	🧭 Amministrazione remota (R	Amministrazione remota	Dominio	Sì	Consenti	Aggiorna				
	🧭 Amministrazione remota (R	Amministrazione remota	Dominio	Sì	Consenti	📑 Esporta elenc)			
	🧭 Amministrazione remota (R	Amministrazione remota	Privato	Sì	Consenti	🛛 🛛 🖓 Guida				
	Assistenza remota (DCOM	Assistenza remota	Dominio	No	Consenti					
	Assistenza remota (PNRP-In)	Assistenza remota	Pubblico	No	Consenti					
	Assistenza remota (PNRP-In)	Assistenza remota	Domini	No	Consenti					
	Assistenza remota (server A	Assistenza remota	Dominio	No	Consenti					
	Assistenza remota (SSDP T	Assistenza remota	Domini	No	Consenti					
	Assistenza remota (SSDP U	Assistenza remota	Domini	No	Consenti					
	Assistenza remota (TCP-In)	Assistenza remota	Domini	No	Consenti					
	Assistenza remota (TCP-In)	Assistenza remota	Pubblico	No	Consenti					
	Authz servizio Netlogon (R	Servizio Accesso rete	Tutti	No	Consenti					
	Avvisi e registri di prestazio	Avvisi e registri di prestazioni	Dominio	No	Consenti					
< >	Δwisi e registri di prestazio ≪	Δωνici e renistri di nrestazioni	Privato	No	Consenti Y					