



mbNETFIX NHF100



Guida base alla configurazione

La seguente guida ha come scopo di fornire le indicazioni per una configurazione di base, per funzioni avanzate è possibile consultare il manuale completo scaricabile al seguente link:

https://www.mbconnectline.com/en/support/downloads/mbnetfix.html

1-Collegamento elettrico

Per la prima configurazione alimentare il dispositivo usando il ponticello in dotazione che è presente nella scatola sul contatto + e I1 (Fig.1)





1

Supporto tecnico:





Nota: L'uso del ponticello serve solo alla prima configurazione, una volta terminato il primo collegamento tramite cavetto USB, esso non sarà piu' necessario (Fig.2).

In presenza di collegamento di massa è possibile collegare la terra al morsetto FE.



2-Collegamento del Dispositivo al PC per la prima configurazione

Una volta alimentato il Firewall NHF 100, tramite cavo USB in dotazione, collegare il dispositivo

alla presa USB del PC.

Tramite Browser Web scaricare il Programma di configurazione "mbNETFIX Manager" al seguente link:

https://goo.gl/g6FQDV

Avviare l'installazione (Fig.3)



Una volta terminata l'installazione si avrà la seguente schermata di Setup (Fig.4):



Supporto tecnico:



				10-10	
File Edit Device Extras Help					
	0				
		0		Event Logging	F
no Device connected to your USB Inte	erface			35 5	

Fig.4 Pagina Setup mb NETFIX Manager

3-Installazione Driver USB

Come prima operazione è necessario installare i Driver USB, selezionare la voce "Extras" e poi "Install USB-Driver" (Fig.5)



Fig.5 Installazione Driver USB

La corretta installazione e la connessione al Driver USB sarà evidenziata in basso a sinistra della schermata di Setup del programma (Fig.6)





Fig.6 Installazione e Connessione Driver USB

4-Configurazione Firewall

Per creare una Nuovo Progetto di Simple NAT, selezionare il tasto + e inserire il nome Progetto e la password di sicurezza (Fig.7)

File Edit Device Extras H		- 0	×
	All New Device Project		
	New Device Project		
	Name mbNETFIX1 Description ² Demo		
	Set a new Password for User "admin"! (this Password ist needed to open your Project)		
	Repeat Password		
	Move the mouse pointer over the form to generate random data for the random generator initialization to increase its reliability. Random Process		
	Ignore the Random generator. I'm aware that the system generates one.		
	1 Cancel		
2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	•	Event Logging	

Fig.7 Creazione nuovo Progetto

Una volta confermato il nome progetto e la relativa password si otterrà la nuova pagina con le sezioni relative al progetto (Fig.8)





E 🖉 🐟 🐔 🏹	Go online Go offline	
Device: mbNETFIX1	, User: admin	
Device Information		
gs 🗹 Name	mbNETFIX1	
Description	Demo	
Firmwareversion		
Serialnumber		
Connect through		
USB with admin	Use this settings to connect	
°		

MB CONNECT LINE

Fig.8 Pagina nuovo progetto

Selezioniamo ora il pulsante "Go online" per collegarci al dispositivo (Fig.9).

		T Go online	Go omine	
mbNETFIX1	Device: mbNETFIX1 (#: 22181000036062), 0	Jser: admin	
	Device Information			
	Name	mbNETFIX		
	Description	automationfirewal		
	Firmwareversion	1.1.0	🕅 Connect to	- 0 ×
	Serialnumber	22181000036062		
			Select Interface to Connect	Longer and Longer
	Connect through		Interface on Device	USB ~
	WAN with admin	Use this setting	Connect to IP: 169.254.0.1	
			Device is connected to your USB Interface 16	9.254.250.216
	ø		Don't ask again, save this settings	
			2	
			Connect	Cancel

Fig.9 Connessione al NFH100 via mbNETFIX

La connessione richiede l'inserimento della Password relativa al dispositivo ed è visualizzata sull'etichetta a fianco del dispositivo (Fig.10).



di.r.el	MB CONNECT LINE remote maintenance solutions
File Edit Device Extras Help	T T Go online Go onfline
▼ G mbNETFIX1 III Start	Device: mbNETFIX1 (#: 22181000036062), User: admin
► 🗞 Settings ► 🐮 Diagnosis	Name mbNETFIX1
	Description Demo Firmwareversion 1.1.0
	Serialnumber 22181000036062
	Conn USB w Please type in the Password of your Device. You will find the password on the Label at the Device.
	Password
	OK

Fig.10 Richiesta Inserimento Password dispositivo

Nota: La Password del dispositivo verrà sempre richiesta ogni volta che si selezionerà il pulsante "Go Online".

Selezionare infine la voce "Go Online and Use Devicesetting" (Fig.11)



Fig.11 Collegamento al NFH100

5-Configurazione Dispositivo con Regola di Simple NAT (NAT 1-1)

Si procede ora nella configurazione di base per creare una regola di NAT 1-1 (Simple NAT).





Fig.12 Esempio NAT 1-1 (Simple NAT)

IP: 10.10.10.100

IP:192.168.26.100

Lo scopo dell'esempio è di accedere tramite NAT 1-1 via VNC da un PC presente nella rete WAN ad un PC presente nella rete LAN

6-Configurazione Dispositivo

Selezionare la voce "Setting" e mettere il segno di spunta alla voce "Gateway Modus" (Fig.13)

🙀 mbNETFIXManager - Lite								
File Edit Device Extras Help			Go online		Go offline			
▼ G mbNETFIX1	Devic	e: mbNETFIX1 (#: 221	181000036062), Us	er: admin				
1 E Start	Sele	ct the Operationmode	1					
Diagnosis	0	Bridge-Modus Protect single component inside a network						
	• 2	Gateway-Modus Segment two networks						
			Fig.1	3 Selez	tione Op	peration Mode		

A titolo di esempio usiamo come rete WAN:

IP Address 192.168.26.231



7





Subnet Mask 255.255.255.0 Gateway 192.168.26.5 DNS 8.8.8.8

Indirizzo PC su Rete Wan: 192.168.26.100

Come Rete LAN:

IP Address 10.10.10.1 Subnet Mask 255.255.255.0

Indirizzo PC su Rete LAN: 10.10.10.100

Selezionare la voce "Interface" per inserire gli indirizzi di Rete, lato WAN e lato LAN (Fig.14).



Fig.14 Configurazione indirizzi Rete WAN e LAN

Confermare con il tasto "Apply" i dati inseriti nelle maschere.

E' possibile salvare in qualsiasi momento i dati nel dispositivo selezionando la voce "File / Save" o l'icona a foma di dischetto (Fig.15).









7-Creazione Regola di NAT 1-1 (Simple NAT)

Per la creazione della regola di NAT 1-1 selezionare la voce "Simple-NAT (Fig.16) e inserire nei campi

WAN IP Address un indirizzo della rete WAN (nel nostro esempio 192.168.26.232 LAN IP-Address l'indirizzo di un dispositivo collegato (nel nostro caso 10.10.10.100)



Fig.16 Creazione regola di NAT1-1







Importante: Affinché la regola di Simple-NAT funzioni correttamente è necessario che i Device abbiano impostato come Gateway l'indirizzo assegnato alla porta LAN del mbNETFIX, nel caso in esempio 10.10.10.1 (Fig.14)Mettere il segno di spunta alla voce "Active" e confermare la regola selezionando con il Mouse il simbolo

Cliccare su Save per memorizzare le ultime modifiche e infine, slezionare il tasto "Upload Per sincronizzare i dati nel Progetto con il dispositivo.

Se i dati inseriti nella regola sono corretti il pulsante "Go online" e la regola creata diventerà di colore verde, a conferma che la configurazione è corretta (Fig.17).



Nella sezione "Packetfilter" è possibile vedere la rappresentazione grafica della regola creata (Fig.18)



1

Supporto tecnico:

direl Ding New Signals		remote	ONNECT LINE maintenance solutions
det mbNEFFXManager - Lite File Edit Perice Extras MB Start Image: Start Image: Start	Image: Constant of the second seco	× ■ Go offline User: admin Mode Gateway ↓ (AN = 10.10.10.11/255.255.25 ↓ 10.10.10.100	
	ANY (ANY) > 10.10.10.100 (ANY)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Device is connected to your USB Interface	° 169.254.75.177	Event Logging	

Device is connected to your USB Interface 169.254.75.177

Fig.18 Visualizzazione grafica regola

Nella sezione Rules è possibile visualizzare e modificare le porte TCP di comunicazione nella regola di Forwarding creata (Fig.19).

		E	٠	TT 🚺	Go online	*	Go offline				
G mbNETFIX1	•	Devi	ice: mbNETF	X1 (#: 221810	00036062), Us	er: admin					
▼ mistart → Quick Setup ⊙ Settings → Operationmode → Mat → Mat → Shart → Simple-Nat → Network-Nat → DNat	000000000000	Filter	Packet Filter Data Traffic betw and LAN interfa	ten WAN ce]]]	WAN >> LA				
▼ 🔥 Packetfilter I Filtermode	0 0			AN > WAN							
Q Rules	Ø			E Foits							
A Routes	0	#	Source IP	Source Port	Destination IP	Dest. Port	Protocol	Action	Comment	Active	Add/Delet
	O		ANN	ANY	ANIX	ANY	ANIX	DROR	Commont		
▼ 🔃 System	Ø		ANT	ANT	ANT	ANT	ANT	DROP	comment		
▼ 🔃 System											
M System Access Time	0										
 ♥ I System ● Access ● Time ● P Syslog 	0 0										
 ₩ System Access Time Ysyslog NetCap 	000										

Supporto tecnico:



1

support@direl.it

1





8-Test VNC

Si procede ora al test finale, utilizzando VNC Client sul PC lato WAN (IP 192.168.26.100) per accedere ad un PC con VNC Server collegato al lato LAN (IP 10.10.10.100).

Dal PC client avviare VNC Client e inserire l'indirizzo IP assegnato alla porta WAN del Firewall (Nel nostro caso 192.168.26.232), se la regola di Firewall è corretta si avra l'accesso al PC presente sulla rete LAN (Fig.20)



Fig.20 Test collegamento VNC

9-Accesso alla configurazione del dispositivo via Ethernet

Oltre alla porta USB, che va necessariamente usata la prima volta che ci si collega al Firewall, è possibile configurare il dispositivo per collegarsi come Administrator via Ethernet. Attraverso la sezione "System" in "Configuration Access Level" è possibile stabilire il tipo di livello di accesso alla configurazione del Firewall, sia attraverso la porta WAN che sulla Porta LAN (Fig.21).



1

Supporto tecnico:



Fig.21 Configurazione accesso a Setup via WAN or LAN

Nel caso di esempio selezionando un accesso su WAN e LAN come Admin, sara' possibile collegarsi al dispositivo tramite programma mbNETFIX, oltre che via USB anche via Ethernet Sulla porta WAN o LAN (Fig.22).



Fig.22 Connessione USB / Ethernet

Una volta terminata la configurazione sarà possibile importare il progetto dal programma al dispositivo o dal dispositivo al programma (Fig.23)



1

Supporto tecnico:

SENDING NEW SIGNALS			MB CONNECT LINE remote maintenance solutions
M mbNETFIXManager - Lite File Edit Device Extras Hel mbNETFIX1	p P P M P M M M M M M M M M M M M M	Go online (#: 22181000036053), Use	Go offline
	Device Information		
	Name	mbNETFIX	
	Description	automation firewall	
Fig	23 Caricamento programma nel dispo	ositivo o vice versa.	

Attraverso la selezione del Pulsante Upload	verrà importato il progetto all'interno del
dispositivo, mentre con il pulsante Download programma mbNETFIXManager.	verrà esportato il progetto all'interno del

10 Regola D-NAT

Con la Simple-NAT è possibile raggiungere un dispositivo dalla rete WAN alla LAN, e vice versa, senza dichiarare la porta TCP/UDP che il dispositivo richiede (usa nella regola con porta ANY).

Se si ha a disposizione un solo IP, assegnato alla WAN la regola di Simple-NAT puo' essere valida per un unico dispositivo.

Per creare altre regole servirebbero ulteriori indirizzi IP di ALias in quanto non è possibile avere più regole Simple-NAT con tutte le porte aperte (ANY) su più dispositivi.

Con la Destination NAT (D-NAT) è possibile creare diverse regole verso più dispositivi che hanno pero' porte TCP differenti in quanto, come accennato poco fa, l'IP di WAN è uno solo per cui non potrebbero essere raggiungibili dalla WAN due o più dispositivi sulla rete LAN tramite la stessa porta TCP.



1

Supporto tecnico:





Nella Sezione Setting/NAT/DNAT è possibile creare più regole di NAT tra dispositivi che usano porte TCP di comunicazione differenti tra loro, nel caso di esempio (Fig.24), sono mostrate due regole per altrettanti dispositivi con porta TCP differente (80 e 5900).



Fig.24 Creazine regole per Device che hanno porte TCP differenti

Importante: Affinché la regola D-NAT funzioni correttamente è necessario che i device abbiano impostato come Gateway l'indirizzo assegnato alla porta LAN del mbNETFIX, nel caso in esempio 10.10.10.1(Fig.14).

TROUBLESHOTING

1



Supporto tecnico:





Reset dispositivo

1

Nel caso si renda necessario ripristinare il dispositivo ai valori di fabbrica procedere nel seguente modo:

Collegarsi al dispositivo, tramite porta USB, selezionare il progetto e dal menù a tendina scegliere la voce "factoryreset" e confermare con il tasto OK (Fig.24)

i Open Project		-		×
Project	mbNETFIX1		~	
User	factoryreset		~]
	admin			-
	factoryreset			

Fig.24 Avvio procedura Factory Reset

Una volta selezionata ,'interfaccia di collegamento al PC (USB), selezionare il pulsante Connect (Fig.25)

] 🐟 🛧 🗍 🗍	🖉 Go online	Go offline			
G mbNETFIX1	• D	evice: mbNETFIX1 (#: 2218)	1000036062), User	: factoryreset			
III Start O Settings Settings Start	2	Access is limited to Factoryreset Accesslevel					
		🕷 Connect to		- 0	×		
	٥	Select Interface to Conne Interface on Device Connect to IP: 169.254.0.1 Device is connected to you	usb usb Interface 169.254.1	36.110			
		Don't ask again, save thi	s settings				

Fig.25 Connessione dispositivo in modalità Factory Reset

Selezionare il pulsante "Go Online" e poi "Device" e scegliere la voce "Factoryreset" (Fig.26)





1





Quando verrà selezionato il tasto "Go Online", verrà richiesta la password presente nell'etichetta sul dispositivo, inserire la Password e premere OK (Fig.27).

+] 🐟 🛧 🗍 🏹 🕇 🖉 Gi	o online	Go offline	
6 mbNETFIX1	• De	vice: mbNETFIX1 (#: 221810000360	062), User: facto	ryreset	
Start Start Settings		A	ccess is limited to Fac	toryreset Acces	slevel
		All Decount required		- T	~
					×
		Password required Please type in the Password of your Device.	ice. You will find the pa	- D	×
	•	 Password required Please type in the Password of your Dev Label at the Device. Password 	ice. You will find the pa	ssword on the	×
	۰	Password required Please type in the Password of your Device. Password	ice. You will find the pa	ssword on the	×

Fig.27_richiesta Password dispositivo







Confermare la richiesta di Reset per confermare il ripristino del dispositivo selezionando il pulsante Yes per terminare la procedura di ripristino ai valori fi fabbrica (Fig.28)



Fig.28 conferma Reset alle impostazioni di fabbrica.

La procedura di Factory Reset è conclusa.

Per ulteriori informazioni circa configurazioni avanzate del dispositivo: https://www.mbconnectline.com/en/support/downloads/mbnetfix.html



1

Supporto tecnico: