



www.avm.de



Descrizione

Come già descritto nella parte I della mini guida, Una VPN, Virtual Private Network, consiste in una sorta di tunnel in grado di collegare tra loro due o più punti remoti della rete, attraverso una connessione sicura, protetta da crittografia dei dati e con il vantaggio di poter accedere da un punto all'altro del tunnel come se appartenessero alla stessa rete locale.



Il FRITZ!Box supporta due differenti modalità di utilizzo dei tunnel VPN: una di esse consiste nella creazione di una comunicazione sicura attraverso Internet tra un terminale remoto ed una rete di un sito (modalità *client-to-site*)

Uno scenario tipico di applicazione di questa modalità è offerto dal telelavoro: ci si collega alla rete dell'ufficio per accedere ai servizi di posta elettronica, alla documentazione, alla intranet, ecc.., restando "comodamente" seduti alla scrivania di casa.

Vediamo assieme, quindi, i dettagli della configurazione per instaurare una VPN client-tosite.

<u>Configurazione</u>

Nella configurazione di esempio che vi proponiamo, si suppone che il sito che desideriamo raggiungere è dotato di un indirizzo IP pubblico "dinamico" e della registrazione al servizio Dynamic DNS (di cui abbiamo trattato in un'altra mini guida); l'altro parametro di cui abbiamo bisogno è un indirizzo di posta elettronica, da associare al terminale (ad esempio un PC) che si collegherà al sito da remoto.

L'indirizzo email, come vedremo in seguito, sarà utilizzato come *fqdn* (fully qualified domain name) per identificare in maniera assoluta e non ambigua il terminale che si connette alla rete privata attraverso il tunnel VPN.

Avviamo dunque il software per la configurazione delle VPN di AVM: *Configure FRITZ!Box VPN Connectionⁱ*.

Selezioniamo dapprima la modalità del nostro nuovo tunnel VPN, che corrisponderà alla prima opzione:



Configure FRITZ!Box VPN Connection					
	This Wizard configures a VPN connection to your FRITZ!Box in three steps.				
	Onfigure VPN connection for one user				
NP *	Configure a connection between two FRITZ!Box networks				
	Import existing VPN connection to an AVM Access Server				
	< Back Next > Cancel Help				

Al termine della configurazione in ciascuna finestra, clicchiamo sempre su **Next** per procedere con il passo successivo della configurazione.

Selezioniamo, quindi, l'aggiunta di un nuovo FRITZ!Box che opera come access gateway del nostro sito, come in figura sotto:

Create New VPN	Connection	x
Configure V Select a l	PN Connection for One User FRITZ!Box	<u>}</u>
Select the	e FRITZ!Box to which you want to grant the user a VPN connection.	
Add new	v FRITZ!Box	
	< Back Next > Cancel	Help

Il software di configurazione si comporta come una sorta di assistente, proponendo passo dopo passo le informazioni da inserire.

Procediamo, inserendo il nome DNS del sito remoto, precedentemente registrato con il client Dynamic DNS integrato nel FRITZ!Box:



Configure FRITZ!Box VPN Connection	n C			
Configure VPN Connection for One User Accessibility of your FRITZ!Box in the Internet				
Enter the name at which your f	FRITZ!Box can be reached in the Internet.			
Name:	myfritz.dyndns.org			
If you have not set up a Dynar FRITZ!Box user interface.	mic DNS name yet, create a Dynamic DNS entry now in the			
To the FRITZ!Box User Inte	To the VoIP Gateway User Interface			
[< Back Next > Cancel Help			

<u>NOTA:</u> Se il nome host DNS del FRITZ non è stato in precedenza registrato tramite Dynamic DNS, possiamo cliccare sul pulsante **To the FRITZ!Box User Interface** per operare contestualmente la configurazione necessaria.

Procediamo con la configurazione, inserendo l'indirizzo di posta elettronica.

Configure FRITZ!Box VPN Connection	×		
Configure VPN Connection for One User E-mail Address of the User			
Enter the user's e-mail address.			
E-mail address of the user: marco.rossi@email.it			
< Back Next > Cancel	Help		



Configuriamo, quindi, le rete locale del sito: in questa modalità possiamo optare per l'utilizzo della rete LAN configurata di default nel FRITZ!Box (come mostrato in figura sotto) oppure possiamo scegliere di modificare la nostra rete locale ad hoc¹.

Configure FRITZ!Box VPN Connection	×			
Configure VPN Connection for One User Enter the IP Network of the Selected FRITZ!Box				
Enter the IP network of the selected FRITZ!Box.				
Apply factory settings of the FRITZ!Box for the IP network Use a different IP network				
IP network: 192 . 168 . 1 . 0 Subnet mask: 24 - 255.255.255.0	-			
Example: IP network 192.168.178.0, Subnet mask 24 - 255.255.255.0 IP address of the user in the network of the selected FRITZ!Box: 192.168.1.1				
< Back Next > Cancel	Help			

A questo punto completiamo la nostra configurazione cliccando sul pulsante **Finish**, scegliendo di esportare i file ottenuti tramite la procedura guidata.

<u>Utilizzo</u>

Completata la fase di configurazione, non resta che applicarla al dispositivo che opera da *access gateway* per il nostro sito e sul PC che opera da terminale remoto.

Per fare questo entriamo dapprima nella interfaccia grafica di utente (GUI) del FRITZ!Box, utilizzando un qualunque browser.

Accediamo quindi al menu "Internet" \rightarrow "Abilitazioni" \rightarrow "VPN".

Panoramica	Abilitazioni				
Internet Monitor online	Abilitazioni porte Memorie Manutenzione remota Dynamic DNS VPN IPv6				
Dati di accesso Filtro Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, t andate all'indirizzo www.avm.de/en/vpn.					
Abilitazioni	Immettete un file con impostazioni VPN FRITZIBox:				
Informazioni DSL					
Telefonia					
Rete domestica	🔲 Le impostazioni VPN sono codificate				
WLAN	Password				
DECT	Conferma password				
Sistema					
	Importa impostazioni VPN				

¹ In quest'ultimo caso è bene ricordare che per applicare la configurazione sul FRITZ!Box che gestisce la rete locale del sito è necessario aggiornare la configurazione della LAN.



Selezioniamo il file in precedenza salvato per il sito, inseriamo la password per decriptare nel caso il file di configurazione e clicchiamo infine su **Importa impostazioni VPN**.

Ultimata l'attivazione della funzionalità sul FRITZ!Box, resta da importare il file di configurazione sul PC che utilizzeremo per il collegamento VPN da remoto con il sito. Per fare questo, possiamo utilizzare il programma che AVM mette a disposizione per la gestione delle VPN client-to-Isite: FRITZ!Box VPN Connection Version 01.01.03^{*ii*}

(FRITZ!Fernzug	gang				22
	Datei Hilfe					
	~			D	?	
	Aufbau	Abbau	Einstellungen	Journal	Hilfe	
	Flavio Patria via aas					
١	Verbindung zu Flavio Patria via aas aufgebaut.					

Una volta scaricato ed installato il programma, lo apriamo ed importiamo la configurazione dal menu "File" ("Datei" per le versioni DE) \rightarrow Import.

A questo punto basta selezionare la configurazione importata e cliccare sull'icona verde a forma di cornetta per avviare la connessione al tunnel VPN che si instaurerà con il sito.



Per interrompere la connessione tramite VPN, una volta avviata, basta cliccare sull'icona di colore rosso





Integrazione con terze parti

Come già indicato nella parte I della mini guida dedicata alla VPN, il FRITZ!Box utilizza il protocollo IPSec per implementare queste funzionalità: in quest'ottica è possibile utilizzare anche del programmi di terze parti per effettuare le connessioni di tipo client-to-site, purché supportino questo standard, oltre che quelle di tipo site-to-site

Uno di questi programmi è il software Shrew (<u>http://www.shrew.net</u>), tramite la sua funzionalità di *Access Manager*.

La configurazione di esempio di questo client VPN è già disponibile online sui portali di AVM dedicati: per i più "smanettoni" anticipiamo che editando il file di configurazione da per il client - da esportare senza l'inserimento della password, troverete già tutti i valori dei parametri di configurazione per utilizzare il software di Shrew in combinazione con il vostro FRITZ!Box.

VPN Site Configuration						
Authentication	Phase 1	Phase 2	Policy	4 >		
IPSEC Policy	IPSEC Policy Configuration Maintain Persistent Security Associations Obtain Topology Automatically or Tunnel All					
Remot	e Network	Resource				
↔ 192.168.100.0 / 255.255.255.0						
Save Cancel						
		Jave		Cancer		

Un altro esempio di integrazioni con terze parti è offerto dalla configurazione del client VPN IPSec, integrato nei dispositivi con sistema operativo iOS, illustrata nella seguente sezione della knowledge base online di AVM:

http://service.avm.de/support/en/skb/FRITZ-Box-7390-int/786:Establishing-VPN-connection-with-Apple-iOS-e-g-iPhone-to-FRITZ-Box

Con la configurazione illustrata sarà possibile accedere anche in mobilità al vostro FRITZ!Box attraverso una connessione VPN sicura con il vostro smartphone.



L. Telekom 3G	09:17	90% 🚍		
Cancel Add	Configura	tion Save		
L2TP	PPTP	IPSec		
	cisco			
Description	FRITZ!Box	-VPN		
Server fritzbox.dyndns.org				
Account	user_name	user_name		
Password	••••••			
Use Certific	ate	OFF		
Group Nam	e w.smith@g	gmail.com		
Secret	•••••			

Tutte le funzionalità descritte in questa mini guida sono disponibili su l'intera gamma presente sul portale FRITZ!Box all'indirizzo: <u>www.fritzbox.eu/it</u>

i ii

Disponibile per il download gratuito all'indirizzo:

http://www.avm.de/de/Service/Service-Portale/Service-Portal/index.php?portal=VPNen