Istruzioni per l'installazione Accesso remoto (VPN) tramite ETS

10.VPNETS-I.1604/160421





by Schneider Electric

STANDARD e EDIZIO sono marchi depositati di Feller AG

Nomi come AVM, FRITZ! e FRITZ!Box (nomi di prodotto e loghi) sono marchi registrati di proprietà di AVM GmbH.

Microsoft, Windows e il logo Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o inaltri paesi.

Tutti i diritti riservati, anche quelli relativi alle traduzioni in lingue straniere. Senza l'autorizzazione scritta dell'editore non sono consentite la copia, la riproduzione e la divulgazione del presente documento o di parti di esso in qualsivoglia forma o a mezzo di qualsiasi procedimento, inclusi i sistemi elettronici. Con riserva di modifiche tecniche.

1 Accesso remoto tramite VPN

Questo documento descrive l'opzione accesso remoto con ETS a un impianto KNX tramite Internet. L'accesso remoto avviene mediante VPN (Virtual Private Network).

1.1 Accesso remoto VPN a un router KNX/IP sull'esempio di Fritz!Box 7490

Nell'esempio viene utilizzata una connessione Internet tra un PC (ETS) nella postazione A e un impianto KNX situato in un immobile B. L'impianto KNX nell'immobile B è una tipica installazione KNX collegata a Internet tramite un router FRITZ!Box 7490.



Due linee TP sono collegate tra loro mediante due router KNX/IP. Il router FRITZ!Box utilizzato per l'accesso a Internet è associato a un indirizzo IP locale (192.168.178.1), assegnato in modo fisso, nonché a un indirizzo IP pubblico (in questo caso 84.145.85.60) assegnato dal provider Internet. Questo indirizzo IP pubblico è spesso dinamico, ossia viene riassegnato dopo ogni interruzione del collegamento a Internet.

DNS dinamico Affinché FRITZ!Box sia sempre raggiungibile con lo stesso nome, si raccomanda di utilizzare il DNS dinamico oppure MyFRITZ! in FRITZ!Box. In questo modo, FRITZ!Box rimarrà sempre raggiungibile via Internet allo stesso nome di dominio senza che sia necessario conoscere l'indirizzo IP pubblico. Il DNS dinamico è offerto da diversi provider, tra cui www.Selfhost.de e www.noip.com.

In FRITZ!Box è possibile configurare il DNS dinamico (DDNS) alla voce di menu *Internet – Abilitazioni* nelle schede *Dynamic DNS* o *MyFRITZ!*.

Router KNX/IP Ai router KNX/IP sono stati assegnati con ETS indirizzi IP **fissi** della rete locale di FRITZ!Box (192.168.178.10/192.168.178.11) (non utilizzare la funzione DHCP).

Tramite un tunneling VPN I'ETS nella postazione A è in grado di comunicare con l'impianto KNX nell'immobile B (\rightarrow *capitolo* 1.5). In questo modo, l'impianto KNX rimane protetto verso l'esterno. Solo il PC nella postazione A ha accesso via Internet all'impianto.

Procedura Per la configurazione di FRITZ!Box è necessario il tool *Configure FRITZ!Box VPN Connection* rilasciato da AVM (en.avm.de/vpn). In questo modo, vengono raccolti tutti i dati necessari per il tunneling VPN (→ *capitolo 1.2*).

Al termine rimangono 2 file di configurazione. Un file, (*fritzbox_xxx.cfg*), viene importato in FRITZ!Box (\rightarrow *capitolo 1.3*), l'altro (*vpnuser_xxx.cfg*) serve per il client VPN sul PC/laptop che crea il tunneling VPN (\rightarrow *capitolo 1.4*).



Un tunneling VPN con FRITZ!Box può essere creato solo con i tool di AVM. Il client VPN Windows **non** è compatibile con il server VPN di FRITZ!Box.

1.2 Raccolta dei dati per il tunneling VPN

- 1. Installare il tool.
- 2. Avviare *fritz!box_configure_vpn_connection_english*. In questo modo, vengono raccolti tutti i dati necessari per il tunneling VPN.

🍪 Conf	gure FRIT	Z!Box VP	PN Connec	tion 😐	
				?	
New	Delete	Export	Explorer	Help	
Existing	Configura	tions			

3. Fare clic su *New*.



4. L'opzione Configure VPN connection for one user è già selezionata. Fare clic su Next.

Configure FRITZ!Box VPN Connect	ion			×
Configure VPN Connection for Select device	or One User			302
Select the device the user sho	ould use to acce	ess the FRITZ!Bo	x network.	
Computer with FRITZ!VPN	1			
C iPhone, iPod touch or iPac	1			
	< Back	Next >	Cancel	Help

5. Fare clic su *Next*.

Configure VPN Connection for E-mail Address of the User	r One User	2
Enter the user's e-mail address.		
E-mail address of the user:	info@example.com	

- 6. Inserire il nome dell'utente. Non è obbligatorio inserire qui un indirizzo e-mail.
- 7. Fare clic su **Next**.

Configure VPN Connection for One Use Accessibility of Your FRITZ!Box in the Inte	er Reference Ref
Enter the name at which your FRITZ!Box c	an be reached in the Internet.
Name of your FRITZ!Box (domain name):	84.145.85.60
If you have not set up a dynamic DNS nam FRITZ!Box user interface.	ne yet, create a dynamic DNS entry now in the
If you have not set up a dynamic DNS nam FRITZIBox user interface. To the FRITZIBox User Interface	ne yet, create a dynamic DNS entry now in the To the VoIP Gateway User Interface
If you have not set up a dynamic DNS nam FRITZIBox user interface. To the FRITZIBox User Interface	ne yet, create a dynamic DNS entry now in the To the VoIP Gateway User Interface
If you have not set up a dynamic DNS nam FRITZIBox user interface. To the FRITZIBox User Interface	ne yet, create a dynamic DNS entry now in the To the VoIP Gateway User Interface

8. Inserire l'indirizzo del FRITZ!Box da raggiungere nell'immobile B.

È possibile inserire un indirizzo dinamico (DDNS) oppure utilizzare l'indirizzo IP pubblico di FRITZ!Box (in questo esempio, 84.145.85.60) (vedere anche capitolo 1.1).

Enter the IP Netwo	ork of the Selected FRITZ!	Зох	
Enter the IP netwo	ork of the selected FRITZ!B	ox.	
Apply factory s	ettings of the FRITZ!Box fo	r the IP network	
C Use a different	t IP network		
IP network:	192 . 168 . 178 . 0	Subnet mask:	24 - 255.255.255.0 💌
Example: IP ne	etwork 192.168.178.0, Subr	net mask 24 - 255	5.255.255.0
IP address of t FRITZ!Box:	the user in the network of th	e selected	192 . 168 . 178 . 201
Send all data o	over the VPN tunnel		
All data, includ network, are ro using the Interr	ling those which are to be s outed over the VPN tunnel. net in public wireless netwo	ent to the Internet This setting is suit ks (hotspots).	t rather than the FRITZ!Box table, for instance, when

9. Attivare l'opzione Send all data over the VPN tunnel, quindi fare clic su Next.



- 10. Per terminare, selezionare *Display the folder that contains the configuration files* per accedere direttamente ai file appena generati. Fare clic su *Finish*.
- 11. Nel percorso

...\nomeutente\AppData\Roaming\AVM\FRITZ!VPN\

viene creata una cartella con lo stesso nome del FRITZ!Box nell'immobile B. Questa cartella contiene un file di configurazione per FRITZ!Box e un'altra cartella per l'utente del tunneling VPN che si trova nella postazione A.

File Modifica Visualizza Strum	4_145_85_60 ►	✓ Cerca	Documenti	م
Nome	Ultima modifica	Тіро	Dimensione	
info_example_com	02.03.2016 10:54	Cartella di file		
iritzbox_84_145_85_60.cfg	02.03.2016 10:54	File CFG	2 KB	

 Con questo passaggio la configurazione del tunneling VPN è completata. Tutti i dati necessari per FRITZ!Box e il client VPN sono ora memorizzati nei due file di configurazione. Lo strumento crea automaticamente una password (chiave condivisa) per il tunneling VPN.



13. Se sono necessari altri tunneling VPN per FRITZ!Box, fare ripetutamente clic su **New** e procedere dal punto 3, altrimenti chiudere il programma.

1.3 Configurazione del server VPN (FRITZ!Box)

Il passaggio successivo consiste nella configurazione del server VPN su FRITZ!Box.

A tal fine, è necessario il file creato nel Kapitel 1.2:

...\User\AppData\Roaming\AVM\FRITZ!VPN\<Nome FRITZ!Box>\fritzbox_xxx.cfg

È possibile accedere all'interfaccia utente di FRITZ!Box da qualsiasi computer collegato a FRITZ!Box. A tal fine, avviare il browser Internet e digitare

http://fritz.box.

1. Aprire il menu Internet - Abilitazioni e selezionare la scheda VPN.

Nota: le schede sono visibili solo se nell'interfaccia utente è attivata la vista avanzata.

		Ha	ins Muster 🔻 🕴 🕂	RITZ!Box FRITZ!	NAS MyFRITZ!
anoramica	Abilitazioni				
Monitor online	Abilitazioni porte N	Iemoria Servizi FRITZIBox	Dynamic DNS	VPN	
Dati di accesso	Attraverso VPN potete cr	eare un accesso remoto sicuro a	alla vostra rete. Per ult	teriori informazioni, too	ol e consigli su VPN andate
Filtro	all'indirizzo www.avm.de/e	en/vpn.			
Filtro Abilitazioni	all'indirizzo www.avm.de/e Connessioni VPN	en/vpn.			
Filtro Abilitazioni MyFRITZ! Informazioni DSL	all'indirizzo www.avm.de/e Connessioni VPN DSL Nome attivo	en/vpn. Indirizzo in Internet	Rete locale	Rete remota	Stato
Filtro Abilitazioni MyFRITZI Informazioni DSL elefonia	all'indirizzo www.avm.de/a Connessioni VPN DSL Nome attivo	en/vpn. Indirizzo in Internet Non è impostata	Rete locale	Rete remota	Stato
Filtro Abilitazioni MyFRITZ! Informazioni DSL Telefonia Rete domestica Rete wireless DECT	all'indirizzo www.avm.de/c Connessioni VPN DSL Nome attivo	Indirizzo in Internet Non è impostata	Rete locale	Rete remota	Stato Aggiungere connessione V

2. Fare clic su Aggiungere connessione VPN.

FRITZ!	F _R i _T Z [!] Box 7490
~	Hans Muster 🔻 FRITZ!Box FRITZ!NAS MyFRITZ! 💿
Panoramica	Connessione VPN
Internet Monitor online	Attraverso VPN (Virtual Private Network) potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete domestica.
Dati di accesso Filtro Abilitazioni MyFRITZI Informazioni DSL Telefonia Rete domestica Rete wireless	 Selezionate il tipo di connessione VPN da instaurare: Configurazione dell'accesso remoto per un utente Nella pagina successiva selezionate l'utente FRITZIBox, aprite la voce per modificarla e attivate l'autorizzazione all'uso di VPN. Collegare la vostra rete domestica con un'altra rete FRITZIBox (accoppiamento LAN-LAN) Collegare questo FRITZIBox con una VPN aziendale Importare una configurazione VPN da un file di impostazione VPN esistente
DECT Sistema	Avanti Annulla

3. Attivare l'opzione *Importare una configurazione VPN da un file di impostazione VPN esistente*, quindi fare clic su *Avanti*.

FRITZ!	FRITZ!Box 7490
	Hans Muster 🔻 <u>FRITZIBox</u> FRITZINAS MyFRITZI 🔮
Panoramica Internet Monitor online Dati di accesso Filtro Abilitazioni MyFRITZI	Connessione VPN Selezionate il file di impostazione VPN dal quale deve essere importata la configurazione. Durchsuchen fritzbox_84_145_85_60.cfg Le impostazioni VPN sono codificate Kennwort
Informazioni DSL Telefonia Rete domestica Rete wireless DECT Sistema	OK Annulla

- 4. Fare clic su Durchsuchen (Scegli file).
- 5. In Esplora risorse cercare il file fritzbox_xxx.cfg.
- 6. Fare clic su OK.

7. Confermare con OK per avviare il caricamento del file.

Hans Muster FRITZIBOX FRITZINA Panoramica Internet Abilitazioni porte Memoria Servizi FRITZIBox Dynamic DNS VPN Monitor online Dati di accesso Filtro Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, tool er all'indirizzo www.awn.de/en/vpn. Internet Prince Per ulteriori informazioni, tool er	AS MyFRITZ! 🧲
Panoramica Ablittazioni Internet Ablittazioni porte Memoria Servizi FRITZ/Box Dynamic DNS VPN Monitor online Dati di accesso Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, tool e all'indirizzo www.avm.de/en/vpn. Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, tool e all'indirizzo www.avm.de/en/vpn.	consigli su VPN andate
Internet Abilitazioni porte Memoria Servizi FRITZIBox Dynamic DNS VPN Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, tool e Filtro all'indirizzo www.avm.de/en/vpn.	consigli su VPN andate
Monitor online Dati di accesso Filtro Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, tool e Filtro	consigli su VPN andate
Dati di accesso Filtro Attraverso VPN potete creare un accesso remoto sicuro alla vostra rete. Per ulteriori informazioni, tool e all'indirizzo www.avm.de/en/vpn.	consigli su VPN andate
Filtro all'indirizzo www.avm.de/en/vpn.	
Abilitazioni Connessioni VPN	
MyERITZI	
Informazioni DSL DSL Nome Indirizzo in Rete locale Rete remota	Stato
Telefonia attivo Internet	
info@example.com	o 🛛 🖉 🗙
Ag	ggiungere connessione VPN
DECT	
Sistema Applica Ap	ngiorna Cuida

8. Adesso è possibile chiudere di nuovo l'interfaccia utente di FRITZ!Box.

1.4 Configurazione del client VPN sul computer

Per il client VPN sul PC/laptop è necessario il tool *FRITZI-VPN* di AVM, scaricabile all'indirizzo **en.avm.de/vpn** nella versione corrispondente al modello di dispositivo in uso.

Per i dati di connessione è necessario il file creato nel Kapitel 1.2:

...\nomeutente\AppData\Roaming\AVM\FRITZ!VPN\<FRITZ!Box>\<utente>\ vpnuser_xxx.cfg

- 1. Installare il tool.
- 2. Avviare FRITZ!VPN.
 - Al primo avvio viene aperto l'assistente.
 - Fare clic su *Next*.
 - In Esplora risorse cercare il file vpnuser_xxx.cfg.
 - Fare clic su *Finish*.
 - A questo punto verrà richiesto di inserire una password. Se il campo viene lasciato vuoto,
 - la connessione rimarrà non protetta.
 - Fare clic su OK.
- 3. Selezionare la connessione desiderata, quindi fare clic su *Establish*.



Se tutte le impostazioni sono state configurate correttamente, viene stabilita una connessione remota a FRITZ!Box.

1.5 Accesso con ETS al router KNX/IP remoto

Affinché sia possibile accedere con l'ETS dalla postazione A all'impianto KNX ubicato nell'immobile B, è necessario stabilire una connessione a FRITZ!Box (\rightarrow *capitolo* 1.4).

II ETS5™		
ETS		0
Vista Principale Bus Ca	ataloghi Impostazioni	KNX
 Connessioni Interfaccle Opzioni Monitor Controllo in Linea Controllo bus Diagnostica Carica Dispositivo Info Diapositivo Indirizzi Individuali Modalità Programmazione Verifica Indirizzo Individuale Scansione Linea 	Interfaccia corrente Interfaccia corrente Interfaccie Configurate IP (VPN) 192168178103671 Interfaccie Trovate	IP Tunneling Nome IP (VPN) Indirizzo Individuale Individuale Indirizzo Individuale Indirizzo Individuale Indirizzo Individuale Indirizzo Individuale I
	I	ETS 5.5 (Build 551) Licenza ETSS Supplementare Apps 0 attiva

L'interfaccia IP non viene trovata automaticamente e deve essere configurata manualmente. Come *Server* specificare l'indirizzo IP **locale** del router KNX/IP nell'immobile B (192.168.178.10 per il router KNX/IP con linea 1.1 e 192.168.178.11 per il router KNX/IP con linea 2.1).



L'opzione *Connect using NAT mode* deve essere obbligatoriamente attivata. Con questa attivazione viene eseguita un'inizializzazione importante, che è resa necessaria dalla struttura dell'IP. La connessione, tuttavia, non viene stabilita in modalità NAT.

FELLER AG | Postfach | CH-8810 Horgen Telefon +41 44 728 72 72 | Telefax +41 44 728 72 99

FELLER SA | Caudray 6 | CH-1020 Renens Téléphone +41 21 653 24 45 | Téléfax +41 21 653 24 51

Service Line | Telefon +41 44 728 74 74 | info@feller.ch | www.feller.ch



by Schneider Electric