Bedienungsanleitung

VPN Verbindung via Internet

mit Management Center AVM FRITZ!Box und SC300xNT Controller



1	VPN Verbindung mit AVM FRITZ!Box und AVM FRITZ!Fernzugang	2
2	VPN Verbindung mit AVM FRITZ!Box und ShrewSoft Software	6
3	Konfiguration Netzwerkeinstellungen am Controller für VPN Verbindung	12

1 VPN Verbindung mit AVM FRITZ!Box und AVM FRITZ!Fernzugang

Für die Fernverwaltung Ihrer Zutrittskontrolle via Internet mit einer VPN Verbindung muss für den in Ihrem Netzwerk installierten Internet Router eine VPN Verbindung eingerichtet werden.

Die Konfiguration einer VPN Verbindung zum SC300NT Controller wird hier am Beispiel einer AVM FRITZ!Box beschrieben.

Um via Internet eine Verbindung zu Ihrer AVM FRITZ!Box aufbauen zu können, muss diese im Internet zunächst gefunden werden.

Hierfür melden Sie sich bitte bei dem AVM Dienst MyFRITZ! an. Klicken Sie im Menü Ihrer AVM FRITZ!Box auf Internet -> MyFRITZ!



Aktivieren Sie in diesem Menüpunkt Ihr MyFRITZ! Konto für die Webseite: https://www.myfritz.net/

MyFRITZ!
tyFRIT2I ist der einfache Weg aus dem Internet zu Ihrer FRITZIBox. MyFRIT2I ermöglicht die Nutzung von FRITZINAS, des unufbeantworters und der Anrufliste von überall aus der Welt.
legistrieren Sie hier ein MyFRITZI-Konto und melden Sie Ihre FRITZIBox in diesem Konto an. Sobald die FRITZIBox angemeldet ist, onnen Sie von überall her myfnitz net in einem Browser aufrufen und werden sicher auf Ihre FRITZIBox weitergebeitet. Im Bereich System / FRITZBeroksentzer / Bonuzer / konnen Sie festlegen, mit welchen Berechtigungen die FRITZBox-Benutzer die Inhalte er FRITZBox aus dem Internet erreichen können.
lyFRITZI-Konto
Falls Sie noch kein MyFRITZI-Konto eingerichtet haben, erstellen Sie hier ein Konto. Haben Sie bereits ein MyFRITZI-Konto eingerichtet, können Sie Ihre FRITZIBox bei diesem Konto anmelden.
Neues MyFRITZI-Konto erstellen
Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein und legen Sie ein Kennwort für das MyFRITZI-Konto fest.
E-Mail-Adresse
MvFRITZI-Kennwort
FRITZIBox an einem vorhandenen MyFRITZI-Konto anmelden
Weiter Abbrechen

Nach der erfolgreichen Anmeldung kann Ihre FRITZ!Box im Internet gefunden werden:

MyFRI	TZI-Konto		
X	MyFRITZI für diese FRI	Z/Box aktiv	
	Status		
	Ihre FRITZBox ist b	ei MyFRITZI angemeldet	Status aktualisieren
	Sie können von überall im Browser einfach my	aus dem Internet auf die Bedienoberfläche Ihrer FRITZ htz net ein und melden Sie sich an.	'Box (myfritz.box) zugreifen. Geben Sie dazu
	E-Mail-Adresse	1 - Colombia	Anderes Benutzerkonto

Alternativ zur Anmeldung bei AVM MyFRITZ! kann von erfahrenen Anwendern auch ein anderer DynDNS Dienstleister eingerichtet werden.

Für die Einrichtung des Fernzugriffs via Internet mit einer VPN Verbindung müssen nun noch 2 Programme von der AVM Website heruntergeladen werden:

1. Programm FRITZ!Box-Fernzugang einrichten:

http://avm.de/fileadmin/user_upload/DE/Service/VPN/FRITZ_Box-Fernzugang_einrichten.exe

2. Programm FRITZ!Fernzugang:

http://avm.de/fileadmin/user_upload/DE/Service/VPN/FRITZ_Fernzugang_german.exe

Starten Sie nun das Programm 1 FRITZ_Box-Fernzugang_einrichten.exe mit einen Doppelklick:



Starten Sie nun das installierte Programm aus dem Startmenü Ihres PC:

FRITZ!Fernzugang einrichten

Bitte nehmen Sie die Einstellungen wie unten abgebildet vor:



Bitte geben Sie hier Ihre Email Adresse und die Adresse Ihrer FRITZ!Box ein.

Neue VPN-Verbindung erstellen	FRITZ!Box-Fernzugang einrichten
Fernzugang für einen Benutzer einrichten Nächste Schritte	Sie möchten die Konfiguration für 'Ihre Email Adresse' exportieren. Geben Sie an, ob die VPN-Einstellungen als E-Mail versendet oder als Datei auf die Eesthaltte gespeichert werden.
Für Ihre FRITZIBox und für FRITZIFernzugang wurden zwei Konfigurationsdateien erstellt. Importieren Sie diese Dateien nun in Ihre FRITZIBox und in FRITZIFernzugang.	C VPN-Einstellungen als E-Mail versenden VPN-Einstellungen als Datei speichern unter:
 Konfigurationsdateien exportieren 	C:\Users\steffen\Documents\vpnuser_Ihre_Email_Adresse.cfg
	VPN-Einstellungen verschlüsseln
	VPN-Einstellungen verschlüsseln
	Kennwort für die Verschlüsselung:
	Kennwort wiederholen:
< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe	OK Abbrechen

Die soeben erstellten Konfigurationsdateien können nun entweder angezeigt oder exportiert werden.



Die erstellte VPN Verbindung wird nun angezeigt.

Mit einem Klick auf Explorer werden die erstellten Konfigurationsdateien angezeigt. Diese Konfigurationsdateien werden in die FRITZ!Box und in die VPN Software FRITZ!Fernzugang importiert.

Bitte melden Sie sich nun im Konfigurationsmenü Ihrer FRITZ!Box an klicken Sie auf

Internet
Online-Monitor
Filter
Freigaben

Und anschließend auf VPN

Jber VPN kann ein sicherer Fernzugang zu Ihrem Netzwerk hergestellt werden. Weiterführende Hinweise, Werkze /PN finden Sie auf <u>www.avm.de/vpn.</u> / PN-Verbindungen	uge und Tipps 2
PN-Inden See auf www.ann.cerpn. PN-Verbindungen	
, i terzinadigen	
Aktiv Name Adresse im lokales Netz entferntes Netz Statu Internet	S
Es sind keine VPN-Verbindungen eingerichtet.	
VPN-Verbin	dung hinzufüge

Klicken Sie hier auf VPN-Verbindung hinzufügen:



Bitte wählen Sie hier "importieren" aus.

VPN-Verbindung	
ählen Sie die VPN-Einstellungsdatei, aus der die Konfiguration importiert werden soll	
Durchsuchen Keine Datei ausgewählt.	
Die VPN-Einstellungen sind verschlüsselt	
Kennwort	
	OK Abbrechen

Klicken Sie hier auf "Durchsuchen" und wählen Sie Ihre vorhin erstellte Konfigurationsdatei aus.

Wahlen Sie die VPN-Einst	ellungsdatei, a	us der die	Konfiguration	importiert w	erden soll.		
Durchsuchen	-	_	white, we do				
Die VPN-Einstellungen	sind verschlüs	set					
Manmand							

Wollen Sie Einstellungen aus der Datei jetzt laden?



Nach einem Klick auf "OK" werden die Daten in Ihre FRITZ!Box geladen:

Aktiv	Name	Adresse im Internet	lokales Netz	entferntes Netz	Status	
V	Ihre Email Adresse	0.0.0.0			۲	

Starten Sie nun das Programm FRITZ!Fernzugang im Startmenü auf Ihren PC:



Klicken Sie hier auf "Datei -> Import"

Date	ei Hilfe	
	Import	Strg+I
	Einstellungen	Strg+Enter
	Ereignisse	Strg+J
	Verbindungsübersicht	Strg+M
	Verbinden	Strg+C
	Trennen	Strg+S
	Beenden	Alt+F4

und wählen Sie anschießen Ihre vorhin erstellte Konfigurationsdatei aus:

Dateiname:	vpnuser_fritz_i-keys_de.cfg	•	FRITZ!Fernzugang Konfiguratio 💌
			Öffnen 🔽 Abbrechen

Mit einen Klick auf "Öffnen" wir die Konfigurationsdatei in das Programm importiert.

Wird nach dem Import keine Verbindung angezeigt muss auf Ihrem PC noch der Dienst AVM!IKE gestartet werden. Hierfür wechseln Sie bitte in die Systemsteuerung und klicken anschließend auf Dienste. Hier wählen Sie den Dienst in der Ansicht aus.

AVM FRITZ!Fernzugang IKE Service

Automa... Lokales System

Nach einem Doppelklick werden die Eigenschaften angezeigt.

Igemein	Anmelden	Wiederherstellung	Abhängigkeite	n		
Dienstnar	me: av	mike				
Anzeigename: Beschreibung:		AVM FRITZIFemzugang IKE Service				
				*		
Pfad zur I "C:\Progr	EXE-Datei: am Files\FR	ITZ!Femzugang\avn	ike.exe"			
Starttyp:	A	Automatisch				
<u>Unterstüt</u> Dienststa	<u>zung beim K</u> tus: Ge	onfigurieren der Start	optionen für Die	nste		
Star	ten	Beenden	Anhalten	Fortsetzen		
10000	en die Startp	arameter angeben, d	ie übernommen	werden sollen,		

Wählen Sie hier im Auswahlmenü Starttyp: Automatisch aus. Nach einem Klick auf *"Übernehmen"* und *"OK"* wird der Dienst automatisch gestartet. Unter Status wird nun *"Gestartet"* angezeigt.

Die VPN Verbindung kann nun aufgebaut werden.

2 VPN Verbindung mit AVM FRITZ!Box und ShrewSoft Software

Alternativ zur Nutzung der AVM Software FRITZ!Fernzugang kann die weit verbreitete VPN Software ShrewSoft VPN verwendet werden. Die Software kann auf der Webseite: <u>https://www.shrew.net/</u> kostenlos heruntergeladen werden.

Bitte melden Sie sich nun im Konfigurationsmenü Ihrer FRITZ!Box an klicken Sie auf

Internet	
Online-Monitor	
Filter	
Freigaben	

und anschließend auf VPN:

MyFRITZ!-Freigaben	Portfreigaben Speicher	FRITZ!Box-Dienste	Dynamic DNS	VPN IPv6
ber VPN kann ein sicherer PN finden Sie auf www.avn PN-Verbindungen	Fernzugang zu Ihrem Netzwei n.de/vpn.	k hergestellt werden. V	/eiterführende Hinweise	, Werkzeuge und Tipps 2
Aktiv Name	Adresse im	lokales Netz	entferntes Netz	Status
	Internet			
	Es sind keine VPN	-Verbindungen eingerich	itet.	
	internet Es sind keine VPN	-Verbindungen eingerict	itet.	PN-Verbindung hinzufüge

Klicken Sie hier auf "VPN-Verbindung hinzufügen":

Nehmen Sie zunächst die Einstellungen in Ihrer FRITZ!Box wie folgt vor:



Geben Sie hier eine Emailadresse und ein Kennwort für den VPN-Benutzer an.

VPN-Einstellungen wurden aktiviert		
Möchten Sie die Einstellungen für iOS und Androidgeräte an	nsehen?	
	ОК	Beenden

Nach einem Klick auf "*OK"* werden die vorgenommenen Einstellungen angezeigt. Bitte sichern Sie Einstellungen (Server und Shared Secret), da diese wichtig sind für die Konfiguration der VPN Software ShrewSoft ist.



Die angezeigten Einstellungen werden nun in der VPN Software ShrewSoft eingetragen. Bitte laden Sie zunächst das Programm von der Webseite: <u>https://www.shrew.net/download/vpn/vpn-client-2.2.2-release.exe</u>

herunter. Anschließend starten Sie die Installation und nehmen nach dem Programmstart folgenden Einstellungen vor.

snew sont very client setup	-		×
Software Edition Choose the software edition you would like to install.		SHREW S	OFT.
Please select one of the following options:			
O Professional Edition			
This edition offers all the Standard edition features as well as s helpful for users connecting to a corporate LAN. It will install wi limit. To use the Professional version after the evaluation perior	everal feature ith a 14 day e d has expired	es that may valuation pe I, a client lice	be riod ense
Standard Edition			
This edition provides a robust feature set that allows the user t open source and commercial gateways. It is free for both perso	to connect to onal and comm	a wide rang nercial use.	e of

🕖 Shrew Soft VPN Client Setup

Choose Components Choose which features of Shre install.	w Soft VPN Client you want to	SHREW SOFT. VPNCLIENT
Check the components you wai install. Click Next to continue.	nt to install and uncheck the comp	oonents you don't want to
Select components to install:	Auto Remove Program Files Network Drivers IKF/IPsec Services Start Menu Shortcuts Desktop Shortcuts	Description Position your mouse over a component to see its description.
Space required: 12.8MB		
Nullsoft Install System v2.46 —	< Back	Next > Cancel

Nach dem Abschluss der Installation starten Sie das Programm "VPN Access Manager" aus dem Startmenü Ihres Computers.

VPN Access Manager	
File Edit View Help	
Connect Add Modify Delete	

Mit einem Klick auf "Add" wird eine neue Verbindung hinzugefügt.

Bitte nehmen Sie die Einstellungen wie folgt vor:

VPN Site (Configui	ration			8
General	Client	Name R	esolution	Auther	nticatic 💶 🕨
Remo	te Host-				
Host	Name or	IP Addres	s		Port
8		myfrit	z.net		500
Auto	Configura	ation	ike confi	g pull	\sim
Local	Host				
Adap	ter Mode	;			
Use	a virtual	adapter ar	nd assigne	ed addre	iss 🗸
мти			🗹 Obtair	n Autom	atically
13	80	Address			
		Netmask			
			Save		Cancel

Geben Sie hier die Adresse Ihrer FRITZ!Box ein.

"Hosts Name or IP Address":

Die Adresse Ihrer FRITZ!Box bei myfritz.net

VPN Site Configuration	23	VPN Site Configuration
Client Name Resolution	Authentication Phase	General Client Name Resolution Authenticatic
DNS WINS Enable DNS Server Address #1 Server Address #2 Server Address #3 Server Address #4 DNS Suffix	Obtain Automatically	Firewall Options NAT Traversal enable NAT Traversal Port 4500 Keep-alive packet rate 15 IKE Fragmentation enable Maximum packet size 540 Other Options Secsions Image: Construction of the second packet size 540 Image: Construction of the second packet size 540
	Save Cancel	Enable Client Login Banner

Nehmen Sie Einstellungen wie oben abgebildet vor.

VPN Site Configuration
Client Name Resolution Authentication Phase
Authentication Method Mutual PSK 🗸
Local Identity Remote Identity Credentials
Identification Type
Fully Qualified Domain Name \sim
FQDN String
Save Cancel

Tragen Sie im Eingabefeld "*UFQDN String"* die E-Mail-Adresse des VPN-Benutzers aus der soeben erstellten Konfiguration der FRITZ!Box ein.

VPN Site Configuration		
Client Name Resolution Authentication Phase		
Authentication Method Mutual PSK ~		
Local Identity Remote Identity Credentials		
Identification Type		
IP Address 🗸 🗸		
Address String		
Use a discovered remote host address		
Save Cancel		

Nehmen Sie Einstellungen wie oben abgebildet vor.

VPN Site Configuration
Client Name Resolution Authentication Phase
Authentication Method Mutual PSK ~
Server Certificate Autority File
Client Certificate File
Client Private Key File
Pre Shared Key
•••••
Save Cancel

Tragen Sie im Feld *"Pre Shared Key"* das soeben erstellte VPN Kennwort (Pre Shared Key) aus der soeben erstellten Konfiguraion der FRITZ!Box ein.

VPN Site Configuration				
Name Resolution Auther	ntication Phase 1 Pha:			
Proposal Parameters				
Exchange Type	aggressive 🗸 🗸			
DH Exchange	group 2 🛛 🗸			
Cipher Algorithm	aes 🗸 🗸			
Cipher Key Length	256 v Bits			
Hash Algorithm	sha1 v			
Key Life Time limit	3600 Secs			
Key Life Data limit	0 Kbytes			
Enable Check Point Compatible Vendor ID				
	Save Cancel			

Nehmen Sie Einstellungen wie oben abgebildet vor.

VPN Site Configuration							
Authentication Phase 1 Phase 2 Policy							
IPSEC Policy Configuration							
Policy Generation Level 🛛 🗸 🗸							
Maintain Persistent Security Associations							
Obtain Topology Automatically or Tunnel All							
Remote Network Resource							
↔ 192.168.2.0 / 255.255.255.0							
Add Modify Delete							
Save Cancel							

Nach einem Klick auf *"Add"* tragen Sie hier bitte die IP-Adresse Ihres Netzwerkes und die Subnet Adresse aus der soeben erstellten Konfiguration der FRITZ!Box ein. Mit einem Klick auf *"Save"* wird die Konfiguration gespeichert.



Mit einen Klick auf "Connect" wird die Verbindung aufgebaut.

3 Konfiguration Netzwerkeinstellungen am Controller für VPN Verbindung

Um den Controller mit der Management Software zu erreichen muss diesem noch eine feste IP-Adresse aus Ihrem Netzwerk zugeordnet werden.

Für unser Beispiel habe ich die Adresse: 192.168.2.101 ausgewählt. Klicken Sie bitte hierfür auf "Konfigura-

tion" -> Controller -> Suche

Anschließend werden die im Netzwerk vorhandenen Controller angezeigt:

J	A Controller Suche											
		Controller hinzufügen Suche Konfiguration		Schliessen]							
l		🔽 Erneut Suchen nach Konfiguration										
	ID	SNr. Δ	IP Adresse	Subnet Maske	Gateway	PORT	MAC Addresse	PC IP-Addresse	Bemerkung			
			192.168.2.0	255.255.255.0			00-66-0D-4C-6B-12	192.168.2.108	#02,English.)			

Markieren Sie nun auf den Controller, so dass er blau hinterlegt ist und klicken anschließend auf Konfiguration

Es wird nun das Fenster mit der aktuellen IP Konfiguration angezeigt:

🦂 IP Konfiguration		8
Controller SN	223111954	
MAC Addresse	00-66-0D-4C-6B-12	
IP Addresse:	192.168.2.101	
Subnet Maske:	255.255.255.0	
Standard Gateway		
Optionen	OK Abbrechen	

Im Feld IP-Adresse geben Sie nun die für das Netzwerk gültige IP-Adresse ein.

Mit einem Klick auf "OK" wird die Einstellung gespeichert. Damit die Management Software den Controller weiterhin im Netzwerk verwalten kann, muss die IP-Adresse noch einmal in der Controller Konfiguration ein-

getragen werden. Klicken Sie bitte auf Konfiguration -> Controller und anschließend auf Bearbeiten

🦂 Controller		×
*Controller #:	2 * Erforderlich	
	223111946 🛛 Aktiv	
	Im selben Netzwerk (Subnet)	
	 LAN, Routing, VPN 	IP: 192.168.2.101
Notiz:		Port: 60000 🚔
7008		
LUIIG.		Zonen
,		
	Weiter >> Abbrechen	

Klicken Sie in diesem Fenster auf *"LAN, Routing, VPN"* und geben anschließend auf der rechten Seite die IP-Adresse: 192.168.2.101 ein.

Bitte prüfen Sie nun noch die Verbindung zum Controller mit "Konsole -> Auswahl Alle -> Prüfung"