

Konfiguration VPN Router

Version 1.0

1 Inhalt

2	Allgemein.....	3
3	WLAN Client Einstellungen.....	4
4	WWAN (Mobilfunk) Einstellungen	6
5	Connection Management.....	7
6	Permanent Save	11

2 Allgemein

Diese Kurzanleitung zeigt die Vorgangsweise für die Konfiguration des VPN Routers.

Die IP-Adresse des Routers ist von manageE bereits voreingestellt und darf für die korrekte Funktion der VPN-Verbindung nicht verändert werden.

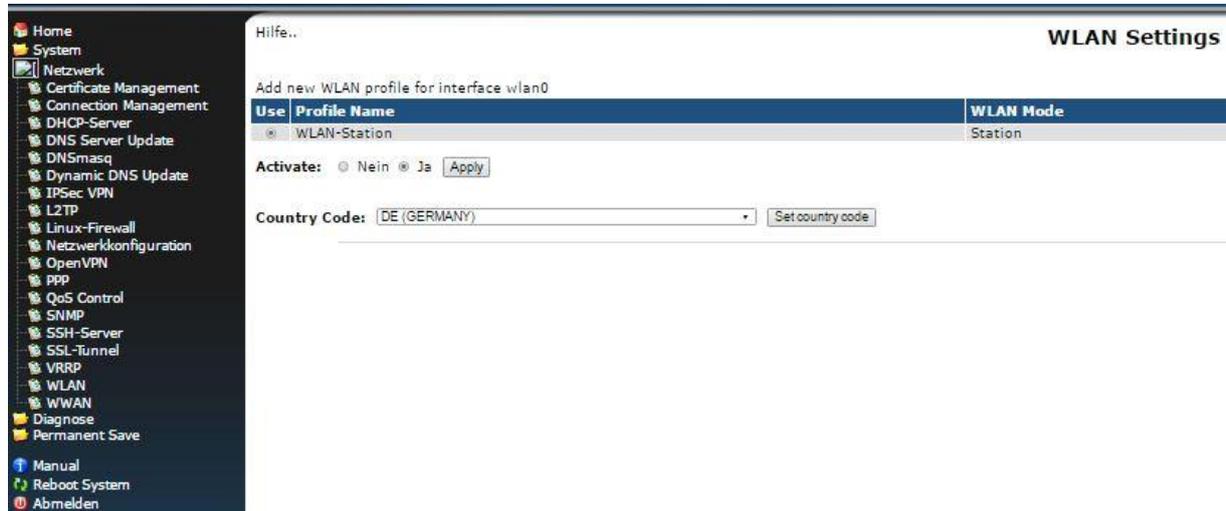
Login über HTTPS://“IP“ User: user PW: user

Nach dem Einloggen kann es sein dass die Meldung “Access denied” erscheint. Diese Meldung kann ignoriert werden, da sie sich auf ausgeblendete Module bezieht die für diesen Anwendungsfall nicht benötigt werden.

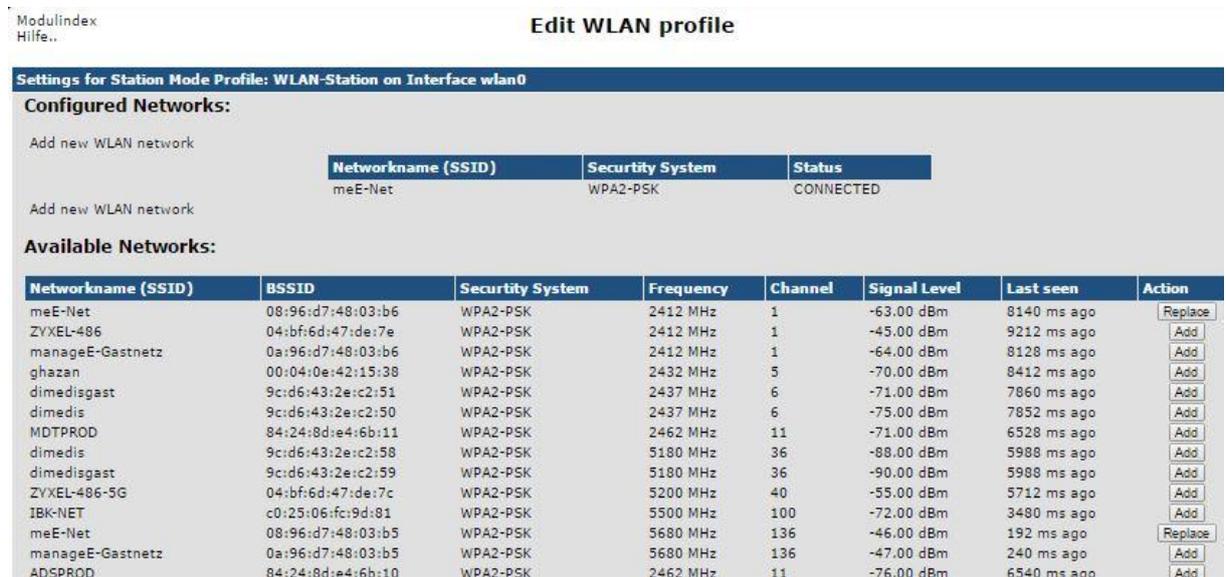
Für VPN Router die nur mit WLAN-Modul ausgestattet sind, können die Kapitel 4 und 5 ignoriert werden. Diese Kapitel sind nur relevant für Router die zusätzlich mit Mobilfunkmodul ausgestattet sind.

3 WLAN Client Einstellungen

Um das gewünschte WLAN Netz auszuwählen unter Netzwerk->WLAN auf das Profil mit dem Namen „WLAN-Station“ klicken.



In der Profilsicht sieht man den Status der eingetragenen Verbindung und eine Liste der erreichbaren WLAN-Netze.



Um ein WLAN Netz hinzuzufügen klickt man „Add“ bei dem gewünschten Netzwerk. Um ein schon eingetragenes Netz zu editieren klickt man auf den Netzwerknamen. Daraufhin öffnet sich ein Fenster mit den entsprechenden Einstellungen. Hier kann der Netzwerkschlüssel eingegeben werden.

Networkname (SSID)
Security System

WEP related settings:

Authentication
Key Index
Key Format HEX ASCII
Key

WPA/WPA2 general settings:

Encryption mode

WPA/WPA2-PSK related settings:

PSK Format HEX ASCII passphrase
PSK

WPA/WPA2-EAP related settings:

EAP Method
Identity
Anonymous Identity
Password
File path to CA certificate file ...
Directory path for CA certificate files ...
File path to client certificate file ...
File path to client private key file ...
Password for private key file
Phase1 (outer authentication) parameters
Phase2 (inner authentication) parameters
File path to CA certificate file (Phase2) ...
Directory path for CA certificate files (Phase2) ...
File path to client certificate file (Phase2) ...
File path to client private key file (Phase2) ...
Password for private key file (Phase2)
Maximum EAP fragment size bytes

Um die Konfiguration zu speichern muss zunächst auf den Button „Speichern“ geklickt werden. Um die Konfiguration zu aktivieren muss auf der Seite WLAN Einstellungen das entsprechende Profil ausgewählt sein und dann ist der Button „Apply“ zu drücken, ansonsten hat die Änderung keine Auswirkungen.

Damit die Konfiguration auch beim nächsten reboot erhalten bleibt muss noch links in der Menüleiste unter Permanent Save der Button „Save Config“ betätigt werden (siehe Kapitel 6).

4 WWAN (Mobilfunk) Einstellungen

Um eine Verbindung über Mobilfunk herzustellen müssen die entsprechenden Daten der SIM Karte unter Networking->WWAN eingestellt werden.

WWAN interfaces

Interface	SIM1 Network Technology	SIM1 APN	SIM2 Network Technology	SIM2 APN	Status
wwan0	Auto	internet.telekom	Auto	internet.telekom	available / configured

Unter WWAN Interfaces auf das entsprechende Interface klicken, es öffnet sich ein Fenster mit den SIM Einstellungen. Hier können (analog zum Bild unten) PIN und APN eingegeben werden. Anschliessend mit dem Button „Save“ speichern. Die SIM Karte nach ausschalten des Routers in das Gerät einlegen (Die SIM Karte darf nicht während des Betriebes gewechselt werden). Vor dem ausschalten „Permanet Save -> Save Config“ nicht vergessen damit die Einstellungen nach dem reboot erhalten bleiben.

Module Index **Modify Settings For WWAN Interface wwan0**

Global Parameters

Active SIM after bootup SIM1 SIM2

SIM1 Parameters

Status **ACTIVE**

Network Technology 2G 3G 4G

GSM Network Registration No Yes

PIN (Status: PIN not required)

Public Land Mobile Network Auto Telekom.de (26201) Numeric ID

APN

Authentication None PAP CHAP

SIM2 Parameters

Status **INACTIVE**

Network Technology 2G 3G 4G

GSM Network Registration No Yes

PIN

Public Land Mobile Network Auto Telekom.de (26201) Numeric ID

APN

Authentication None PAP CHAP

[Return to WWAN interfaces](#)

5 Connection Management

Unter „Networking -> Connection Management -> Connection-Manager“ kann nun das gewünschte Interface zur Internetverbindung ausgewählt werden (WLAN oder Mobilfunk). Die aktuell aktive Verbindung wird hierbei „grün“, die aktuell inactive wird „rot“ dargestellt.

Name	Enabled	Interface	Interface-Type	Connection-Type	Status	Reload Configuration
WLAN	Yes	wlan0	wlan	eth	Connected	Reload
Mobilfunk	Yes	wwan0	wwan	wwan	Disconnected	Reload

Advanced Functions

[Return to Connection Manager](#)

Mit einem Klick auf den Schnittstellennamen kommt man zu den „Basic Connection“ Einstellungen. Hier wird die entsprechende Schnittstelle „Enabled“ oder „Disabled“. Hat man über diesen Weg eine Schnittstelle aktiviert oder deaktiviert muss unten links auf den Button „Save“ geklickt werden. Danach zurück auf die Übersichtsseite „Connections“ und bei der geänderten Schnittstelle „Reload Configuration“ drücken, erst dann wird die Änderung wirksam.

Sind beide Schnittstellen „Enabled“ (WLAN und Mobilfunk) wird automatisch WLAN genommen (soweit Verfügbar). Diese Funktionalität wird durch das Häkchen unter Mobilfunk-> Advanced Connections Dependencies -> Inhibited by these Connections -WLAN, Mode Connected erreicht. Dies ist jedoch eine default Einstellung und sollte nur kontrolliert werden. Der Vollständigkeit halber im folgenden nun Screenshots von den Basic und Advanced Settings.

Mobilfunk basic settings:

Module Index Help..		Edit Connection Mobilfunk	
Basic Connection Settings			
Connection Name	<input type="text" value="Mobilfunk"/>		
Use Interface	<input type="text" value="wwan0"/>		
SIM card	<input checked="" type="radio"/> SIM 1 <input type="radio"/> SIM 2		
Enabled	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No		
Update DynDNS entry	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No		
Advanced Connection Settings			
Logical Subordinated Connections			
No Logical Connection configured!			
<input type="text" value="IPSec Connection"/> <input type="button" value="Add Connection"/>			
<input type="button" value="Save"/>			
Return to Connection-Manager			

Mobilfunk advanced settings:

Advanced Connection Settings

Power Up Delay: 15 sec
 Maximum Negotiation Timeout: 45 sec
 Add these DNS-Servers:
 Dial Attempts: 3
 Redial Delay: 6 sec
 Synchronize Time: No Yes
 NTP-Server:
 Update DNS Server: Yes No
 Debug Mode: Low

Reset

Reset UMTS-Modem after this many failed connections: 3
 Reboot after this many failed connections:
 Reboot after this many deactivated connections:
 Pre-Reboot Command: ...
 Reboot Mode: Normal

Connect time control

Maximum Uptime: sec
 Enable Daily Disconnect: No Yes
 Daily Stop Time: 0 : 0
 Daily Start Time: 0 : 0
 Add random minutes to Time:

Ping Health Checker

Enable Ping-Checker: No Yes
 Ping IP/Host: 8.8.8.8
 Second Ping IP/Host:
 Ping-Interface: wwan0
 Ping Gateway:
 Ping Interval: 15 sec
 Ping Interval if one request failed: 1 sec
 Ping Size: 8 bytes
 Ping Timeout: 5 sec
 Maximum failed Requests: 5
 Perform Ping-Recovery: No Yes
 Ping Recovery Interval: 3 sec
 Ping Recovery Timeout: 3 sec
 Ping Recovery Count: 2

Dependencies

Go Out-of-Service: No Yes
 Out-of-Service-Time: sec
 Inhibited by these Connections: WLAN, Mode: Connected

Routing

Default-Routing

Interface	Gateway	Metric
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Add

Static Routing

Destination	Gateway	Interface	Metric
0.0.0.0/1	<input type="text"/>	wwan0	10
128.0.0.0/1	<input type="text"/>	wwan0	10
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Submit Delete Submit Delete Add

State-Change-Scripts

Out-Of-Service: ...
 Active: ...
 Initialization: ...
 Connected: /etc/scripts/ovpn_restart ...
 Disconnecting: ...
 Disconnected: ...

WLAN basic settings:

Module Index **Edit Connection WLAN**
Help..

Basic Connection Settings

Connection Name	<input type="text" value="WLAN"/>
Use Interface	<input type="text" value="wlan0"/>
Enabled	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Update DynDNS entry	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No

Advanced Connection Settings

Logical Subordinated Connections

No Logical Connection configured!

[Return to Connection-Manager](#)

WLAN advanced settings:

Advanced Connection Settings

Power Up Delay: 5 sec
 Maximum Negotiation Timeout: 45 sec
 Add these DNS-Servers:
 Dial Attempts: 5
 Redial Delay: 5 sec
 Synchronize Time: No Yes
 NTP-Server:
 Update DNS Server: Yes No
 Debug Mode: Low

Reset

Reset UMTS-Modem after this many failed connections:
 Reboot after this many failed connections:
 Reboot after this many deactivated connections:
 Pre-Reboot Command: ...
 Reboot Mode: Normal

Connect time control

Maximum Uptime: sec
 Enable Daily Disconnect: No Yes
 Daily Stop Time: 0 : 0
 Daily Start Time: 0 : 0
 Add random minutes to Time:

Ping Health Checker

Enable Ping-Checker: No Yes
 Ping IP/Host: 8.8.8.8
 Second Ping IP/Host:
 Ping-Interface: wlan0
 Ping Gateway: 172.16.1.1
 Ping Interval: 15 sec
 Ping Interval if one request failed: 1 sec
 Ping Size: 8 bytes
 Ping Timeout: 5 sec
 Maximum failed Requests: 5
 Perform Ping-Recovery: No Yes
 Ping Recovery Interval: 3 sec
 Ping Recovery Timeout: 3 sec
 Ping Recovery Count: 2

Dependencies

Go Out-of-Service: No Yes
 Out-of-Service-Time: sec
 Inhibited by these Connections: Mobilfunk, Mode: Active

Routing

Default-Routing

Interface	Gateway	Metric
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> Add

Static Routing

Destination	Gateway	Interface	Metric
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> Add

State-Change-Scripts

Out-Of-Service: ...
 Active: /etc/scripts/TDT_CM_DHCP-W ...
 Initialization: ...
 Connected: /etc/scripts/ovpn_restart ...
 Disconnecting: ...
 Disconnected: ...

6 Permanent Save

Damit die Konfiguration auch beim nächsten reboot erhalten bleibt muss noch links in der Menüleiste unter Permanent Save der Button „Save Config“ betätigt werden.

