

Konfigurieren des Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) auf der RV110W

Ziel

Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) ist ein Tunneling-Protokoll, das von einem Internet Service Provider (ISP) zur Unterstützung von Virtual Private Networks (VPNs) verwendet wird. Um Datenschutz zu gewährleisten, wird ein Verschlüsselungsprotokoll verwendet, das im Tunnel weitergeleitet wird.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die L2TP-Einstellungen auf dem RV110W konfigurieren.

Anwendbare Geräte

- RV110 W

Softwareversion

- V1.2.1.4

Konfigurationsverfahren

Schritt 1: Wählen Sie mit dem Webkonfigurationsprogramm **Network > WAN (Netzwerk > WAN)** aus. Die Seite *Interneteinrichtung* wird geöffnet:

Internet Setup

Internet Connection Type: Automatic Configuration - DHCP ▼

Optional Settings

Host Name: router505EC1

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: 1500 Bytes (Range: 576 - 1500, Default: 1500)

Schritt 2: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Internetverbindungstyp* die Option **L2TP** aus.

Internet Setup

Internet Connection Type: Automatic Configuration - DHCP
 Optional Settings
 Host Name:
 Domain Name:
 MTU: Auto Manual
 Size: Bytes (Range: 576 - 1500, Default: 1500)

Schritt 3: Geben Sie im Feld *IP-Adresse* die IP-Adresse des WAN-Ports ein.

L2TP Settings

IP Address: 123 . 110 . 139 . 92

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 4: Geben Sie im Feld *Subnetzmaske* die Subnetzmaske des Subnetzwerks ein.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▾

Cookie Length: ▾

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▾

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 5: Geben Sie im Feld *L2TP-Server* die IP-Adresse des L2TP-Servers ein.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 6: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Version* eine L2TP-Serverversion aus.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version:

Cookie Length:

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type:

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Hinweis: Wenn Sie Version 2 auswählen, fahren Sie mit [Schritt 13 fort](#).

Schritt 7: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Cookie Length* (Cookie-Länge) die Dauer eines Cookies aus.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: ▼ Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 8: Klicken Sie im Feld *Vendor ID* auf das **Standard**-Optionsfeld, um die Standard-Anbieter-ID zu verwenden, oder klicken Sie auf das Optionsfeld **Cisco**, um eine virtuelle Circuit-ID einzugeben.

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="3"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

Hinweis: Wenn Sie **Standard** auswählen, fahren Sie mit [Schritt 10 fort](#).

Schritt 9: Geben Sie im Feld *Virtual Circuit ID (Virtuelle Circuit-ID)* die virtuelle Circuit-ID ein, die Sie verwenden möchten.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

[Schritt 10](#): Klicken Sie im Feld *Authentifizierung* auf das Optionsfeld **Aktivieren**, um einen Benutzernamen und ein Kennwort anzufordern, oder klicken Sie auf das **Optionsfeld Deaktivieren**, um die Authentifizierung zu deaktivieren.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Hinweis: Wenn Sie **Deaktivieren** auswählen, fahren Sie mit [Schritt 16 fort](#).

Schritt 11: Geben Sie im Feld *Benutzername* den Benutzernamen für den L2TP-Server ein.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 12: Geben Sie im Feld *Password* (Kennwort) das Kennwort für den L2TP-Server ein.

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="3"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text" value="test"/>
Password:	<input type="password" value="••••••••"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

[Schritt 13](#): Klicken Sie auf das Optionsfeld **Connect on Demand (Connect on Demand)**, um die maximal zulässige Inaktivitätsdauer (in Minuten) im *Feld Max Idle Time (Max. Inaktivitätsdauer)* einzugeben, oder klicken Sie auf das Optionsfeld **Keep Alive**, um einzugeben, wie oft (in Sekunden) die Verbindung wieder in das *Feld Wahlwiederholung* wiederhergestellt wird.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 14: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Authentication Type* (Authentifizierungstyp) einen Authentifizierungstyp aus. Die verfügbaren Optionen sind wie folgt definiert:

L2TP Settings

IP Address:	123 . 110 . 139 . 92
Subnet Mask:	255 . 255 . 255 . 0
Gateway:	123 . 110 . 139 . 254
L2TP Server:	1 . 1 . 1 . 1
Version:	2 ▼
Cookie Length:	0 ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Username:	test
Password:	●●●●●●●●
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	Auto Negotiation ▼
Service Name:	
MPPE Encryption:	

Auto Negotiation ▼

Auto Negotiation

PAP

CHAP

MS-CHAP

MS-CHAP2

- Auto Negotiation (Automatische Aushandlung) - Der L2TP-Server sendet eine Anfrage, in der Sicherheitsinformationen an die RV110W gesendet werden. Die RV110W sendet die Sicherheitsinformationen an den L2TP-Server.
- PAP: Diese Option verwendet das Password Authentication Protocol (PAP), um eine Verbindung zum Internet Service Provider (ISP) herzustellen.
- CHAP-Verhandlung: Diese Option verwendet das Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP), um eine Verbindung zum ISP herzustellen.
- MS-CHAP-Verhandlung: Diese Option verwendet Microsoft Challenge Handshake Authentication (MS-CHAP) für die Verbindung mit dem ISP.
- MS-CHAPv2-Aushandlung: Diese Option verwendet Microsoft Challenge Handshake Authentication Version 2 (MS-CHAPv2) für die Verbindung mit dem ISP.

Schritt 15: Geben Sie im Feld *Dienstname* den Dienstnamen ein.

L2TP Settings

IP Address:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="92"/>
Subnet Mask:	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway:	<input type="text" value="123"/> . <input type="text" value="110"/> . <input type="text" value="139"/> . <input type="text" value="254"/>
L2TP Server:	<input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Version:	<input type="text" value="2"/> ▼
Cookie Length:	<input type="text" value="0"/> ▼
Vendor ID:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Cisco
Virtual Circuit ID:	<input type="text" value="0"/> (Range: 0 - 4294967295)
Authentication:	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Username:	<input type="text" value="test"/>
Password:	<input type="password" value="••••••••••"/>
<input type="radio"/> Connect on Demand: Max Idle Time	<input type="text" value="5"/> minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive: Redial period	<input type="text" value="30"/> seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)
Authentication Type:	<input type="text" value="Auto Negotiation"/> ▼
Service Name:	<input type="text" value="TestServiceName"/>
MPPE Encryption:	<input type="checkbox"/> Enable

[Schritt 16](#): Aktivieren Sie im Feld *MPPE Encryption* das Kontrollkästchen Enable (**Aktivieren**, um die Microsoft Point-to-Point Encryption (MPPE) zu aktivieren, die Daten über Point-to-Point Protocol (PPP) und ein Virtual Private Network (VPN) verschlüsselt.

L2TP Settings

IP Address: . . .

Subnet Mask: . . .

Gateway: . . .

L2TP Server: . . .

Version: ▼

Cookie Length: ▼

Vendor ID: Standard Cisco

Virtual Circuit ID: (Range: 0 - 4294967295)

Authentication: Enable Disable

Username:

Password:

Connect on Demand: Max Idle Time minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)

Keep Alive: Redial period seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)

Authentication Type: ▼

Service Name:

MPPE Encryption: Enable

Schritt 17: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern, oder auf **Abbrechen**, um sie zu verwerfen.

Optionale Einstellungen

In diesem Verfahren wird erläutert, wie Sie die optionalen Einstellungen anpassen, um die RV110W weiter zu konfigurieren.

Schritt 1: Geben Sie im Feld *Hostname* einen Hostnamen für die RV110W ein.

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

Schritt 2: Geben Sie im Feld *Domänenname* einen Domännennamen für Ihr Netzwerk ein.

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

Schritt 3: im Feld *MTU* auf das Optionsfeld **Auto** klicken, um die Maximum Transmit Unit (MTU) auf die Standardgröße von 1500 Byte festzulegen, oder auf das Optionsfeld **Manual (Manuell)** klicken, um die MTU-Größe manuell einzugeben.

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

Schritt 4: Wenn Sie im vorherigen Schritt **Manual (Manuell)** ausgewählt haben, geben Sie die MTU-Größe (in Byte) in das Feld *Size (Größe)* ein.

Optional Settings

Host Name:

Domain Name:

MTU: Auto Manual

Size: Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

Schritt 5: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern, oder auf **Abbrechen**, um sie zu verwerfen.