# RV110W에서 L2TP(Layer 2 Tunneling Protocol) 구성

### 목표

L2TP(Layer 2 Tunneling Protocol)는 ISP(Internet Service Provider)가 VPN(Virtual Private Networks)을 지원하기 위해 사용하는 터널링 프로토콜입니다. 이는 프라이버시를 제공하기 위해 터널 내에서 전달되는 암호화 프로토콜에 의존합니다.

이 문서의 목적은 RV110W에서 L2TP 설정을 구성하는 방법을 보여 주는 것입니다.

## 적용 가능한 디바이스

• RV110W

#### 소프트웨어 버전

• v1.2.1.4

### 구성 절차

1단계. 웹 구성 유틸리티를 사용하여 **네트워크 > WAN을** 선택합니다. *인터넷 설정* 페이지가 열립니다.

Internet Setup		
Internet Connection Type:	Automatic Configuratio	n-DHCP 🔻
Optional Settings		
Host Name:	router505EC1	
Domain Name:		
MTU:	◉ Auto © Manual	
Size:	1500	Bytes (Range: 576 - 1500, Default: 1500)
Save Cancel	]	

2단계. Internet Connection Type(인터넷 연결 유형) 드롭다운 목록에서 L2TP를 선택합니다.

Internet Setup	
Internet Connection Type:	Automatic Configuration - DHCP
Optional Settings Host Name:	Automate Computation - DHCP Static IP PPPoE PPTP L2TP
MTU: Size:	<ul> <li>Auto Manual</li> <li>Bytes (Range: 576 - 1500, Default. 1500)</li> </ul>
Save Cancel	

3단계. *IP Address* 필드에 WAN 포트의 IP 주소를 입력합니다.

L2TP Settings									
IP Address:	123	. 110	. 139	. 92					
Subnet Mask:	255	. 255	. 255	. 0					
Gateway:	123	. 110	. 139	. 254	]				
L2TP Server:	0	. 0	. 0	. 0	]				
Version:	2 🔻								
Cookie Length:	0 🔻								
Vendor ID:	Standard Cisco								
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)								
Authentication:	🔿 Enable 🍥 Disable								
Username:									
Password:									
Connect on Demand: M	ax Idle T	ïme 5	m	inutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)				
Keep Alive: Redial perio	d 30	sec	onds (R	ange: 2	0 - 180, Default: 30)				
Authentication Type:	Auto N	egotiatio	on 👻						
Service Name:									
MPPE Encryption:	🗖 Ena	ble							

4단계. Subnet *Mask* 필드에 하위 네트워크의 서브넷 마스크를 입력합니다.

L2TP Settings								
IP Address:	123	110	. 139	. 92				
Subnet Mask:	255	255	. 255	. 0	)			
Gateway:	123	110	. 139	. 254				
L2TP Server:	0	0	. 0	. 0				
Version:	2 🔻							
Cookie Length:	0 -							
Vendor ID:	Standard Cisco							
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)							
Authentication:	🔿 Enable 🔘 Disable							
Username:	name:							
Password:								
© Connect on Demand: M	ax Idle T	ime 5	m	inutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)			
Keep Alive: Redial perio	d 30	seco	onds (R	ange: 20	0 - 180, Default: 30)			
Authentication Type:	ation Type: Auto Negotiation 👻							
Service Name:								
MPPE Encryption:	🗖 Ena	ble						

5단계. *L2TP Server* 필드에 L2TP 서버의 IP 주소를 입력합니다.

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:	Standard Cisco							
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)							
Authentication:	🔿 Enable 🔘 Disable							
Username:								
Password:								
Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)								
Keep Alive: Redial period 30     seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)								
Authentication Type:	Auto Negotiation 👻							
Service Name:								
MPPE Encryption:	Enable Enable							

6단계. Version 드롭다운 목록에서 L2TP 서버 버전을 선택합니다.

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:	2 3							
Vendor ID:	Standard Cisco							
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)							
Authentication:	🔿 Enable 🍥 Disable							
Username:								
Password:								
© Connect on Demand: M	ax Idle T	ïme 5	m	ninutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)			
Keep Alive: Redial perio	d 30	seco	onds (R	ange: 2	0 - 180, Default: 30)			
Authentication Type:	Auto N	egotiatio	on 👻					
Service Name:								
MPPE Encryption:	🗖 Ena	ble						

**참고:**버전 2를 선택하는 경우 <u>13단계</u>로 <u>건너뜁니다</u>.

7단계. Cookie Length 드롭다운 목록에서 쿠키가 지속되는 시간을 선택합니다.

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:	3 🗸								
Cookie Length:									
Vendor ID:	0 4 andard <sup>©</sup> Cisco								
Virtual Circuit ID:	(Range: 0 - 4294967295)								
Authentication:	🗢 Enable 🖲 Disable								
Username:									
Password:									
© Connect on Demand: M	ax Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)								
Keep Alive: Redial perio	d 30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)								
Authentication Type:	Auto Negotiation 👻								
Service Name:									
MPPE Encryption:	Enable								

8단계. *Vendor ID* 필드에서 **Standard** 라디오 버튼을 클릭하여 표준 공급업체 ID를 사용하거 나 **Cisco** 라디오 버튼을 클릭하여 가상 회로 ID를 입력합니다.

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:	3 🔻						
Cookie Length:	0 🔻						
Vendor ID:	Star	ndard 🔘	Cisco				
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)						
Authentication:	ation: 💿 Enable 💿 Disable						
Username:							
Password:							
© Connect on Demand: M	ax Idle T	ime 5	m	inutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)		
Keep Alive: Redial perio	d 30	seco	onds (R	ange: 20	0 - 180, Default: 30)		
Authentication Type:	Authentication Type: Auto Negotiation -						
Service Name:							
MPPE Encryption:	Ena	ble					

**참고:Standard(표준**)를 선택한 경우 <u>10단계로 건너뜁니다</u>.

9단계. Virtual Circuit ID 필드에 사용할 가상 회로 ID를 입력합니다.

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:	3 🗸						
Cookie Length:	0 🕶						
Vendor ID:	Standard O Cisco						
Virtual Circuit ID:	(Range: 0 - 4294967295)						
Authentication:	© Enable   Disable						
Username:							
Password:							
Connect on Demand: M	ax Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)						
Keep Alive: Redial perio	d 30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)						
Authentication Type:	Auto Negotiation 👻						
Service Name:							
MPPE Encryption:	Enable						

<u>10단계</u>. *Authentication* 필드에서 사용자 이름 및 비밀번호를 요구하려면 Enable 라디오 버튼 을 클릭하거나 **Disable** 라디오 버튼을 클릭하여 인증을 해제합니다.

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:	3 🔻						
Cookie Length:	0 🗸						
Vendor ID:	© Sta	ndard 🧕	Cisco				
Virtual Circuit ID:	1 (Range: 0 - 4294967295)						
Authentication:	Enable O Disable						
Username:							
Password:							
© Connect on Demand: M	ax Idle T	ïme 5	m	inutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)		
Keep Alive: Redial perio	d 30	sec	onds (R	ange: 20	0 - 180, Default: 30)		
Authentication Type: Auto Negotiation -							
Service Name:							
MPPE Encryption:	Ena	ble					

**참고:**Disable(비활성화**)**을 선택한 경우 <u>16단계로 건너뜁니다</u>.

11단계. Username(*사용자 이름*) 필드에 L2TP 서버의 사용자 이름을 입력합니다.

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:	3 🔻							
Cookie Length:	0 🕶							
Vendor ID:	Standard Cisco							
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)							
Authentication:	Enable O Disable							
Username:	Username: test							
Password:								
© Connect on Demand: M	ax Idle T	ïme 5	m	inutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)			
Keep Alive: Redial perio	d 30	seco	onds (R	ange: 20	0 - 180, Default: 30)			
Authentication Type:	Authentication Type: Auto Negotiation -							
Service Name:								
MPPE Encryption:	Ena	ble						

12단계. Password(비밀번호) 필드에 L2TP 서버의 비밀번호를 입력합니다.

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:	3 🗸							
Cookie Length:	0 🕶							
Vendor ID:	Standard Cisco							
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)							
Authentication:	Enable  Disable							
Username:	test							
Password:	•••••	•••••	$\Box$					
© Connect on Demand: M	ax Idle T	ïme 5	m	inutes	(Range: 1 - 9999, Default: 5)			
Keep Alive: Redial perio	d 30	seco	onds (R	ange: 20	0 - 180, Default: 30)			
Authentication Type: Auto Negotiation -								
Service Name:								
MPPE Encryption: Enable								

<u>13단계</u>. Connect on Demand 라디오 버튼을 클릭하여 *Max Idle Time* 필드에 최대 허용 유휴 시간(분)을 입력하거나 Keep Alive 라디오 버튼을 클릭하여 재전송 기간 *필드*에 연결 재연결 빈도(초)를 입력합니다.

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:	3 🔻				
Cookie Length:	0 🔻				
Vendor ID:	Standard Cisco				
Virtual Circuit ID:	0			(Range	: 0 - 4294967295)
Authentication:	Enable O Disable				
Username:	test				
Password:	•••••	•••••			
Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)					
Keep Alive: Redial period 30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)					
Authentication Type:	Auto N	egotiatio	n 👻		
Service Name:					
MPPE Encryption:	Ena	ble			

14단계. Authentication Type(인증 유형) 드롭다운 목록에서 인증 유형을 선택합니다. 사용 가 능한 옵션은 다음과 같이 정의됩니다.

L2TP Settings					
IP Address:	123 . 1	10	139	. 92	
Subnet Mask:	255 . 2	255	255	. 0	
Gateway:	123 . 1	10	139	. 254	
L2TP Server:	1.1		1	. 1	
Version:	2 🔻				
Cookie Length:	0 👻				
Vendor ID:	Standard Cisco				
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)				
Authentication:	Inable O Disable				
Username:	test				
Password:	•••••				
© Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)					
Keep Alive: Redial period 30 seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)					
Authentication Type:	Auto Neg	otiatio	n 👻		
Service Name:	Auto Neg PAP	potiatio			
MPPE Encryption:	CHAP MS-CHA MS-CHA	P P2			

- 자동 협상 L2TP 서버는 RV110W에 보안 정보를 요청하는 요청을 전송합니다.RV110W는 보안 정보를 L2TP 서버로 전송합니다.
- PAP 이 옵션은 PAP(Password Authentication Protocol)를 사용하여 ISP(Internet Service Provider)에 연결합니다.
- CHAP 협상 이 옵션은 CHAP(Challenge Handshake Authentication Protocol)를 사용하여 ISP에 연결합니다.
- MS-CHAP 협상 이 옵션은 MS-CHAP(Microsoft Challenge Handshake Authentication)를 사 용하여 ISP에 연결합니다.
- MS-CHAPv2 협상 이 옵션은 MS-CHAPv2(Microsoft Challenge Handshake Authentication version 2)를 사용하여 ISP에 연결합니다.

15단계. 서비스 이름 필드에 서비스 이름을 입력합니다.

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:	Standard Cisco				
Virtual Circuit ID:	0			(Range	: 0 - 4294967295)
Authentication:	Inable Oisable				
Username:	test				
Password:	•••••	•••••			
Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)					
Keep Alive: Redial period 30     seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)					
Authentication Type:	ype: Auto Negotiation 👻				
Service Name:	TestServiceName				
MPPE Encryption:	Enable				

<u>16단계</u>. MPPE *Encryption* 필드**에서** PPP(Point-to-Point Protocol) 및 VPN(Virtual Private Network)을 통해 데이터를 암호화하는 Microsoft MPPE(Point-to-Point Encryption)를 활성화 하려면 Enable 확인란을 선택합니다.

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:	Standard Cisco				
Virtual Circuit ID:	0 (Range: 0 - 4294967295)				
Authentication:	Enable Oisable				
Username:	test				
Password:	assword:				
© Connect on Demand: Max Idle Time 5 minutes (Range: 1 - 9999, Default: 5)					
Keep Alive: Redial period 30     seconds (Range: 20 - 180, Default: 30)					
Authentication Type:	Auto Negotiation 👻				
Service Name:	TestServiceName				
MPPE Encryption: Inable					

17단계. **저장**을 클릭하여 변경 사항을 저장하거나 **취소**를 클릭하여 취소합니다.

#### 선택적 설정

이 절차에서는 선택적 설정을 조정하여 RV110W를 추가로 구성하는 방법에 대해 설명합니다. 1단계. Host *Name* 필드에 RV110W의 호스트 이름을 입력합니다.

Optional Settings		
Host Name:	routerRV110W	)
Domain Name:		
MTU:	🖲 Auto 🔘 Manual	
Size:	1460	Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

2단계. Domain Name(도메인 이름) 필드에 네트워크의 도메인 이름을 입력합니다.

Optional Settings		
Host Name:	routerRV110W	
Domain Name:	www.example.com	
MTU:	Auto	
Size:	1460	Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

3단계. *MTU* 필드에서 **Auto** 라디오 버튼을 클릭하여 Maximum Transmit Unit(MTU)을 기본 1500바이트로 설정하거나 Manual 라디오 버튼을 클릭하여 MTU 크기를 수동으로 입력합니 다.

Optional Settings		
Host Name:	routerRV110W	
Domain Name:	www.example.com	
MTU:	🖲 Auto 🔘 Manual	
Size:	1460	Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

4단계. 이전 단계에서 **수동**을 선택한 경우 크기 필드에 MTU 크기(바이트)를 입력합니다.

Optional Settings		
Host Name:	routerRV110W	
Domain Name:	www.example.com	
MTU:	🔘 Auto 🔍 Manual	
Size:	1455	Bytes (Range: 576 - 1460, Default: 1460)

5단계. **저장**을 클릭하여 변경 사항을 저장하거나 **취소**를 클릭하여 취소합니다.