# Configurando o tunelamento no RV130W

## Objetivo

O tunelamento IPv6 para IPv4 (tunelamento de 6 para 4) permite que pacotes IPv6 sejam transmitidos através de uma rede IPv4. O IPv4 (Internet Protocol versão 4) é um protocolo de rede importante na Internet. Seu sucessor, o IPv6 (Internet Protocol versão 6), ainda não foi adotado universalmente, já que o IPv4 ainda é amplamente predominante. Há métodos para tornar as redes IPv4 existentes compatíveis com redes IPv6 mais novas, uma das quais é o tunelamento. O tunelamento IPv4 para IPv6 (tunelamento de 4 para 6) permite que os pacotes IPv4 sejam transmitidos por uma rede IPv6.

O objetivo deste documento é mostrar a você como configurar o tunelamento no RV130W.

### Dispositivos aplicáveis

RV130W

### Versão de software

•v1.0.1.3

#### Configuração de encapsulamento de 6 a 4

O tunelamento de 6 para 4 é normalmente usado quando um site ou usuário final deseja se conectar à Internet IPv6 usando a rede IPv4 existente.

**Note:** Configurar o tunelamento de 6 a 4 só é possível se você selecionar LAN:IPv6, WAN:IPv4 ou LAN:IPv4+IPv6, WAN:IPv4 como o modo IP do roteador. Para saber mais, consulte o artigo: <u>Configurando o modo IP no RV130W</u>.

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Networking > IPv6 > Tunneling**. A página de tunelamento é aberta:

Tunneling	
6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	Enable
	6to4 🗸
Automatic Tunneling:	C Enable
Remote End Point IPv4 Address:	192 .88 .99 .1
6RD Tunneling:	Auto O Manual
IPv6 Prefix:	
IPv6 Prefix Length:	(Range: 1 - 64)
Border Relay:	
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)
ISATAP Tunneling:	
IPv6 Prefix:	
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
4 to 6 Tunneling	
4 to 6 Tunneling:	Enable
Local WAN IPv6 Address:	
Remote IPv6 Address:	

Etapa 2. No campo Tunneling 6 to 4 (Encapsulamento de 6 a 4), marque Enable (Habilitar).

6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	Enable

Etapa 3. Na lista suspensa *6 to 4 Tunneling*, selecione uma das opções: 6to4, 6RD ou ISATAP.

6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	Enable
	6to4 🚽
Automatic Tunneling:	6to4 6RD
Remote End Point IPv4 Address:	192 .88 .99 .1

As seguintes opções são definidas como:

6to4 — 6to4 é um prefixo que permite que os pacotes IPv6 atravessem uma rede IPv4. Se isso estiver selecionado, vá para a Etapa 4.

6RD — 6RD (implantação rápida IPv6) é uma versão mais segura de tunelamento 6to4. Em 6RD, cada ISP fornece seu próprio prefixo IPv6 exclusivo em vez do prefixo padrão 2002::/16 6to4. Isso permite que o ISP controle a QoS do túnel e decide quem pode usar os servidores de retransmissão. Se isso estiver selecionado, vá para a Etapa 6.

ISATAP — ISATAP (Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol) é usado para enviar pacotes IPv6 usando uma rede IPv4. Se estiver selecionado, vá para a Etapa 11.

Etapa 4. No campo *Tunneling Automático*, marque a caixa de seleção **Habilitar** se desejar Tunneling Automático e, em seguida, vá para a etapa 13; caso contrário, desmarque. O tunelamento automático é usado para determinar automaticamente os terminais do túnel.

6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	🗹 Enable
	6to4 👻
Automatic Tunneling:	Enable

Note: Isso só estará disponível se 6to4 estiver selecionado.

Etapa 5. (Opcional) Se você desmarcou a caixa de seleção **Enable** no campo *Automatic Tunneling*, insira um endereço IPv4 no campo *Remote End Point IPv4 Address*. Esse é o endereço IP da máquina na outra extremidade da rede IPv6 para a qual você deseja enviar pacotes IPv4. Quando terminar, vá para a Etapa 13.

6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	Enable
	6to4 👻
Automatic Tunneling:	Enable
Remote End Point IPv4 Address:	196 . 168 . 4 . 9

Note: O endereço mostrado acima pode não ser o mesmo que o seu.

Etapa 6. No campo *6RD Tunneling*, escolha o botão de opção **Auto** ou **Manual**. A seleção de **Auto** definirá as configurações de 6RD para você, enquanto **Manual** permite que você mesmo insira essas configurações. Se você selecionou **Auto**, vá para a Etapa 12.

6RD Tunneling:	Auto O Manual
IPv6 Prefix:	
IPv6 Prefix Length:	(Range: 1 - 64)
Border Relay:	
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)

Passo 7. No campo *IPv6 Prefix*, insira o prefixo IPv6 que especifica o endereço de rede IPv6.

6RD Tunneling:	🔘 Auto 🖲 Manual	
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::	
IPv6 Prefix Length:	(Range: 1 - 64)	
Border Relay:		]
IPv4 Mask Length:		(Range: 0 - 32)

Etapa 8. Insira o Comprimento do prefixo no campo *Comprimento do prefixo IPv6*. O comprimento do prefixo varia de 1 a 64.

6RD Tunneling:	🛇 Auto 🖲 Manual
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::
IPv6 Prefix Length:	64 Range: 1 - 64)
Border Relay:	
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)

Etapa 9. No campo *Border Relay*, insira o IP que serve como uma ponte entre a Internet e a rede somente IPv4.

6RD Tunneling:	🛇 Auto 🖲 Manual
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
Border Relay:	172.16.254.1
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)

Etapa 10. No campo *IPv4 Mask Length*, insira o comprimento da máscara IPv4. Isso varia de 0 a 32.

6RD Tunneling:	🛇 Auto 🖲 Manual
IPv6 Prefix:	2001:0DB8:AC10:FE01::
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
Border Relay:	172.16.254.1
IPv4 Mask Length:	32 (Range: 0 - 32)

Etapa 11. Para o tunelamento ISATAP, insira as seguintes informações.

IPv6 Prefix:	2001:CDBA:	3257:9652::
IPv6 Prefix Length:	64	(Range: 1 - 64)

As opções disponíveis são definidas como:

Prefixo IPv6 — O prefixo IPv6 especifica o endereço de rede IPv6.

Comprimento do prefixo IPv6 — Comprimento do prefixo IPv6 (normalmente definido pelo ISP). A rede IPv6 (sub-rede) é identificada pelos bits iniciais do endereço chamado de prefixo. Todos os hosts na sub-rede têm o mesmo prefixo.

Etapa 12. Click Save.

#### Configuração de encapsulamento de 4 a 6

**Note:** A configuração do tunelamento de 4 a 6 só é possível se você selecionar LAN:IPv4, WAN:IPv6 como o modo IP do roteador. Para saber mais, consulte o artigo: <u>*Configurando o*</u>

#### modo IP no RV130W.

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web e escolha **Networking > IPv6 > Tunneling**. A página de tunelamento é aberta:

6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	✓ Enable
	6to4 💌
Automatic Tunneling:	✓ Enable
Remote End Point IPv4 Address:	0.0.0
6RD Tunneling:	Auto Manual
IPv6 Prefix:	
IPv6 Prefix Length:	(Range: 1 - 64)
Border Relay:	
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)
ISATAP Tunneling:	
IPv6 Prefix:	
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)
4 to 6 Tunneling	
4 to 6 Tunneling:	Enable
Local WAN IPv6 Address:	
Remote IPv6 Address:	
Save Cancel	

Etapa 2. No campo Tunneling 4 to 6, marque Enable (Habilitar).

Tunneling		
6 to 4 Tunneling		
6 to 4 Tunneling:	✓ Enable	
Automatic Tunneling:	I Enable	
Remote End Point IPv4 Address:		
6RD Tunneling:	● Auto ◯ Manual	
IPv6 Prefix:		
IPv6 Prefix Length:	(Range: 1 - 64)	
Border Relay:		
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)	
ISATAP Tunneling:		
IPv6 Prefix:		
IPv6 Prefix Length:	64 (Range: 1 - 64)	
4 to 6 Tunneling		
4 to 6 Tunneling:		
Local WAN IPv6 Address:		
Remote IPv6 Address:		

Etapa 3. Insira o endereço IPv6 local no campo Endereço IPv6 da WAN local.

4 to 6 Tunneling	
4 to 6 Tunneling:	Enable
Local WAN IPv6 Address:	FD6D:56ED:67AB:99DC::
Remote IPv6 Address:	

Etapa 4. Insira o endereço IPv6 remoto no campo Endereço IPv6 remoto.

4 to 6 Tunneling				
4 to 6 Tunneling:	Enable			
Local WAN IPv6 Address:	FD6D:56ED:67AB:99DC::			
Remote IPv6 Address:	45AD:78FA:BCDA:8912::			

Etapa 5. Click Save.