Configurazione del tunneling sull'RV130W

Obiettivo

Il tunneling da IPv6 a IPv4 (tunneling da 6 a 4) consente di trasmettere i pacchetti IPv6 su una rete IPv4. IPv4 (Internet Protocol versione 4) è un importante protocollo di rete su Internet. Il suo successore, IPv6 (Internet Protocol versione 6), non è stato ancora adottato universalmente, poiché IPv4 è ancora ampiamente diffuso. Esistono metodi per rendere le reti IPv4 esistenti compatibili con le nuove reti IPv6, uno dei quali è il tunneling. Il tunneling da IPv4 a IPv6 (tunneling da 4 a 6) consente di trasmettere i pacchetti IPv4 su una rete IPv6.

Lo scopo di questo documento è mostrare come configurare il tunneling sull'RV130W.

Dispositivi interessati

RV130W

Versione del software

·v1.0.1.3

Configurazione del tunneling da 6 a 4

Il tunneling da 6 a 4 viene in genere utilizzato quando un sito o un utente finale desidera connettersi a Internet IPv6 utilizzando la rete IPv4 esistente.

Nota: La configurazione del tunneling da 6 a 4 è possibile solo se si seleziona LAN:IPv6, WAN:IPv4 o LAN:IPv4+IPv6, WAN:IPv4 come modalità IP del router. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'articolo: <u>Configurazione della modalità IP su RV130W</u>.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Rete > IPv6 > Tunneling**. Viene visualizzata la pagina Tunneling:

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 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:		

Passaggio 2. Nel campo Tunneling 6-4, selezionare Abilita.

6 to 4 Tunneling	
6 to 4 Tunneling:	Enable

Passaggio 3. Nell'elenco a discesa *Tunneling da 6 a 4*, selezionare una delle opzioni riportate di seguito. 6to4, 6RD o ISATAP.

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

Le opzioni seguenti sono definite come:

·6to4 — 6to4 è un prefisso che consente ai pacchetti IPv6 di attraversare una rete IPv4. Se questa opzione è selezionata, andare al passo 4.

·6RD — 6RD (distribuzione rapida IPv6) è una versione più sicura del tunneling 6to4. Nella 6^a versione ogni ISP fornisce il proprio prefisso IPv6 univoco invece del prefisso standard 2002::/16 6to4. Questo consente all'ISP di controllare la QoS del tunnel e decidere chi può utilizzare i server relay. Se questa opzione è selezionata, andare al passo 6.

·ISATAP — ISATAP (Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol) viene utilizzato per inviare pacchetti IPv6 tramite una rete IPv4. Se questa opzione è selezionata, andare al passo 11.

Passaggio 4. Nel campo *Tunneling automatico*, selezionare la casella di controllo **Abilita** se si desidera il tunneling automatico, quindi andare al passaggio 13. in caso contrario, deselezionarla. Il tunneling automatico viene usato per determinare automaticamente gli endpoint del tunnel.

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

Nota: Questa opzione è disponibile solo se si seleziona 6to4.

Passaggio 5. (Facoltativo) Se si deseleziona la casella di controllo **Abilita** nel campo *Tunneling automatico*, immettere un indirizzo IPv4 nel campo *Indirizzo IPv4 endpoint remoto*. Indirizzo IP del computer sull'altra estremità della rete IPv6 a cui si desidera inviare i pacchetti IPv4. Al termine, andare al Passaggio 13.

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

Nota: L'indirizzo indicato sopra potrebbe non essere lo stesso del tuo.

Passaggio 6. Nel campo 6° *tunneling*, scegliere il pulsante di opzione **Automatico** o **Manuale**. Se si seleziona **Automatico**, le 6e impostazioni verranno configurate automaticamente, mentre **Manuale** consente di immetterle manualmente. Se è stato selezionato **Automatico**, andare al passo 12.

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

Passaggio 7. Nel campo *Prefisso IPv6* immettere il prefisso IPv6 che specifica l'indirizzo di rete 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)

Passaggio 8. Immettere la lunghezza del prefisso nel campo *Lunghezza prefisso IPv6*. La lunghezza del prefisso è compresa tra 1 e 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)

Passaggio 9. Nel campo *Border Relay*, immettere il valore IP che funge da ponte tra Internet e la rete solo 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)

Passaggio 10. Nel campo *IPv4 Mask Length*, immettere la lunghezza della maschera IPv4. Questo valore va da 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)

Passaggio 11. Per il tunneling ISATAP, immettere le informazioni seguenti.

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

Le opzioni disponibili sono definite come:

·Prefisso IPv6 — il prefisso IPv6 specifica l'indirizzo di rete IPv6.

·Lunghezza prefisso IPv6: lunghezza del prefisso IPv6 (in genere definito dall'ISP). La rete IPv6 (subnet) è identificata dai bit iniziali dell'indirizzo denominato prefisso. Tutti gli host nella sottorete hanno lo stesso prefisso.

Passaggio 12. Fare clic su Salva.

Configurazione del tunneling da 4 a 6

Nota: La configurazione del tunneling da 4 a 6 è possibile solo se si seleziona LAN:IPv4, WAN:IPv6 come modalità IP del router. Per ulteriori informazioni, fare riferimento all'articolo:

Configurazione della modalità IP su RV130W.

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Rete > IPv6 > Tunneling**. Viene visualizzata la pagina Tunneling:

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	

Passaggio 2. Nel campo *Tunneling da 4 a 6*, selezionare Abilita.

Tunneling		
6 to 4 Tunneling		
6 to 4 Tunneling:	✓ Enable	
	6104	
Automatic Tunneling:	✓ Enable	
Remote End Point IPv4 Address		
6RD Tunneling:	● Auto ◯ Manuai	
IPv6 Prefix:		
IPv6 Prefix Length:	(Range: 1 - 64)	
Border Relay:		
IPv4 Mask Length:	(Range: 0 - 32)	
ISATAP Tunneling:		
IPv6 Prefix:		
IPv6 Prefix Length:	04 (Range: 1 - 64)	
4 to 6 Tunneling		
4 to 6 Tunneling:	Enable	
Local WAN IPv6 Address:		
Remote IPv6 Address:		

Passaggio 3. Immettere l'indirizzo IPv6 locale nel campo Indirizzo IPv6 WAN locale.

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

Passaggio 4. Immettere l'indirizzo IPv6 remoto nel campo Indirizzo 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::			

Passaggio 5. Fare clic su **Salva**.