

# Diagnosetest für RV215W

## Ziel

In diesem Artikel wird beschrieben, wie Diagnosetests für die RV215W durchgeführt werden. Dabei werden sowohl die Netzwerk-Tools als auch die Port-Spiegelung behandelt. Auf der Seite *Netzwerktools* können Benutzer einige grundlegende Fehlerbehebungen durchführen, z. B. Ping oder Nachverfolgung einer IP-Adresse, eine DNS-Suche (Domain Name Server) durchführen oder Pakete erfassen und zurückverfolgen. Dies ist nützlich bei der Fehlerbehebung, z. B. wenn Sie versuchen herauszufinden, ob ein bestimmter Router mit dem RV verbunden ist, wenn auf diesen zugegriffen werden kann, und um die Konfigurationen auf dem Router zu überprüfen.

Die Portspiegelung ist ein Prozess zur Überwachung des Netzwerkverkehrs. Sie wird auch zum Debuggen und Analysieren von Netzwerkdaten oder Paketfehlern für ein Netzwerk verwendet. Er überwacht die Netzwerkpakete von einem der Ports eines Routers und sendet eine Kopie dieser Netzwerkpakete an einen anderen Port, von dem aus das Netzwerk überwacht wird.

**Hinweis:** Der Diagnosetest erfordert eine Internetverbindung.

## Anwendbare Geräte

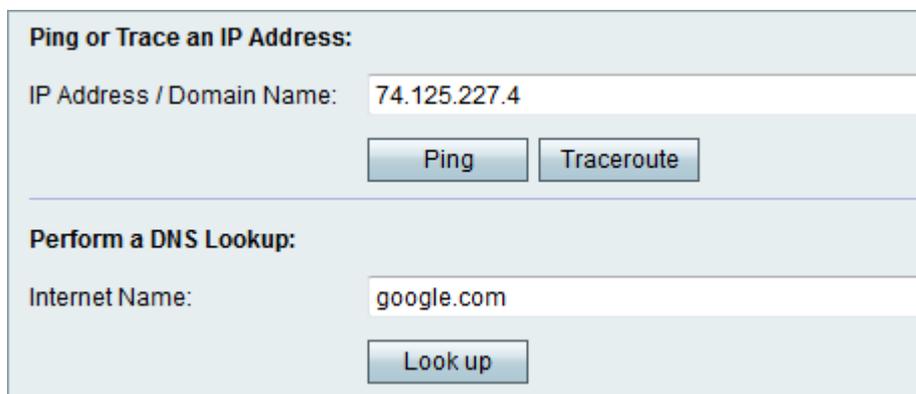
RV215W

## Softwareversion

·1.1.0.5

## Netzwerk-Tools

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Administration > Diagnostics > Network Tools (Verwaltung > Diagnose > Netzwerktools)**. Die Seite *Netzwerktools* wird geöffnet:



The screenshot shows a web interface for network diagnostics. It is divided into two main sections. The first section is titled "Ping or Trace an IP Address:" and contains a text input field labeled "IP Address / Domain Name:" with the value "74.125.227.4". Below this field are two buttons: "Ping" and "Traceroute". The second section is titled "Perform a DNS Lookup:" and contains a text input field labeled "Internet Name:" with the value "google.com". Below this field is a button labeled "Look up".

Schritt 2: Geben Sie die gewünschte IP-Adresse oder den gewünschten Domännennamen in das Feld IP Address/Domain Name (IP-Adresse/Domännennamen) ein.

## Ping-Test

Der Ping-Test wird verwendet, um die Verbindung zwischen dem Router und einem anderen Gerät im Netzwerk zu testen, das mit diesem Router verbunden ist. Der Ping-Test sendet ICMP-Echoanforderungspakete (Internet Control Message Protocol) vom Host an den Zielhost. Die Testergebnisse umfassen Status, übertragene/empfangene/empfangene Pakete und Round-Trip-Zeit.

Schritt 1: Klicken Sie auf **Ping**.

Ping
Result
PING 74.125.227.4 (74.125.227.4): 64 data bytes
72 bytes from 74.125.227.4: seq=1 ttl=53 time=1020.301 ms
--- 74.125.227.4 ping statistics ---
3 packets transmitted, 1 packets received, 66% packet loss
round-trip min/avg/max = 1020.301/1020.301/1020.301 ms

·Das Ping-Ergebnis wird angezeigt. Klicken Sie auf **Schließen**.

## Traceroute

Traceroute zeigt alle Router an, die zwischen der Ziel-IP-Adresse und dem aktiven Gerät vorhanden sind. Es werden bis zu 30 "Hops" (zwischengeschaltete Router) zwischen diesem Router und dem Ziel angezeigt.

Schritt 1: Klicken Sie auf **Traceroute**.

Traceroute
Result
traceroute to 74.125.227.4 (74.125.227.4), 30 hops max, 40 byte packets
1 2.729 ms 1.460 ms 7.163 ms 156.26.30.11
2 9.207 ms 9.539 ms 3.721 ms 192.168.0.3
3 * * * 192.168.0.3 Request timed out.
4 9.871 ms 9.486 ms 5.327 ms 156.26.248.241
5 3.757 ms 9.648 ms 3.648 ms 164.113.216.65
6 12.277 ms 9.805 ms 12.678 ms 164.113.193.38
7 12.565 ms 16.489 ms 19.689 ms 164.113.193.42
8 15.737 ms 12.541 ms 9.835 ms 164.113.192.42
9 19.883 ms 19.661 ms 20.101 ms 64.57.21.125
10 28.978 ms 19.646 ms 19.770 ms 72.14.222.118
11 19.333 ms 19.632 ms 19.677 ms 72.14.233.65
12 29.386 ms 19.656 ms 24.918 ms 216.239.47.54
13 24.110 ms 19.969 ms 22.324 ms 74.125.227.4
Trace complete

·Das Traceroute-Ergebnis wird angezeigt. Klicken Sie auf **Schließen**.

## DNS-Suche

DNS Name Look-up wird verwendet, um die IP-Adresse für den angegebenen Hostnamen abzurufen.



Mirror Configuration	
Port	Mirror Source
0 (WAN Port)	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
Mirror Port	3 ▼

Schritt 2: Überprüfen Sie den gewünschten **Mirror Source**-Port von den verfügbaren Ports. Dies ist der Port, an dem der Netzwerk-Port überwacht wird.

Schritt 3: Wählen Sie den gewünschten Port aus der Dropdown-Liste Mirror Port aus. Dies ist der Port, an dem der Netzwerkverkehr analysiert wird.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Speichern**.