

# Verwalten der IP- und MAC-Bindung auf RV320- und RV325-VPN-Routern

## Ziel

In diesem Artikel wird die Konfiguration der IP- und MAC-Bindung für die RV32x VPN Router-Serie erläutert.

## Einführung

Die IP- und MAC-Adressbindung ist ein Prozess, der eine IP-Adresse mit einer MAC-Adresse verbindet und umgekehrt. IP-Spoofing wird verhindert, und die Netzwerksicherheit wird erhöht, da Benutzer die IP-Adressen von Geräten nicht ändern können. Die IP-Adresse des Quell-Hosts und die MAC-Adresse des Datenverkehrs müssen immer übereinstimmen, um Zugriff auf das Netzwerk zu erhalten. Wenn die IP- und MAC-Adressen nicht übereinstimmen, wird der Datenverkehr verworfen. Weitere Informationen zur IP- und MAC-Bindung finden Sie [hier](#).

## Anwendbares Gerät

- RV320 Dual-WAN VPN-Router
- RV325 Gigabit Dual-WAN VPN-Router

## Softwareversion

·1.1.0.09

## Verwalten der IP- und MAC-Bindung

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **DHCP > IP & MAC Binding** aus. Die Seite *IP- und MAC-Bindung* wird geöffnet:



The screenshot shows the 'IP & MAC Binding' configuration page. At the top, there is a button labeled 'Show Unknown MAC Addresses ...'. Below this is a table titled 'IP & MAC Binding Table' with columns for 'Static IPv4 Address', 'MAC Address', 'Name', and 'Enable'. The table currently displays '0 results found!'. Below the table are three buttons: 'Add', 'Edit', and 'Delete'. At the bottom of the table area, there are two checkboxes: 'Block MAC address on the list with wrong IP address' and 'Block MAC address not on the list', both of which are currently unchecked. At the very bottom of the page are two buttons: 'Save' and 'Cancel'.

## Bound-Eintrag hinzufügen

Sie können einen gebundenen Eintrag durch *Discovery* oder *Manual Configuration* hinzufügen. Wenn Sie die IP-Adresse und die MAC-Adresse des Geräts nicht kennen, können Sie diese erkennen und diese Einträge in der Tabelle für die IP- und MAC-Bindung hinzufügen, um die IP- und MAC-Adressen zu binden. Wenn Sie die IP-Adresse und die zugehörige MAC-Adresse kennen, können Sie diese problemlos manuell in die Tabelle für die IP- und MAC-Bindung einfügen, wodurch die für die Erkennung der IP- und MAC-Adresse erforderliche Zeit eingespart wird.

### IP- und MAC-Bindung durch Erkennung

Schritt 1: Klicken Sie auf **Unbekannte MAC-Adresse anzeigen**, um die IP- und MAC-Adressen der Geräte aufzulisten, die mit dem Router verbunden sind, aber noch nicht der IP- und MAC-Bindungstabelle hinzugefügt wurden.

IP & MAC Binding

Show Unknown MAC Addresses ...

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
0 results found!				

Add Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address

Block MAC address not on the list

Save Cancel

Schritt 2: (Optional) Um die Tabelle für die IP- und MAC-Bindung zu aktualisieren, klicken Sie auf **Aktualisieren**.

IP & MAC Binding Table

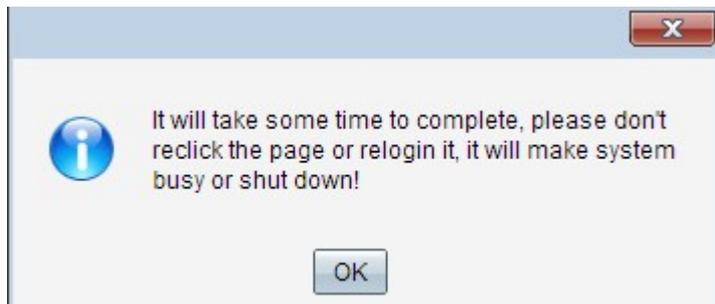
<input type="checkbox"/>	IP Address	MAC Address	Name
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.1.5		user_1

Save Refresh Close

Schritt 3: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der spezifischen IP-Adresse, die Sie der IP- und MAC-Bindungstabelle hinzufügen möchten. Geben Sie im Feld *Name* einen Benutzernamen für das Gerät ein, für das Sie die IP- und MAC-Adresse zur Verbindungstabelle für IP- und MAC-Adressen hinzufügen möchten. Der Gerätenamen hilft dabei, das Gerät einfach zu identifizieren, anstatt es anhand seiner IP-Adresse und MAC-Adresse. Klicken Sie auf **Speichern**.



Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie den Eintrag in der Tabelle für die IP- und MAC-Bindung speichern möchten. Es kann einige Zeit dauern. Melden Sie sich erst dann erneut an, oder aktualisieren Sie die Seite, wenn der Eintrag in der Tabelle für die IP- und MAC-Bindung hinzugefügt wurde.



Schritt 5: Der Eintrag wird in der IP- und MAC-Bindungstabelle angezeigt:

**IP & MAC Binding**

Show Unknown MAC Addresses ...

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
<input type="checkbox"/>	192.168.1.5	<del>XXXXXXXXXX</del>	user_1	Enabled

Add Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address  
 Block MAC address not on the list

Save Cancel

### Manuelle Konfiguration der IP- und MAC-Bindung

Schritt 1: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um der Tabelle für die IP- und MAC-Bindung eine bekannte IP- und MAC-Adresse hinzuzufügen.

### IP & MAC Binding

Show Unknown MAC Addresses ...

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
<input type="checkbox"/>	192.168.1.5	<del>XXXXXXXXXX</del>	user_1	Enabled

**Add** Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address  
 Block MAC address not on the list

Save Cancel

Eine neue Zeile wird hinzugefügt:

### IP & MAC Binding

Show Unknown MAC Addresses ...

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
<input type="checkbox"/>	192.168.1.5	<del>XXXXXXXXXX</del>	user_1	Enabled
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Add Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address  
 Block MAC address not on the list

Save Cancel

Schritt 2: Füllen Sie die folgenden Felder aus.

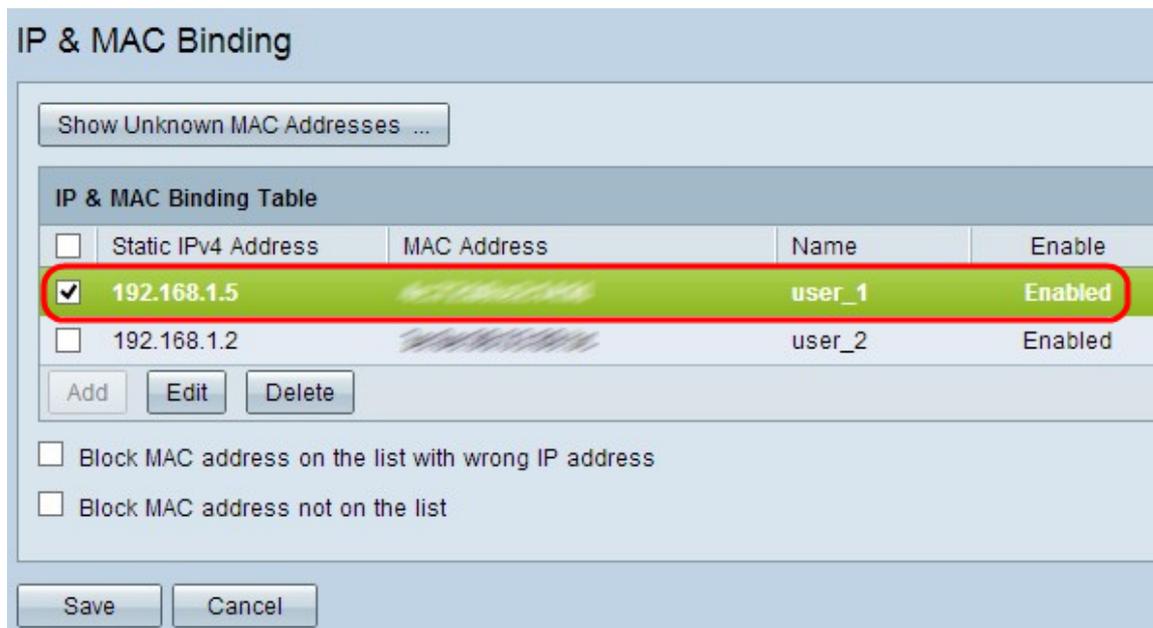
- Geben Sie die bekannte statische IP-Adresse des Geräts im Feld Statische IPv4-Adresse ein. Wenn das Gerät über keine statische IP-Adresse verfügt und die IP-Adresse dynamisch von einem DHCP-Server bezieht, geben Sie **0.0.0.0** ein, um die MAC-Adresse des Geräts an die IP-Adresse zu binden, die vom DHCP-Server zugewiesen wurde.
- Geben Sie im Feld MAC Address (MAC-Adresse) die bekannte MAC-Adresse ein, die der IP-Adresse in Schritt 2 entspricht.
- Geben Sie im Feld Name einen Benutzernamen für das Gerät ein, für das Sie die IP- und MAC-Adresse zur IP- und MAC-Bindungstabelle hinzufügen möchten. Der Gerätenamen unterstützt die einfache Identifizierung des Geräts anstelle seiner IP-Adresse und MAC-Adresse.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren**, wenn Sie die Bindung der IP- und MAC-Adresse für das Gerät aktivieren möchten.

- Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.



## Bearbeiten eines gebundenen Eintrags

Schritt 1: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der entsprechenden IP-Adresse in der Tabelle für IP- und MAC-Bindungen, um den gebundenen Eintrag auszuwählen, für den Sie Informationen ändern möchten.



Schritt 2: Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

IP & MAC Binding

Show Unknown MAC Addresses ...

IP & MAC Binding Table

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.1.5	XXXXXXXXXX	user_1	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	192.168.1.2	XXXXXXXXXX	user_2	Enabled

Add Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address

Block MAC address not on the list

Save Cancel

Schritt 3: Ändern Sie die entsprechenden Informationen, und klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.



## Löschen eines gebundenen Eintrags

Schritt 1: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der entsprechenden IP-Adresse der IP- und MAC-Bindungstabelle, um den gebundenen Eintrag auszuwählen, den Sie löschen möchten.

IP & MAC Binding

Show Unknown MAC Addresses ...

IP & MAC Binding Table

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
<input type="checkbox"/>	192.168.1.5	XXXXXXXXXX	user_1	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	192.168.1.2	XXXXXXXXXX	user_2	Enabled

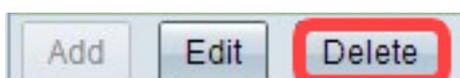
Add Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address

Block MAC address not on the list

Save Cancel

Schritt 2: Klicken Sie auf **Löschen**, um den Eintrag zu löschen.



## Blockieren von Geräten über statische IP

IP & MAC Binding

Show Unknown MAC Addresses ...

IP & MAC Binding Table

<input type="checkbox"/>	Static IPv4 Address	MAC Address	Name	Enable
<input type="checkbox"/>	192.168.1.5	XXXXXXXXXX	user_1	Enabled
<input type="checkbox"/>	192.168.1.2	XXXXXXXXXX	user_2	Enabled

Add Edit Delete

Block MAC address on the list with wrong IP address

Block MAC address not on the list

Save Cancel

Schritt 1: (Optional) Um Geräte zu blockieren, deren IP-Adresse und MAC-Adresse nicht mit der IP- und MAC-Bindungstabelle übereinstimmen, aktivieren Sie die Option **MAC-Adresse in der Liste mit falscher IP-Adresse blockieren**. Dies erschwert es dem Benutzer, die IP-Adresse der Geräte zu ändern.

Schritt 2: (Optional) Um unbekannte Geräte zu blockieren, die nicht in der Liste enthalten sind, markieren Sie die Option **MAC-Adresse blockieren, die nicht in der Liste enthalten ist**. Dadurch wird die Sicherheit Ihres Netzwerks erhöht.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

