

Konfigurieren der Porteinstellungen der Router RV160 und RV260

Ziel

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Porteinstellungen für den RV160 und den RV260 konfigurieren.

Einleitung

Ein Local Area Network (LAN) ist ein Netzwerktyp, der auf einen Bereich beschränkt ist und sich häufig in einem Bürogebäude, einer Schule oder einem Zuhause befindet. Die Größe eines LAN kann variieren. Ein LAN kann beispielsweise in einem Haus mit zwei Computern sowie in einem Büro mit Hunderten vorhanden sein. Der gängigste LAN-Typ ist Ethernet, kann aber auch über Wi-Fi verbunden werden. Ein Port ist eine Ethernet-Buchse an Ihrem Netzwerkgerät, an die ein Ethernet-Kabel angeschlossen werden kann. Dadurch können Sie eine Verbindung zum LAN herstellen, wo Sie eine IPv4- und/oder IPv6-Adresse von Ihrem Router erhalten können.

Porteinstellungen werden verwendet, um die Verbindungseinstellungen für jeden lokalen Port zu konfigurieren. Zu diesen Einstellungen gehören Port-Label, Energy-Efficient on Ethernet (EEE), Flusskontrolle, Modus (Geschwindigkeit und Duplex), Port-Spiegelung und Jumbo-Frames. Einige Beispiele dafür, warum Sie die Port-Einstellungen ändern möchten, sind die manuelle Konfiguration der Geschwindigkeit und des Duplexmodus für ältere Hardware, die keine automatische Aushandlung unterstützt, die bessere Organisation durch Verwendung von Port-Labels oder die Deaktivierung nicht verwendeter Ports aus Sicherheitsgründen.

Unterstützte Geräte

- RV 160
- RV260

Software-Version

- 1.0.00.13

Konfigurieren der Porteinstellungen

Schritt 1

Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und navigieren Sie zu LAN > Port Settings.

In diesem Artikel wird der RV160 zum Konfigurieren der Porteinstellungen verwendet. Die Konfiguration kann je nach Modell variieren. Weitere Informationen zum Zugriff auf die Seite des Webkonfigurationsprogramms finden Sie [hier](#).



Getting Started



Status and Statistics



Administration



System Configuration



WAN



LAN

1

Port Settings

2

VLAN Settings

Option 82 Settings

Static DHCP

802.1X Configuration

Router Advertisement



Routing



Firewall



VPN

Im Bereich der Porttabelle werden im Feld Port die derzeit auf dem Router verfügbaren Ports aufgeführt.

Port Settings

ApplyCancel

Basic Per Port Configuration

Port Table

Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode
LAN1	LAN1	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾

Schritt 2

Um das Port-Label zu ändern, geben Sie ein neues Label in das Feld Port-Label ein. In diesem Beispiel wird die Standardportbezeichnung "LAN1" beibehalten.

Port Settings

ApplyCancel

Basic Per Port Configuration

Port Table

Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode
LAN1	LAN1	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾

Schritt 3

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren, um die Porteinstellungen zu aktivieren. Wenn das Kontrollkästchen Enable (Aktivieren) deaktiviert ist, werden die Einstellungen für den Port nicht angewendet.

Port Settings

ApplyCancel

Basic Per Port Configuration

Port Table

Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode
LAN1	LAN1	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾

Schritt 4

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Energy-Efficient on Ethernet (EEE), damit der Port in Zeiträumen geringer Datenaktivität weniger Strom verbraucht.

Port Settings

ApplyCancel

Basic Per Port Configuration

Port Table

Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode
LAN1	LAN1	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾

Schritt 5

Die Flusskontrolle ist eine Funktion, mit der das Empfangsgerät dem sendenden Gerät signalisieren kann, dass es überlastet ist. Dadurch wird das sendende Gerät angewiesen, die Übertragung vorübergehend zu beenden, um die Überlastung zu verringern. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die Flusssteuerung aktivieren möchten.

Port Settings

ApplyCancel

Basic Per Port Configuration

Port Table

Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode
LAN1	LAN1	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾

Schritt 6

Wählen Sie im Feld Mode (Modus) den Porteinstellmodus aus der Dropdown-Liste aus. Hier können Sie die Geschwindigkeit und den Duplex konfigurieren, wie die Daten übertragen werden. Der Vollduplexmodus gibt an, dass die Datenübertragung zwischen Geräten gleichzeitig in beide Richtungen erfolgen kann. Der Halbduplex-Modus ermöglicht die Kommunikation in beide Richtungen, aber nur jeweils eine Richtung. Auto Negotiation wird empfohlen, es sei denn, Ihre anderen Geräte verfügen nicht über Auto-Negotiation-Funktionen. In diesem Fall können Sie die unterstützte Geschwindigkeit und den unterstützten Duplex manuell auswählen. Folgende Optionen sind verfügbar:

- Auto Negotiation (Gigabit) - Das Gerät ermittelt automatisch die Verbindungsgeschwindigkeiten und den Duplexmodus für das angeschlossene Gerät.
- 10 Mbit/s Halb - 10 Mbit/s in beide Richtungen, aber nur jeweils eine Richtung.
- 10 Mbit/s Full - 10 Mbit/s in beide Richtungen gleichzeitig.
- 100 Mbit/s Halb - 100 Mbit/s in beide Richtungen, aber jeweils nur eine Richtung.
- 100 Mbit/s Full - 100 Mbit/s in beide Richtungen gleichzeitig.

In diesem Beispiel ist Auto Negotiation (Gigabit) ausgewählt.

Port Settings

ApplyCancel

Basic Per Port Configuration

Port Table

Port	Port Label	Enable	EEE	Flow Control	Mode
LAN1	LAN1	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit)
LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit)
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit)
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit)
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit)

Schritt 7 (optional)

Jumbo-Frames sind Ethernet-Frames mit einer Nutzlast von mehr als 1500 Byte, dem Grenzwert gemäß IEEE 802.3. Jumbo-Frames können bis zu 9000 Byte Nutzlast tragen. Manche Software nutzt es, um große Datenblöcke (Kopien großer Dateien) zu verschieben, da dies effizienter ist. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren, wenn Sie Jumbo Frames aktivieren möchten.

Generell wird für den Jumbo Frame-Datenverkehr ein eigenes VLAN bevorzugt, damit er von anderem Datenverkehr isoliert werden kann. Klicken Sie auf den Hyperlink, um mehr über die [Verhinderung von ICMP-Jumbo-Frames auf den Managed Switches der Serie SG200/300 zu erfahren](#).

Jumbo Frames: ☐ Enable

Schritt 8 (optional)

Port-Spiegelung wird häufig für Netzwerk-Appliances verwendet, die die Überwachung des Netzwerkverkehrs erfordern. Es würde eine Kopie der Netzwerkpakete, die an einem Port erkannt wurden, an eine Netzwerküberwachungsverbindung an einem anderen Port senden. Wenn Sie die Port-Spiegelungskonfiguration aktivieren möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren.

Port Mirror Configuration

☒ Enable

Destination Port:

LAN4

Monitored Ports: ☒ LAN1 ☒ LAN2 ☒ LAN3 ☐ LAN4

Schritt 9 (optional)

Wählen Sie den Ziel-Port aus, der den Datenverkehr des Quell-Ports überwacht. Wählen Sie einen der LAN-Ports (LAN1 bis LAN4) aus der Dropdown-Liste aus. In diesem Beispiel wählen Sie LAN3 aus.

Port Mirror Configuration

☒ Enable

Destination Port:

LAN1

LAN2

LAN3

LAN4

LAN3

Monitored Ports: ☒ LAN1 ☒ LAN2 ☐ LAN3 ☐ LAN4

Schritt 10 (optional)

Wählen Sie die Ports aus, an denen der Datenverkehr am Zielport überwacht wird.

Der Zielport kann nicht für die Überwachung ausgewählt werden.

Port Mirror Configuration

☒ Enable

Destination Port:

LAN3

Monitored Ports:



LAN1



LAN2



LAN3



LAN4

Schritt 11 (optional)

Dieser Schritt gilt nur für den RV260. Wenn Sie die Link Aggregation Group (LAG) konfigurieren möchten, wählen Sie 2 bis 4 LAN-Ports aus, die in einer LAG aggregiert werden sollen. Eine LAG vervielfacht die Bandbreite, erhöht die Portflexibilität und bietet Verbindungsredundanz zwischen zwei Geräten. In diesem Beispiel haben wir LAN7 und LAN8 ausgewählt, um Teil der LAG1 zu sein. Stellen Sie sicher, dass für das andere Gerät, das sowohl mit LAN7 als auch mit LAN8 verbunden ist, die LAG konfiguriert ist.

In diesem Beispiel wurde ein RV260W verwendet. Alle vorhandenen Konfigurationen der Ports, die Teil der LAG werden, gehen verloren. Die LAG überschreibt die Port-Konfiguration.

Im Feld Link State (Verbindungsstatus) wird angezeigt, ob die Verbindung der LAG aktiv oder inaktiv ist.

Link Aggregation Configuration

LAG Table  All the existing configuration on the ports (which are going to be part of LAG) will be lost. Eg:802.1x, ACL. 

Group Name	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	LAN5	LAN6	LAN7	LAN8	Link State
Unassigned 									
LAG1									Down
LAG2									Down

Schritt 12

Klicken Sie auf Apply, um die Änderungen zu speichern.

Port Settings

[Apply](#)[Cancel](#)

LAN2	LAN2	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN3	LAN3	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
LAN4	LAN4	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾
WAN	WAN	☒	☒	☒	Auto Negotiation (Gigabit) ▾

Jumbo Frames: ☐ Enable

Port Mirror Configuration

☒ Enable

Destination Port: LAN3 ▾

Monitored Ports: ☒ LAN1 ☒ LAN2 ☐ LAN3 ☒ LAN4

Schlussfolgerung

Sie sollten nun die Porteinstellungen für Ihren RV160 oder RV260 Router erfolgreich konfiguriert haben.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.