



QNAP

QHora-301W

Benutzerhandbuch



Dokumentversion: 1
14/12/2020

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort

Über dieses Handbuch.....	3
Zielgruppe.....	3
In diesem Dokument verwendete Symbole.....	3

2. Produktübersicht

Über den QHora-301W.....	4
Technische Daten – Hardware.....	4
Softwarespezifikationen.....	5
Drahtlos-Spezifikationen.....	6
Lieferumfang.....	7
Komponenten.....	7
Vorderseite.....	8
Rückseite.....	9
Sicherheitsinformationen.....	10

3. Installation und Zugriff

Installationsanforderungen.....	11
Den Router einrichten.....	11
Den Router mit dem Internet verbinden.....	11
Router-Zugriff.....	13
Über einen Browser auf den Router zugreifen.....	13
Mit Qfinder Pro auf den Router zugreifen.....	14

4. QuRouter

Über QuRouter.....	15
Systemanforderungen.....	15
Erste Schritte.....	15
QuRouter konfigurieren.....	16
Die vollständige Drahtlos-Funktionalität in QuRouter aktivieren.....	18
Den Router mit der QNAP ID verbinden.....	18
Den Router von der QNAP ID lösen.....	19

5. QuRouter-Navigation

Taskleiste.....	20
Dashboard.....	21

6. Systemkonfiguration

System.....	22
Router-Betriebsmodi konfigurieren.....	22
Den Zugriffspunkt-Modus konfigurieren.....	23
Ereignisprotokolle.....	24
Systemeinstellungen.....	25
USB-Einstellungen.....	28
Firmware.....	30
Auf Echtzeit-Aktualisierungen prüfen.....	30
Firmware manuell aktualisieren.....	30

7. Netzwerkeinstellungen

Netzwerk.....	32
---------------	----

Port-Definitionen konfigurieren.....	32
Einstellungen der Wide Area Network (WAN)-Schnittstelle konfigurieren.....	32
Local Area Network (LAN)-Zugriff und Trunk-Modi konfigurieren.....	33
VLAN.....	33
Routing-Tabelle.....	35
Statische Route.....	36
Drahtlose/virtuelle Zugriffspunkte.....	37
Virtueller Zugriffspunkt (VAP).....	37
Das drahtlose Gast-Netzwerk konfigurieren.....	40
Wi-Fi Protected Setup (WPS).....	41
Clients.....	42
Client-Liste.....	42
Gesperrt-Liste.....	43
SD-WAN.....	44
Über QuWAN.....	44
QuWAN-Einstellungen konfigurieren.....	44
Auf QuWAN Orchestrator zugreifen.....	45
QVPN.....	46
QVPN-Einstellungen.....	46
Einen VPN-Client hinzufügen.....	49
QVPN-Verbindungsprotokolle.....	49
8. Sicherheit	
Sicherheit.....	51
Firewall.....	51
Network Address Translation (NAT).....	53
Elterliche Kontrolle.....	56
Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" hinzufügen.....	57
Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" konfigurieren.....	58
Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" löschen.....	58
Ein Gerät zur Rolle "Elterliche Kontrolle" hinzufügen.....	58
Ein Gerät aus der Rolle "Elterliche Kontrolle" löschen.....	59
9. Support und sonstige Ressourcen	
Support und sonstige Ressourcen.....	60
10. Glossar	
myQNAPcloud.....	61
QNAP ID.....	61
Qfinder Pro.....	61
QuRouter.....	61
QuWAN.....	61
QuWAN Orchestrator.....	61
11. Hinweise	
Eingeschränkte Garantie.....	62
Haftungsausschluss.....	62
CE-Hinweis.....	63
FCC-Hinweis.....	63
Funkanlagen-Richtlinie (RED) 2014/53/EU Artikel 10.....	64
RoHS-Erklärung der EU.....	64
ISED-Konformitätserklärung.....	64
Erklärung zur Strahlenexposition.....	64

1. Vorwort





Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch enthält Informationen zum QNAPQHora-301W-Router und Schritt-für-Schritt-Anweisungen zum Installieren der Hardware. Es enthält zudem Anweisungen zur grundlegenden Bedienung und Fehlerbehebung.

Zielgruppe

Dieses Dokument richtet sich an Verbraucher und Netzwerkadministratoren. Dieses Handbuch geht davon aus, dass Benutzer über ein grundlegendes Verständnis für Speicher- und Datensicherungskonzepte verfügen.

In diesem Dokument verwendete Symbole

Symbol	Beschreibung
	Hinweise zu Standardkonfigurationseinstellungen und weitere ergänzende Informationen.
	Wichtige Hinweise zu erforderlichen Konfigurationseinstellungen und sonstige wichtige Informationen.
	Tipps mit Empfehlungen oder alternativen Vorgehensweisen zum Ausführen von Aufgaben oder zu Konfigurationen.
	Warnungen mit Informationen, die keinesfalls ignoriert werden dürfen, da dies zu Verlusten, Verletzungen oder sogar dem Tod führen könnte.

2. Produktübersicht

Dieses Kapitel enthält grundlegende Informationen über das QNAP Gerät.

Über den QHora-301W

Der QHora-301W ist QNAPs erster 802.11ax-fähiger Router, der mit zwei 10-GbE-Ports ausgestattet ist. Der Router verfügt über integrierte SD-WAN-Technologie zur Unterstützung der VPN-Bereitstellung. Der QHora-301W verfügt über acht interne 5dBi-Antennen, vier 1-GbE-Ports und unterstützt drahtlose Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 3600 Mbps. Sie können den Router mit Hilfe von QuWAN, der Software Defined-WAN (SD-WAN)-Technologie von QNAP, als Hub oder Edge einsetzen.

Technische Daten – Hardware



Warnung

Wenn Ihr QNAP Produkt Hardwarefehler aufweist, senden Sie es zur Wartung oder zum Austausch an QNAP oder ein von QNAP autorisiertes Servicezentrum zurück. Jeder Versuch, das Produkt durch Sie oder einen nicht autorisierten Dritten zu reparieren oder Wartungsarbeiten durchzuführen, führt zum Erlöschen der Garantie. QNAP übernimmt keine Verantwortung für durch nicht autorisierte Modifizierungen bzw. die Installation nicht unterstützter Anwendungen von Drittanbietern verursachte Schäden oder Datenverluste.

Weitere Informationen finden Sie in den [QNAP Garantiebedingungen](#).



Tipp

Technische Daten des Modells gelten vorbehaltlich Änderungen. Die neuesten Spezifikationen finden Sie unter <https://www.qnap.com>.

Komponente	QHora-301W
Prozessor	
CPU	Qualcomm® IPQ8074A Hawkeye 2
Frequenz	4-Core 2,2 GHz
Architektur	ARM Cortex-A53
Arbeitsspeicher	1 GB RAM
Flash-Speicher	4 GB eMMC
Netzwerk	
Gigabit Ethernet-Ports	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 GbE RJ45 • 4 x 1 GbE RJ45
Antenne	8 x 5dBi interne Antennen
Gesamter Stromverbrauch	418 W
Externe E/A-Anschlüsse & Erweiterungssteckplätze	
USB-Ports	2 x USB 3.2 Gen 1 Typ-A
Schnittstelle	
Tasten	<ul style="list-style-type: none"> • Zurücksetzen • WPS
Switches	Strom
Abmessungen	

Komponente	QHora-301W
Abmessungen (H x B x T)	160 × 528 × 403 mm (62,99 × 207,87 × 158,66 Zoll)
Nettogewicht	4,41 kg (9,72 lbs)
Sonstiges	
Lüfter	Lüfterlos
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	Nicht kondensierende relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 %
Montagehalterung	75 x 75 mm VESA Mount (2,95 x 2,95 Zoll)

Softwarespezifikationen

Spezifikation	Beschreibung
Systemstatus und -verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Geräte-Verbindungsstatus • Gerätezustand • WAN-Status • Drahtlos-Status • Firmware-Zeitplanverwaltung
Verwaltung drahtgebundener Netzwerke	<ul style="list-style-type: none"> • Empfohlene WAN-Port-Konfigurationen und Nutzungsszenarios: <ul style="list-style-type: none"> • 1-GbE-1-Port • 10-GbE-1-Port • 1 GbE-1- und 1 GbE-2-Ports • WAN/LAN-Port-Konfiguration • Netzwerk-Port-Verbindungsstatus • IEEE 802.3Q virtuelles LAN (VLAN) • IPv4-Adress-Routing-Verwaltung
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> • Protokollbasierte Firewall (TCP, UDP, ICMP, TCP+UDP) • IP-Adressen-basierte Firewall-Regel-Konfiguration • Network Address Management (NAT) und Portweiterleitung
VPN	<ul style="list-style-type: none"> • Remote-Zugriff mit den Protokollen L2TP, OpenVPN und QBelt (proprietäres QNAP-VPN) • Client-IP-Pool-Verwaltung • VPN-Client-Verwaltung • Verbindungsprotokolle • Maximale VPN-Tunnel: 30

Spezifikation	Beschreibung
Zugriffssteuerung	<ul style="list-style-type: none"> • Elterliche Kontrolle • Domain Name Filtering (DNS) und Inhaltsfilterung
Systemeinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> • Sichern und Wiederherstellen • Neustart, Zurücksetzen • Audioalarme verwalten • Lokales Konto und QNAP ID-Verwaltung • USB-Einstellungen: USB-Gerät-Benutzerverwaltung, Übersicht über die USB-Nutzung, FTP-Server-Verwaltung
QuWAN	Organisation, Region, Standort, Gerätenamen und Gerätearten konfigurieren

Drahtlos-Spezifikationen

Spezifikation	Beschreibung
Standards	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz • IEEE 802.11n/b/g 2,4 GHz
Betriebsfrequenz	2,4 GHz, 5 GHz-1, 5GHz-2
Geschwindigkeiten	AX3600 <ul style="list-style-type: none"> • 5 GHz (2475 Mbps): 4 x 4 (80 MHz), 2 x 2 (160 MHz) • 2 GHz (1182 Mbps): 4 x 4 (40 MHz)
Modi	<ul style="list-style-type: none"> • Router-Modus • Zugriffspunkt-Modus
Drahtloses Gast-Netzwerk	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 5 GHz • 1 x 2,4 GHz
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> • WPA (Wireless Protected Access) • WPA2-PSK • WPA-PSK + WPA2-PSK • WPA-Enterprise • WPA2-Enterprise

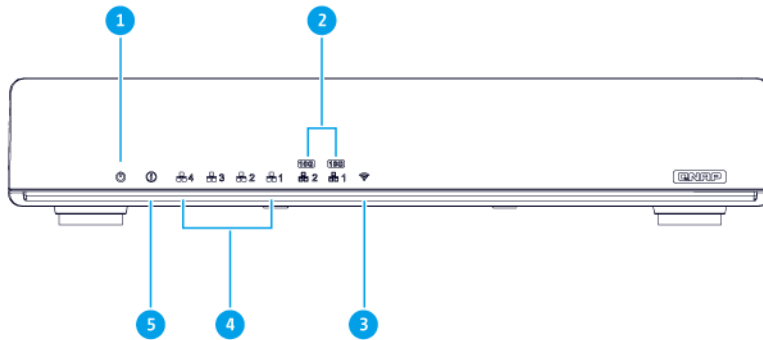
Spezifikation	Beschreibung
Drahtlos-Netzwerk-Verwaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt IEEE 802.11ax • Unterstützt die MU-MIMO-Technologie • Unterstützt die Bandsteuerung für Dual-Band-Zugriffspunkte (2,4-GHz- und 5-GHz-Band) • Übertragungsleistung (hoch, mittel und niedrig) • Bandbreite 20/40/80/160 MHz • Automatische und benutzerdefinierte DFS-Kanäle (Dynamic Frequency Selection) • RTS/CTS-Funktionen (Sendeaufforderung/Sendefreigabe) • IEEE 802.3Q virtuelles LAN (VLAN) (Unterstützung für drahtgebundene und drahtlose Schnittstelle) • Smart Connect • Unterstützt schnelles Roaming nach IEEE 802.11r • Drahtlos-Zeitplaner • Wireless Protected Setup (WPS)

Lieferumfang

Komponente	Anzahl
Router QHora-301W	1
Netzteil	1
Ethernet-Kabel	1

Komponenten

Vorderseite



Nr.	Komponente	Nr.	Komponente
1	Betriebsanzeige-LED	4	Gigabit-Ethernet-Aktivitäts-LEDs
2	10-Gigabit-Ethernet-Aktivitäts-LEDs	5	Router-Status
3	Drahtlos-LED	-	-

LEDs

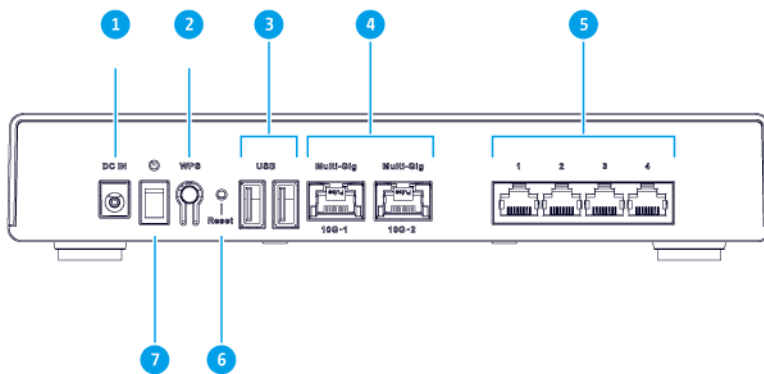
LEDs zeigen den Systemstatus und zugehörige Informationen an, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Die folgenden LED-Informationen werden nur angezeigt, wenn das Laufwerk korrekt installiert ist und wenn das Gerät an das Netzwerk oder an einen Host angeschlossen ist.

Für Einzelheiten dazu, wo am Gerät sich die LEDs befinden, siehe [Komponenten](#).

LED	Status	Beschreibung
Leistung	Grün	Das Gerät ist eingeschaltet.
Systemstatus	Blinkt alle 0,5 Sekunden grün	<ul style="list-style-type: none"> Die Firmware wird gerade aktualisiert. Das Gerät wird neu gestartet. Das Gerät wird initialisiert. Das Gerät lokalisiert ein anderes Gerät.
	Grün	Das Gerät ist bereit.
	Rot	Beim Einschalten des Geräts ist ein Systemfehler aufgetreten.

LED	Status	Beschreibung
1 Gigabit Ethernet Aktivität	Grün	Eine Netzwerkverbindung wurde erstellt.
	Orange	WAN-Verbindung wurde hergestellt.
10 Gigabit Ethernet (RJ45) Aktivität	Grün	Eine Netzwerkverbindung wurde erstellt.
	Orange	WAN-Verbindung wurde hergestellt.
Drahtlos	Grün	Die Drahtlos-Verbindung wurde hergestellt.
	Orange	Drücken Sie die WPS-Taste für 3 Sekunden.

Rückseite



Nr.	Komponente	Nr.	Komponente
1	Anschluss für Netzkabel	5	Gigabit Ethernet Ports (RJ45)
2	WPS-Taste	6	Reset-Taste
3	USB 3.2 Gen 1 Typ-A Ports	7	Netzschalter
4	10 Gigabit Ethernet Ports (RJ45)	-	-

Netzschalter

Aktion	Benutzeraktion	Ergebnis
Einschalten	Schieben Sie den Netzschalter auf die On-Position	Das Gerät wird eingeschaltet.
Ausschalten	Schieben Sie den Netzschalter auf die Off-Position	Das Gerät wird ausgeschaltet.

Reset-Taste

Aktion	Benutzeraktion	Ergebnis
Zurücksetzen	Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.	Der Router wird zurückgesetzt und alle Standardeinstellungen werden wiederhergestellt. Der Router wird von der QNAP ID gelöst.

Sicherheitsinformationen

Die folgenden Anweisungen helfen, die persönliche Sicherheit und die Sicherheit der Umwelt zu gewährleisten. Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie irgendwelche Tätigkeiten ausführen.

Allgemeine Anweisungen

- Das Gerät sollte an einem sicheren Ort mit eingeschränktem Zugriff aufbewahrt werden, der mit einem Werkzeug, Schloss, und Schlüssel oder einem anderen Sicherheitsmittel gesteuert wird.
- Nur qualifizierte, sachkundige und autorisierte Personen mit Kenntnissen aller Einschränkungen, Sicherheitsvorkehrungen sowie Installations- und Wartungsverfahren sollten physischen Zugang zum Gerät haben.
- Um mögliche Verletzungen oder Schäden an Komponenten zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die Laufwerke und andere interne Systemkomponenten abgekühlt sind, bevor Sie sie berühren.
- Beachten Sie die Verfahren zur elektrostatischen Entladung (ESD), um mögliche Verletzungen oder Schäden an Komponenten zu vermeiden.

Leistung

- Um das Risiko von Bränden oder Stromschlägen zu verringern, stellen Sie sicher, dass Sie das Netzkabel nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose anschließen.



Geräte mit redundanter Stromversorgung können ein oder mehrere Netzteilkabel (PSU) haben. Um schwere Verletzungen zu vermeiden, muss ein geschulter Servicetechniker vor der Installation oder dem Austausch von Systemkomponenten alle Netzteilkabel vom Gerät trennen.

3. Installation und Zugriff

Dieses Kapitel enthält spezifische Schritte für die Installation der Hardware und für den Zugriff auf den Router.

Installationsanforderungen

Kategorie	Komponente
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> • Raumtemperatur: 0°C bis 40°C (32°F bis 104°F) • Nicht kondensierende relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 90 % • Feuchtkugeltemperatur: 27°C (80,6°F) • Ebene, antistatische Oberfläche, wo das Gerät weder direktem Sonnenlicht noch Flüssigkeiten oder Chemikalien ausgesetzt ist
Hardware und Peripheriegeräte	Netzwerkkabel
Werkzeuge	Antistatik-Armband

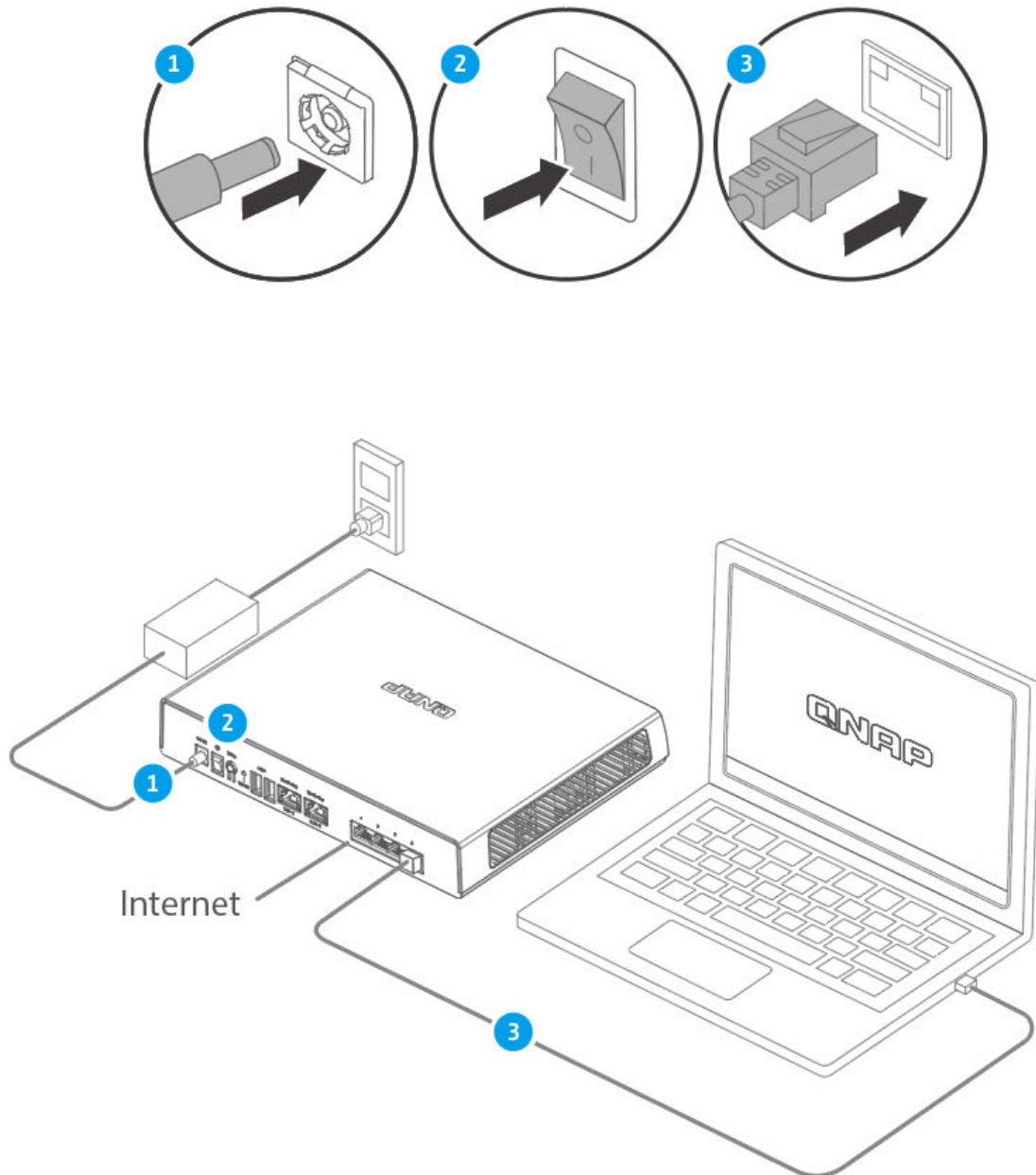
Den Router einrichten

1. Stellen Sie den Router in einer Umgebung auf, welche den Anforderungen entspricht. Weitere Informationen finden Sie unter [Installationsanforderungen](#).
2. Schalten Sie den Router ein. Weitere Informationen finden Sie unter [Rückseite](#).
3. Prüfen Sie, ob die Stromversorgungs-LED und die Systemstatus-LED grün sind. Weitere Informationen finden Sie unter [LEDs](#).
4. Verbinden Sie den Router mit dem Netzwerk und mit dem Computer. Weitere Informationen finden Sie unter [Den Router mit dem Internet verbinden](#).
5. Prüfen Sie, ob die WAN-Schnittstellen-LED orange und die LAN-Schnittstellen-LED grün leuchtet. Weitere Informationen finden Sie unter [LEDs](#).
6. Melden Sie sich bei QuRouter mit den Anmeldedaten des lokalen Kontos oder mit der QNAP ID an. Weitere Informationen finden Sie unter [QHora mit QNAP ID verbinden](#).

Den Router mit dem Internet verbinden

1. Schließen Sie das Netzkabel an die Steckdose an.
2. Schalten Sie den Router ein.
3. Verbinden Sie den Router mit dem Internet.
 - a. Verbinden Sie den Router mit der WAN-Schnittstelle.
 - b. Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an die Schnittstelle "1 GbE Port 1" des Routers an.
 - c. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an den Ethernet-Ports des ISP-Gateways an.
 - d. Verbinden Sie den Router mit dem Computer.
 - e. Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an einen beliebigen anderen 1-GbE-Port des Routers an.

f. Schließen Sie das Ethernet-Kabel an einen Gigabit-Ethernet-Port des Computers an.



4. Stellen Sie sicher, dass der Router vom Computer erkannt wird.

a. Öffnen Sie Qfinder Pro auf dem Host-Computer.



Anmerkung

Qfinder Pro können Sie hier herunterladen: <https://www.qnap.com/utilities>.

- b. Suchen Sie den Router in der Liste.
5. Öffnen Sie einen Webbrowser.
6. Geben Sie <https://192.168.100.1> ein, um auf die QuRouter-Webschnittstelle zuzugreifen.
7. Folgen Sie dem Installationshandbuch, um die anfänglichen Einstellungen von QHora-301W zu konfigurieren.

Router-Zugriff

Methode	Beschreibung	Anforderungen
Webbrowser	<p>Sie können über einen beliebigen Computer im Netzwerk auf den Router zugreifen, wenn Sie folgende Informationen kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Router-IP-Adresse • Anmeldeinformationen eines gültigen Benutzerkontos <p>Weitere Informationen finden Sie unter Über einen Browser auf den Router zugreifen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computer, der mit demselben Netzwerk wie der Router verbunden ist • Webbrowser
Qfinder Pro	<p>Qfinder Pro ist ein Desktop-Dienstprogramm, mit dem Sie in einem bestimmten Netzwerk Ihre QNAP-Geräte suchen und darauf zugreifen können. Das Dienstprogramm unterstützt Windows, macOS, Linux und Chrome OS.</p> <p>Qfinder Pro können Sie hier herunterladen: https://www.qnap.com/utilities.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter Mit Qfinder Pro auf den Router zugreifen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computer, der mit demselben Netzwerk wie der Router verbunden ist • Webbrowser • Qfinder Pro

Über einen Browser auf den Router zugreifen


Sie können über einen beliebigen Computer im Netzwerk auf den Router zugreifen, wenn Sie seine IP-Adresse und die Anmeldeinformationen eines gültigen Benutzerkontos kennen.



Anmerkung

Wenn Sie die IP-Adresse des Routers nicht kennen, können Sie sie mit Qfinder Pro suchen.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer mit demselben Netzwerk wie der Router verbunden ist.
2. Öffnen Sie einen Webbrowser auf Ihrem Computer.
3. Geben Sie die IP-Adresse des Routers in die Adressleiste ein.
4. Geben Sie den standardmäßigen Benutzernamen und das Passwort an.


Standardbenutzername	Standardpasswort
Admin	<p>Die MAC-Adresse des Routers ohne Doppelpunkte (:) und ohne Großbuchstaben.</p> <p> Tipp Wenn die MAC-Adresse beispielsweise 00:0a:0b:0c:00:01 lautet, ist das Standardpasswort 000A0B0C0001.</p>

5. Klicken Sie auf **Anmelden**.
Die Dashboard-Seite QuRouter wird angezeigt.

Mit Qfinder Pro auf den Router zugreifen

Qfinder Pro ist ein Desktop-Dienstprogramm, mit dem Sie in einem bestimmten Netzwerk Ihre QNAP-Geräte suchen und darauf zugreifen können. Das Dienstprogramm unterstützt Windows, macOS, Linux und Chrome OS.

1. Installieren Sie Qfinder Pro auf einem Computer, der mit demselben Netzwerk wie der Router verbunden ist.
Qfinder Pro können Sie hier herunterladen: <https://www.qnap.com/en/utilities>.
2. Öffnen Sie Qfinder Pro.
Qfinder Pro sucht automatisch nach allen QNAP-Geräten im Netzwerk.
3. Suchen Sie den Router in der Liste, und doppelklicken Sie auf den Namen oder die IP-Adresse.
Die Standard-Webbrowser-Seite wird geöffnet.
4. Geben Sie den standardmäßigen Benutzernamen und das Passwort an.

Standardbenutzername	Standardpasswort
Admin	<p>Die MAC-Adresse des Routers ohne Doppelpunkte (:) und ohne Großbuchstaben.</p> <p> Tipp Wenn die MAC-Adresse beispielsweise 00:0a:0b:0c:00:01 lautet, ist das Standardpasswort 000A0B0C0001.</p>

5. Klicken Sie auf **Anmelden**.
Die Dashboard-Seite QuRouter wird angezeigt.

4. QuRouter

Über QuRouter

QuRouter ist ein zentralisiertes Verwaltungstool für Ihren QNAP-Router. Mit seiner intuitiven Benutzeroberfläche erleichtert QuRouter das Einrichten, Sichern und Konfigurieren der Funktionen Ihres Routers.

Systemanforderungen

Kategorie	Detail
Hardware	QHora-Router
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Webbrowser: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Internet Explorer 11 oder höher • Microsoft Edge 42 oder höher • Mozilla Firefox 60.0 oder höher • Apple Safari 11,1 oder höher • Google Chrome 70.0 oder höher • Qfinder Pro 6.9.2 oder höher

Erste Schritte

1. Melden Sie sich bei QuRouter mit den Anmeldedaten des lokalen Kontos oder mit der QNAP ID an. Weitere Informationen finden Sie unter [QHora mit QNAP ID verbinden](#).
2. Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter [Port-Definitionen konfigurieren](#).
3. Konfigurieren Sie die Drahtlos-Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Themen:
 - [VAP-Einstellungen konfigurieren](#)
 - [Das drahtlose Gast-Netzwerk konfigurieren](#)
 - [Wi-Fi Protected Setup \(WPS\) konfigurieren](#)
4. Konfigurieren Sie die Systemeinstellungen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Themen:
 - [Einstellungen für Gerätenamen konfigurieren](#)
 - [Zugriffssteuerung-Einstellungen konfigurieren](#)
 - [Neustart, Zurücksetzen, Sichern und Wiederherstellen](#)
 - [Audioalarmeinstellungen konfigurieren](#)
5. Konfigurieren Sie die QVPN-Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Themen:

- [Einen VPN-Client hinzufügen](#)
- [Den QBelt-VPN-Server aktivieren](#)
- [Den L2TP-VPN-Server aktivieren](#)
- [Den OpenVPN-VPN-Server aktivieren](#)

QuRouter konfigurieren

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie den Router des anfänglichen Einrichtungsvorgangs über die Webverwaltungsschnittstelle konfigurieren.

1. Öffnen Sie einen Webbrowser.
2. Verwenden Sie alternativ Qfinder Pro, um den Router in der Liste zu suchen.
3. Doppelklicken Sie auf den Namen oder die IP-Adresse.
Der Webbrowser öffnet die Webseite QuRouter.
4. Geben Sie <https://192.168.100.1> in die Adressleiste ein, um auf die Webschnittstelle QuRouter zuzugreifen.
5. Klicken Sie auf **Start**.
Die Seite **QuWAN einrichten und darauf zugreifen** wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Wählen Sie eine der folgenden Einstellungen für die WAN-Schnittstelle:


Einstellung	Beschreibung
DHCP	IP-Adresseinstellungen automatisch über DHCP bekommen
Statische IP	Weisen Sie eine statische IP-Adresse manuell zu. Sie müssen die folgenden Informationen angeben: <ul style="list-style-type: none"> • Feste IP-Adresse • Subnetzmaske • Standard-Gateway • DNS-Server
PPPoE	Wählen Sie diese Option, um einen Benutzernamen und ein Passwort für das Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) anzugeben.

8. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
9. Geben Sie den aktuellen Standort des Geräts an.
 - a. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste, um das Land oder die Region zu wählen.
 - b. Klicken Sie auf **Weiter**.
Wenn der ausgewählte Standort nicht mit der IP-Geolokalisierung des Geräts übereinstimmt, wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt, in der Sie aufgefordert werden, den Router im drahtlosen Grundmodus zu verwenden.
Der drahtlose Grundmodus hat die folgenden Einschränkungen:
 - Funktioniert nur im 2,4-GHz-Band, bestehend aus den Kanälen 1 bis 11

- 5-GHz-Band ist nicht verfügbar
- 2,4-GHz-Band arbeitet mit niedriger Ausgangsleistung

c. Klicken Sie auf **OK**.

10. Aktualisieren Sie die Firmware auf die neueste Version.
Weitere Informationen finden Sie unter [Firmware-Aktualisierung](#).
11. Klicken Sie auf **Weiter**.
12. Geben Sie den standardmäßigen Benutzernamen und das Passwort an.

Standardbenutzername	Standardpasswort
Admin	<p>Die MAC-Adresse des Routers ohne Doppelpunkte (:) und ohne Großbuchstaben.</p> <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Tipp Wenn die MAC-Adresse beispielsweise 00:0a:0b:0c:00:01 lautet, ist das Standardpasswort 000A0B0C0001. Die MAC-Adresse ist auf dem Asset-Tag an der Unterseite des Geräts zu finden.</p> </div>

13. Klicken Sie auf **Anmelden**.
Das Fenster **Lokales Konto** wird angezeigt.
14. Optional: Sie können sich bei QuRouter mit Ihrer QNAP ID und dem Passwort anmelden.
Weitere Informationen finden Sie unter [QHora mit QNAP ID verbinden](#).
15. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort für das lokale Konto erneut ein, oder ändern Sie ihn bzw. es.
16. Klicken Sie auf **OK**.
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
17. Klicken Sie auf **OK**.
Die Seite **Einstellungen für drahtlose regulatorische Domänen** wird angezeigt.



Anmerkung

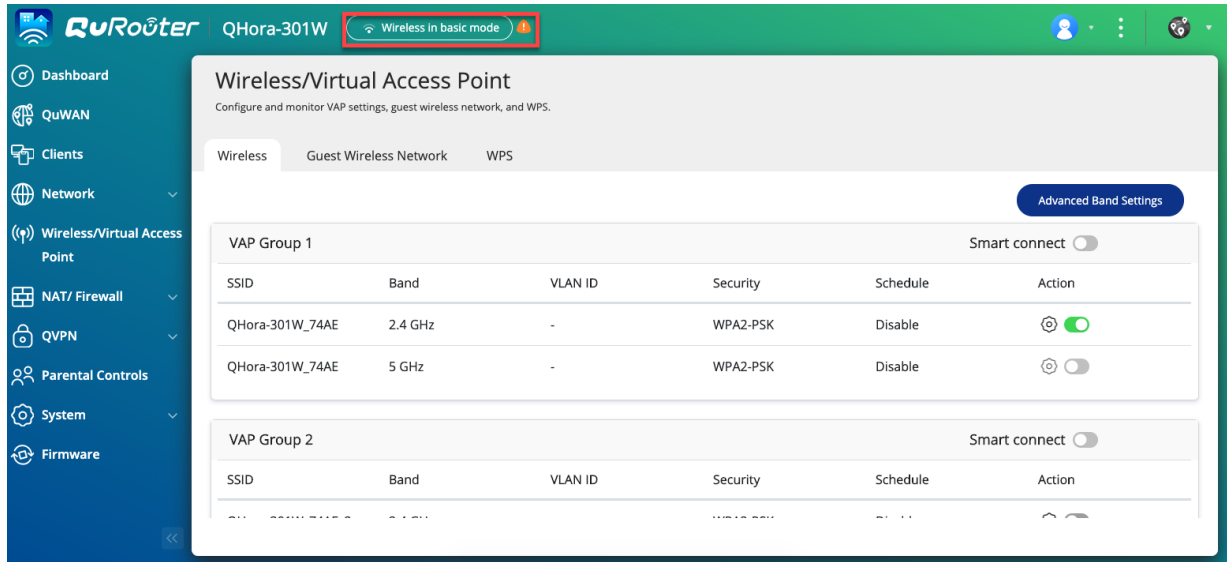
QNAP reguliert die Einstellungen der drahtlosen Domäne auf der Grundlage der GeoIP-Adresse des Routers. Während des anfänglichen Konfigurationsprozesses müssen Sie den aktuellen Standort des Geräts auswählen, und es wird ein Vergleich zwischen dem ausgewählten Standort und der GeoIP-Adresse des Geräts durchgeführt. Dadurch wird sichergestellt, dass das Gerät die Spezifikationen für die drahtlose regulatorische Domäne erfüllt und der Router ohne Einschränkungen auf die drahtlosen Funktionen zugreifen kann.

18. Wählen Sie den aktuellen Standort des Geräts.
 - a. Klicken Sie auf **OK**.
 - b. Wenn das System mehr als dreimal eine Diskrepanz zwischen dem ausgewählten Standort und der IP-Geolokalisierung feststellt, wenden Sie sich an den [QNAP-Kundendienst](#), um den Drahtlos-Aktivierungscode zu erhalten und die Einstellungen zu übernehmen, um die regulatorischen Domäneneinstellungen des Routers zu korrigieren.

QuRouter speichert die Einstellungen.

Die vollständige Drahtlos-Funktionalität in QuRouter aktivieren

1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Klicken Sie auf **Drahtloser Basis-Modus**.



Die Seite **Einstellungen für drahtlose regulatorische Domänen** wird angezeigt.

3. Wählen Sie den aktuellen Standort des Geräts.
4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter aktiviert alle Drahtlos-Funktionen des Routers.

Den Router mit der QNAP ID verbinden

1. Wechseln Sie zu QuRouter.
2. Melden Sie sich mit Ihrer QNAP ID und dem Passwort an.




Anmerkung

Um ein neues QNAP-Konto zu erstellen, klicken Sie auf **Konto erstellen**.

3. Klicken Sie auf **Anmelden**.
Das Fenster **Lokales Konto** wird angezeigt.
4. Geben Sie die Anmeldedaten des lokalen Kontos ein, um den 2-Schritte-Verifizierungsprozess abzuschließen.
5. Klicken Sie auf **OK**.
Das QuRouter-Dashboard wird geöffnet, und das Fenster **Gerätename bearbeiten** wird angezeigt.
6. Geben Sie einen Gerätenamen ein, der 3 bis 15 alphanumerische Zeichen enthält.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Der Router wird mit der QNAP ID verbunden.

Den Router von der QNAP ID lösen

1. Wechseln Sie zu **System > Zugriffssteuerung > Administrator**.
2. Klicken Sie unter **QNAP ID lösen** auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
3. Klicken Sie auf **OK**.



Anmerkung

Der Router wird von der QNAP ID gelöst, und Sie werden von QuRouter abgemeldet.

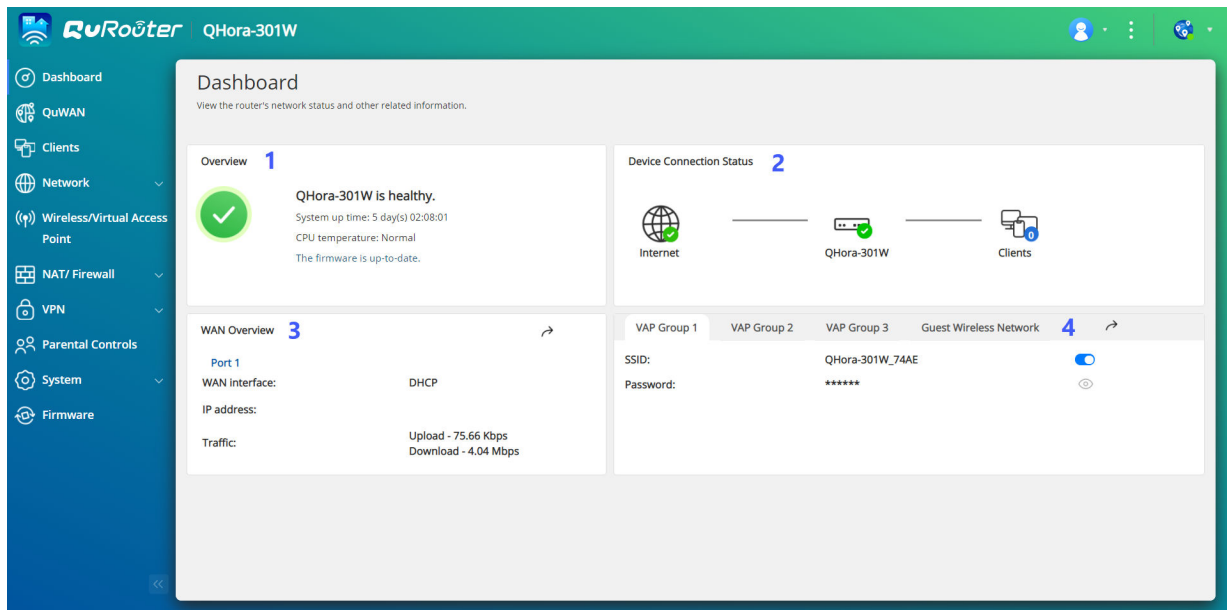
5. QuRouter-Navigation





Taskleiste



Nr.	Element	Benutzeraktion
1	[USER_NAME]	Abmelden: Meldet den Benutzer von der aktuellen Sitzung ab
2	Mehr	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche, um folgende Menüoptionen anzuzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprache: Öffnet eine Liste der unterstützten Sprachen und ermöglicht Ihnen, die Sprache des Betriebssystems zu ändern • Über: Zeigt die folgenden Informationen an: <ul style="list-style-type: none"> • Betriebssystem • Hardwaremodell • Firmware-Version
3	QuWAN	<p>Klicken Sie auf die Schaltfläche, um QuWAN-bezogene Informationen anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • QuWAN Orchestrator-Verbindungsstatus • Organisation • QuWAN-Einstellungen • Wechseln Sie zu QuWAN Orchestrator

Dashboard



Nr.	Abschnitt	Angezeigte Informationen	Benutzeraktion
1	Übersicht	<ul style="list-style-type: none"> • Laufzeit (Anzahl der Tage, Stunden, Minuten und Sekunden) • CPU-Temperatur • Firmware-Informationen 	-
2	Geräte-Verbindungsstatus	<ul style="list-style-type: none"> • Internet-Status • Gerätestatus • Anzahl der verbundenen Clients 	-
3	WAN-Übersicht	<ul style="list-style-type: none"> • WAN-Schnittstelle • IP-Adresse • Verkehr 	Klicken Sie auf  , um Netzwerk > WAN zu öffnen.
4	Drahtlos/Virtueller Zugriffspunkt (VAP)	VAP-Gruppen/Drahtloses Gast-Netzwerk <ul style="list-style-type: none"> • SSID • Passwort 	Klicken Sie auf  , um eine VAP-Gruppe oder ein drahtloses Gast-Netzwerk zu aktivieren.  Tipp Klicken Sie auf  , um das Passwort sichtbar zu machen.

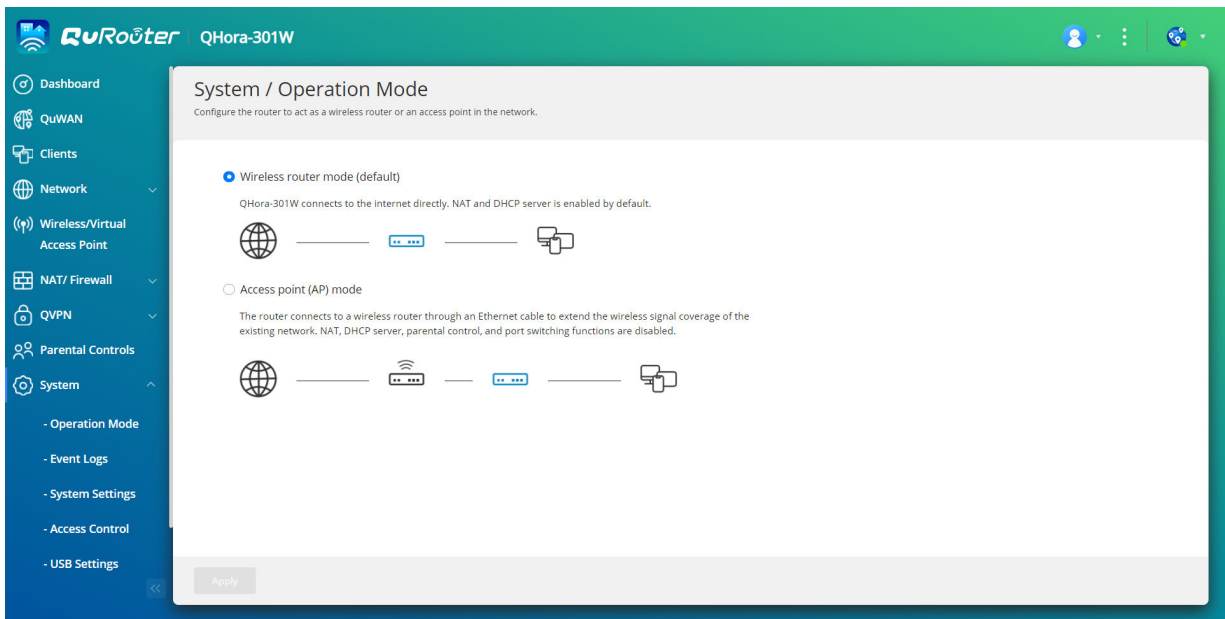
6. Systemkonfiguration

System



Router-Betriebsmodi konfigurieren

Dieser Abschnitt steuert die Betriebsmodi des Routers und bietet Zugriff auf die folgenden Modi:

- **Drahtlos-Router**
- **Zugriffspunkt**



1. Wechseln Sie zu **System > Betriebsmodus**.
2. Wählen Sie aus den folgenden Router-Betriebsmodi aus:

Einstellung	Benutzeraktion
<p>Drahtlos-Router-Modus</p>	<p>Dies ist der standardmäßige Router-Betriebsmodus. Das Gerät agiert als Drahtlos-Router im Netzwerk.</p> <p> Anmerkung Der Router verwendet standardmäßig NAT- und DHCP-Server-Funktionen.</p>
<p>Zugriffspunkt-Modus</p>	<p>Das Gerät agiert als Zugriffspunkt im Netzwerk.</p> <p> Anmerkung DHCP-Server-, NAT-, QuWAN- und WAN-Funktionen sind deaktiviert, wenn der Router als Zugriffspunkt arbeitet.</p> <p>Weitere Informationen zum Konfigurieren des Zugriffspunkt-Modus finden Sie unter Zugriffspunkt-Modus konfigurieren.</p>

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter übernimmt die Betriebsmodus-Einstellungen.

Den Zugriffspunkt-Modus konfigurieren


1. Wechseln Sie zu **System > Betriebsmodus**.

2. Wählen Sie **Zugriffspunkt-Modus**.

a. Optional: Wählen Sie **Spanning Tree-Protokoll (STP) aktivieren**.

b. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- **DHCP**: Ruft die IP-Adressinformationen automatisch vom DHCP-Server ab.
- **Statische IP**: Geben Sie die IP-Adresse manuell an.
Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen der IP-Adresse:

Einstellung	Benutzeraktion
Feste IP-Adresse	Geben Sie eine feste IP-Adresse an.  Tipp Untersuchen Sie Ihre Netzwerkeinrichtung, um festzustellen, wie Sie diese Einstellungen am besten konfigurieren können.
Subnetzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske an, die zur Unterteilung Ihrer IP-Adresse verwendet wird.
Lease-Dauer	Geben Sie die Zeitspanne an, in der eine IP-Adresse für einen DHCP-Client reserviert ist. Die IP-Adresse wird nach Ablauf der Lease-Dauer anderen Clients zur Verfügung gestellt.
Standard-Gateway	Geben Sie die IP-Adresse des Standard-Gateway für den DHCP-Server an.
DNS-Server	Geben Sie einen DNS-Server für den DHCP-Server an.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

4. Klicken Sie auf **OK**.



Wichtig

Die folgenden Einstellungen werden geändert, wenn der Router in den AP-Modus geschaltet wird.

- Der Router wird von der QNAP ID gelöst.
- Der Router wird aus der QNAP-Organisation und aus QuWAN entfernt. Sie müssen die QuWAN-Einstellungen neu konfigurieren, wenn Sie den Router-Modus aktivieren.

5. Führen Sie Qfinder Pro auf einem mit diesem LAN verbundenen Computer aus.



Anmerkung

Qfinder Pro können Sie hier herunterladen: <https://www.qnap.com/utilities>.

6. Suchen Sie den Router in der Liste, und doppelklicken Sie auf den Namen oder die IP-Adresse.

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.

7. Geben Sie die Anmeldedaten des lokalen Kontos des Routers ein.
8. Klicken Sie auf **Anmelden**.



Anmerkung

QuRouter zeigt nur Informationen an, die sich auf die Einstellungen der Zugriffspunkte beziehen, wie Netzwerk-, Wireless-, Firmware- und Systemeinstellungen.

The top screenshot shows the 'Network' configuration page. The 'IP allocation' is set to 'DHCP'. The current IP address is 172.17.22.150, the subnet mask is 255.255.254.0 (/23), the default gateway is 172.17.22.1, and the DNS server is 10.8.2.11, 172.16.2.11. There is an 'Apply' button at the bottom.

The bottom screenshot shows the 'Wireless' configuration page. It features a table of wireless settings and a 'Smart connect' toggle switch.

Wireless Settings			Smart connect <input checked="" type="checkbox"/>
SSID:	Band	Security:	Action
QHora-301W_74AE	2.4 GHz / 5 GHz	WPA2-PSK	<input checked="" type="checkbox"/>

Ereignisprotokolle

Auf diesem Bildschirm wird ein Datensatz der Ereignisse im Zusammenhang mit QuRouter angezeigt. Zu den häufigen Ereignissen gehören das Aktivieren oder Deaktivieren von Netzwerkdiensten, das Konfigurieren von Konto- und Systemeinstellungen und das Konfigurieren von Sicherheitseinstellungen.


System / Event Logs
Manage and monitor real-time system events such as event severity, event log date and time, source IPs, event log data export, etc.

Severity Level	Date & Time	Source IP Address	Category	Contents
i	2020-09-16 08:35:09	127.0.0.1	myQNAPcloud Link	[QHora-301W] myQNAPcloud Link service for myQNAPcloud website is ready.
i	2020-09-16 08:35:00	127.0.0.1	System	[QHora-301W] Completed system reboot.
i	2020-09-16 08:34:55	127.0.0.1	System	[QHora-301W] LAN port "2" connected.
i	2020-09-16 08:33:39	127.0.0.1	Firmware Update	[QHora-301W] Updated the firmware from version 1.0.1.0001 to version 1.0.2.0001.
i	2020-09-16 04:00:00	127.0.0.1	Firmware Update	[QHora-301W] The latest firmware version is available for download. Firmware version: 1.0.2.0001
x	2020-09-15 18:19:41	127.0.0.1	Firmware Update	[QHora-301W] Failed to update firmware. Error code: Firmware is latest.
i	2020-09-15 16:43:28	172.22.98.102	system	[QHora-301W] Deleted static route. Destination: 2.2.2.2/24, Nexthop WAN port: PORT1, Metric: 1.

Page 1 / 8 | Display Item 1-20, Total 141 | Show 20 | Item(s)

Systemeinstellungen

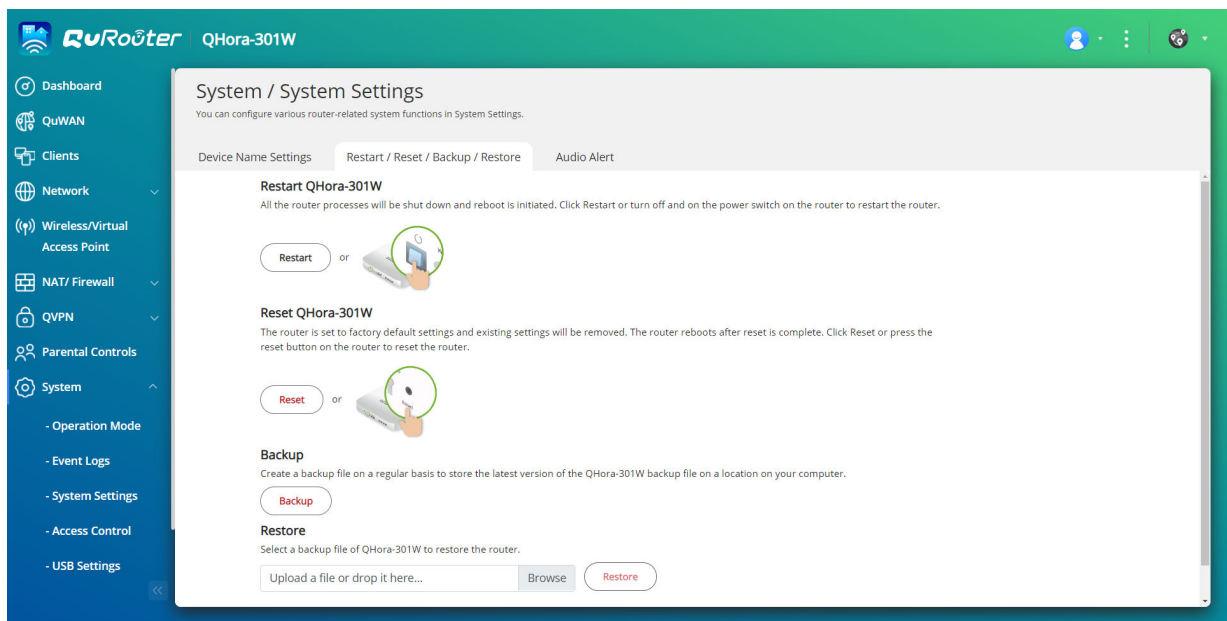
Einstellungen für Gerätenamen konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **System > Systemeinstellungen > Einstellungen für Gerätenamen**.
2.  Klicken Sie auf **Gerätename bearbeiten**. Das Fenster **Gerätename bearbeiten** wird angezeigt.
3. Geben Sie einen Gerätenamen an, der aus 3 bis 15 Zeichen aus einer der folgenden Gruppen besteht:
Gültige Zeichen: A-Z, a-z, 0-9
4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter aktualisiert den Gerätenamen.

Neustart, Zurücksetzen, Sichern und Wiederherstellen

In diesem Abschnitt können Sie die Vorgänge für Neustart, Zurücksetzen, Sicherung und Wiederherstellung des Routers remote steuern.



Den Router neu starten

1. Wechseln Sie zu **System** > **Systemeinstellungen** > **Neustart/Zurücksetzen**.
2. Klicken Sie auf **Neu starten**.
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
3. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter startet das Gerät neu.

Den Router zurücksetzen

1. Wechseln Sie zu **System** > **Systemeinstellungen** > **Neustart/Zurücksetzen**.
2. Klicken Sie auf **Zurücksetzen**.
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Zustimmen**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter setzt das Gerät auf die Standardeinstellungen zurück, und die Verbindung des Routers mit der QNAP ID wird aufgehoben.

Systemeinstellungen sichern

1. Wechseln Sie zu **System** > **Neustart / Zurücksetzen**.
2. Klicken Sie auf **Sichern**.

Das Gerät exportiert die Systemeinstellungen als BIN-Datei und lädt die Datei auf Ihren Computer herunter.

Systemeinstellungen wiederherstellen



Warnung

Wenn die ausgewählte Sicherungsdatei Benutzer- oder Benutzergruppeninformationen enthält, die bereits auf dem Gerät vorhanden sind, überschreibt das System die vorhandenen Informationen.

1. Wechseln Sie zu **System > Neustart / Zurücksetzen**.
2. Klicken Sie unter **Wiederherstellen** auf **Durchsuchen**.
Ein Datei-Explorer-Fenster wird geöffnet.
3. Wählen Sie eine gültige BIN-Datei aus, die die Geräte-Systemeinstellungen enthält.
4. Klicken Sie auf **Wiederherstellen**.

QuRouter stellt die Router-Einstellungen wieder her.

Audioalarmeinstellungen konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **System > Systemeinstellungen > Audioalarm**.
- 2.




Klicken Sie auf .
QuRouter aktiviert die Audioalarme auf dem Router.

Zugriffssteuerung-Einstellungen konfigurieren

Die Zugriffssteuerung ist eine Sicherheitsfunktion, die Sicherheitsrichtlinien auf Geräten durchsetzt, die auf das Routernetzwerk zugreifen können, um die Netzwerksicherheit zu erhöhen und Sicherheitsbedrohungen zu reduzieren.

1. Wechseln Sie zu **System > Zugriffssteuerung > Zugriffssteuerung-Einstellungen**.
2. Aktivieren Sie eine der folgenden Optionen:

Einstellung	Beschreibung
Lokale Verwaltung über HTTP	Sie können Geräte über das Hypertext Transfer Protocol (HTTP) mit internen Websites verbinden. HTTP-Verbindungen sind schneller als Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS).
Remote-Verwaltung	Aktivieren Sie diese Option, um Administratoren den Remote-Zugriff auf die Webschnittstelle des Routers zu ermöglichen. <div style="margin-top: 10px;">  Anmerkung Die Remote-Verwaltung kann nicht deaktiviert werden, wenn Sie den Router über eine WAN-IP-Adresse verwalten. </div>

Einstellungen des lokalen Kontos konfigurieren




Anmerkung

Das Administratorkonto ist das standardmäßige Routerkonto. Sie können das Administratorkonto nicht löschen.

1. Wechseln Sie zu **System > Zugriffssteuerung > Administrator**.

2.

Klicken Sie auf , um die Anmeldedaten für das lokale Konto zu konfigurieren. Das Fenster **Lokales Konto** wird angezeigt.

3. Konfigurieren Sie die Einstellungen für das lokale Konto.

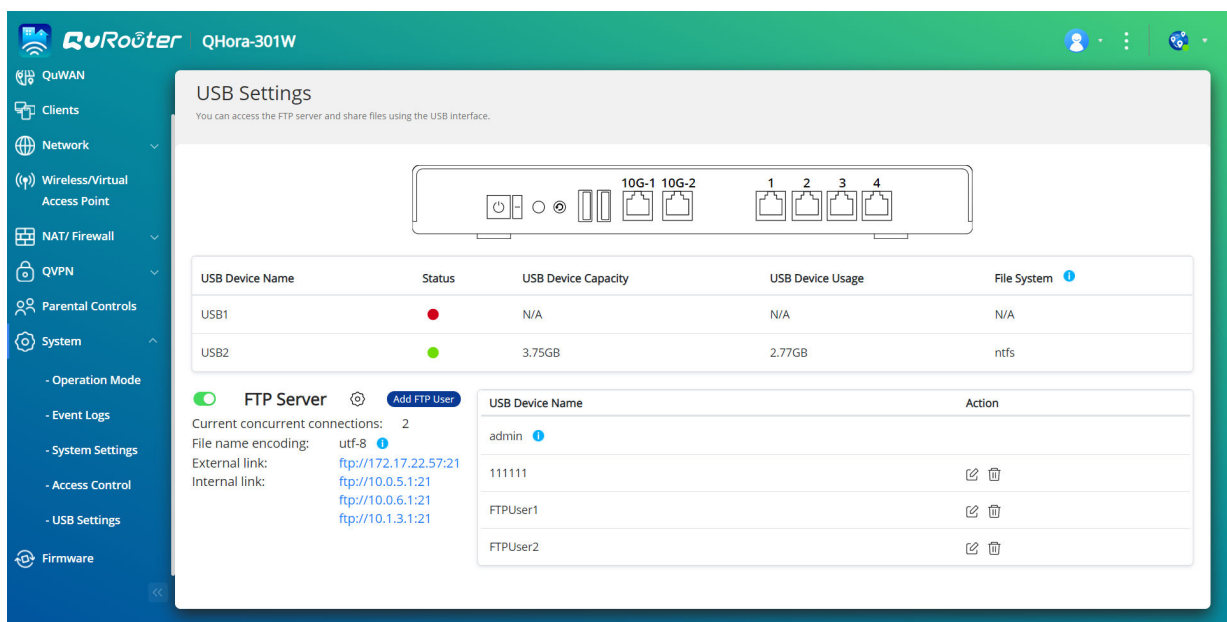
Beschreibung	Benutzeraktion
Benutzername	Geben Sie einen Benutzernamen an, der 5 bis 32 Zeichen aus einer der folgenden Gruppen enthält: Gültige Zeichen:A-Z, a-z, 0-9
Aktuelles Passwort	Geben Sie das aktuelle Passwort für das lokale Konto ein.
Neues Passwort	Geben Sie ein Passwort an, der 8 bis 64 ASCII-Zeichen enthält.
Neues Passwort bestätigen	Geben Sie das Passwort erneut ein.

4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter aktualisiert die Einstellungen für das lokale Konto.

USB-Einstellungen

In diesem Abschnitt können Sie auf USB-bezogene Einstellungen, FTP-Zugriff und FTP-Benutzer zugreifen und diese verwalten.




Den FTP-Zugriff konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **System > USB-Einstellungen**.


2. Aktivieren Sie **FTP-Server**.

3.

Klicken Sie auf .

Das Fenster **FTP-Einstellungen** wird angezeigt.

4. Konfigurieren Sie die FTP-Server-Einstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Gleichzeitige Verbindungen	Geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 9 an.  Anmerkung QuRouter lässt bis zu 9 gleichzeitige Verbindungen zu.
Dateinamen-Kodierung	Wählen Sie aus den folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • utf-8 • big5

5. Klicken Sie auf **Speichern**.
 QuRouter speichert die FTP-Einstellungen.





Anmerkung

Klicken Sie auf die externe Link-IP-Adresse, um auf den Inhalt des an den Router angeschlossenen USB-Geräts zuzugreifen, wenn Sie über das WAN-Segment auf das Netzwerk zugreifen.
 Klicken Sie auf die interne Link-IP-Adresse, um auf den Inhalt des an den Router angeschlossenen USB-Geräts zuzugreifen, wenn Sie über das LAN-Segment auf das Netzwerk zugreifen.

Einen FTP-Benutzer hinzufügen



1. Wechseln Sie zu **System > USB-Einstellungen**.
2. Klicken Sie auf **FTP-Benutzer hinzufügen**.
 Das Fenster **FTP-Benutzer hinzufügen** wird angezeigt.
3. Konfigurieren Sie die FTP-Benutzer-Einstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Benutzername	Geben Sie einen Benutzernamen ein, der 5 bis 32 Zeichen aus den folgenden Gruppen enthält: Gültige Zeichen:A-Z, a-z, 0-9
Passwort	Geben Sie ein Passwort an, das 8 bis 63 Zeichen enthält.  Anmerkung <ul style="list-style-type: none"> • Bei Passwörtern wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. • Klicken Sie auf  , um das Passwort sichtbar zu machen.

4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.



QuRouter speichert die FTP-Benutzer-Informationen.

Einen FTP-Benutzer konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **System > USB-Einstellungen**.
2. Identifizieren Sie einen zu konfigurierenden FTP-Benutzer.
3. 
Klicken Sie auf .
Das Fenster **FTP-Benutzer bearbeiten** wird angezeigt.
4. Konfigurieren Sie FTP-Benutzer-Einstellungen.
Weitere Informationen finden Sie unter [Einen FTP-Benutzer hinzufügen](#).
5. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.

QuRouter aktualisiert die FTP-Benutzer-Informationen.

Einen FTP-Benutzer löschen

1. Wechseln Sie zu **System > USB-Einstellungen**.
2. Identifizieren Sie den zu löschenden FTP-Benutzer.
3. 
Klicken Sie auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter löscht den FTP-Benutzer.

Firmware

QNAP empfiehlt, die Firmware Ihres Routers auf dem neuesten Stand zu halten. Dadurch wird sichergestellt, dass Ihr Router von neuen Funktionen, Verbesserungen und Bugfixes profitieren kann.

Auf Echtzeit-Aktualisierungen prüfen

1. Wechseln Sie zu **Firmware**.
2. Aktivieren Sie **Echtzeit-Aktualisierung**.
3. Wählen Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen:
 - **Jetzt aktualisieren**
 - **Update planen am**



Anmerkung

Wählen Sie das Datum und die Uhrzeit, um das Firmware-Update zu planen.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Firmware manuell aktualisieren

Das Update kann je nach Hardwarekonfiguration und Netzwerkverbindung mehrere Minuten oder länger dauern. Schalten Sie das Gerät während des Updates nicht aus.

1. Laden Sie die Geräte-Firmware herunter.
2. Wechseln zu <http://www.qnap.com/download>.
 - a. Wählen Sie Ihr Gerätemodell.
 - b. Lesen Sie die Versionshinweise, und bestätigen Sie Folgendes:
 - Das Gerätemodell entspricht der Firmware-Version.
 - Das Aktualisieren der Firmware ist erforderlich.
 - c. Stellen Sie sicher, dass das Produktmodell und die Firmware richtig sind.
 - d. Laden Sie das Firmware-Paket herunter.
 - e. Wählen Sie die Firmware-Image-Datei.
3. Wechseln Sie zu **Firmware**.
4. Wählen Sie **Manuelle Aktualisierung**.
5. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie dann die extrahierte Firmware-Image-Datei aus.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

7. Netzwerkeinstellungen

Netzwerk

Port-Definitionen konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Netzwerk > Port-Definition**.
2. Wählen Sie die WAN-Port-Konfiguration aus den folgenden Optionen je nach Ihren Netzwerkanforderungen aus.


Einstellung	Beschreibung
WAN 1 GbE Port 1	Wählen Sie diese Option, um ein Hochgeschwindigkeits-Intranet mit 10 GbE aufzubauen, indem Sie 2 x 10-GbE-Ports mit 10-GbE-Geräten in einer LAN-Umgebung verbinden und die Schnittstelle 1 GbE-Port 1 mit der WAN-Schnittstelle verbinden.
WAN 10 GbE Port 1	Wählen Sie diese Option, um ein Hochgeschwindigkeits-VPN-Netzwerk zwischen Büros zu konfigurieren, indem Sie die 10-GbE-Port-1-Schnittstelle mit der WAN-Schnittstelle verbinden und die 10-GbE-Port-2-Schnittstelle mit einem Server oder Speichergerät in einer LAN-Umgebung verbinden.
WAN 1 GbE Port 1 und 1 GbE Port 2	Wählen Sie diese Option, um eine SD-WAN-Umgebung (QuWAN) zu konfigurieren, indem 2 x 1-GbE-Ports an die WAN-Schnittstelle und 2 x 10-GbE-Ports an Server oder Speichergeräte in einer LAN-Umgebung angeschlossen werden.

3. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter aktualisiert die Einstellungen für die Port-Definition.

Einstellungen der Wide Area Network (WAN)-Schnittstelle konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Netzwerk > Port-Definition**.
2. Identifizieren Sie die zu konfigurierende WAN-Schnittstelle.

3. .
Klicken Sie auf .
Das Fenster "Port-Konfiguration" wird angezeigt.

4. Konfigurieren Sie die Port-Einstellungen.
5. Wählen Sie die Einstellung für die WAN-Schnittstelle aus den folgenden Optionen:

Einstellung	Beschreibung
DHCP	IP-Adresseinstellungen automatisch über DHCP bekommen


Einstellung	Beschreibung
Statische IP	Weisen Sie eine statische IP-Adresse manuell zu. Sie müssen die folgenden Informationen angeben: <ul style="list-style-type: none"> • Feste IP-Adresse • Subnetzmaske • Standard-Gateway • DNS-Server
PPPoE	Wählen Sie diese Option, um einen Benutzernamen und ein Passwort für das Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) anzugeben.


6. Geben Sie eine Port-Beschreibung an.
7. Geben Sie einen MTU-Wert zwischen 98 und 9000 an.
8. Klicken Sie auf **OK**.


QuRouter aktualisiert die WAN-Einstellungen.

Local Area Network (LAN)-Zugriff und Trunk-Modi konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Netzwerk > Port-Definition**.
2. Identifizieren Sie einen zu konfigurierenden LAN-Port.
3.



Klicken Sie auf .
Das Fenster "Port-Konfiguration" wird angezeigt.
4. Konfigurieren Sie die Moduseinstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Modus	Wählen Sie aus den folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • Zugriffsmodus • Trunk-Modus: Wählen Sie ein oder mehrere VLANs in der VLAN-Liste, um den Trunk-Modus zu konfigurieren. <div style="margin-top: 10px;">  <p>Tipp Weitere Informationen zum Erstellen eines neuen VLANs finden Sie unter Ein VLAN hinzufügen.</p> </div>
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung für den Port ein.

5. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter aktualisiert die Moduseinstellungen.

VLAN

Ein virtuelles LAN (VLAN) gruppiert mehrere Netzwerkgeräte und schränkt die Broadcast-Domäne ein. Mitglieder eines VLANs werden isoliert und der Netzwerkverkehr wird nur zwischen den Gruppenmitgliedern

gesendet. Sie können VLANs verwenden, um die Sicherheit und Flexibilität zu erhöhen und gleichzeitig auch die Netzwerklatenz und -last zu verringern.

Auf dem Bildschirm "VLAN" werden Informationen zu vorhandenen VLANs angezeigt und er bietet Zugriff auf Optionen für die VLAN-Konfiguration.

Ein VLAN hinzufügen

1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Wechseln Sie zu **Netzwerk > VLAN**.
3. Klicken Sie auf **VLAN hinzufügen**.
Das Fenster **VLAN hinzufügen** wird geöffnet.
4. Geben Sie eine VLAN-ID an.
5. Geben Sie eine VLAN-Beschreibung ein, die maximal 256 Zeichen enthält.
6. Geben Sie eine feste IP-Adresse an.
7. Geben Sie die Subnetzmaske an.
8. Wählen Sie **Spanning Tree-Protokoll (STP) aktivieren**, um Brückenschleifen zu vermeiden.
9. Wählen Sie **DHCP-Server-Dienst aktivieren**.
Konfigurieren Sie die DHCP-Einstellungen.



Feld	Beschreibung
Start-IP-Adresse	Geben Sie die Start-IP-Adresse in einem Bereich an, der DHCP-Clients zugewiesen ist.
End-IP-Adresse	Geben Sie die End-IP-Adressen in einem Bereich an, der DHCP-Clients zugewiesen ist.
Lease-Dauer	Geben Sie die Zeitspanne an, in der eine IP-Adresse für einen DHCP-Client reserviert ist. Die IP-Adresse wird nach Ablauf der Lease-Dauer anderen Clients zur Verfügung gestellt.
DNS-Server	Geben Sie einen DNS-Server für den DHCP-Server an.
Tabelle Reservierte IP	Klicken Sie auf Hinzufügen , um eine Tabelle "Reservierte IP" zu konfigurieren. Geben Sie Folgendes an: <ul style="list-style-type: none"> • Gerätename • IP-Adresse • MAC-Adresse

10. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter fügt das VLAN hinzu.



Ein VLAN konfigurieren

1. Öffnen Sie QuRouter.

2. Wechseln Sie zu **Netzwerk > VLAN**.
3. Identifizieren Sie das zu konfigurierende VLAN.
4. .
Klicken Sie auf .
Das Fenster **VLAN-Konfiguration** wird geöffnet.
5. Bearbeiten Sie die VLAN-Einstellungen.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert das VLAN.

Ein VLAN löschen

1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Wechseln Sie zu **Netzwerk > VLAN**.
3. Identifizieren Sie das VLAN.
4. .
Klicken Sie auf .



Anmerkung

Wenn das VLAN von einem WAN- oder LAN-Port verwendet wird, können Sie es nicht löschen.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

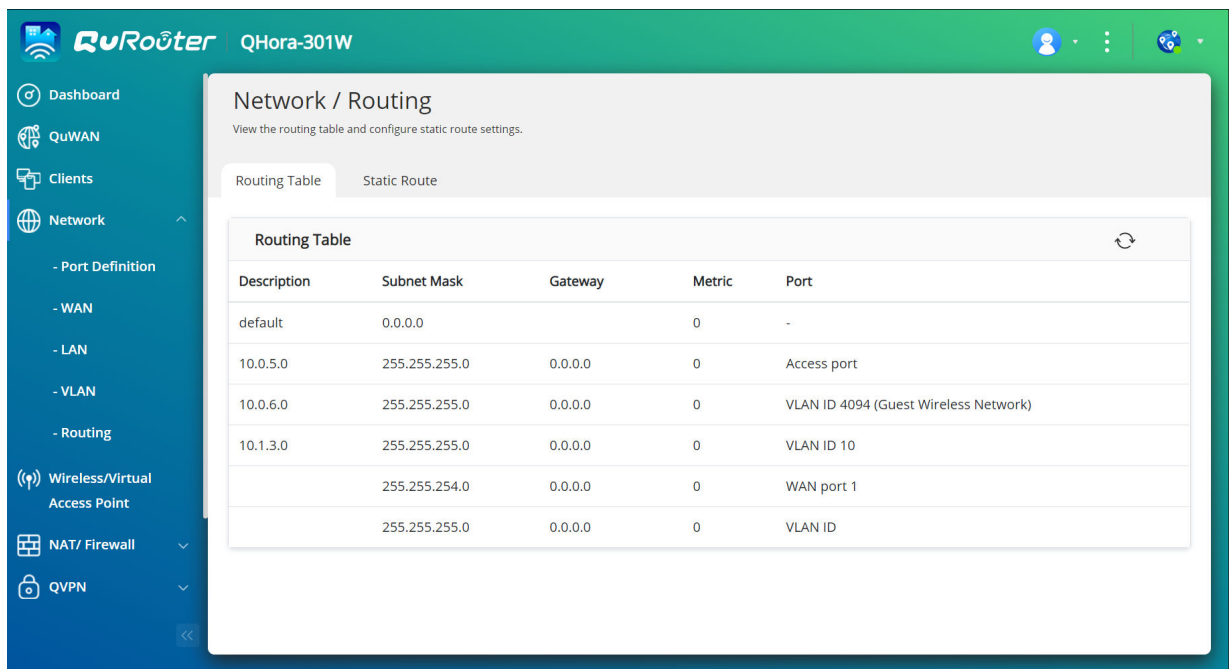
5. Klicken Sie auf **Löschen**.

QuRouter löscht das VLAN.

Routing-Tabelle

In diesem Abschnitt sind die Einträge der Routing-Tabelle aus den folgenden Quellen aufgelistet:

- direkt verbundene Netzwerke
- dynamische Routing-Protokolle
- statisch konfigurierte Routen




Statische Route

Dieser Abschnitt steuert das Erstellen von statischen Routen. Unter normalen Umständen erhält QuRouter automatisch Routing-Informationen, nachdem er für den Internetzugriff konfiguriert wurde. Statische Routen sind nur in besonderen Fällen erforderlich, z. B. wenn sich mehrere IP-Subnetze in Ihrem Netzwerk befinden.

Eine statische Route hinzufügen

1. Wechseln Sie zu **Netzwerk > Routing > Statische Route**.
2. Klicken Sie auf **Statische Route hinzufügen**.
Das Fenster **Statische Route hinzufügen** wird angezeigt.
3. Konfigurieren Sie die Einstellungen.


Einstellung	Benutzeraktion
Ziel	Geben Sie eine statische IP-Adresse an, an die Verbindungen weitergeleitet werden.
Subnetzmaske	Geben Sie die IP-Adresse der Netzmaske des Ziels an.
Nächster Hop	Wählen Sie aus den folgenden Optionen eine Option für den nächsten Hop: <ul style="list-style-type: none"> • WAN-Port: Wählen Sie eine verfügbare WAN-Port-IP-Adresse für den Routing-Pfad aus. • IP-Adresse: Geben Sie die IP-Adresse des nächstgelegenen oder optimalsten Routers im Routing-Pfad an.

Einstellung	Benutzeraktion
Metrisch	Geben Sie die Anzahl der Knoten an, die die Route durchlaufen soll.  Anmerkung Metriken sind Kostenwerte, die von Routern verwendet werden, um den besten Weg zu einem Zielnetzwerk zu bestimmen.
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung für die statische Route ein.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.


QuRouter erstellt die statische Route.

Eine statische Route konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Netzwerk > Routing > Statische Route**.
2. Identifizieren Sie eine Route.
3.
 - Klicken Sie auf .
 - Das Fenster **Statische Route bearbeiten** wird angezeigt.
4. Konfigurieren Sie die Einstellungen der statischen Route.
Weitere Informationen finden Sie unter [Eine statische Route hinzufügen](#).
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert die Einstellungen der statischen Route.

Eine statische Route löschen

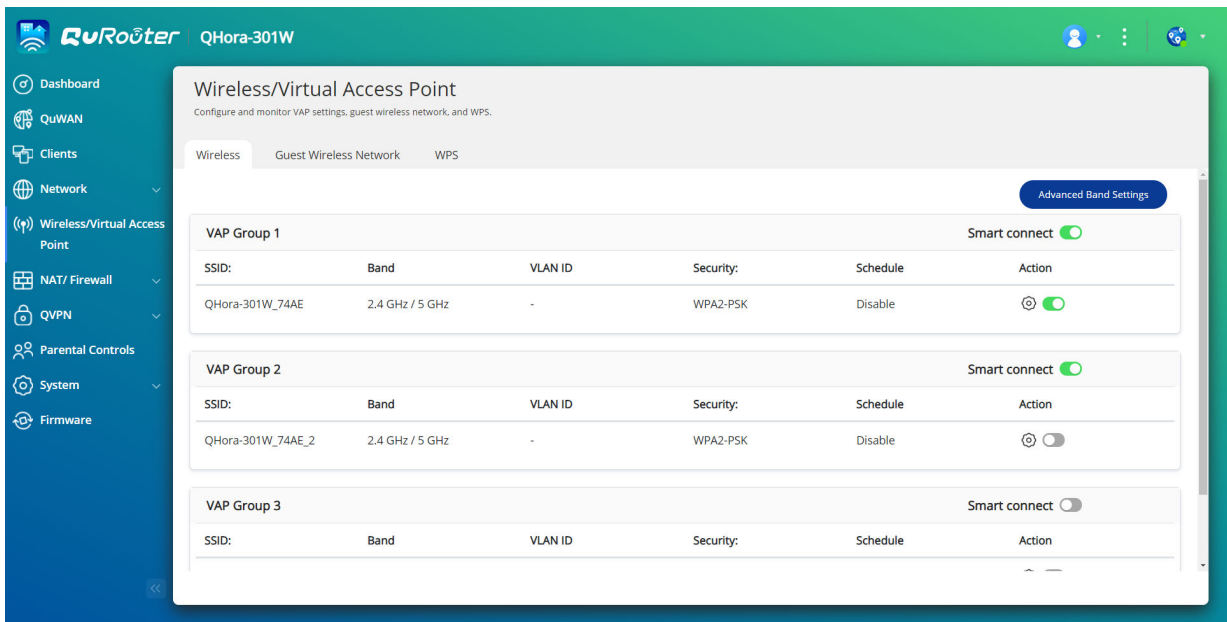
1. Wechseln Sie zu **Netzwerk > Routing > Statische Route**.
2. Identifizieren Sie eine Route.
3.
 - Klicken Sie auf .
 - Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter löscht die Route.

Drahtlose/virtuelle Zugriffspunkte

Virtueller Zugriffspunkt (VAP)

Sie können mehrere virtuelle Zugriffsgruppen von einem einzigen physischen Zugriffspunkt aus mithilfe von VAP konfigurieren. Jede VAP-Gruppe kann mit ihren eigenen Sicherheitsfunktionen konfiguriert werden, die zur Kontrolle des Zugriffs auf drahtlose Geräte und zur Implementierung von Sicherheitsprotokollen verwendet werden können. Dieser Abschnitt steuert VAP-Gruppeneinstellungen, einschließlich Smart Connect, Drahtlos-Zeitplaner und Sicherheitsprotokolle.



VAP-Einstellungen konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Drahtloser/virtueller Zugriffspunkt > Drahtlos**.
2. Identifizieren Sie eine zu konfigurierende VAP-Gruppe.
3. Optional: Aktivieren Sie **Smart Connect**, wenn die VAP-Gruppe sowohl im 2,4-GHz- als auch im 5-GHz-Frequenzband arbeiten soll.



Anmerkung


Wenn Smart Connect aktiviert ist, verwendet es dieselbe SSID und dasselbe Passwort für das 2,4-GHz- und das 5-GHz-Band.



- 4.



Klicken Sie auf . Das Fenster **VAP-Konfiguration** wird angezeigt.

5. Konfigurieren Sie die Einstellungen der VAP-Gruppe.

Einstellung	Benutzeraktion
VLAN-ID	Wählen Sie eine VLAN-ID in der Dropdown-Liste.  Anmerkung Um das neue VLAN zu konfigurieren, wechseln Sie zu Ein VLAN hinzufügen .

Einstellung	Benutzeraktion
SSID	<p>Wählen Sie eine der folgenden Methoden für die Sicherheitsauthentifizierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK • WPA-PSK+WPA2-PSK • WPA-Enterprise • WPA2-Enterprise <p> Anmerkung Geben Sie die IP-Adresse des RADIUS-Servers (Remote Authentication Dial-In User Service) und die Server-Portnummer ein, wenn die Methode für die Sicherheitsauthentifizierung auf WPA-Enterprise oder WPA2-Enterprise eingestellt ist.</p>
Sicherheit	Wählen Sie eine Methode für die Sicherheitsauthentifizierung aus den folgenden Optionen:
Passwort	<p>Geben Sie ein Passwort ein, das 8 bis 63 Zeichen enthält.</p> <p> Anmerkung Beim Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.</p>
802.11r Fast Roaming aktivieren	Wählen Sie diese Option, um den IEEE 802.11r oder Fast BSS Transition (FT) zu aktivieren, damit ein drahtloses Gerät schnell in einem Netzwerk roamen kann, indem das Gerät vorab authentifiziert wird.
Drahtlos-Zeitplaner aktivieren	Sie können bestimmte Tage und Zeiträume auswählen, um die VAP-Gruppe zu aktivieren.


6. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert die Einstellungen der VAP-Gruppe.

Erweiterte Band-Einstellungen in VAP-Gruppen konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Drahtloser/virtueller Zugriffspunkt > Drahtlos**.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Band-Einstellungen**.
Das Fenster **Erweiterte Band-Einstellungen** wird angezeigt.
3. Konfigurieren Sie die erweiterten Einstellungen für das 5-GHz- oder 2,4-GHz-Band.

Einstellung	Benutzeraktion
Bandsteuerung aktivieren	Aktivieren Sie diese Option, um den drahtlosen Client automatisch zu einem drahtlosen Netzwerk umzuleiten, das das beste verfügbare Frequenzband nutzt.


Einstellung	Benutzeraktion
MU-MIMO aktivieren	Aktivieren Sie die Multiple-Input-, Multiple-Output-Technologie (MU-MIMO), damit der Router gleichzeitig mit mehreren drahtlosen Geräten kommunizieren kann.
Übertragungsleistung	Wählen Sie eine der MU-MIMO-Übertragungsleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Hoch • Mittel • Niedrig
Bandbreite	Geben Sie eine der folgenden Frequenzen an: <ul style="list-style-type: none"> • 20 MHz • 20/40 MHz • 20/40/80 MHz • 20/40/80/160 MHz
DFS-Kanäle aktivieren	Aktivieren Sie die dynamische Frequenzwahl (Dynamic Frequency Selection, DFS), um mehr Kanäle zu nutzen und Funkstörungen zu vermeiden.
Kanäle	Wählen Sie den DFS-Kanal, der weniger häufig verwendet wird. <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Anmerkung Der Kanal ist standardmäßig auf Auto eingestellt, um Funkfrequenzstörungen zu vermeiden. </div>
CTS/RTS	Geben Sie einen CTS/RTS-Wert zwischen 1 und 2347 an.



4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert die erweiterten Band-Einstellungen.

Das drahtlose Gast-Netzwerk konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Drahtlos/Virtueller Zugriffspunkt > Drahtloses Gast-Netzwerk**.
2. Wählen Sie **Aktivieren**.
3. Konfigurieren Sie die Einstellungen für das drahtlose Gast-Netzwerk.

Einstellung	Benutzeraktion
SSID	Geben Sie eine Service Set Identifier (SSID) an, die bis zu 32 Zeichen enthalten kann. <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Anmerkung Bei der SSID wird die Groß-/ Kleinschreibung berücksichtigt. </div>

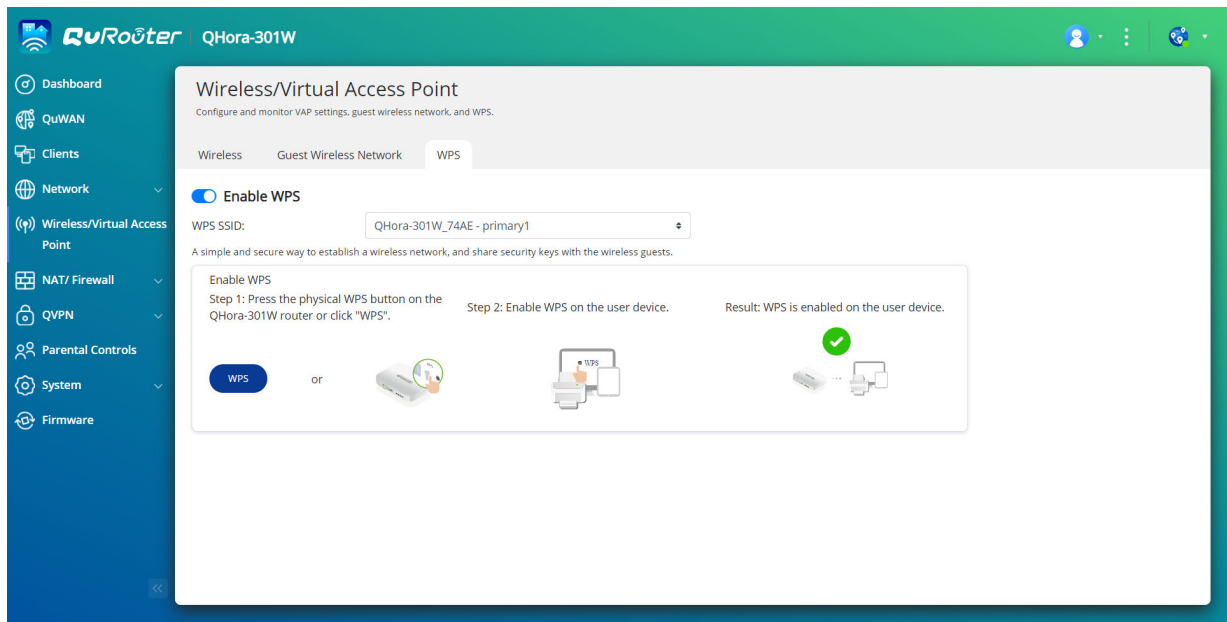
Einstellung	Benutzeraktion
Sicherheit	<p>Wählen Sie eine der folgenden Methoden für die Sicherheitsauthentifizierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK • WPA-PSK+WPA2-PSK • WPA-Enterprise • WPA2-Enterprise <p> Anmerkung Geben Sie die IP-Adresse des RADIUS-Servers (Remote Authentication Dial-In User Service) und die Server-Portnummer ein, wenn die Methode für die Sicherheitsauthentifizierung auf WPA-Enterprise oder WPA2-Enterprise eingestellt ist.</p>
Passwort	<p>Geben Sie ein Passwort an, das 8 bis 63 Zeichen enthält.</p> <p> Anmerkung Beim Passwort wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.</p>

4. Klicken Sie auf Übernehmen.



QuRouter speichert die Einstellungen des drahtlosen Gast-Netzwerks.


Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Das WPS-Protokoll ist ein Standard, der es Ihnen ermöglicht, ein drahtloses Netzwerk einfach zu konfigurieren, ohne dass Sie zusätzlich die Namen von drahtlosen Netzwerken (SSID) und Sicherheitsspezifikationen konfigurieren müssen.



Wi-Fi Protected Setup (WPS) konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Drahtlos/Virtueller Zugriffspunkt > WPS**.
2. .
Klicken Sie auf .
Die WPS-Funktion ist aktiviert.
3. Konfigurieren Sie die WPS-Einstellungen.

Option	Beschreibung
WPS-SSID:	Wählen Sie die SSID im Dropdown-Menü.
WPS	<p>Klicken Sie auf WPS, um WPS auf dem Router zu aktivieren. Sie können die physische WPS-Taste auf der Rückseite des Routers drücken.</p> <p> Anmerkung Weitere Informationen finden Sie unter Rückseite</p>

Clients

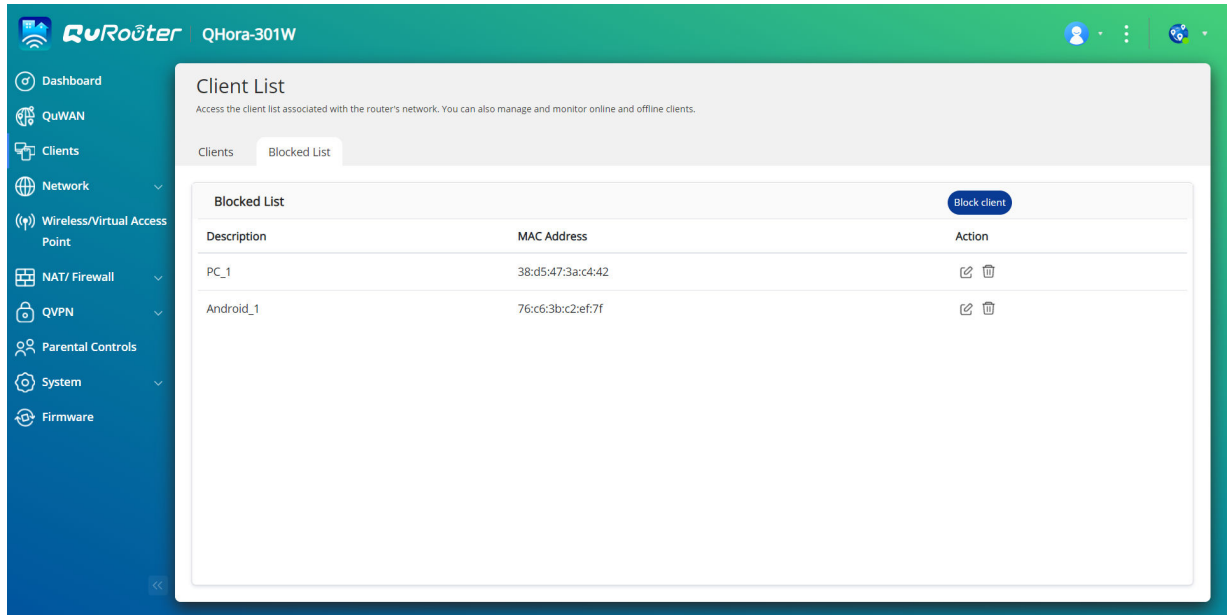
Dieser Abschnitt ermöglicht Ihnen den Zugriff auf drahtgebundene und drahtlose Clients, die mit dem Router-Netzwerk verbunden sind. Sie können der Gesperrt-Liste auch Clients hinzufügen oder daraus entfernen.

Client-Liste

In der Client-Liste werden die mit dem Router verbundenen drahtgebundenen und drahtlosen Geräte angezeigt. Sie können der Gesperrt-Liste auch ein Gerät hinzufügen oder ein Gerät daraus entfernen.

Gesperrt-Liste

Dieser Bildschirm steuert die Verwaltung von Clients, die für den Zugriff auf drahtgebundene und drahtlose Dienste gesperrt sind.



Ein Gerät zur Gesperrt-Liste hinzufügen

1. Wechseln Sie zu **Clients > Gesperrt-Liste**.
2. Klicken Sie auf **Client sperren**.
Das Fenster **Gerät zur Gesperrt-Liste hinzufügen** wird angezeigt.
3. Konfigurieren Sie die Einstellungen der Gesperrt-Liste.

Einstellung	Benutzeraktion
Beschreibung	Geben Sie die Gerätebeschreibung an. <div style="border-left: 2px solid #0070c0; padding-left: 10px;"> <p>Anmerkung Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Länge: 1-20 Zeichen Gültige Zeichen:A-Z, a-z, 0-9 Gültige Sonderzeichen: Bindestrich (-), Unterstrich (_), Punkt (.) </div>
MAC-Adresse	Geben Sie die MAC-Adresse des Geräts an.





Tipp

Sie können den Zugriff des Geräts auf einige oder alle Netzwerke einschränken, indem Sie die Virtual Access Point (VAP)-Gruppen oder das drahtlose Gastnetzwerk auswählen.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.



QuRouter fügt das Gerät zur Gesperrt-Liste hinzu.

Ein Gerät in der Gesperrt-Liste konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Clients > Gesperrt-Liste**.
2. Identifizieren Sie ein Gerät.
3. .
Klicken Sie auf .
Das Fenster **Gerät in der Gesperrt-Liste bearbeiten** wird angezeigt.
4. Konfigurieren Sie die Geräteeinstellungen.
Weitere Informationen finden Sie unter [Ein Gerät zur Gesperrt-Liste hinzufügen](#).
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert die Geräteinformationen.

Ein Gerät aus der Gesperrt-Liste löschen

1. Wechseln Sie zu **Clients > Gesperrt-Liste**.
2. Identifizieren Sie ein Gerät.
3. .
Klicken Sie auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter löscht das Gerät aus der Gesperrt-Liste.

SD-WAN

Über QuWAN

QuWAN ist eine cloudbasierte SD-WAN-Netzwerklösung von QNAP, die eine zentralisierte Steuerungsplattform zur Verwaltung der Netzwerkfunktionen von Geräten innerhalb ihrer privaten Netzwerktopologie bietet. QuWAN kann den Verkehr intelligent und sicher über das WAN-Netzwerk leiten.

Sie können die SD-WAN-Einstellungen auf dem Router konfigurieren und auf QuWAN Orchestrator zugreifen, um das SD-WAN-Overlay-Netzwerk zu verwalten.

QuWAN-Einstellungen konfigurieren

1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Melden Sie sich mit Ihrer QNAP ID und dem Passwort an.





Anmerkung

Wenn Sie sich zum ersten Mal mit Ihrer QNAP ID anmelden, werden Sie im Rahmen des zweistufigen Verifizierungsprozesses aufgefordert, die lokalen Kontoanmeldeinformationen einzugeben.

3. Wechseln Sie zu **QuWAN**.

4. Konfigurieren Sie die QuWAN-Einstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Organisation	<p>Wählen Sie eine Organisation, die mit Ihrer QNAP ID verknüpft ist.</p> <p> Anmerkung Wenn mit Ihrer QNAP ID keine Organisationen verknüpft sind, klicken Sie auf Organisation erstellen oder bearbeiten. QuRouter leitet Sie zur QNAP-Konto-Website weiter, wo Sie eine neue Organisation erstellen oder eine vorhandene bearbeiten können.</p>
Region	<p>Wählen Sie eine Region, die mit der ausgewählten Organisation verknüpft ist. Klicken Sie auf Region hinzufügen, um eine neue Region hinzuzufügen.</p>
Standort	<p>Wählen Sie einen Standort im Dropdown-Menü.</p> <p> Anmerkung Klicken Sie auf Standort erstellen oder bearbeiten, um einen neuen Standort zu erstellen, der mit der ausgewählten Organisation verknüpft ist, oder um einen vorhandenen Standort zu bearbeiten.</p>
Geräterolle	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hub: Konfigurieren Sie das Gerät als SD-WAN-Hub. Für die WAN-Verbindung ist eine öffentliche IP-Adresse erforderlich, um das Gerät als Hub auszuwählen. • Edge: Konfigurieren Sie das Gerät als SD-WAN-Edge.
Standort	<p>Wählen Sie eine der folgenden Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nach IP-Adresse suchen • Nach GPS-Koordinaten aktualisieren

5. Klicken Sie auf **Der Organisation und QuWAN beitreten**.



Wichtig

- Der Router wird von der QNAP ID gelöst, sobald er Teil der QuWAN-Topologie ist.
- Der Router kann maximal 30 VPN-Tunnel unterstützen.

Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

6. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter fügt den Router zur QuWAN-Topologie hinzu.

Auf QuWAN Orchestrator zugreifen

1. Öffnen Sie QuRouter.

2.



Klicken Sie auf  in der Taskleiste.

3. Klicken Sie auf **Zu QuWAN Orchestrator wechseln**.

QuWAN Orchestrator wird auf einer neuen Browser-Registerkarte geöffnet.

QVPN

In diesem Abschnitt können Sie VPN-Server erstellen und verwalten, VPN-Clients hinzufügen und VPN-Protokolle anzeigen.


QVPN-Einstellungen

Den QBelt-VPN-Server aktivieren


1. Öffnen Sie QuRouter.

2. Wechseln Sie zu **VPN > VPN-Einstellungen**.



3.


Klicken Sie auf .

4.

Klicken Sie auf .

5. Konfigurieren Sie die QBelt-Server-Einstellungen.

Einstellung	Beschreibung
Client-IP-Pool	<p>Geben Sie einen Bereich von IP-Adressen an, die den verbundenen VPN-Clients zur Verfügung stehen.</p> <p> Wichtig Dieser Server reserviert standardmäßig die Verwendung von IP-Adressen ab 10.6.0.0/24. Wenn eine andere Verbindung für die Verwendung dieses Bereichs konfiguriert ist, tritt ein IP-Konfliktfehler auf. Bevor Sie diesen Server hinzufügen, stellen Sie sicher, dass ein VPN-Client nicht ebenfalls für die Verwendung dieses Bereichs konfiguriert ist.</p>
Dienst-Port (UDP)	<p>Geben Sie den Port an, der für den Zugriff auf diesen Server verwendet wird.</p> <p> Tipp Standardport: 443</p>
Pre-Shared Key	<p>Geben Sie einen Schlüssel (Passwort) zur Überprüfung der Verbindung von VPN-Clients an.</p>


Einstellung	Beschreibung
DNS	<p>Geben Sie einen DNS-Server für den QBelt-Server an.</p> <p> Anmerkung Die DNS-Server-Beschränkung ist standardmäßig 1.</p>


6. Klicken Sie auf **Übernehmen**.


QuRouter speichert die QBelt-Server-Einstellungen.

Den L2TP-VPN-Server aktivieren


1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Wechseln Sie zu **VPN > VPN-Einstellungen**.


3. Klicken Sie auf .

 **Wichtig**
Wenn der Router den QuWAN-Dienst verwendet, können Sie den L2TP-Server nicht löschen. Um den L2TP-Server zu aktivieren, müssen Sie zunächst die Organisation und den QuWAN-Dienst verlassen, indem Sie auf **Die Organisation und QuWAN verlassen** in QuWAN klicken.

4. Klicken Sie auf .

5. Konfigurieren Sie die L2TP-Server-Einstellungen.

Einstellung	Beschreibung
Client-IP-Pool	<p>Geben Sie einen Bereich von IP-Adressen an, die den verbundenen VPN-Clients zur Verfügung stehen.</p> <p> Wichtig Dieser Server reserviert standardmäßig die Verwendung von IP-Adressen ab 10.6.0.0/24. Wenn eine andere Verbindung für die Verwendung dieses Bereichs konfiguriert ist, tritt ein IP-Konfliktfehler auf. Bevor Sie diesen Server hinzufügen, stellen Sie sicher, dass ein VPN-Client nicht ebenfalls für die Verwendung dieses Bereichs konfiguriert ist.</p>
Authentifizierung	<p>Wählen Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAP • MS-CHAPv2


Einstellung	Beschreibung
Pre-Shared Key	Geben Sie einen Schlüssel (Passwort) zur Überprüfung der Verbindung von VPN-Clients an.
DNS	Geben Sie einen DNS-Server für den QBelt-Server an. <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>Anmerkung Die DNS-Server-Beschränkung ist standardmäßig 1.</p> </div> </div>


6. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter speichert die L2TP-Server-Einstellungen.



Den OpenVPN-VPN-Server aktivieren


1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Wechseln Sie zu **VPN > VPN-Einstellungen**.


3. Klicken Sie auf .

4. Klicken Sie auf .

5. Konfigurieren Sie die OpenVPN-Server-Einstellungen.

Einstellung	Beschreibung
Client-IP-Pool	Geben Sie einen Bereich von IP-Adressen an, die den verbundenen VPN-Clients zur Verfügung stehen. <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>Wichtig Dieser Server reserviert standardmäßig die Verwendung von IP-Adressen ab 10.6.0.0/24. Wenn eine andere Verbindung für die Verwendung dieses Bereichs konfiguriert ist, tritt ein IP-Konfliktfehler auf. Bevor Sie diesen Server hinzufügen, stellen Sie sicher, dass ein VPN-Client nicht ebenfalls für die Verwendung dieses Bereichs konfiguriert ist.</p> </div> </div>
Dienst-Port (UDP)	Geben Sie den Port an, der für den Zugriff auf diesen Server verwendet wird. <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div> <p>Tipp Standardport: 443</p> </div> </div>
Pre-Shared Key	Geben Sie einen Schlüssel (Passwort) zur Überprüfung der Verbindung von VPN-Clients an.

Einstellung	Beschreibung
DNS	<p>Geben Sie einen DNS-Server für den QBelt-Server an.</p> <p> Anmerkung Die DNS-Server-Beschränkung ist standardmäßig 1.</p>

6. Optional: Klicken Sie auf  , um die Konfigurationsdateien herunterzuladen, um einen OpenVPN-Server manuell einzurichten.
7. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter speichert die OpenVPN-Server-Einstellungen.

Einen VPN-Client hinzufügen

1. Öffnen Sie QuRouter.
2. Wechseln Sie zu **QVPN > Client-Liste**.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
4. Geben Sie Benutzernamen und das Passwort an.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter fügt den VPN-Client hinzu.

QVPN-Verbindungsprotokolle

Auf diesem Bildschirm wird ein Datensatz der Verbindungen zu externen VPN-Servern angezeigt. Zu den aufgezeichneten Informationen gehören das Verbindungsdatum, die Verbindungsdauer, der Client-Name, die Quell-IP und weitere ausführliche Informationen.

VPN / Logs

Clear Logs

Date	Client Name	Source IP	VPN IP	Device Name	Protocol	Contents
2020/08/28 15:42	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 15:38	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in
2020/08/28 14:32	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 14:21	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in
2020/08/28 14:21	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 14:20	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in
2020/08/28 14:20	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 14:18	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in
2020/08/28 14:18	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 14:17	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in
2020/08/28 14:17	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 14:15	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in
2020/08/28 14:14	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged out
2020/08/28 14:13	admin	172.22.98.112	198.18.2.2	Section Two's iPhone	QBelt	Logged in

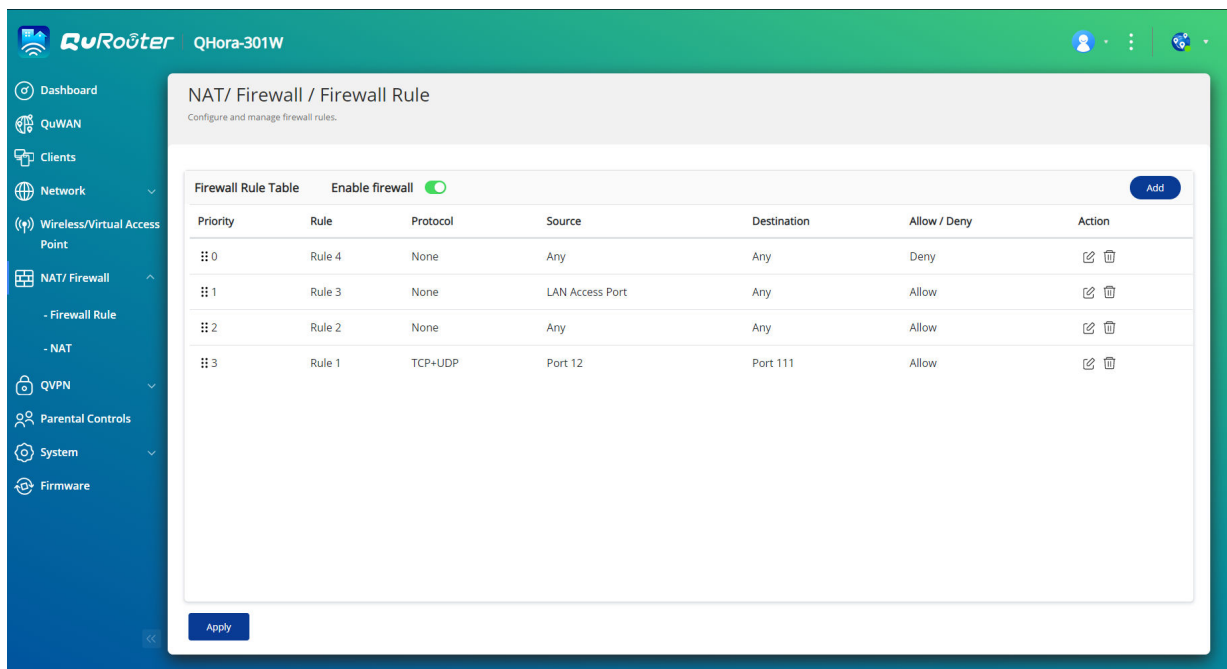
8. Sicherheit

Sicherheit

Firewall

Mit Firewall-Regeln können Sie den Informationsfluss in einzelnen Paketen kontrollieren und Berechtigungen nach einem definierten Kriterium konfigurieren.


Von hier aus können Sie die Firewall aktivieren und einzelne Firewall-Regeln verwalten.



Eine Firewall-Regel hinzufügen

1. Wechseln Sie zu **NAT/Firewall > Firewall-Regel**.
2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Fenster **Regel hinzufügen** wird angezeigt.
3. Konfigurieren Sie die Firewall-Regel-Einstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Regelname	Geben Sie einen Firewall-Regelnamen an. <div style="border-left: 2px solid #007bff; padding-left: 10px;"> <p>Anmerkung Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Länge: 1-32 Zeichen Gültige Zeichen:A-Z, a-z, 0-9 </div>
Protokoll	Geben Sie den IP-Protokolltyp für diese Regel an.

Einstellung	Benutzeraktion
Quelle	<p>Geben Sie die Verbindungsquelle für diese Regel an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch Auswahl von Alle wird diese Regel auf alle Verbindungen angewendet. • Durch Auswahl von Definieren können Sie die Regel auf Verbindungen von einer Schnittstelle, einer einzelnen IP, einem bestimmten Subnetz oder jeder IP innerhalb eines bestimmten Bereichs anwenden.
Port	<p>Geben Sie den Dienst-Port für diese Regel an. Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn das Protokoll TCP oder UDP ausgewählt ist.</p> <p> Anmerkung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Ports müssen zwischen 1-65535 liegen. • Dieses Feld kann bis zu 15 Ports haben. • Trennen Sie mehrere Ports durch Kommas (,). • Verwenden Sie Bindestriche (-) ohne Leerzeichen, um einen Port-Bereich anzugeben.
Ziel	<p>Geben Sie das Verbindungsziel für diese Regel an.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch Auswahl von Alle wird diese Regel auf alle Verbindungen angewendet. • Durch Auswahl von Definieren können Sie die Regel auf Verbindungen zu einem Domännennamen, einer einzelnen IP, einem bestimmten Subnetz oder jeder IP innerhalb eines bestimmten Bereichs anwenden.
Aktion	<p>Geben Sie an, ob diese Regel übereinstimmende Verbindungen zulässt oder blockiert.</p>

4. Klicken Sie auf **Speichern**.

QuRouter erstellt die Firewall-Regel.

Eine Firewall-Regel konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **NAT/Firewall > Firewall-Regel**.

2. Identifizieren Sie eine Rolle.

3.



Klicken Sie auf .
Das Fenster **Regel bearbeiten** wird angezeigt.

4. Konfigurieren Sie die Firewall-Regel-Einstellungen. Weitere Informationen finden Sie unter [Eine Firewall-Regel hinzufügen](#).

5. Klicken Sie auf **Speichern**.

QuRouter aktualisiert die Firewall-Regel.

Eine Firewall-Regel löschen

1. Wechseln Sie zu **NAT/Firewall > Firewall-Regel**.
2. Identifizieren Sie eine Firewall-Regel.
3. .
Klicken Sie auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter löscht die Firewall-Regel.

Network Address Translation (NAT)

NAT ermöglicht es privaten Netzwerken, die nicht registrierte IP-Adressen verwenden, eine Verbindung zum Internet herzustellen. NAT übersetzt die privaten IP-Adressen im internen Netzwerk in öffentliche IP-Adressen, bevor die Pakete in ein anderes Netzwerk weitergeleitet werden.

Application Layer Gateway (ALG)

Mit der ALG-Funktion können Sie transparente Netzwerkübersetzung in bestimmten Protokollen der Anwendungsschicht implementieren.

Dieser Abschnitt steuert die ALG-Funktion, die auf die folgenden Optionen angewendet werden kann:

- File Transfer Protocol (FTP)
- Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP)
- Session Initiation Protocol (SIP)

QURouter | QHora-301W

- Dashboard
- QuWAN
- Clients
- Network
- Wireless/Virtual Access Point
- NAT/ Firewall**
 - Firewall Rule
 - NAT
- QVPN
- Parental Controls
- System
- Firmware

NAT/ Firewall / NAT

Configure network forwarding rules.

ALG | Port Forwarding

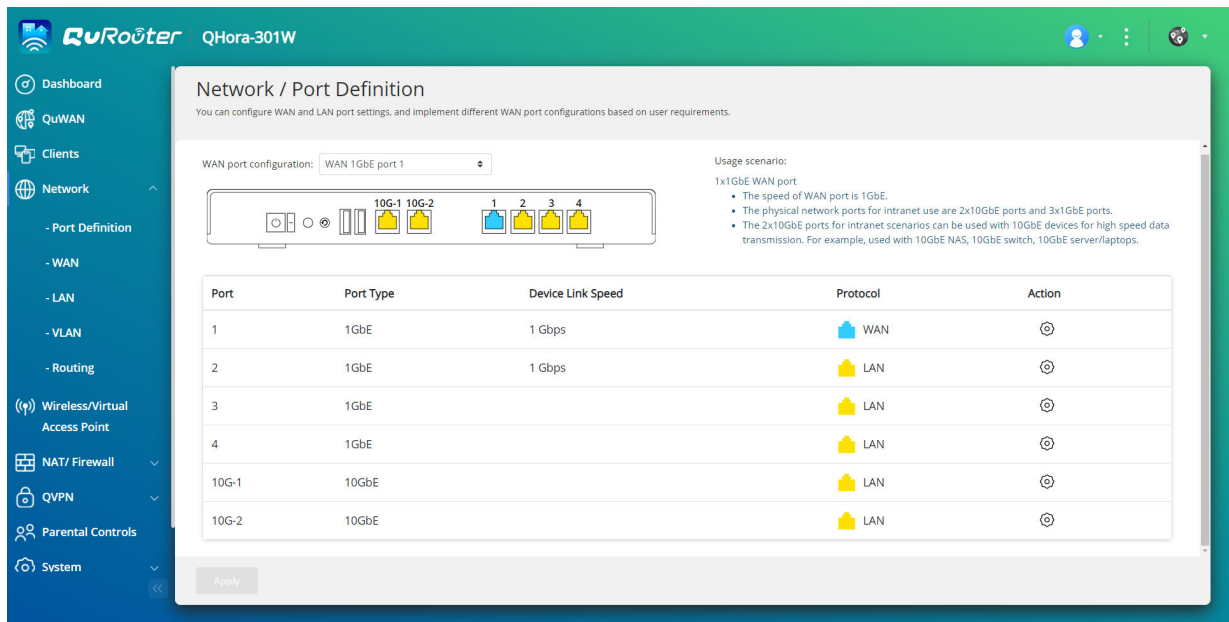
ALG (Application Layer Gateway)

Application Layer Gateway (ALG) manages application protocols and communicate with known service ports used by server applications.

- FTP ALG
File Transfer Protocol (FTP) is used to transfer computer files between computers.
- PPTP ALG
Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) is used to implement virtual private networks (VPNs).
- SIP ALG
Session Initiation Protocol (SIP) is a communications protocol used to manage multimedia sessions between Internet Protocol (IP) devices.

Portweiterleitung

In diesem Abschnitt können Sie Regeln für die Portweiterleitung konfigurieren, mit denen eingehender und ausgehender Datenverkehr auf Ihrem Router zu einem in Ihrem Netzwerk angeschlossenen Gerät geleitet werden kann.



Eine Portweiterleitungsregel hinzufügen



1. Wechseln Sie zu **NAT/Firewall > NAT > Portweiterleitung**.
2. Klicken Sie auf **Regel hinzufügen**.
Das Fenster **Regel hinzufügen** wird angezeigt.
3. Konfigurieren Sie die Regeleinstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Protokoll	Wählen Sie aus den folgenden Optionen: <ul style="list-style-type: none"> • TCP • UDP
WAN-Dienstport	Geben Sie den Typ des WAN-Dienstes für die Regel an.
Host-IP-Adresse	Geben Sie die LAN-IP-Adresse an.
LAN-Dienstport	In diesem Feld werden Informationen zum LAN-Dienstport angezeigt.
Zulässige Remote-IPs	Geben Sie eine oder mehrere Remote-IP-Adressen an. <div style="border-left: 2px solid #007bff; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Anmerkung Wenn Sie dieses Feld leer lassen, ist der Zugriff von jeder Remote-IP-Adresse aus möglich.</p> </div>
Beschreibung	Geben Sie eine Beschreibung für die Regel ein.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.


QuRouter fügt die Regel hinzu.

Eine Portweiterleitungsregel konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **NAT/Firewall > NAT > Portweiterleitung**.
2. Identifizieren Sie eine Regel.
3. .
Klicken Sie auf .
Das Fenster **Regel bearbeiten** wird angezeigt.
4. Ändern Sie die Einstellungen für die Portweiterleitungsregel.
Weitere Informationen finden Sie unter [Eine Portweiterleitungsregel hinzufügen](#).
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert die Portweiterleitungsregel.

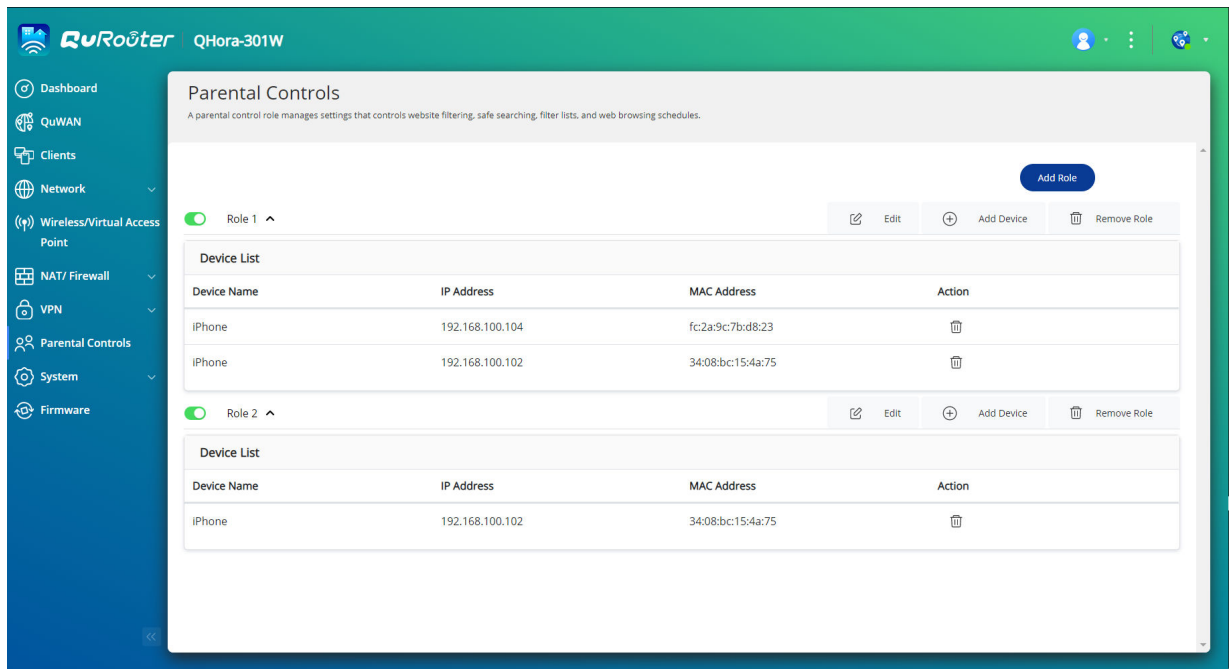
Eine Portweiterleitungsregel löschen

1. Wechseln Sie zu **NAT/Firewall > NAT > Portweiterleitung**.
2. Identifizieren Sie eine Regel.
3. .
Klicken Sie auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter löscht die Regel.

Elterliche Kontrolle

Auf diesem Bildschirm werden die Rollen der elterlichen Kontrolle aufgelistet. Sie können Geräte innerhalb der einzelnen Rollen der elterlichen Kontrolle hinzufügen, bearbeiten oder entfernen.




Mit der elterlichen Kontrolle können Sie die Website-Filterung, die sichere Suche und Web-Browsing-Pläne verwalten.

Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" hinzufügen

1. Wechseln Sie zu **Elterliche Kontrolle**.
2. Klicken Sie auf **Rolle hinzufügen**.
Das Fenster **Rolle hinzufügen** wird geöffnet.
3. Konfigurieren Sie die Rolleneinstellungen.

Einstellung	Benutzeraktion
Rollenname	Geben Sie einen Namen für die Rolle "Elterlichen Kontrolle" an.
Website-Filter entfernen	Wählen Sie diese Option, um Website-Filterung zu aktivieren, um Benutzer daran zu hindern, bestimmte URLs oder Websites anzuzeigen.
Domännennamen-Filter	Geben Sie einen ganzen Domännennamen oder bestimmte URLs ein. Trennen Sie mehrere URLs mit Kommas (,).

Einstellung	Benutzeraktion
<p>Sichere Suche</p>	<p>Aktivieren Sie die sichere Suche, um explizite Inhalte auf den folgenden Websites herauszufiltern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • YouTube <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin: 10px 0;"> <p> Anmerkung Sie können aus den folgenden Einschränkungsmodi wählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eingeschränkt • Mittel </div> <ul style="list-style-type: none"> • Google • Bing

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.


QuRouter erstellt die Rolle "Elterliche Kontrolle".

Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" konfigurieren

1. Wechseln Sie zu **Elterliche Kontrolle**.

2. Identifizieren Sie eine Rolle.

- 3.

Klicken Sie auf .
Das Fenster **Rolle bearbeiten** wird angezeigt.

4. Konfigurieren Sie die Einstellungen der elterlichen Rolle.
Weitere Informationen finden Sie unter [Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" hinzufügen](#).

5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter aktualisiert die Rolle "Elterliche Rolle".

Eine Rolle "Elterliche Kontrolle" löschen

1. Wechseln Sie zu **Elterliche Kontrolle**.

2. Identifizieren Sie eine Rolle.

- 3.

Klicken Sie auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

QuRouter löscht die Rolle.



Ein Gerät zur Rolle "Elterliche Kontrolle" hinzufügen

1. Wechseln Sie zu **Elterliche Kontrolle**.

2. Identifizieren Sie die Rolle, der Sie ein Gerät hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf **Gerät hinzufügen**.
Das Fenster **Gerät hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie ein Drahtlos-Gerät in der Liste aus.
5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

QuRouter fügt das Gerät zur Rolle "Elterliche Kontrolle" hinzu.

Ein Gerät aus der Rolle "Elterliche Kontrolle" löschen

1. Wechseln Sie zu **Elterliche Kontrolle**.
2. Identifizieren Sie das Gerät, das aus der Rolle "Elterliche Kontrolle" gelöscht werden soll.
3. .
Klicken Sie auf .
Es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt.
4. Klicken Sie auf **OK**.

QuRouter entfernt das Gerät aus der Rolle "Elterliche Kontrolle".

9. Support und sonstige Ressourcen

Support und sonstige Ressourcen

QNAP stellt folgende Ressourcen bereit:

Ressourcen	URL
Dokumentation	https://docs.qnap.com
Service Portal	https://service.qnap.com
Downloads	https://download.qnap.com
Community-Forum	https://forum.qnap.com

10. Glossar

myQNAPcloud

Bietet verschiedene externe Zugriffsdienste, wie DDNS und myQNAPcloud Link

QNAP ID

Benutzerkonto, das Ihnen die Nutzung von myQNAPcloud Fernzugriff und anderen QNAP Diensten ermöglicht

Qfinder Pro

QNAP-Dienstprogramm, mit dem Sie QNAP-Geräte in Ihrem lokalen Netzwerk lokalisieren und darauf zugreifen können

QuRouter

Die QNAP Webverwaltungsschnittstelle, mit der Sie QNAP Router anzeigen und konfigurieren können

QuWAN

QNAP SD-WAN-Verwaltungssystem

QuWAN Orchestrator

QNAP zentralisierte Cloud-Verwaltungsplattform für die SD-WAN-Infrastruktur

11. Hinweise

Dieses Kapitel enthält Hinweise zu Garantie, Haftungsausschluss, Lizenzierung und gesetzlichen Bestimmungen.

Eingeschränkte Garantie

QNAP bietet für seine Produkte eine eingeschränkte Garantie. Für Ihr Hardware-Produkt der Marke QNAP gilt für die Dauer von einem (1) oder mehr Jahren ab Rechnungsdatum eine Gewährleistung gegen Material- und Verarbeitungsmängel. ("Garantiezeitraum"). Ihre Garantieansprüche können Sie auf www.qnap.com/warranty, einsehen. Diese können von QNAP im eigenen Ermessen geändert werden.

Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen werden im Zusammenhang mit Produkten von QNAP Systems, Inc. ("QNAP") bereitgestellt. Durch dieses Dokument wird weder ausdrücklich noch stillschweigend, weder durch rechtshemmenden Einwand noch anderweitig, eine Lizenz an geistigen Eigentumsrechten gewährt. Ausgenommen soweit in den QNAP-Geschäftsbedingungen für den Verkauf dieser Produkte vorgesehen, übernimmt QNAP keinerlei Haftung und weist jede ausdrückliche oder implizite Garantie in Bezug auf den Verkauf bzw. die Nutzung von QNAP-Produkten zurück, einschließlich Haftungen oder Garantien in Bezug auf die Eignung für einen bestimmten Zweck, Marktfähigkeit oder Verletzung von Patenten, Urheberrechten oder sonstigen Rechten am geistigen Eigentum.

Produkte von QNAP sind nicht für die Verwendung in medizinischen, lebensrettenden oder lebenserhaltenden Systemen, kritischen Kontroll- oder Sicherheitssystemen oder in nuklearen Einrichtungen vorgesehen.

Die Haftung von QNAP übersteigt bei direkten, mittelbaren, konkreten, beiläufig entstandenen oder Folgeschäden in Folge der Benutzung des Produktes, seiner mitgelieferten Software oder Dokumentation unter keinen Umständen den für das Produkt bezahlten Preis. QNAP übernimmt keine ausdrückliche, implizite oder gesetzlich angeordnete Garantie und gibt keine entsprechenden Erklärungen im Hinblick auf seine Produkte, die Dokumentation, sämtliche Software und den Paketinhalt ab und garantiert nicht die Qualität, Leistungsfähigkeit, Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck. QNAP behält sich das Recht vor, seine Produkte, Software oder Dokumentation zu ändern, ohne Verpflichtung, natürliche oder juristische Personen zu benachrichtigen.

Es wird empfohlen, regelmäßig Sicherungskopien des Systems zu erstellen, um mögliche Datenverluste zu vermeiden. QNAP übernimmt keinerlei Verantwortung für Datenverluste oder -wiederherstellungen jeglicher Art.

Wenn Sie Komponenten gelieferter QNAP-Produkte zwecks Rückerstattung oder Wartung an uns senden müssen, verpacken Sie diese sorgfältig. Für Schäden aufgrund unsachgemäßer Verpackung wird keine Entschädigung gezahlt.

Änderungen sämtlicher Merkmale, Funktionalitäten und anderer Produktdaten sind ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung vorbehalten. Änderungen der hierin enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung sind vorbehalten.

Änderungen sämtlicher Merkmale, Funktionalitäten und anderer Produktdaten sind ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung vorbehalten. Änderungen der hierin enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung sind vorbehalten.

Darüber hinaus werden die Symbole ® und ™ im Text nicht verwendet.

CE-Hinweis



Dieses QNAP-Gerät erfüllt die CE-Konformitätsklasse B.

FCC-Hinweis

Mitteilung für FCC-Klasse B



Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften. Folgende zwei Bedingungen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

1. Dieses Gerät darf keine Störstrahlungen aussenden.
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störstrahlungen hinnehmen, auch Störungen, die zu unerwünschtem Betrieb führen können.



Anmerkung

Diese Ausrüstung wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb des Geräts in einem Wohngebiet gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verbraucht Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn das Gerät nicht entsprechend dem Handbuch installiert und verwendet wird, können Störungen bei der Hochfrequenzübertragung auftreten. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass bei bestimmten Installationen keine Störungen auftreten werden. Wenn diese Ausrüstung den Radio- oder Fernsehempfang stören sollte, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, kann der Anwender versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Platz aufstellen.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an eine Steckdose anschließen, deren Stromkreis nicht zum Stromkreis gehört, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Abhilfe bitten.



Wichtig

An diesem Gerät vorgenommene Modifizierungen, die nicht von QNAP Systems, Inc. genehmigt sind, können die durch die FCC erteilte Befugnis des Benutzers, dieses Geräts in Betrieb zu setzen, ungültig machen.

Funkanlagen-Richtlinie (RED) 2014/53/EU Artikel 10



RED 2014/53/EU schreibt vor, dass bei Produkten, die in einem bestimmten EU-Land potenziell ein Problem mit einer nicht harmonisierten Häufigkeit haben könnten, die Produktdokumentation die Beschränkungen auflisten und die Verpackung ein Etikett mit dem Code dieses Landes tragen muss.

Dieser QNAP-Router entspricht RED 2014/53/EU Artikel 10.

RoHS-Erklärung der EU

Dieses Gerät entspricht der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU der Europäischen Union zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Die Richtlinie gilt für die Verwendung von Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen (PBB) und polybromierten Diphenylethern (PBDE) in elektrischen und elektronischen Geräten.

ISED-Konformitätserklärung

Industry Canada wurde nach der Ausgabe 11 des RSP-100 und Ausgabe 06 des DC-01 in Innovation, Science, and Economic Development Canada (ISED) umbenannt. Gerätezertifizierungen, die zuvor von Industry Canada ausgestellt wurden, behalten ihre Gültigkeit und müssen nicht aktualisiert werden. Das bedeutet, dass Sie die in der Dokumentation austauschbar verwendeten Namen sehen können. Die folgende Erklärung gilt für ASiR-pRRH, der die Genehmigung von Innovation, Science and Economic Development (ISED) hat: Dieses Gerät entspricht dem ICES-003 der lizenzfreien RSSs von Industry Canada. Folgende zwei Bedingungen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

Erklärung zur Strahlenexposition

Dieses Produkt erfüllt die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegten Grenzwerte für die IC-Strahlenbelastung. Um die Anforderungen der RSS 102 zur Einhaltung der RF-Exposition zu erfüllen, muss zwischen der Antenne dieses Geräts und allen Personen ein Abstand von mindestens 27 cm eingehalten werden. Das Gerät für das Band 5150-5350 MHz ist nur für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen, um mögliche schädliche Störungen von Gleichkanal-Satellitenmobilfunksystemen zu reduzieren.