



**QNAP**

# **QHora-301W**

**Guida utente**

# Indice

## 1. Prefazione

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Informazioni sulla Guida..... | 4 |
| Destinazione d'uso.....       | 4 |
| Convenzioni.....              | 4 |

## 2. Panoramica del prodotto

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| Informazioni su QHora-301W.....   | 5  |
| Specifiche hardware.....          | 5  |
| Specifiche software.....          | 6  |
| Specifiche wireless.....          | 7  |
| Contenuto dell'imballo.....       | 8  |
| Componenti.....                   | 8  |
| Pannello anteriore.....           | 9  |
| Pannello posteriore.....          | 10 |
| Informazioni sulla sicurezza..... | 11 |

## 3. Installazione e accesso

|  |    |
|--|----|
| Requisiti di installazione.....                | 12 |
| Configurazione del router.....                 | 12 |
| Connettere il router a Internet.....           | 12 |
| Accesso al router.....                         | 14 |
| Accesso al router utilizzando un browser.....  | 14 |
| Accesso al router utilizzando Qfinder Pro..... | 15 |

## 4. QuRouter

|   |    |
|---|----|
| Informazioni su QuRouter.....                                     | 16 |
| Requisiti di sistema.....   | 16 |
| Operazioni preliminari.....                                       | 16 |
| Configurazione di QuRouter.....                                   | 17 |
| Attivazione della funzionalità wireless completa in QuRouter..... | 19 |
| Associazione del router a un QNAP ID.....                         | 19 |
| Annullamento dell'associazione del router da QNAP ID.....         | 20 |

## 5. Navigazione QuRouter

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Barra delle applicazioni..... | 21 |
| Dashboard.....                | 22 |

## 6. Configurazione di sistema

|   |    |
|---|----|
| Sistema.....  | 24 |
| Configurazione delle modalità operative del router..... | 24 |
| Configurazione modalità punto di accesso (AP).....      | 24 |
| Gestione di log eventi.....                             | 25 |
| Impostazioni di sistema.....                            | 26 |
| Impostazioni USB.....                                   | 28 |
| Firmware.....   | 29 |
| Verifica aggiornamenti dal vivo.....                    | 30 |
| Aggiornamento manuale del firmware.....                 | 30 |

## 7. Impostazioni di rete

|           |    |
|-----------|----|
| Rete..... | 31 |
|-----------|----|

|  |    |
|--|----|
| Modifica di configurazioni di porta WAN.....   | 31 |
| Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia WAN (Wide Area Network).....      | 31 |
| Configurazione delle modalità di trunking e di accesso LAN (Local Area Network)..... | 33 |
| VLAN.....  | 34 |
| Route statico.....   | 36 |
| Punti di accesso wireless/virtuali.....  | 39 |
| Punti di accesso virtuali.....   | 39 |
| Configurazione della rete wireless guest.....  | 41 |
| WPS (Wi-Fi Protected Setup).....   | 42 |
| Client.....  | 43 |
| Aggiunta di un dispositivo all'elenco bloccati.....                                  | 43 |
| Configurazione di un dispositivo dall'elenco bloccati.....                           | 44 |
| Eliminazione di un dispositivo dall'elenco bloccati.....                             | 44 |
| SD-WAN.....  | 44 |
| Informazioni su QuWAN.....   | 45 |
| Configurazione delle impostazioni di QuWAN.....                                      | 45 |
| Accesso a QuWAN Orchestrator.....  | 46 |
| QVPN.....  | 46 |
| Impostazioni QVPN Server.....  | 46 |
| Impostazioni QVPN Client.....  | 50 |
| Gestione dei log QVPN.....   | 51 |
| Gestione porta di servizio.....  | 52 |
| Aggiunta di una porta di servizio personalizzata.....                                | 52 |
| Eliminazione di una porta di servizio personalizzata.....                            | 52 |
| Impostazioni DDNS.....   | 53 |
| Configurazione delle impostazioni DDNS (Mio DDNS).....                               | 53 |
| Modifica del nome di dominio DDNS.....   | 53 |

## 8. Impostazioni di sicurezza

|  |    |
|--|----|
| Firewall.....  | 55 |
| Aggiunta di una regola firewall.....                                   | 55 |
| Configurazione di una regola firewall.....                             | 56 |
| Eliminazione di una regola firewall.....                               | 57 |
| NAT (Network Address Translation).....                                 | 57 |
| ALG (Application Layer Gateway).....                                   | 57 |
| Inoltro porta.....   | 57 |
| Zona demilitarizzata (DMZ).....  | 58 |
| Impostazioni di rilevamento.....                                       | 59 |
| Configurazione di UPnP (Universal Plug and Play).....                  | 59 |
| Controlli parentali.....   | 60 |
| Aggiunta di un ruolo di controllo parentale.....                       | 60 |
| Configurazione di un ruolo di controllo parentale.....                 | 61 |
| Eliminazione di un ruolo di controllo parentale.....                   | 61 |
| Aggiunta di un dispositivo a un ruolo di controllo parentale.....      | 61 |
| Eliminazione di un dispositivo da un ruolo di controllo parentale..... | 61 |
| QoS (Qualità del servizio).....  | 62 |
| Configurazione delle Impostazioni QoS su QuWAN Orchestrator.....       | 62 |

## 9. Supporto e altre risorse

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Supporto e altre risorse..... | 64 |
|-------------------------------|----|

## 10. Glossario

|                  |    |
|------------------|----|
| myQNAPcloud..... | 65 |
| QNAP ID.....     | 65 |
| Qfinder Pro..... | 65 |
| QuRouter.....    | 65 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| QuWAN.....              | 65 |
| QuWAN Orchestrator..... | 65 |

**11. Avvisi**

|   |    |
|---|----|
| Garanzia limitata.....  | 66 |
| Limitazione delle responsabilità.....                                     | 66 |
| Avviso CE.....  | 66 |
| Avviso FCC.....   | 67 |
| Direttiva sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE - Articolo 10..... | 67 |
| Dichiarazione RoHS UE.....  | 68 |
| Dichiarazione di conformità ISED.....                                     | 68 |
| Dichiarazione sull'esposizione a radiazioni.....                          | 68 |
| Avviso UKCA.....  | 68 |

# 1. Prefazione

## Informazioni sulla Guida

Nella presente guida sono fornite le informazioni sul router QNAP QHora-301W e le istruzioni dettagliate sull'installazione dell'hardware. Inoltre fornisce anche istruzioni sulle operazioni di base e informazioni sulla risoluzione dei problemi.

## Destinazione d'uso

Il presente documento è destinato a consumatori e amministratori di rete. L'uso della presente guida presuppone che l'utente possieda delle conoscenze di base della rete, dell'archiviazione e del backup.

## Convenzioni

| Simbolo   | Descrizione   |
|---|---|
|    | Nelle Note sono fornite le impostazioni di configurazione predefinite e altre informazioni supplementari.                     |
|    | Nelle Note importanti sono fornite informazioni sulle impostazioni di configurazione richieste e altre informazioni critiche. |
|  | Nei Suggerimenti sono forniti consigli o metodi alternativi per eseguire un'attività o impostare una configurazione.          |
|  | Nelle Avvertenze sono fornite informazioni che, se ignorate, potrebbero causare potenziali perdite, lesioni o decessi.        |

## 2. Panoramica del prodotto

In questo capitolo sono fornite informazioni di base sul dispositivo QNAP.

### Informazioni su QHora-301W

The QHora-301W è il primo router con abilitazione 802.11ax di QNAP dotato di porte dual 10 GbE. Il router è dotato di tecnologia SD-WAN integrata per supportare l'implementazione VPN. QHora-301W è dotato di otto antenne interne da 5 dBi, quattro porte da 1 GbE e supporta velocità di trasferimento wireless fino a 3600 Mbps. È possibile implementare il router come hub o edge utilizzando QuWAN, la tecnologia SD-WAN (software defined-WAN) di QNAP.

### Specifiche hardware



#### Avvertenza

Se il tuo prodotto QNAP ha difetti hardware, restituisci il prodotto a QNAP o a un centro servizi autorizzato QNAP per manutenzione o sostituzione. Ogni tentativo di riparare o eseguire procedure di manutenzione sul prodotto da sé o da terze parti non autorizzate invalida la garanzia.

QNAP non è responsabile di alcun danno o perdita di dati causati da modifiche non autorizzate o applicazioni di terze parti non supportate.

Per informazioni, consultare i [Termini e condizioni di garanzia QNAP](#).



#### Suggerimento

Le specifiche del modello sono soggette a modifica senza preavviso. Per verificare le ultime specifiche, andare su <https://www.qnap.com>.

| Componente                             | QHora-301W  |
|--|---|
| Processore                             |   |
| CPU                                    | Qualcomm® IPQ8074A Hawkeye 2  |
| Frequenza                              | 4-core 2.2 GHz  |
| Architettura                           | ARM Cortex-A53  |
| Memoria                                | 1 GB RAM  |
| Memoria flash                          | eMMC da 4 GB  |
| Rete                                   |   |
| Porte Ethernet Gigabit                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 10 GbE RJ45</li> <li>• 4 x 1 GbE RJ45</li> </ul> |
| Antenna                                | 8 x antenne interne 5dBi  |
| Consumo energetico totale              | 24W   |
| Slot di espansione e porte I/O esterne |   |
| Porte USB                              | 2 x USB 3.2 Gen 1 Type-A  |
| Interfaccia                            |   |
| Pulsanti                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripristino</li> <li>• WPS</li> </ul>                 |
| Switch                                 | Alimentazione   |
| Dimensioni                             |   |

| Componente             | QHora-301W   |
|------------------------|--|
| Dimensioni (A X L X P) | 250 × 180 × 48 mm<br>(9,84 x 7,08 x 1,88 pollici)  |
| Peso netto             | 1,9 kg (4,18 libbre)                               |
| Altro                  |  |
| Temperatura operativa  | Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)                |
| Umidità relativa       | Umidità relativa non condensante: Dal 5% al 95%    |
| Montare il supporto    | Montaggio VESA 75 x 75 mm<br>(2,95 x 2,95 pollici) |

## Specifiche software

| Specifiche                   | Descrizione   |
|------------------------------|---|
| Stato e gestione del sistema | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato di connessione dispositivo</li> <li>• Stato di integrità dispositivo</li> <li>• Stato WAN</li> <li>• Stato wireless</li> <li>• Gestione pianificata firmware</li> </ul>  |
| Gestione rete cablata        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazioni e scenari di utilizzo delle porte WAN consigliati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1GbE-1 porta</li> <li>• 10GbE-1 porta</li> <li>• 1GbE-1 e 1GbE-2 porte</li> </ul> </li> <li>• Configurazione porta WAN/LAN</li> <li>• Stato della connessione alla porta di rete</li> <li>• LAN virtuale (VLAN) IEEE 802.3Q</li> <li>• Gestione routing degli indirizzi IPv4</li> </ul> |
| Sicurezza                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewall basato su protocollo (TCP, UDP, ICMP, TCP+UDP)</li> <li>• Configurazione delle regole di firewall basata sull'indirizzo IP</li> <li>• NAT (Network Address Management) e inoltro porta</li> </ul>   |
| VPN                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto per l'accesso remoto tramite protocolli L2TP, OpenVPN e QBelt (VPN proprietaria QNAP)</li> <li>• Gestione pool IP client</li> <li>• Gestione client VPN</li> <li>• Registri di connessione</li> <li>• Numero massimo di tunnel VPN: 30</li> </ul>   |
| Controllo accessi            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllo parentale</li> <li>• DNS (Domain Name Filtering) e filtraggio contenuti</li> </ul>   |

| Specifiche              | Descrizione  |
|-------------------------|--|
| Impostazioni di sistema | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backup e ripristino</li> <li>• Riavvio, reimpostazione</li> <li>• Gestire avvisi audio</li> <li>• Gestione di account locali e QNAP ID</li> <li>• Impostazioni USB: Gestione utenti USB, panoramica sull'utilizzo USB, gestione server FTP</li> </ul> |
| QuWAN                   | Configurare l'organizzazione, la regione, il sito, il nome del dispositivo e il ruolo del dispositivo  |

## Specifiche wireless

| Specifiche                 | Descrizione  |
|----------------------------|--|
| Standard                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz</li> <li>• IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz</li> </ul>   |
| Frequenza di funzionamento | 2.4 GHz, 5 GHz   |
| Velocità                   | AX3600 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 GHz (2475 Mbps): 4 x 4 (80 MHz), 2 x 2 (160 MHz)</li> <li>• 2 GHz (1182 Mbps): 4 x 4 (40 MHz)</li> </ul>                                 |
| Modalità                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modalità router</li> <li>• Modalità punto di accesso (AP)</li> </ul>  |
| Rete wireless guest        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x 5 GHz</li> <li>• 1 x 2,4 GHz</li> </ul>   |
| Crittografia               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• WPA (Wireless Protected Access)</li> <li>• WPA2-PSK</li> <li>• WPA-PSK + WPA2-PSK</li> <li>• WPA-Enterprise</li> <li>• WPA2-Enterprise</li> </ul> |

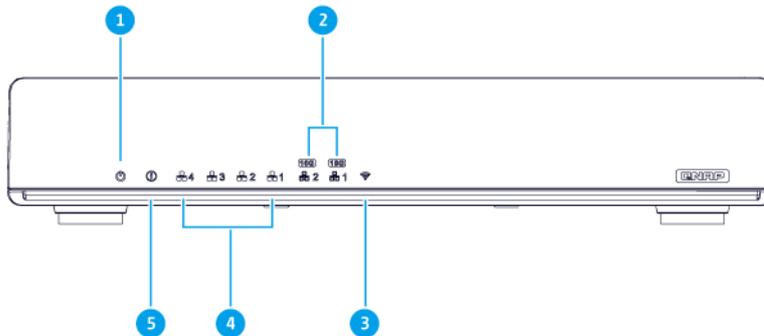
| Specifiche             | Descrizione  |
|------------------------|--|
| Gestione rete wireless | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporta IEEE 802.11ax</li> <li>• Supporta la tecnologia MU-MIMO</li> <li>• Supporta lo steering di banda per dual-band dei punti di accesso (banda 2.4 GHz e 5 GHz)</li> <li>• Potenza della trasmissione (alta, media e bassa)</li> <li>• Larghezza di banda 20/40/80/160 MHz</li> <li>• Canali DFS (Dynamic Frequency Selection) automatici e personalizzati</li> <li>• Funzioni RTS/CTS (richiesta di Invio/Cancello invio)</li> <li>• LAN virtuale IEEE 802.3Q (VLAN) (Supporto per interfaccia cablata e wireless)</li> <li>• Connessione smart</li> <li>• Supporta il roaming veloce 802.11r IEEE</li> <li>• Utilità di pianificazione wireless</li> <li>• WPS (Wireless Protected Setup)</li> </ul> |

## Contenuto dell'imballo

| Elemento                    | Quantità |
|-----------------------------|----------|
| Router QHora-301W           | 1        |
| Adattatore di corrente c.c. | 1        |
| Cavo Ethernet               | 1        |

## Componenti

## Pannello anteriore



| N. | Componente                       | N. | Componente                    |
|----|----------------------------------|----|-------------------------------|
| 1  | LED di alimentazione             | 4  | LED Gigabit Ethernet Activity |
| 2  | 10 LED Gigabit Ethernet Activity | 5  | Stato del router              |
| 3  | LED wireless                     | -  | -                             |

## LED

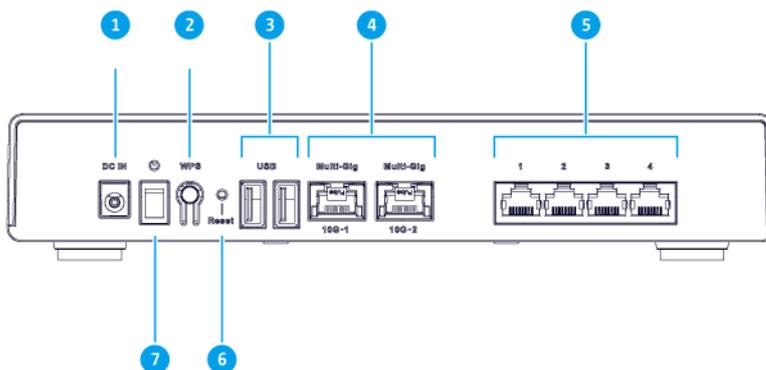
I LED indicano lo stato di sistema e le informazioni correlate quando lo dispositivo è acceso. Le seguenti informazioni LED si applicano solo quando l'unità è correttamente installata e quando il dispositivo è connesso alla rete o all'host.

Per dettagli sulla posizione dei LED, vedere [Componenti](#).

| LED               | Stato                               | Descrizione   |
|-------------------|-------------------------------------|---|
| Alimentazione     | Verde                               | Il dispositivo è acceso.  |
| Stato del sistema | Lampeggia in verde ogni 0,5 secondi | <ul style="list-style-type: none"> <li>Il firmware è in fase di aggiornamento.</li> <li>Il dispositivo è in fase di riavvio.</li> <li>Il dispositivo è in fase di inizializzazione.</li> <li>Il dispositivo sta individuando un altro dispositivo.</li> </ul> |
|                   | Verde                               | Il dispositivo è pronto.  |
|                   | Rosso                               | Si è verificato un errore di sistema durante l'accensione del dispositivo.  |

| LED                                 | Stato     | Descrizione                                 |
|-------------------------------------|-----------|---|
| Attività Gigabit Ethernet           | Verde     | È stata stabilita una connessione di rete.  |
|                                     | Arancione | Connessione WAN stabilita.                  |
| Attività 10 Gigabit Ethernet (RJ45) | Verde     | È stata stabilita una connessione di rete.  |
|                                     | Arancione | Connessione WAN stabilita.                  |
| Wireless                            | Verde     | È stata stabilita una connessione wireless. |
|                                     | Arancione | Premere il pulsante WPS per 3 secondi.      |

## Pannello posteriore



| N. | Componente                       | N. | Componente                    |
|----|----------------------------------|----|-------------------------------|
| 1  | Ingresso alimentazione           | 5  | Porte Gigabit Ethernet (RJ45) |
| 2  | Pulsante WPS                     | 6  | Pulsante di reset             |
| 3  | Porte USB 3.2 Gen 1 Tipo A       | 7  | Switch alimentazione          |
| 4  | Porte 10 Gigabit Ethernet (RJ45) | -  | -                             |

## Interruttore di accensione

| Operazione  | Azione utente   | Risultato                  |
|-------------|---|----------------------------|
| Accensione  | Spostare l'interruttore di alimentazione in posizione ON  | Il dispositivo si accende. |
| Spegnimento | Spostare l'interruttore di alimentazione in posizione Off | Il dispositivo si spegne.  |

## Pulsante di reset

I router QNAP possono essere ripristinati sulle impostazioni di fabbrica utilizzando il pulsante di reset situato sul lato posteriore del dispositivo.

Per i dettagli sul posizionamento dei componenti, vedere il lato posteriore del dispositivo (vedere [Pannello posteriore](#)).

| Operazione | Azione utente                              | Risultato  |
|------------|--|--|
| Reimposta  | Tenere premuto il pulsante per 10 secondi. | Il router viene reimpostato e tutte le impostazioni predefinite vengono ripristinate. Questo cancellerà qualsiasi informazione di indirizzo IP assegnato staticamente, le configurazioni WAN e LAN e le impostazioni di sicurezza.<br>Il router non è vincolato dal QNAP ID. |

## Informazioni sulla sicurezza

Le seguenti istruzioni aiutano a garantire la sicurezza personale e quella ambientale. Leggere con attenzione le istruzioni prima di eseguire qualsiasi operazione.

### Istruzioni generali

- Il dispositivo può essere riposto in un luogo sicuro con accesso limitato, controllato mediante l'uso di uno strumento, lucchetto o chiave, o qualsiasi altro mezzo di sicurezza.
- Solo una persona qualificata, formata e autorizzata a conoscenza di tutte le limitazioni, precauzioni sulla sicurezza e procedure di installazione e manutenzione, può accedere fisicamente al dispositivo.
- Per evitare potenziali lesioni o danni ai componenti, assicurarsi che le unità e i componenti interni del sistema siano freddi prima di toccarli.
- Attenersi alle procedure per le scariche elettrostatiche (ESD) per evitare potenziali lesioni o danni ai componenti.

### Alimentazione

- Per ridurre il rischio di incendi o folgorazioni, assicurarsi di collegare il cavo di alimentazione a una presa elettrica dotata di messa a terra.



I dispositivi con alimentazione ridondante possono disporre di uno o più cavi alimentatore (PSU). Per evitare lesioni serie, i cavi PSU dal dispositivo devono essere scollegati da un tecnico addestrato prima di installare o sostituire i componenti del sistema.

## 3. Installazione e accesso

In questo capitolo vengono descritte le procedure specifiche di installazione hardware e accesso al router.

### Requisiti di installazione

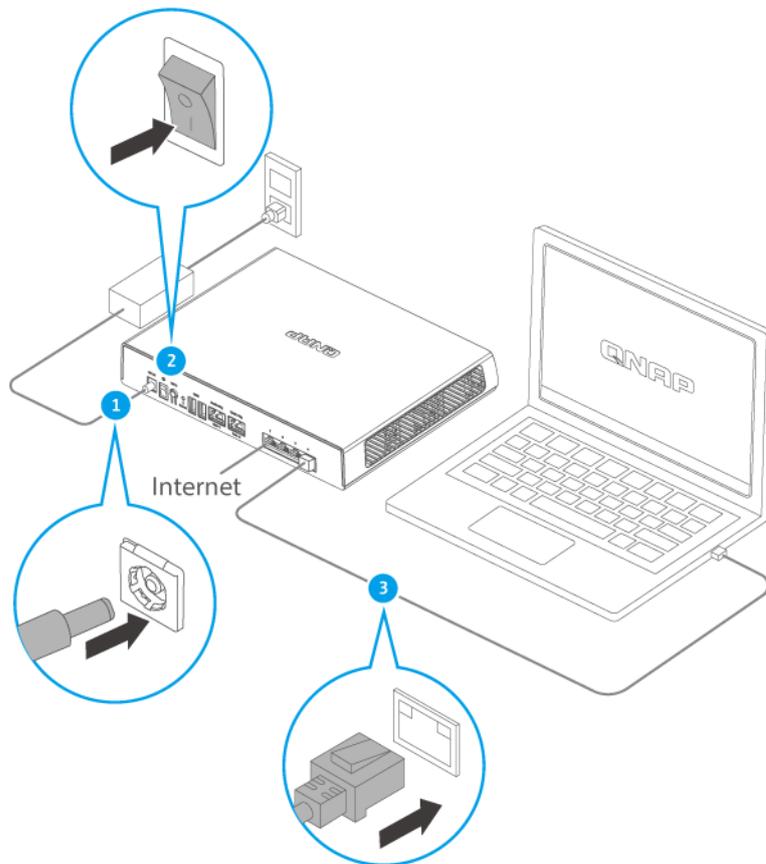
| Categoria              | Elemento  |
|------------------------|---|
| Ambiente               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura ambiente: Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)</li> <li>• Umidità relativa non condensante: Dal 5% al 95%</li> <li>• Temperatura a bulbo umido: 27°C (80,6°F)</li> <li>• Superficie piana antistatica senza esposizione diretta a luce del sole, liquidi o sostanze chimiche</li> </ul> |
| Hardware e periferiche | Cavo di rete  |
| Strumenti              | Bracciale antistatico   |

### Configurazione del router

1. Posizionare il router in un ambiente che soddisfi i requisiti.  
Per i dettagli, vedere [Requisiti di installazione](#).
2. Accendere il router.  
Per i dettagli, vedere [Pannello posteriore](#).
3. Controllare se il LED di alimentazione e il LED di stato del sistema sono verdi.  
Per ulteriori dettagli, consultare [LED](#).
4. Connettere il router alla rete e al computer.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Connettere il router a Internet](#).
5. Controllare se il LED dell'interfaccia WAN è arancione e il LED dell'interfaccia LAN è verde.  
Per ulteriori dettagli, consultare [LED](#).
6. Accedere a QuRouter con le credenziali dell'account locale o con QNAP ID.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Associazione del router a un QNAP ID](#).

### Connettere il router a Internet.

1. Collegare il cavo di alimentazione alla presa elettrica.
2. Accendere il router.
3. Connettere il router a Internet.
  - a. Collegare il router all'interfaccia WAN.
  - b. Connettere un cavo Ethernet alla porta 1 GBE interfaccia 1 per accedere al router.
  - c. Collegare il cavo Ethernet alla porta Ethernet del gateway ISP.



4. Connettere il router al computer.
  - a. Connettere un cavo Ethernet a qualsiasi altra porta 1 GBE per il router.
  - b. Collegare il cavo Ethernet a una porta Gigabit Ethernet nel computer.
5. Verificare che il router sia riconosciuto dal computer.
  - a. Aprire Qfinder Pro sul computer host.



**Nota**

Per scaricare Qfinder Pro, andare a <https://www.qnap.com/utilities>.

- b. Individuare il router nell'elenco.
6. Aprire un browser web.
7. Immettere <http://192.168.100.1> per accedere all'interfaccia Web di QuRouter.
8. Seguire la guida all'installazione per configurare le impostazioni iniziali di QHora-301W.

## Accesso al router

| Metodo      | Descrizione  | Requisiti   |
|-------------|--|---|
| Browser Web | <p>È possibile accedere al router utilizzando qualsiasi computer nella stessa rete se si dispone delle seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirizzo IP router</li> <li>• Credenziali di accesso di un account utente valido</li> </ul> <p>Per ulteriori dettagli, consultare <a href="#">Accesso al router utilizzando un browser</a>.</p>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer connesso alla stessa rete del router</li> <li>• Browser Web</li> </ul>                        |
| Qfinder Pro | <p>Qfinder Pro è una desktop utility che consente di individuare e accedere ai dispositivi QNAP in una rete specifica. L'utilità supporta Windows, macOS, Linux e Chrome OS.</p> <p>Per scaricare Qfinder Pro, andare su <a href="https://www.qnap.com/utilities">https://www.qnap.com/utilities</a>.</p> <p>Per ulteriori dettagli, consultare <a href="#">Accesso al router utilizzando Qfinder Pro</a>.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Computer connesso alla stessa rete del router</li> <li>• Browser Web</li> <li>• Qfinder Pro</li> </ul> |

### Accesso al router utilizzando un browser

È possibile accedere al router utilizzando un computer qualsiasi nella rete, tramite l'indirizzo IP e le credenziali di accesso di un account utente valido.



#### Nota

Se non si conosce l'indirizzo IP del router, è possibile individuarlo utilizzando Qfinder Pro.

1. Verificare che il computer sia connesso alla stessa rete del router.
2. Aprire un browser Web sul computer in uso.
3. Digitare l'indirizzo IP del router nella barra degli indirizzi.  
Viene visualizzata la pagina dell'interfaccia Web QuRouter.
4. Specificare il nome utente e la password predefiniti.

| Nome utente predefinito | Password predefinita   |
|-------------------------|--|
| admin                   | <p>QuRouter: l'indirizzo MAC router senza punteggiatura e con tutte le lettere maiuscole.</p> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Ad esempio, se l'indirizzo MAC è 00:0a:0b:0c:00:01, la password predefinita è 000A0B0C0001.</p> |

5. Fare clic su **Accedi**.  
Viene visualizzata la pagina del dashboard di QuRouter.

## Accesso al router utilizzando Qfinder Pro

Qfinder Pro è una desktop utility che consente di individuare e accedere ai dispositivi QNAP in una rete specifica. L'utilità supporta Windows, macOS, Linux e Chrome OS.

1. Installare Qfinder Pro in un computer collegato alla stessa rete del router.  
Per scaricare Qfinder Pro, andare su <https://www.qnap.com/utilities>.
2. Aprire Qfinder Pro.  
Qfinder Pro ricerca automaticamente tutti i dispositivi QNAP nella rete.
3. Individuare il router nell'elenco, quindi fare doppio clic sul nome o sull'indirizzo IP.  
Viene aperta la pagina del browser Web predefinito.
4. Specificare il nome utente e la password predefiniti.

| Nome utente predefinito | Password predefinita   |
|-------------------------|--|
| admin                   | QuRouter: l'indirizzo MAC router senza punteggiatura e con tutte le lettere maiuscole.<br><br> <b>Suggerimento</b><br>Ad esempio, se l'indirizzo MAC è 00:0a:0b:0c:00:01, la password predefinita è 000A0B0C0001. |

5. Fare clic su **Accedi**.  
Viene visualizzata la pagina del dashboard di QuRouter.

## 4. QuRouter

### Informazioni su QuRouter

QuRouter è un'interfaccia di gestione centralizzata fornita con il router QNAP, accessibile visitando l'indirizzo IP del router in browser Web. Grazie all'intuitiva interfaccia, QuRouter semplifica le funzioni di impostazione, protezione e configurazione del router.

### Requisiti di sistema

| Categoria | Dettagli   |
|-----------|--|
| Hardware  | Router QNAP  |
| Software  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Browser Web:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Edge 42 o successivi</li> <li>• Mozilla Firefox 60.0 o successivi</li> <li>• Apple Safari 11,1 o successivi</li> <li>• Google Chrome 70.0 o successivi</li> </ul> </li> <li>• Qfinder Pro 6.9.2 o successivi</li> </ul> |

### Operazioni preliminari

1. Accedere a QuRouter con le credenziali dell'account locale o con QNAP ID.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Associazione del router a un QNAP ID](#).
2. Configurare impostazioni di rete.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Modifica di configurazioni di porta WAN](#).
3. Configurare impostazioni wireless.  
Per ulteriori dettagli, vedere i seguenti argomenti:
  - [Configurazione di impostazioni di punti di accesso virtuali](#)
  - [Configurazione della rete wireless guest](#)
  - [Configurazione WPS \(Wi-Fi Protected Setup\)](#)
4. Configurare impostazioni di sistema.  
Per ulteriori dettagli, vedere i seguenti argomenti:
  - [Modifica del nome dispositivo](#)
  - [Configurazione delle impostazioni di Controllo accessi](#)
  - [Riavvio, Reimpostazione, Backup e Ripristino](#)
  - [Configurazione delle impostazioni di avviso audio](#)
5. Configurare le impostazioni QVPN.  
Per ulteriori dettagli, vedere i seguenti argomenti:
  - [Aggiunta di un utente VPN](#)

- [Abilitazione del server QBelt VPN](#)
- [Abilitazione di L2TP VPN Server](#)
- [Abilitazione di OpenVPN VPN Server](#)

## Configurazione di QuRouter

In questa sezione viene descritto come configurare il router utilizzando l'interfaccia di gestione Web durante il processo di configurazione iniziale.

1. Aprire un browser web.
2. Nella barra degli indirizzi, inserire 192.168.100.1.  
Viene visualizzata la schermata di accesso QuRouter.
3. In alternativa, utilizzare Qfinder Pro per individuare il router nell'elenco.
4. Fare doppio clic sul nome o sull'indirizzo IP.  
Viene visualizzata la pagina **Guida di installazione intelligente**.
5. Fare clic su **Avvio**.  
Viene visualizzata la pagina della password dell'account locale.
6. Specificare una nuova password per l'account locale.



### Nota

La password predefinita è l'indirizzo MAC router senza punteggiatura e con tutte le lettere maiuscole.  
Ad esempio, se l'indirizzo MAC è 00:0a:0b:0c:00:01, la password predefinita è 000A0B0C0001.



L'indirizzo MAC si trova sul tag dell'asset nella parte inferiore del dispositivo.

7. Fare clic su **Avanti**.  
Viene visualizzata la pagina di selezione del dominio.
8. Selezionare il dominio tra i seguenti.
  - **Globale**
  - **Cina**
9. Fare clic su **Avanti**.  
Viene visualizzata la pagina **Impostazioni WAN**.
10. Selezionare una delle seguenti impostazioni dell'interfaccia WAN.

| Impostazione | Descrizione   |
|--------------|---|
| DHCP         | Otteni impostazioni indirizzo IP automaticamente via DHCP |

| Impostazione      | Descrizione  |
|-------------------|--|
| <b>IP statico</b> | Assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Specificare le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirizzo IP fisso</li> <li>• Subnet mask</li> <li>• Server DNS</li> </ul> |
| <b>PPPoE</b>      | Selezionare questa opzione per specificare un nome utente e una password per PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).  |

**11.** Fare clic su **Applica**.

**12.** Specificare la posizione corrente del dispositivo.

**a.** Fare clic sull'elenco a discesa per selezionare il paese o la regione.



**Nota**

Se la posizione selezionata non corrisponde alla geolocalizzazione IP del dispositivo, viene visualizzato un messaggio di conferma che richiede di utilizzare il router in modalità wireless di base.

La modalità wireless di base presenta le seguenti limitazioni:

- I soli canali disponibili sono da 1 a 11 nella banda a 2.4 GHz
- Le bande a 5 GHz non sono disponibili
- La banda a 2.4 GHz funziona a bassa potenza di uscita

**b.** Fare clic su **Applica**.

QuRouter verifica la posizione del dispositivo.

**13.** Aggiornare il firmware alla versione più recente.  
Per ulteriori dettagli, vedere la sezione [Firmware](#).

**14.** Fare clic su **Applica**.

**15.** Specificare il nome utente e la password predefiniti.

| Nome utente predefinito | Password predefinita   |
|-------------------------|--|
| admin                   | <p>QuRouter: l'indirizzo MAC router senza punteggiatura e con tutte le lettere maiuscole.</p> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Ad esempio, se l'indirizzo MAC è 00:0a:0b:0c:00:01, la password predefinita è 000A0B0C0001.<br/>L'indirizzo MAC si trova sul tag dell'asset nella parte posteriore del dispositivo.</p> |

**16.** Fare clic su **Accedi**.

Viene visualizzata la finestra **Account locale**.

**17.** Opzionale: È possibile accedere a QuRouter utilizzando QNAP ID e la password.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Associazione del router a un QNAP ID](#).

**18.** Reinscrivere o modificare il nome utente e la password dell'account locale.

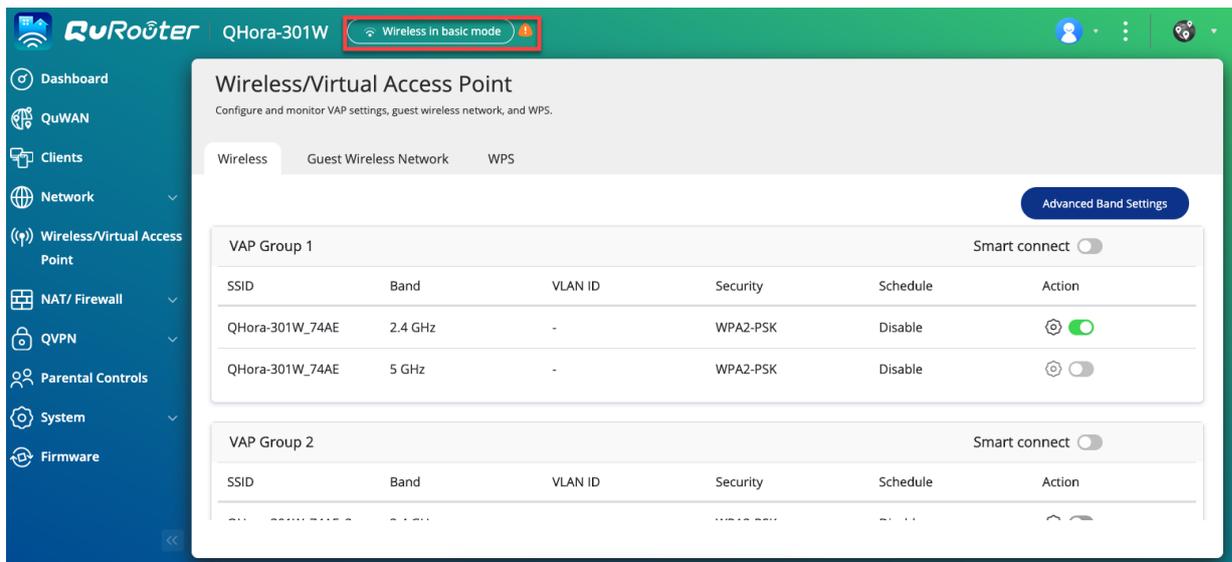
**19.** Fare clic su **OK**.

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

QuRouter salva le impostazioni.

## Attivazione della funzionalità wireless completa in QuRouter

1. Aprire QuRouter.
2. Fare clic su **Modalità wireless di base**.



Viene visualizzata la pagina **Impostazioni di dominio normative wireless**.

3. Selezionare la posizione corrente del dispositivo.
4. Fare clic su **OK**.

QuRouter abilita tutte le funzioni wireless del router.

## Associazione del router a un QNAP ID

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere con QNAP ID e password.



### Nota

Per creare un nuovo account QNAP, fare clic su **Crea account**.

3. Fare clic su **Accedi**.  
Viene visualizzata la finestra **Account locale**.
4. Immettere le credenziali dell'account locale per completare il processo di verifica in 2 fasi.
5. Fare clic su **OK**.  
Viene visualizzato il dashboard QuRouter e la finestra **Modifica nome dispositivo**.
6. Specificare un nome dispositivo contenente da 3 a 15 caratteri alfanumerici.
7. Fare clic su **OK**.

Il router è vincolato a QNAP ID.

## Annullamento dell'associazione del router da QNAP ID

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Sistema > Controllo accessi > Amministratore**.
3. Sotto **Annulla associazione QNAP ID**, fare clic su .  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **OK**.



### Nota

Viene annullata l'associazione del router dal QNAP ID e viene eseguita la disconnessione di QuRouter.

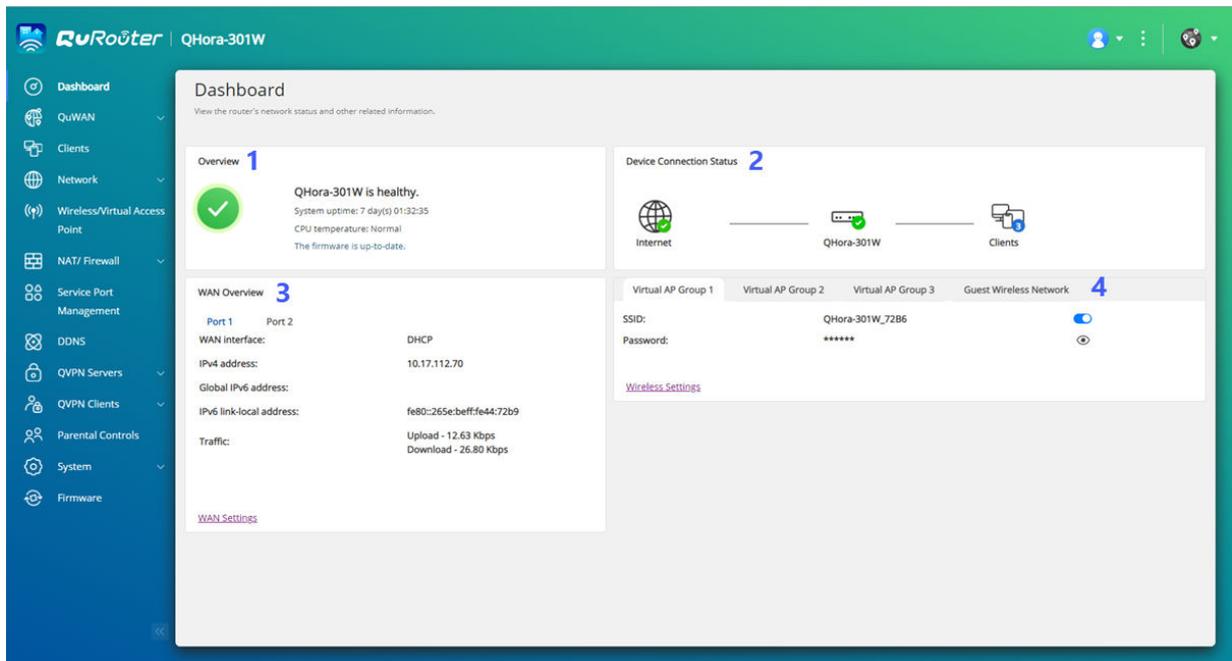
## 5. Navigazione QuRouter

### Barra delle applicazioni



| N. | Elemento     | Azione utente   |
|----|--------------|---|
| 1  | [USER_NAME]  | <b>Disconnetti:</b> disconnette l'utente dalla sessione corrente  |
| 2  | <b>Altro</b> | Fare clic sul pulsante per visualizzare i seguenti elementi del menu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lingua:</b> apre un elenco di lingue supportata e consente di modificare la lingua del sistema operativo</li> <li>• <b>Informazioni su:</b> Visualizza le seguenti informazioni:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema operativo</li> <li>• Modello hardware</li> <li>• Versione firmware</li> </ul> </li> </ul> |
| 3  | QuWAN        | Fare clic sul pulsante per visualizzare le informazioni correlate a QuWAN. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato connessione QuWAN Orchestrator</li> <li>• Organizzazione</li> <li>• Impostazioni QuWAN</li> <li>• Collegarsi a QuWAN Orchestrator</li> </ul>  |

## Dashboard



| N. | Sezione                          | Informazioni visualizzate  | Azione utente   |
|----|----------------------------------|--|---|
| 1  | Panoramica                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempi di attività (numero di giorni, ore, minuti e secondi)</li> <li>• Temperatura CPU</li> <li>• Informazioni firmware</li> </ul>  | -   |
| 2  | Stato di connessione dispositivo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stato Internet</li> <li>• Stato dispositivo</li> <li>• Numero di client connessi</li> </ul>   | -   |
| 3  | Panoramica WAN                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informazioni porta</li> <li>• Interfaccia WAN</li> <li>• Indirizzo IPv4</li> <li>• Indirizzo IPv6 globale</li> <li>• Indirizzo locale di collegamento IPv6</li> <li>• Traffico</li> </ul> | Fare clic su <b>Impostazioni WAN</b> per aprire <b>Rete &gt; Impostazioni WAN e LAN</b> . |

| N. | Sezione                             | Informazioni visualizzate  | Azione utente   |
|----|-------------------------------------|--|---|
| 4  | Gruppi di punti di accesso virtuali | Gruppi di punti di accesso virtuali/Rete wireless guest <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSID</li> <li>• Password</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fare clic su <b>Impostazioni wireless</b> per aprire la pagina delle impostazioni wireless.</li> <li>• Fare clic su  per attivare un gruppo VAP o una rete wireless guest.</li> </ul> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Fare clic su  per rendere visibile la password.</p> |

## 6. Configurazione di sistema

### Sistema

#### Configurazione delle modalità operative del router

QuRouter fornisce accesso a due modalità di funzionamento del router.

- **Router wireless:** la modalità router predefinita in cui il dispositivo può connettersi a Internet e condividere la rete wireless con i dispositivi client. NAT e DHCP sono abilitati per impostazione predefinita.
- **Punto di accesso (AP):** il router si collega a un router wireless utilizzando un cavo di rete per estendere la copertura del segnale wireless ad altri dispositivi di rete. Le funzioni relative al router (server DHCP, NAT, QuWAN e WAN) sono disattivate quando il router funziona come punto di accesso wireless. Per informazioni dettagliate sulla configurazione della modalità punto di accesso, vedere [Configurazione della modalità punto di accesso \(AP\)](#).

1. Accedere a **Sistema > Modalità operativa**.
2. Selezionare una modalità operativa per il router.
3. Fare clic su **Applica**.

QuRouter applica le impostazioni della modalità operativa.

#### Configurazione modalità punto di accesso (AP)

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Sistema > Modalità operativa**.
3. Selezionare la **Modalità punto di accesso (AP)**.
  - a. Opzionale: Selezionare **Abilita STP (Spanning Tree Protocol)**.
  - b. Selezionare una delle seguenti opzioni:
    - **DHCP:** Ottenere le informazioni sull'indirizzo IP automaticamente dal server DHCP.
    - **IP statico:** Specificare le informazioni sull'indirizzo IP manualmente. Configurare le seguenti impostazioni dell'indirizzo IP statico:

| Impostazione        | Azione utente   |
|---------------------|---|
| Indirizzo IP fisso  | Specificare un indirizzo IP fisso.<br><br> <b>Suggerimento</b><br>Esaminare la configurazione di rete per ottenere indicazioni su come configurare meglio queste informazioni. |
| Subnet mask         | Specificare la maschera di sottorete usata per suddividere l'indirizzo IP.  |
| Durata lease        | specificare la durata di conservazione di un indirizzo IP per un client DHCP. L'indirizzo IP è reso disponibile agli altri client alla scadenza del lease.  |
| Gateway predefinito | Specificare l'indirizzo IP del gateway predefinito per il server DHCP.  |
| Server DNS          | Specificare un server DNS per il server DHCP.   |

4. Fare clic su **Applica**.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. Fare clic su **OK**.



### Importante

Le seguenti impostazioni vengono modificate quando il router passa alla modalità AP.

- Il router non è vincolato dal QNAP ID.
- Il router viene rimosso dall'organizzazione QNAP e da QuWAN. È necessario riconfigurare le impostazioni QuWAN quando si attiva di nuovo la modalità router.

6. Eseguire Qfinder Pro su un computer connesso alla stessa LAN.



### Nota

Per scaricare Qfinder Pro, andare su <https://www.qnap.com/utilities>.

7. Individuare il router nell'elenco e fare doppio clic sul nome o sull'indirizzo IP.  
Viene visualizzata la schermata di accesso.

8. Inserire le credenziali account locale del router.

9. Fare clic su **Accedi**.



### Nota

QuRouter visualizza solo le informazioni relative alle impostazioni del punto di accesso, ad esempio le impostazioni di rete, wireless, firmware e di sistema.

## Gestione di log eventi

È possibile visualizzare un record dei log di eventi relativi al router selezionando **Sistema > Log eventi**. Gli eventi più comuni includono l'attivazione o la disattivazione dei servizi di rete, la configurazione delle impostazioni di account e sistema e la configurazione delle impostazioni di protezione.

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  |
|----------------|---------------------|-------------------|-----------------|---|
| ✖              | 2020-12-18 10:12:22 | 127.0.0.1         | General         | [QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.  |
| ✖              | 2020-12-18 10:11:21 | 127.0.0.1         | General         | [QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.  |
| ⓘ              | 2020-12-18 10:11:17 | 192.168.100.101   | General         | [QuRouter] User "admin" logged in.  |
| ✖              | 2020-12-18 10:10:45 | 127.0.0.1         | General         | [QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.  |
| ⓘ              | 2020-12-18 10:10:41 | 192.168.100.101   | General         | [QuRouter] User "admin" logged in.  |
| ⓘ              | 2020-12-18 10:09:12 | 192.168.100.101   | system          | [QuRouter] Configured primary device "Office".  |
| ⓘ              | 2020-12-18 10:08:42 | 192.168.100.101   | Wireless        | [QuRouter] Edited the wireless network information. SSID: TWQMIRO1, Connection type: 2.4G/5G-1/5G-2 |
| ⓘ              | 2020-12-18 10:05:08 | 192.168.100.101   | Firmware Update | [QuRouter] The latest firmware version is available for download. Firmware version: 1.0.6.0001      |
| ⓘ              | 2020-12-18 10:04:06 | 127.0.0.1         | System          | [QuRouter] LAN port "2" connected.  |
| ⚠              | 2020-12-18 10:04:04 | 127.0.0.1         | System          | [QuRouter] LAN port "2" disconnected.   |

Page 1 / 1      Display Item 1-12, Total 12    Show 20    Item(s)

## Impostazioni di sistema

### Modifica del nome dispositivo

1. Accedere a **Sistema > Impostazioni di sistema > Impostazioni nome dispositivo**.
2.  Fare clic su .  
Viene visualizzata la finestra **Modifica nome dispositivo**.
3. Specificare un nome dispositivo contenente da 3 a 15 caratteri di qualsiasi dei seguenti gruppi:  
Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9
4. Fare clic su **OK**.

QuRouter aggiorna il nome dispositivo.

### Riavvio, Reimpostazione, Backup e Ripristino

Le impostazioni di sistema QuRouter consentono di controllare in remoto le operazioni di riavvio, reimpostazione, backup e ripristino del router.

#### Riavvio del router in corso

1. Passare a **Sistema > Impostazioni di sistema > Riavvia/Reimposta/Backup/Ripristina**.
2. Fare clic su **Riavvia**.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
3. Fare clic su **OK**.

QuRouter riavvia il dispositivo.

#### Reimpostazione del router

1. Passare a **Sistema > Impostazioni di sistema > Riavvia/Reimposta/Backup/Ripristina**.
2. Fare clic su **Reimposta**.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
3. Fare clic su **Accetto**.
4. Fare clic su **OK**.

QuRouter ripristina il dispositivo sulle impostazioni predefinite e il router non è vincolato dal QNAP ID.

#### Backup delle impostazioni di sistema

1. Passare a **Sistema > Impostazioni di sistema > Riavvia/Reimposta/Backup/Ripristina**.
2. Fare clic su **Backup**.

Il dispositivo esporta le impostazioni di sistema come file BIN e scarica il file nel computer.

#### Ripristino delle impostazioni di sistema



**Avvertenza**

Se il file di backup selezionato contiene informazioni sull'utente o il gruppo utente già esistenti nel dispositivo, il sistema sovrascriverà le informazioni esistenti.

1. Passare a **Sistema > Impostazioni di sistema > Riavvia/Reimposta/Backup/Ripristina**.
2. In **Ripristino**, fare clic su **Sfoggia**.  
Viene aperta la finestra Esplora file.
3. Selezionare un file BIN valido contenente le impostazioni di sistema del dispositivo.
4. Fare clic su **Ripristino**.

QuRouter ripristina le impostazioni del router.

## Configurazione delle impostazioni di avviso audio

1. Accedere a **Sistema > Impostazioni di sistema > Avviso audio**.

2.



Fare clic su .  
QuRouter attiva gli avvisi audio sul router.

## Configurazione delle impostazioni di Controllo accessi

Controllo accessi è una funzione di protezione che applica criteri di protezione sui dispositivi che accedono alla rete del router per aumentare la sicurezza della rete e ridurre al minimo le minacce alla sicurezza.

1. Accedere a **Sistema > Controllo accessi > Impostazioni di controllo accesso**.
2. Abilitare le impostazioni di controllo accesso.

| Impostazione                 | Azione utente   |
|------------------------------|---|
| Gestione locale tramite HTTP | <p>Abilitare l'uso della comunicazione crittografata del browser tramite HTTP (Hypertext Transfer Protocol).</p> <p> <b>Nota</b><br/>Le connessioni HTTP sono più veloci di quelle HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure); tuttavia, il contenuto trasferito non è crittato.</p> |
| Gestione remota              | Attivare per consentire agli amministratori l'accesso remoto all'interfaccia Web del router tramite l'indirizzo IP WAN.   |

## Configurazione delle impostazioni dell'account locale



### Nota

L'account amministratore è l'account del router predefinito. Non è possibile eliminare l'account amministratore.

1. Accedere a **Sistema > Controllo accessi > Amministratore**.
2. Fare clic  su per configurare le credenziali dell'account locale.  
Viene visualizzata la finestra **Account locale**.
3. Configurare le impostazioni dell'account locale

| Descrizione             | Azione utente  |
|-------------------------|--|
| Nome utente             | Specificare un nome utente contenente da 5 a 32 caratteri.<br>Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9 |
| Password attuale        | Inserire la password attuale dell'account locale.  |
| Nuova password          | Specificare una password contenente da 8 a 64 caratteri ASCII.                               |
| Conferma nuova password | Inserire di nuovo la password.   |

- Fare clic su **OK**.

QuRouter aggiorna le impostazioni dell'account locale.

## Impostazioni USB

La pagina **Sistema > Impostazioni USB** consente di accedere e gestire le impostazioni relative all'USB, l'accesso FTP e gli utenti FTP.

### Configurazione dell'accesso FTP

- Accedere a **Sistema > Impostazioni USB**.
- Abilitare **Server FTP**.
- 

Fare clic su .  
Viene aperta la finestra **Impostazioni FTP**.
- Configurare le impostazioni del server FTP.

| Impostazione                   | Azione utente   |
|--------------------------------|---|
| <b>Connessioni concorrenti</b> | Specificare un numero compreso tra 1 e 9.<br><br> <b>Nota</b><br>QuRouter consente fino a 9 connessioni concorrenti. |
| <b>Codifica nome file</b>      | Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utf-8</b></li> <li>• <b>big5</b></li> </ul>   |

- Fare clic su **Salva**.  
QuRouter salva le impostazioni FTP.



#### Nota

Fare clic sull'indirizzo IP del collegamento esterno per accedere al contenuto del dispositivo USB collegato al router se si accede alla rete attraverso la porta WAN.

Fare clic sull'indirizzo IP del collegamento interno per accedere al contenuto del dispositivo USB collegato al router se si accede alla rete attraverso la porta LAN.

### Aggiunta di un utente FTP

- Accedere a **Sistema > Impostazioni USB**.
- Fare clic su **Aggiungi utente FTP**.

Viene visualizzata la finestra **Aggiungi utente FTP**.

**3.** Configurare le impostazioni utente FTP.

| Impostazione | Azione utente   |
|--------------|---|
| Nome utente  | Inserire un nome utente contenente da 5 a 32 caratteri.<br>Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9   |
| Password     | <p>Specificare una password contenente da 8 a 63 caratteri.</p> <p> <b>Nota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le password distinguono tra maiuscole e minuscole.</li> <li>• Fare clic su  per rendere visibile la password.</li> </ul> |

**4.** Fare clic su **Aggiungi**.

QuRouter salva le informazioni utente FTP.

### Configurazione di un utente FTP

1. Accedere a **Sistema > Impostazioni USB**.
2. Identificare un utente FTP da configurare.
3. .  
Fare clic su .  
Viene visualizzata la finestra **Modifica utente FTP**.
4. Configurare impostazioni utente FTP.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Aggiunta di un utente FTP](#).
5. Fare clic su **Modifica**.

QuRouter aggiorna le informazioni utente FTP.

### Eliminazione di un utente FTP

1. Accedere a **Sistema > Impostazioni USB**.
2. Identificare un utente FTP da eliminare.
3. .  
Fare clic su .  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **OK**.

QuRouter elimina l'utente FTP.

### Firmware

QNAP consiglia di mantenere aggiornato il firmware del router. In questo modo, il router potrà beneficiare di nuove funzioni, miglioramenti e correzioni di bug.

## Verifica aggiornamenti dal vivo

1. Accedere a **Firmware**.
2. Abilitare **Aggiornamento live**.
3. Selezionare una o più delle opzioni seguenti:
  - **Aggiorna ora**
  - **Pianifica aggiornamento alle:**



### Nota

Selezionare la data e l'ora per pianificare l'aggiornamento del firmware.

4. Fare clic su **Applica**.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter controlla la presenza di aggiornamenti firmware.

## Aggiornamento manuale del firmware

L'aggiornamento potrebbe richiedere vari minuti o più, a seconda della configurazione hardware e della connessione di rete.

1. Scaricare il firmware del router.
2. Andare su <http://www.qnap.com/download>.
  - a. Selezionare il modello di router.
  - b. Leggere le note e confermare quanto segue:
    - Il modello di router corrisponde alla versione firmware.
    - Aggiornamento firmware necessario.
  - c. Verificare che il modello di prodotto e il firmware siano corretti.
  - d. Scaricare il pacchetto firmware.
  - e. Estrarre il file del pacchetto firmware.
3. Accedere a **Firmware**.
4. Selezionare **Aggiornamento manuale**.
5. Fare clic su **Sfoggia** e selezionare un file pacchetto del firmware estratto.
6. Fare clic su **Applica**.

Il dispositivo viene riavviato immediatamente.

## 7. Impostazioni di rete

### Rete

#### Modifica di configurazioni di porta WAN

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Impostazioni di WAN & LAN**.
3. Selezionare la configurazione della porta WAN tra le seguenti opzioni in base ai requisiti di rete.

| Impostazione                             | Azione utente   |
|--|---|
| <b>Porta WAN 1 GbE 1</b>                 | Selezionare per creare una rete Intranet 10 GbE ad alta velocità collegando 2 porte 10 GbE a dispositivi 10 GbE in un ambiente LAN e collegando l'interfaccia 1 porta GbE 1 all'interfaccia WAN.  |
| <b>Porta WAN 10 GbE 1</b>                | Selezionare per configurare una rete VPN interoffice ad alta velocità collegando l'interfaccia 10 GbE porta 1 all'interfaccia WAN e collegando l'interfaccia 10 GbE porta 2 a un server o a un dispositivo di storage in un ambiente LAN. |
| <b>WAN porta 1 GbE 1 e porta 1 GbE 2</b> | Selezionare per configurare un ambiente SD-WAN (QuWAN) collegando 2 porte da 1 GbE all'interfaccia WAN e 2 porte da 10 GbE a server o dispositivi di archiviazione in un ambiente LAN.  |

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

4. Fare clic su **Applica**.



#### Importante

L'aggiornamento della configurazione della porta WAN elimina automaticamente tutte le regole di inoltra porta.

QuRouter aggiorna la configurazione di porta WAN.

#### Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia WAN (Wide Area Network)

1. Aprire QuRouter
2. Accedere a **Rete > Impostazioni di WAN & LAN**.
3. Identificare un'interfaccia WAN
4.  Fare clic su .  
Viene visualizzata la finestra di configurazione porta.
5. Configurare le impostazioni IPv4.
  - a. Selezionare un'impostazione di interfaccia WAN tra le seguenti opzioni.

| Impostazione | Descrizione   |
|--------------|---|
| <b>DHCP</b>  | Otteni impostazioni indirizzo IP automaticamente via DHCP |

| Impostazione      | Descrizione   |
|-------------------|---|
| <b>IP statico</b> | Assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Specificare le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirizzo IP fisso</li> <li>• Subnet mask</li> <li>• Gateway predefinito</li> <li>• Server DNS</li> </ul> |
| <b>PPPoE</b>      | Selezionare per specificare un nome utente e una password per PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).  |

**b.** Configurare le impostazioni DNS.

| Impostazione | Descrizione  |
|--------------|--|
| Server DNS   | Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatico:</b> Ottenere automaticamente l'indirizzo IP utilizzando DHCP.</li> <li>• <b>Manualmente:</b> Assegnare manualmente l'indirizzo IP per i server DNS principale e secondario.</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p><b>Importante</b><br/>QNAP consiglia di specificare almeno un server DNS per consentire le ricerche URL.</p> </div> |

**c.** Specificare una descrizione di porta.

**d.** Specificare un valore MTU compreso tra 98 e 9000.

**e.** Specificare la velocità di trasferimento e ricezione della linea ISP.



**Nota**

È possibile impostare la velocità di linea ISP solo se sono state configurate le impostazioni QuWAN e QoS.

**6.** Configurare le impostazioni IPv6.

**a.** Fare clic su **IPv6**.

**b.** Selezionare l'interfaccia WAN.

| Impostazione  | Azione utente  |
|---------------|--|
| <b>DHCPv6</b> | L'adattatore acquisisce automaticamente un indirizzo IPv6 e le impostazioni DNS dal server abilitato DHCPv6. <div style="display: flex; align-items: center;">  <p><b>Importante</b><br/>Quest'opzione richiede un server abilitato DHCPv6 nella rete.</p> </div> |

| Impostazione               | Azione utente   |
|----------------------------|---|
| <b>IP statico</b>          | Assegnare manualmente un indirizzo IP statico all'adattatore. Specificare le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indirizzo IP fisso</li> <li>• Lunghezza prefisso</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Suggerimento</b><br/>             Ottenere le informazioni sulla lunghezza del prefisso dall'amministratore di rete.</p> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gateway predefinito</li> <li>• Server DNS primari e secondari</li> </ul> |
| <b>PPPoEv6</b>             | Selezionare per specificare un nome utente e una password per il protocollo IPv6 PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet). <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Importante</b><br/>             Modificare l'interfaccia IPv4 WAN su PPPoE per utilizzare PPPoEv6 come interfaccia WAN.</p> </div> </div>   |
| <b>Senza stato (SLAAC)</b> | L'adattatore acquisisce automaticamente un indirizzo IPv6 e le impostazioni DNS dal router. <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Importante</b><br/>             Quest'opzione richiede un router abilitato a IPv6 RA (router advertisement) nella rete.</p> </div> </div>   |

c. Configurare le impostazioni DNS.

7. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni WAN.

## Configurazione delle modalità di trunking e di accesso LAN (Local Area Network)

La modalità di accesso viene utilizzata in ambienti privi di VLAN configurate dall'utente. Questa modalità consente al router di trasportare il traffico senza tagging VLAN e viene utilizzata per collegare dispositivi dell'utente finale quali computer portatili, NAS o stampanti.

La modalità trunk viene utilizzata in un ambiente configurato con VLAN ed è progettata per connettere dispositivi che operano su VLAN con tag (ad esempio, switch abilitato per VLAN, NIC abilitato per VLAN, ecc.). Le porte che utilizzano la modalità trunk possono essere collegate tra vari dispositivi di rete e sono in grado di trasportare il traffico su più VLAN. È necessario configurare una VLAN prima di configurare la modalità trunk sulla porta LAN.

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Impostazioni di WAN & LAN**.
3. Identificare una porta LAN.

4.



In Azione, fare clic su  .  
Viene visualizzata la finestra di configurazione porta.

## 5. Configurare le impostazioni di modalità.

| Impostazione       | Azione utente  |
|--------------------|--|
| <b>Modalità</b>    | <p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modalità di accesso</b></li> <li>• <b>Modalità trunk:</b> Selezionare una o più VLAN dall'elenco di VLAN per abilitare la modalità trunk.</li> </ul> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Per creare una nuova VLAN, vedere <a href="#">Aggiunta di una VLAN</a>.</p> |
| <b>Descrizione</b> | Inserire una descrizione per la porta.   |

## 6. Fare clic su **OK**.

QuRouter aggiorna la modalità di porta LAN.

## VLAN

Una LAN virtuale (VLAN) raggruppa più dispositivi di rete insieme e limita il dominio di broadcast. I membri di una VLAN sono isolati e il traffico di rete viene inviato solo tra i membri del gruppo. Le VLAN possono essere usate per aumentare sicurezza e flessibilità, riducendo nel contempo la latenza di rete e il carico.

Nella schermata VLAN sono visualizzate le informazioni sulle VLAN esistente ed è fornito l'accesso alle opzioni di configurazione VLAN.

### Aggiunta di una VLAN

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Impostazioni di servizio VLAN & DHCP Server**.
3. Fare clic su **Aggiungi VLAN**.  
Viene aperta la finestra **Aggiungi VLAN**.
4. Configurare le impostazioni IPv4 VLAN.
  - a. Specificare un ID VLAN.
  - b. Specificare una descrizione VLAN con un massimo di 256 caratteri.
  - c. Specificare un indirizzo IP fisso.
  - d. Specificare la subnet mask.
  - e. Specificare un valore MTU.
  - f. Selezionare **Abilita STP (Spanning Tree Protocol)** per prevenire loop del bridge.
  - g. Selezionare **Abilita servizio DHCP server**.  
Configurare le impostazioni DHCP.

| Campo                        | Descrizione   |
|------------------------------|---|
| <b>Indirizzo IP iniziale</b> | specificare l'indirizzo IP di inizio in un range allocato ai client DHCP. |
| <b>Indirizzo IP finale</b>   | Specificare gli indirizzi IP finali in un range allocato ai client DHCP.  |

| Campo                       | Descrizione   |
|-----------------------------|---|
| <b>Durata lease</b>         | specificare la durata di conservazione di un indirizzo IP per un client DHCP. L'indirizzo IP è reso disponibile agli altri client alla scadenza del lease.  |
| <b>Server DNS</b>           | Specificare un server DNS per il server DHCP.   |
| <b>Tabella IP riservata</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fare clic su <b>Aggiungi</b> per configurare una tabella IP riservata.</li> <li>2. Specificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome dispositivo</li> <li>• Indirizzo IP</li> <li>• Indirizzo MAC</li> </ul> </li> <li>3. Fare clic su  .</li> </ol> |

5. Configurare le impostazioni IPv6 VLAN.

- a. Fare clic su **IPv6**.
- b. Fare clic su **Abilita IPv6 VLAN**.
- c. Selezionare l'interfaccia WAN in uscita dall'elenco a discesa.
- d. Specificare il prefisso dell'indirizzo IP Ipv6.
- e. Selezionare la lunghezza prefisso dall'elenco a discesa.
- f. Selezionare l'identificatore di interfaccia per identificare le interfacce su un collegamento.

| Impostazione               | Azione utente   |
|----------------------------|---|
| Identificatore interfaccia | Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EUI-64</b>: selezionare Extended Unique Identifier (EUI-64) per configurare automaticamente l'indirizzo host IPv6.</li> <li>• <b>Manualmente</b>: specificare un ID interfaccia per configurare l'indirizzo host IPv6.</li> </ul> |

- g. Assegnare una modalità di indirizzamento IPv6 client dall'elenco a discesa.

| Impostazione                    | Descrizione   |
|---------------------------------|---|
| Modalità di indirizzamento IPv6 | Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Con stato</b>: la modalità gestita o DHCPv6 o con stato consente di assegnare manualmente un indirizzo IPv6 univoco a ciascun client.</li> <li>• <b>Senza stato</b>: la modalità DHCPv6 senza stato consente agli utenti di immettere manualmente informazioni IPv6 aggiuntive, incluso il tempo di lease, ma assegna automaticamente un indirizzo IPv6 univoco a ciascun client.</li> <li>• <b>SLAAC+RDNSS</b>: la configurazione automatica degli indirizzi stateless (SLAAC) insieme al server DNS ricorsivo (RDNS) consente agli utenti di assegnare manualmente un indirizzo IP in base al prefisso IPv6 e utilizza query ricorsive per risolvere il nome di dominio.</li> <li>• <b>Disabilitato</b>: disattiva l'indirizzamento client IPv6.</li> </ul> |

6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge la VLAN.

## Configurazione delle impostazioni VLAN

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Impostazioni di servizio VLAN & DHCP Server**.
3. Identificare una VLAN da configurare.
4. .  
Fare clic su .  
Viene aperta la finestra **Configurazione VLAN**.
5. Modificare le impostazioni VLAN.



### Nota

Per configurare le impostazioni VLAN, vedere [Aggiunta di una VLAN](#).

6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni VLAN.

## Eliminazione di una VLAN

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Impostazioni di servizio VLAN & DHCP Server**.
3. Identificare la VLAN.
4. .  
Fare clic su .



### Nota

Non è possibile eliminare la VLAN se utilizzata da una porta WAN o LAN.

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. Fare clic su **Elimina**.

QuRouter elimina la VLAN.

## Route statico

È possibile creare e gestire route statiche nella sezione **Route statico** delle impostazioni di rete. In condizioni normali, QuRouter ottiene automaticamente le informazioni di instradamento dopo essere stato configurato per l'accesso Internet. I route statici sono richiesti in casi speciali, come la presenza di più sottoreti IP nella rete.

### Aggiunta di un route statico IPv4

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Routing > IPv4/Route statico**.

3. Fare clic su **Aggiungi route statico**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi route statico**.
4. Configurare le impostazioni.

| Impostazione        | Azione utente  |
|---------------------|--|
| <b>Destinazione</b> | Specificare un indirizzo IP statico dove instradare le connessioni.  |
| <b>Subnet mask</b>  | Specificare l'indirizzo IP della subnet mask di destinazione.  |
| <b>Prossimo hop</b> | <p>Selezionare una delle seguenti opzioni ho successive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porta WAN:</b> selezionare un indirizzo IP della porta WAN disponibile per il percorso di routing.</li> <li>• <b>Indirizzo IP:</b> specificare l'indirizzo IP del router più vicino o ottimale nel percorso di routing.</li> </ul>  |
| <b>Metrica</b>      | <p>Specificare il numero di nodi che il route attraverserà.</p> <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Nota</b><br/>           Le metriche sono valori di costo usati dai router per determinare il percorso migliore per una rete di destinazione.         </div> |
| <b>Descrizione</b>  | Inserire una descrizione per il route statico.   |

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter crea il route statico IPv4.

### Aggiunta di un route statico IPv6

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Rete > Routing > IPv6/Route statico**.
3. Fare clic su **Aggiungi route statico**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi route statico**.
4. Configurare le impostazioni.

| Impostazione              | Azione utente  |
|---------------------------|--|
| <b>Destinazione</b>       | Specificare un indirizzo IP statico dove instradare le connessioni.  |
| <b>Lunghezza prefisso</b> | Selezionare la lunghezza del prefisso per l'indirizzamento IPv6.   |
| <b>Prossimo hop</b>       | <p>Selezionare una delle seguenti opzioni ho successive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Porta WAN:</b> selezionare un indirizzo IP della porta WAN disponibile per il percorso di routing.</li> <li>• <b>Modalità di accesso/VLAN:</b> selezionare un ID VLAN in modalità di accesso preconfigurato.</li> </ul>   |
| <b>Metrica</b>            | <p>Specificare il numero di nodi che il route attraverserà.</p> <div style="border-left: 2px solid #0070C0; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Nota</b><br/>           Le metriche sono valori di costo usati dai router per determinare il percorso migliore per una rete di destinazione.         </div> |

| Impostazione | Azione utente                                  |
|--------------|--|
| Descrizione  | Inserire una descrizione per il route statico. |

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter crea il route statico IPv6.

### Configurazione di un route statico

1. Aprire QuRouter.
2. Selezionare un route statico.
  - Route statico IPv4: **Rete > Routing > IPv4/Route statico**
  - Route statico IPv6: **Rete > Routing > IPv6/Route statico**
3. Individuare un route statico.
4.  Fare clic su . Viene visualizzata la finestra **Modifica route statica**.
5. Configurare un route statico.  
Per informazioni, consultare quanto segue:
  - [Aggiunta di un route statico IPv4](#)
  - [Aggiunta di un route statico IPv6](#)
6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni del route statico.

### Eliminazione di un route statico

1. Aprire QuRouter.
2. Selezionare un route statico.
  - Route statico IPv4: **Rete > Routing > IPv4/Route statico**
  - Route statico IPv6: **Rete > Routing > IPv6/Route statico**
3. Individuare un route statico.
4.  Fare clic su . Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter elimina il route statico.

### Visualizzazione delle informazioni della tabella di routing

Selezionare un metodo per visualizzare le informazioni di routing.

- Informazioni di routing IPv4: **Rete > Routing > IPv4/Tabella routing**
- Informazioni di routing IPv6: **Rete > Routing > IPv6/Tabella routing**

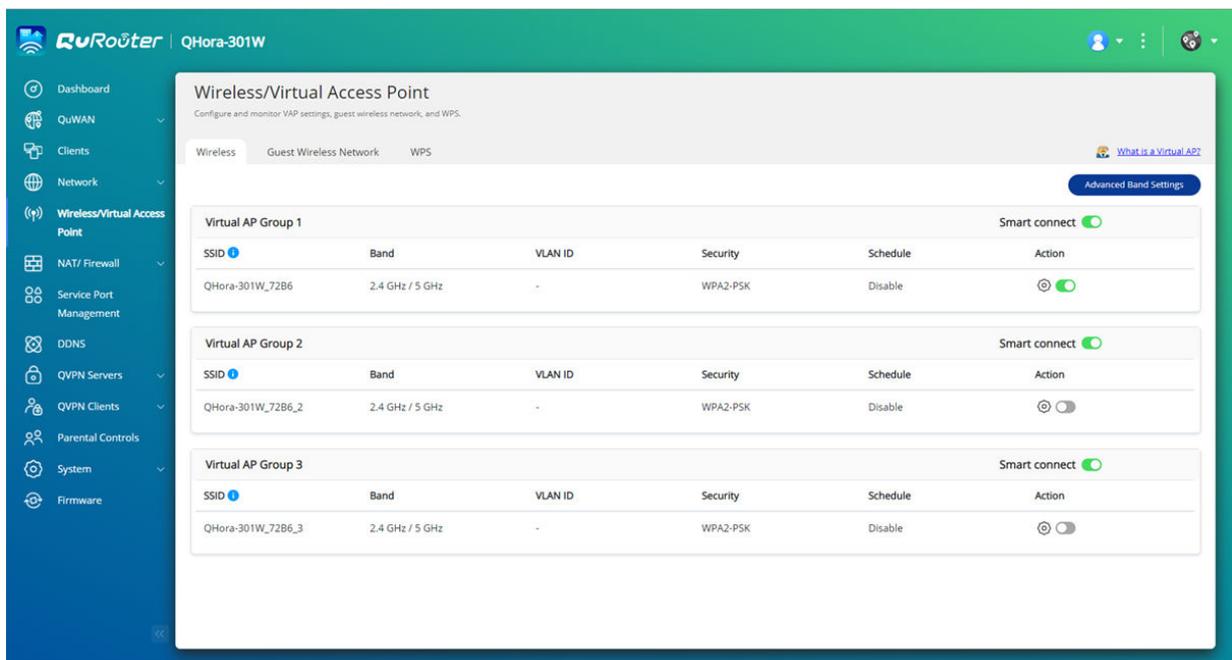
Le tabelle di routing forniscono informazioni sullo stato di voci di route configurate dalle seguenti fonti:

- reti collegate direttamente
- protocolli di routing dinamico
- route configurati staticamente

## Punti di accesso wireless/virtuali

### Punti di accesso virtuali

È possibile configurare più gruppi di accesso virtuali da un unico punto di accesso fisico utilizzando punti di accesso (AP) virtuali. Ogni gruppo di AP virtuali può essere configurato per controllare l'accesso ai dispositivi wireless e implementare protocolli di sicurezza. Questa sezione consente di controllare le impostazioni degli AP virtuali, tra cui Connessione smart, Wireless Scheduler e i protocolli di protezione.



### Configurazione di impostazioni di punti di accesso virtuali

1. Accedere a **Punto di accesso wireless/virtuale > Wireless**.
2. Identificare una gruppo AP virtuale da configurare.
3. Opzionale: Attivare **Connessione smart** per consentire al punto di accesso di utilizzare entrambe le bande wireless a 2.4 GHz e 5 GHz.



#### Nota

Quando questa opzione è attivata, la Connessione smart utilizza lo stesso SSID e la stessa password per le bande da 2.4 GHz e 5 GHz.

4.

Fare clic su .Viene visualizzata la finestra di **Configurazione VAP**.

5. Configurare le impostazioni di gruppo AP.

| Impostazione                                      | Azione utente  |
|---|--|
| <b>ID VLAN</b>                                    | <p>Selezionare un ID VLAN dall'elenco a discesa.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Per configurare una nuova VLAN, andare a <a href="#">Aggiunta di una VLAN</a>.</p>   |
| <b>SSID</b>                                       | <p>Specificare l'SSID dell'AP virtuale.</p>  |
| <b>Sicurezza</b>                                  | <p>Selezionare uno dei seguenti metodi di autenticazione di sicurezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-PSK / WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-Enterprise</b></li> <li>• <b>WPA2-Enterprise</b></li> </ul> <p> <b>Nota</b><br/>Immettere l'indirizzo IP del server RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) e il numero di porta del server se il metodo di autenticazione di sicurezza è impostato su WPA-Enterprise o WPA2-Enterprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK/WPA3-Personale</b></li> <li>• <b>OWE</b></li> </ul> |
| <b>Password</b>                                   | <p>Specificare una password compresa tra 8 e 63 caratteri.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Per la password viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.</p> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Fare clic su  per rendere visibile la password.</p>   |
| <b>Abilita roaming veloce 802.11r</b>             | <p>Selezionare per attivare la transizione IEEE 802.11r o Fast BSS (FT) per consentire a un dispositivo wireless di eseguire rapidamente il roaming in una rete preautenticando il dispositivo.</p>  |
| <b>Abilita utilità di pianificazione wireless</b> | <p>È possibile selezionare giorni e periodi specifici per attivare il gruppo AP virtuale.</p>  |

6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni di gruppo AP virtuale.

## Configurazione delle Impostazioni di banda avanzate sui gruppi AP virtuali

1. Accedere a **Punto di accesso wireless/virtuale > Wireless**.

- Fare clic su **Impostazioni di banda avanzate**.  
Viene visualizzata la finestra **Impostazioni di banda avanzate**.
- Configurare le impostazioni avanzate per le bande da 5 GHz o 2.4 GHz.

| Impostazione                   | Azione utente  |
|--------------------------------|--|
| <b>Abilita band steering</b>   | Attivare per reindirizzare automaticamente il client wireless a una rete wireless che utilizza la migliore banda di frequenza disponibile.   |
| <b>Abilita MU-MIMO</b>         | Attivare la tecnologia MU-MIMO (Multiple-Input, Multiple-Output Technology) per consentire al router di comunicare contemporaneamente con più dispositivi wireless.  |
| <b>Potenza di trasmissione</b> | Selezionare una delle potenze di trasmissione MU-MIMO: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alta</b></li> <li>• <b>Media</b></li> <li>• <b>Bassa</b></li> </ul>   |
| <b>Larghezza di banda</b>      | Specificare una delle seguenti frequenze: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>20 MHz</b></li> <li>• <b>20/40 MHz</b></li> <li>• <b>20/40/80 MHz</b></li> <li>• <b>20/40/80/160 MHz</b></li> </ul> <div style="border-left: 2px solid red; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Importante</b><br/> <b>20/40/80/160 MHz</b> è disponibile solo per la banda a 5 GHz. </div> |
| <b>Abilita canali DFS</b>      | Attivare la funzione DFS (Dynamic Frequency Selection) per utilizzare più canali ed evitare interferenze wireless. <div style="border-left: 2px solid red; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Importante</b><br/>           Questa impostazione è disponibile solo per la banda a 5 GHz. </div>  |
| <b>Canali</b>                  | Selezionare il canale DFS utilizzato con minore frequenza. <div style="border-left: 2px solid blue; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  <b>Nota</b><br/>           Per impostazione predefinita, il canale è impostato su <b>Automatico</b> per evitare interferenze in radiofrequenza. </div>   |
| <b>Abilita CTS/RTS</b>         | Specificare un valore CTS/RTS compreso tra 1 e 2347.   |

- Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni di banda avanzate.

## Configurazione della rete wireless guest

- Accedere a **Punto di accesso wireless/virtuale > Rete wireless guest**.
- Selezionare **Abilita**.

### 3. Configurare le impostazioni di rete wireless guest.

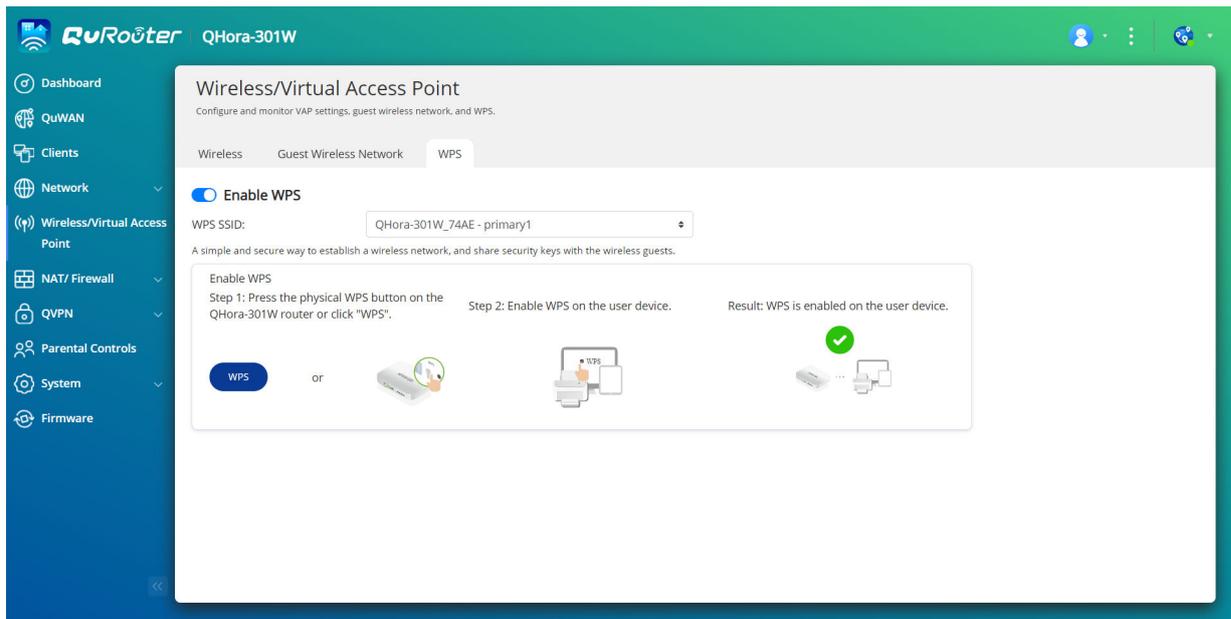
| Impostazione | Azione utente   |
|--------------|---|
| SSID         | <p>Specificare un SSID (Service Set Identifier) che può contenere fino a 32 caratteri.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Per il SSID viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.</p>  |
| Sicurezza    | <p>Selezionare uno dei seguenti metodi di autenticazione di sicurezza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-PSK / WPA2-PSK</b></li> <li>• <b>WPA-Enterprise</b></li> <li>• <b>WPA2-Enterprise</b></li> </ul> <p> <b>Nota</b><br/>Immettere l'indirizzo IP del server RADIUS (Remote Authentication Dial-in User Service) e il numero di porta del server se il metodo di autenticazione di sicurezza è impostato su WPA-Enterprise o WPA2-Enterprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WPA2-PSK/WPA3-Personale</b></li> <li>• <b>OWE</b></li> </ul> |
| Password     | <p>Specificare una password contenente da 8 a 63 caratteri.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Per la password viene fatta distinzione tra maiuscole e minuscole.</p> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Fare clic su  per rendere visibile la password.</p>   |

### 4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter salva le impostazioni di rete wireless guest.

## WPS (Wi-Fi Protected Setup)

Il protocollo WPS è uno standard che consente di configurare facilmente una rete wireless senza richiedere la configurazione dei nomi di rete wireless (SSID) e delle specifiche di sicurezza.



## Configurazione WPS (Wi-Fi Protected Setup)

1. Accedere a **Punto di accesso wireless/virtuale > WPS**.
2. Fare clic su . QuRouter attiva la funzione WPS.
3. Configurare le impostazioni WPS.

| Opzione    | Descrizione   |
|------------|---|
| WPS SSID   | Selezionare la SSID dal menu a discesa.   |
| <b>WPS</b> | Fare clic su <b>WPS</b> per attivare il WPS sul router. È possibile premere il pulsante fisico WPS situato sul pannello posteriore del router.<br><br> <b>Nota</b><br>Per ulteriori dettagli, consultare <a href="#">Pannello posteriore</a> |

## Client

Questa sezione consente di accedere ai client cablati e wireless connessi alla rete del router.

Inoltre, è possibile utilizzare l'elenco bloccati per controllare la gestione dei client che non possono accedere ai servizi cablati e wireless.

## Aggiunta di un dispositivo all'elenco bloccati

1. Accedere a **Client > Elenco bloccati**.
2. Fare clic su **Blocco client**. Viene visualizzata la finestra **Aggiungi dispositivo a elenco bloccati**.
3. Configurare le impostazioni.

| Impostazione  | Azione utente  |
|---------------|--|
| Descrizione   | <p>Specificare la descrizione del dispositivo.</p> <p> <b>Nota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La descrizione deve essere compresa tra 1 e 20 caratteri.</li> <li>• Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9</li> <li>• Caratteri speciali validi:trattino (-), trattino basso (_), punto (.)</li> </ul> |
| Indirizzo MAC | Specificare l'indirizzo MAC del dispositivo.   |

4. Selezionare l'interfaccia.

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge il dispositivo all'elenco dei dispositivi bloccati.

## Configurazione di un dispositivo dall'elenco bloccati

1. Accedere a **Client > Elenco bloccati**.

2. Identificare un dispositivo.

3.

Fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Modifica dispositivo elenco bloccati**.

4. Configurare le impostazioni dispositivo.

Per ulteriori dettagli, consultare [Aggiunta di un dispositivo all'elenco bloccati](#).

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le informazioni sul dispositivo.

## Eliminazione di un dispositivo dall'elenco bloccati

1. Accedere a **Client > Elenco bloccati**.

2. Identificare un dispositivo.

3.

Fare clic su .

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter elimina il dispositivo dall'elenco dei dispositivi bloccati.

## SD-WAN

## Informazioni su QuWAN

QuWAN è una soluzione di rete SD-WAN basata su cloud QNAP che fornisce una piattaforma di controllo centralizzata per gestire le funzioni di rete dei dispositivi all'interno della topologia di rete privata. QuWAN è in grado di indirizzare in modo intelligente e sicuro il traffico sulla rete WAN.

È possibile configurare le impostazioni SD-WAN sul router e accedere QuWAN Orchestrator per gestire la rete di sovrapposizione SD-WAN.

## Configurazione delle impostazioni di QuWAN

1. Accedere a QuRouter.



### Nota

Se si accede per la prima volta con QNAP ID, viene richiesto di immettere le credenziali dell'account locale come parte del processo di verifica in 2 fasi.

2. Andare su **QuWAN > Impostazioni QuWAN**.
3. Configurare le impostazioni QuWAN.

| Impostazione      | Azione utente  |
|-------------------|--|
| Organizzazione    | <p>Selezionare un'organizzazione associata a QNAP ID.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Se non sono presenti organizzazioni associate a QNAP ID, fare clic su <b>Crea o modifica organizzazione</b>. QuRouter reindirizza l'utente al sito Web di QNAP Account, dove è possibile creare una nuova organizzazione o modificarne una esistente.</p> |
| Regione           | <p>Selezionare una regione collegata all'organizzazione selezionata. Fare clic su <b>Aggiungi regione</b> per aggiungere una nuova regione.</p>  |
| Sito              | <p>Selezionare un sito dal menu a discesa.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Fare clic su <b>Crea o modifica sito</b> per creare un nuovo sito associato all'organizzazione selezionata o modificare un sito esistente.</p>   |
| Ruolo dispositivo | <p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hub</b>: configurare il dispositivo come hub SD-WAN. Per consentire alla connessione WAN di selezionare il dispositivo come hub, è richiesto un indirizzo IP pubblico.</li> <li>• <b>Edge</b>: configurare il dispositivo come edge SD-WAN.</li> </ul>  |
| Posizione         | <p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Individua tramite indirizzo IP</b></li> <li>• <b>Aggiorna tramite coordinate GPS</b></li> </ul>   |

4. Fare clic su **Accedere all'organizzazione e a QuWAN**.



### Importante

- Il router non è vincolato dal QNAP ID dopo che fa parte della topologia QuWAN.
- Il router può supportare un massimo di 30 tunnel VPN.

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. Fare clic su **OK**.

QuRouter aggiunge il router alla topologia QuWAN.

## Accesso a QuWAN Orchestrator

1. Aprire QuRouter.

2.



Fare clic su  nella barra delle attività.

3. Fare clic su **Andare su QuWAN Orchestrator**.  
QuWAN Orchestrator si apre in una nuova scheda del browser.

## QVPN

Le impostazioni QVPN consentono di creare e gestire i server VPN, aggiungere client VPN e monitorare i log VPN.

### Impostazioni QVPN Server

QuRouter consente di configurare i router QNAP come server VPN. È possibile configurare più server virtuali per ospitare e distribuire servizi VPN agli utenti di un'organizzazione.

### Abilitazione del server QBelt VPN

Qbelt è il protocollo di comunicazione proprietario di QNAP che integra il protocollo DTLS (Datagram Transfer Layer Security) e la crittografia AES -256.

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Server QVPN > Impostazioni QVPN**.

3.

In QBelt, fare clic su



4.

Fare clic su



Viene aperta la finestra **Impostazioni QVPN**.

5. Configurare le impostazioni di QBelt Server.

| Impostazione                   | Descrizione  |
|--------------------------------|--|
| <b>Pool IP client</b>          | <p>Specificare un intervallo di indirizzi IP disponibili per connettere i client VPN.</p> <p> <b>Importante</b><br/>Per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi compresi tra 198.18.2.2 e 198.18.2.254.<br/>Se un'altra connessione è configurata per utilizzare questo intervallo, si verificherà un errore di conflitto IP. Prima di aggiungere questo server, verificare che un client VPN non sia configurato per utilizzare anche questo intervallo.</p> |
| <b>Porta di servizio (UDP)</b> | <p>Selezionare la porta utilizzata per accedere al server.</p> <p> <b>Nota</b><br/>Numero di porta predefinito: 4433</p>  |
| <b>Chiave precondivisa</b>     | <p>Specificare una chiave precondivisa (password) per verificare la connessione di client VPN.</p> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Requisiti per chiave precondivisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza: 8-16 ASCII caratteri</li> <li>• Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9</li> </ul>   |
| <b>DNS</b>                     | <p>Specificare un server DNS per il QBelt Server.</p> <p> <b>Nota</b><br/>La limitazione server DNS è 1 per impostazione predefinita.</p>   |

#### 6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter salva le impostazioni Qbelt Server.

### Abilitazione di L2TP VPN Server

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Server QVPN > Impostazioni QVPN**.
- 3.

In L2TP, fare clic su  .



#### **Importante**

Non è possibile attivare il server L2TP se il router utilizza il servizio QuWAN.

Per abilitare il server L2TP, accedere a **QuWAN > Impostazioni QuWAN** e fare clic su **Uscire dall'organizzazione e da QuWAN**.

- 4.

Fare clic su  .

Viene aperta la finestra **Impostazioni QVPN**.

## 5. Configurare le impostazioni server L2TP.

| Impostazione               | Descrizione  |
|----------------------------|--|
| <b>Pool IP client</b>      | <p>Specificare un intervallo di indirizzi IP disponibili per connettere i client VPN.</p> <p> <b>Importante</b><br/>Per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi compresi tra 198.18.3.2 e 198.18.3.254.<br/>Se un'altra connessione è configurata per utilizzare questo intervallo, si verificherà un errore di conflitto IP. Prima di aggiungere questo server, verificare che un client VPN non sia configurato per utilizzare anche questo intervallo.</p> |
| <b>Autenticazione</b>      | <p>Selezionare uno dei seguenti metodi di autenticazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PAP</b></li> <li>• <b>MS-CHAPv2</b></li> </ul>   |
| <b>Chiave precondivisa</b> | <p>Specificare una chiave precondivisa (password) per verificare la connessione di client VPN.</p> <p> <b>Suggerimento</b><br/>Requisiti per chiave precondivisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza: 8-16 ASCII caratteri</li> <li>• Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9</li> </ul>  |
| <b>DNS</b>                 | <p>Specificare un server DNS per il server L2TP.</p> <p> <b>Nota</b><br/>La limitazione server DNS è 1 per impostazione predefinita.</p>  |

## 6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter salva le impostazioni server L2TP.

## Abilitazione di OpenVPN VPN Server

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Server QVPN > Impostazioni QVPN**.
3. In OpenVPN, fare clic su  .
4. Fare clic su  .  
Viene aperta la finestra **Impostazioni QVPN**.
5. Configurare le impostazioni di OpenVPN Server.

| Impostazione             | Descrizione  |
|--------------------------|--|
| <b>Pool IP client</b>    | <p>Specificare un intervallo di indirizzi IP disponibili per connettere i client VPN.</p> <p> <b>Importante</b><br/>Per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi compresi tra 198.18.4.2 e 198.18.4.254.<br/>Se un'altra connessione è configurata per utilizzare questo intervallo, si verificherà un errore di conflitto IP. Prima di aggiungere questo server, verificare che un client VPN non sia configurato per utilizzare anche questo intervallo.</p> |
| <b>Porta di servizio</b> | <p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TCP</b></li> <li>• <b>UDP</b></li> </ul> <p> <b>Nota</b><br/>Numero di porta predefinito: 1194</p>   |
| <b>Crittografia</b>      | <p>Selezionare uno dei seguenti metodi di crittografia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Medio (AES 128-bit)</b></li> <li>• <b>Alto (AES 256-bit)</b></li> </ul>  |
| <b>DNS</b>               | <p>Specificare un server DNS per il server OPenVPN.</p> <p> <b>Nota</b><br/>La limitazione server DNS è 1 per impostazione predefinita.</p>   |

**6. Abilitare **Utilizzare questa connessione come gateway predefinito per i dispositivi remoti.****



**Nota**

Abilita per permettere al gateway di rete predefinito di essere reindirizzato attraverso il server OpenVPN. Tutto il traffico non locale dal client è trasferito attraverso il server VPN.

**7. Abilitare **Abilita link VPN compresso.****



**Nota**

questa impostazione comprime i dati prima del trasferimento via VPN. In questo modo, le velocità di trasferimento dati aumenteranno, ma sono necessarie più risorse CPU.

**8. Fare clic su **Applica.****

QuRouter salva le impostazioni OpenVPN Server.

**9. Opzionale: Fare clic  per scaricare i file di configurazione per configurare manualmente un OpenVPN Server.**

## Aggiunta di un utente VPN

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Server QVPN > Gestione utente QVPN.**

3. Fare clic su **Aggiungi**.
4. Specificare nome utente e password.



**Suggerimento**

Inserire una password tra 8 e 16 caratteri che contenga almeno una lettera (A-Z, a-z) e un numero (0-9).

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge l'utente VPN.

## Impostazioni QVPN Client

Il client QVPN consente al router di eseguire la connessione remota a server VPN utilizzando il protocollo OpenVPN.



**Importante**

- Quando si aggiunge una connessione OpenVPN, è richiesto un file di configurazione OpenVPN per stabilire la connessione.
- Per attivare il servizio client QVPN, verificare di disattivare il servizio server QVPN e il servizio QuWAN.

## Creazione di un profilo di connessione OpenVPN

1. Aprire QuRouter.
2. Passare a **Client QVPN > Profili di connessione QVPN**.
3. Fare clic su **Aggiungi profilo**.  
Viene visualizzata la finestra **Creare una connessione OpenVPN**.
4. Configurare il profilo di connessione OpenVPN.

| Impostazione                               | Azione utente   |
|--|---|
| <b>Profilo di connessione OpenVPN</b>      | <p>Aggiungere un file di configurazione OpenVPN.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Fare clic su <b>Browse (Sfoggia)</b>.<br/>Viene aperta la finestra Esplora file.</li> <li>b. Individuare il file di configurazione OpenVPN.</li> <li>c. Fare clic su <b>Apri</b>.</li> </ol> |
| <b>Nome profilo di connessione OpenVPN</b> | Specificare un nome per aiutare a identificare il profilo.  |
| <b>Nome utente</b>                         | Specificare il nome utente per l'accesso al server VPN.   |
| <b>Password</b>                            | <p>Specificare un password per accedere al server VPN.</p> <div style="margin-top: 10px;"> <p><b>Suggerimento</b><br/>Requisiti password:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza: 1-64 ASCII caratteri</li> <li>• Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9</li> </ul> </div>          |

5. Selezionare **Eseguire la riconnessione automatica a OpenVPN dopo avere riavviato il server.**
6. Fare clic su **OK.**

QuRouter aggiunge il profilo di connessione QVPN.

### Abilitazione del servizio QVPN Client

1. Aprire QuRouter.
2. Passare a **Client QVPN > Profili di connessione QVPN.**
3. Selezionare un profilo attivo.

4. Fare clic su  .

QuRouter attiva il servizio client QVPN.

### Eliminazione di un profilo di connessione QVPN

1. Passare a **Client QVPN > Profili di connessione QVPN.**
2. Identificare un profilo di connessione.
3. Fare clic su  .  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **Sì.**

QuRouter elimina il profilo di connessione QVPN.



#### Nota

L'eliminazione di un profilo di connessione QVPN attivo disattiva automaticamente il servizio client QVPN.

### Gestione dei log QVPN

QuRouter registra le azioni eseguite da server e client QVPN. Le informazioni registrate includono le date di connessione, la durata della connessione, i nomi client, gli indirizzi IP di origine e altre informazioni sul protocollo.

| Opzione         | Percorso UI   |
|-----------------|---|
| Log server QVPN | <b>Server QVPN &gt; Log.</b>                          |
| Log client QVPN | <b>Client QVPN &gt; Registri di connessione QVPN.</b> |

1. Per cancellare i log QVPN, fare clic su **Cancella log.**  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
2. Fare clic su **Sì.**

QuRouter cancella i log QVPN.

## Gestione porta di servizio

La funzione **Gestione porta di servizio** consente di gestire facilmente qualsiasi porta di servizio di rete personalizzata sul router. È possibile aggiungere servizi personalizzati per la comunicazione con applicazioni o dispositivi esterni.

### Aggiunta di una porta di servizio personalizzata

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Gestione porta di servizio**.
3. Fare clic su **Aggiungi servizio personalizzato**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi servizio personalizzato**.
4. Specificare le informazioni sul servizio personalizzato.

| Impostazione                 | Azione utente  |
|------------------------------|--|
| <b>Nome servizio</b>         | Specificare un nome per il servizio.   |
| <b>Protocollo</b>            | Selezionare tra i seguenti protocolli di trasporto di rete: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tutti (TCP+UDP)</b></li> <li>• <b>TCP</b></li> <li>• <b>UDP</b></li> <li>• <b>ESP</b></li> </ul>   |
| <b>Porta di servizio WAN</b> | Specificare il numero di porta. <div style="margin-top: 10px;">  <b>Suggerimento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le porte devono essere comprese tra 1 e 65535</li> <li>• Questo campo consente fino a 15 porte.</li> <li>• Separare più porte con virgole (,)</li> <li>• Usare i trattini (-) senza alcuno spazio per indicare un intervallo di porte</li> </ul> </div> |
| <b>Descrizione</b>           | Aggiungere una descrizione per il servizio personalizzato.   |

5. Fare clic su **Salva**.

QuRouter aggiunge la porta di servizio personalizzata.

### Eliminazione di una porta di servizio personalizzata

1. Aprire QuRouter.
2. Accedere a **Gestione porta di servizio**.
3. Identificare una porta di servizio personalizzata.
4. Fare clic su  .

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. Fare clic su **Sì**.

QuRouter elimina la porta di servizio personalizzata.

## Impostazioni DDNS

Il servizio DNS dinamico (DDNS) consente l'accesso a Internet al router utilizzando un nome di dominio anziché un indirizzo IP. Ciò garantisce che il router sia accessibile anche se l'ISP del client modifica l'assegnazione IP.

### Configurazione delle impostazioni DDNS (Mio DDNS)

1. Aprire QuRouter.
2. Andare su **Impostazioni DDNS**.
3. Fare clic su **Impostazioni DDNS**.  
Viene visualizzata la finestra **Selezionare l'interfaccia WAN**.
4. Selezionare l'interfaccia WAN.

| Impostazione                                | Azione utente  |
|---|--|
| <b>Interfaccia WAN</b>                      | Selezionare una porta WAN configurata.   |
| <b>IP statico</b>                           | Assegnare manualmente un indirizzo IP fisso.   |
| <b>Ottieni indirizzo IP DHCP automatico</b> | Se la rete supporta DHCP, l'adattatore ottiene automaticamente l'indirizzo IP e le impostazioni di rete. |

5. Fare clic su **OK**.  
QuRouter aggiorna le impostazioni DDNS.
6. Fare clic su  .

QuRouter attiva il servizio DDNS.

### Modifica del nome di dominio DDNS

È possibile modificare il nome di dominio DDNS per modificare l'indirizzo utilizzato per accedere alla periferica.

1. Aprire QuRouter.
2. Andare su **Impostazioni DDNS**.
3. Fare clic su **Modifica nome dominio**.  
Viene visualizzata la finestra **Modifica nome dispositivo**.
4. Inserire il nome di dominio DDNS.



#### Nota

Il nome dominio myQNAPcloud deve essere compreso tra 3 e 15 caratteri e può contenere solo lettere (A-Z, a-z) e numeri (0-9).

5. Fare clic su **OK**.

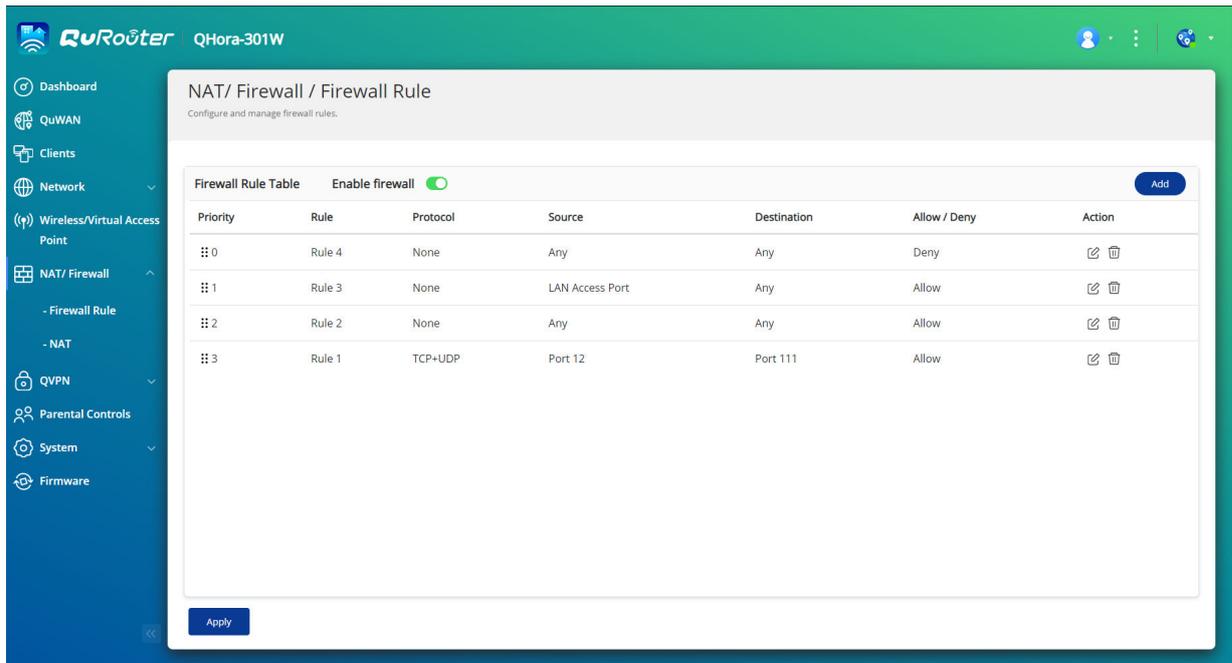
QuRouter aggiorna il nome dominio DDNS.

## 8. Impostazioni di sicurezza

### Firewall

Le regole del firewall consentono di controllare il flusso di informazioni nei singoli pacchetti e di configurare le autorizzazioni in base a un criterio definito.

Qui è possibile attivare il firewall e gestire le singole regole del firewall.



### Aggiunta di una regola firewall

1. Accedere a **NAT/Firewall > Regola firewall**.
2. Fare clic su **Aggiungi**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi regola**.
3. Configurare le impostazioni regola firewall.

| Impostazione       | Azione utente   |
|--------------------|---|
| <b>Nome regola</b> | Specificare un nome regola firewall.<br><br> <b>Nota</b><br>Requisiti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunghezza: 1-32 caratteri</li> <li>• Caratteri validi:A-Z, a-z, 0-9</li> </ul> |
| <b>Protocollo</b>  | Specificare il tipo di protocollo IP per questa regola.   |

| Impostazione        | Azione utente   |
|---------------------|---|
| <b>Origine</b>      | <p>Specificare l'origine della connessione per questa regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>Tutte</b> per applicare la regola a tutte le connessioni.</li> <li>• Selezionare <b>Definisci</b> per applicare questa regola al traffico proveniente dalle origini definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>None</b> per applicare questa regola al traffico proveniente dal sistema operativo client.</li> <li>• Selezionare <b>Interfaccia</b> per applicare la regola al traffico originato da tutti gli indirizzi IP dell'interfaccia WAN, LAN o VLAN selezionata.</li> <li>• Selezionare <b>IP</b> per applicare la regola alle connessioni da un singolo IP, una subnet specifica o tutti gli IP in un intervallo specifico.</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Destinazione</b> | <p>Specificare la destinazione di connessione per questa regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>Tutte</b> per applicare la regola a tutte le connessioni.</li> <li>• Selezionare <b>Definisci</b> per applicare questa regola al traffico diretto verso tutte le destinazioni definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>IP</b> per applicare la regola alle connessioni dirette a un singolo IP, a una subnet specifica o a tutti gli IP in un intervallo specifico.</li> <li>• Selezionare <b>Nome dominio</b> per applicare la regola al traffico diretto verso tutti gli indirizzi IP associati al nome dominio specificato.</li> </ul> </li> </ul>   |
| <b>Porta</b>        | <p>Specificare il tipo di protocollo IP per questa regola.<br/>Questo campo è disponibile solo se viene selezionato il protocollo <b>TCP</b> o <b>UDP</b>.</p> <p> <b>Nota</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le porte devono essere comprese tra 1 e 65535</li> <li>• Questo campo consente fino a 15 porte.</li> <li>• Separare più porte con virgole (,)</li> <li>• Usare i trattini (-) senza alcuno spazio per indicare un intervallo di porte</li> </ul>   |
| <b>Azione</b>       | Specificare se la regola consente o blocca le connessioni corrispondenti.   |

#### 4. Fare clic su **Salva**.

QuRouter crea la regola del firewall.

## Configurazione di una regola firewall

### 1. Accedere a **NAT/Firewall** > **Regola firewall**.

### 2. Identificare un ruolo.

### 3.



Fare clic su .

Viene visualizzata la finestra **Modifica regola**.

4. Configurare le impostazioni regola firewall.  
Per i dettagli, vedere [Aggiunta di una regola firewall](#).
5. Fare clic su **Salva**.

QuRouter aggiorna la regola del firewall.

## Eliminazione di una regola firewall

1. Accedere a **NAT/Firewall > Regola firewall**.
2. Identificare una regola firewall.
3. Fare clic su .  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter elimina la regola del firewall.

## NAT (Network Address Translation)

NAT consente a reti private che usano indirizzi IP non registrati di connettersi a Internet. NAT traduce gli indirizzi IP privati nella rete interna in indirizzi IP pubblici prima di inoltrare i pacchetti su un'altra rete.

## ALG (Application Layer Gateway)

La funzione ALG consente di implementare la translazione di rete trasparente su determinati protocolli a livello di applicazione. ALG NAT supporta i protocolli seguenti:

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

È possibile abilitare la funzione ALG su questi protocolli abilitando lo switch a levetta situato accanto al nome del protocollo.

## Inoltro porta

È possibile configurare le regole di inoltro porta che possono essere utilizzate per indirizzare il traffico in entrata e in uscita sul router a un dispositivo connesso alla rete.

## Aggiunta di una regola di inoltro porta

Prima di configurare le regole di inoltro porta, verificare di aggiungere porte di servizio personalizzate in **Gestione porta di servizio**. Per ulteriori dettagli, consultare [Aggiunta di una porta di servizio personalizzata](#).

1. Accedere a **NAT/Firewall > NAT > Inoltro porta**.
2. Fare clic su **Aggiungi regola**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi regola**.
3. Configurare le impostazioni regola.

| Impostazione                 | Azione utente  |
|------------------------------|--|
| <b>Porta di servizio WAN</b> | Selezionare la porta di servizio WAN dal menu a discesa.   |
| <b>Porta WAN</b>             | Selezionare la porta WAN dal menu a discesa.   |
| <b>Indirizzo IP host</b>     | Specificare l'indirizzo IP LAN.  |
| <b>Porta di servizio LAN</b> | Specificare un numero di porta di servizio per l'indirizzo IP host.  |
| <b>IP remoti consentiti</b>  | Specificare uno o più indirizzi IP remoti.<br><br><div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>Nota</b><br/>Se si lascia vuoto questo campo, è possibile accedere da qualsiasi indirizzo IP remoto.</p> </div> </div> |
| <b>Descrizione</b>           | Inserire una descrizione per la regola.  |

4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge la regola di inoltro porta.

### Configurazione di una regola di inoltro porta

1. Accedere a **NAT/Firewall > NAT > Inoltro porta**.
2. Identificare una regola da configurare.
3.  Fare clic su . Viene visualizzata la finestra **Modifica regola**.
4. Configurare le impostazioni di inoltro porta.  
Per ulteriori dettagli, consultare [Aggiunta di una regola di inoltro porta](#).
5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna la regola di inoltro porta.

### Eliminazione di una regola di inoltro porta

1. Passare a **NAT > Inoltro porta**.
2. Identificare una regola.
3.  Fare clic su . Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter elimina la regola.

### Zona demilitarizzata (DMZ)

Una zona di demarcazione o zona demilitarizzata (DMZ) crea una sottorete accessibile pubblicamente dietro il firewall. La configurazione di una regola DMZ consente di aggiungere servizi pubblici alla rete WAN senza compromettere la protezione generale della rete.



È possibile configurare le regole DMZ solo sulle interfacce WAN configurate e non utilizzate dalle regole di inoltro porta.

## Configurazione delle impostazioni DMZ

1. Accedere a **NAT/Firewall > NAT > Zona demilitarizzata (DMZ)**.
2. Identificare una regola DMZ.



### Nota

- La porta WAN 1 GbE viene utilizzata come interfaccia predefinita per la regola DMZ.
- Ogni porta WAN configurata è consentita una regola DMZ.

3.



Fare clic su .  
Viene aperta la finestra **Impostazioni DMZ**.

4. Specificare l'indirizzo IP subnet per la regola DMZ.
5. Fare clic su **Applica**.  
QuRouter applica le impostazioni.
6. Fare clic su .  
QuRouter attiva la regola DMZ.

## Eliminazione di una regola DMZ

1. Accedere a **NAT/Firewall > NAT > Zona demilitarizzata (DMZ)**.
2. Identificare una regola DMZ.
3. Fare clic su .

QuRouter elimina la regola DMZ.

## Impostazioni di rilevamento

QuRouter consente di individuare e gestire l'infrastruttura di rete nel dominio.

## Configurazione di UPnP (Universal Plug and Play)

UPnP (Universal Plug and Play) è un protocollo di rete che consente l'apertura dinamica delle porte per la comunicazione peer-to-peer sulla rete.



### Importante

L'attivazione di UPnP rende il dispositivo rilevabile su Internet e vulnerabile alle infezioni da malware. Disattivare quando non è in funzione.

1. Accedere a **NAT/Firewall > UPnP**.
2. Fare clic su .  
Il dispositivo attiva la funzione UPnP.

3.



Accanto all'interfaccia WAN, fare clic su .  
Viene visualizzata la finestra **Selezionare l'interfaccia WAN**.

4. Selezionare la porta WAN.

5. Fare clic su **OK**.

QuRouter applica le impostazioni UPnP.



### Suggerimento

È possibile visualizzare la rete UPnP abilitata per VLAN in **Elenco servizi UPnP**. Per impostazione predefinita, UPnP è attivato sulla VLAN 1 e il dispositivo segnala di collegare e riprodurre i dispositivi collegati alla VLAN 1.

## Controlli parentali

QuRouter fornisce funzioni di controllo parentale per gestire il filtraggio dei contenuti, la ricerca sicura e proteggere i client connessi da contenuti inappropriati e dannosi. Gli amministratori di rete possono creare regole di controllo genitori personalizzate per limitare l'accesso a Internet, bloccare i siti Web e assegnare regole ai dispositivi connessi.

### Aggiunta di un ruolo di controllo parentale

1. Accedere a **Controlli parentali**.
2. Fare clic su **Aggiungi ruolo**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi ruolo**.
3. Configurare le impostazioni ruolo.

| Impostazione                   | Azione utente   |
|--------------------------------|---|
| <b>Nome ruolo</b>              | Specificare un nome per il controllo parentale.   |
| <b>Abilita filtro sito Web</b> | Selezionare questa opzione per attivare il filtro dei siti Web per impedire agli utenti di visualizzare determinati URL o siti Web.   |
| <b>Filtro nome dominio</b>     | Immettere un intero nome di dominio o URL specifici. Separare più URL con virgole (,).  |
| <b>Ricerca sicura</b>          | <p>Abilitare la ricerca sicura per filtrare i contenuti espliciti nei seguenti siti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>YouTube</b></li> </ul> <p> <b>Nota</b><br/>È possibile selezionare una delle seguenti modalità di restrizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limitato:</b> bloccare completamente i contenuti potenzialmente per adulti e violenti.</li> <li>• <b>Medio:</b> consentire parzialmente contenuti espliciti e orientati agli adulti.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Google</b></li> <li>• <b>Bing</b></li> </ul> |

4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter crea il ruolo di controllo parentale.

## Configurazione di un ruolo di controllo parentale

1. Accedere a **Controlli parentali**.
2. Identificare un ruolo.
3.  Fare clic su . Viene visualizzata la finestra **Modifica ruolo**.
4. Configurare le impostazioni del ruolo parentale. Per i dettagli, vedere [Aggiunta di un ruolo di controllo parentale](#).
5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna il ruolo di controllo parentale.

## Eliminazione di un ruolo di controllo parentale

1. Accedere a **Controlli parentali**.
2. Identificare un ruolo.
3.  Fare clic su . Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **Applica**.

QuRouter elimina il ruolo.

## Aggiunta di un dispositivo a un ruolo di controllo parentale



### Nota

Non è possibile assegnare un singolo dispositivo a più di un ruolo alla volta.

1. Accedere a **Controlli parentali**.
2. Identificare un ruolo da aggiungere a un dispositivo.
3. Fare clic su **Aggiungi dispositivo**. Viene visualizzata la finestra **Aggiungi dispositivo**.
4. Selezionare un dispositivo wireless dall'elenco.
5. Fare clic su **Aggiungi**.

QuRouter aggiunge il dispositivo al ruolo di controllo parentale.

## Eliminazione di un dispositivo da un ruolo di controllo parentale

1. Accedere a **Controlli parentali**.

2. Identificare il dispositivo da eliminare.
3.  Fare clic su .  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Fare clic su **OK**.

QuRouter rimuove il dispositivo dal ruolo di controllo parentale.

## QoS (Qualità del servizio)

QoS (Quality of service) migliora la formazione del traffico di rete classificando e assegnando priorità a differenti dispositivi di rete e pacchetti.

Per configurare le impostazioni QoS, è necessario aggiungere il dispositivo al servizio QuWAN e configurare le impostazioni utilizzando QuWAN Orchestrator.

## Configurazione delle Impostazioni QoS su QuWAN Orchestrator

1. Aprire QuRouter.
2. Andare a **QoS (Qualità del servizio) > QuWAN**.
3. Fare clic su **Configurazione di QoS su QuWAN Orchestrator**.
4. Accedere a QuWAN Orchestrator.
5. Passare al **Dispositivo QuWAN**.
6. Selezionare la regione e il dispositivo.
7. Fare clic su **Qualità del servizio**.
8. In **qualità del servizio**, fare clic su **Aggiungi**.  
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi regola qualità del servizio**.
9. Specificare un nome per la regola.
10. Configurare impostazioni regola.

| Impostazione   | Azione utente  |
|----------------|--|
| <b>Origine</b> | <p>Specificare l'origine della connessione per la regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>Tutte</b> per applicare la regola a tutte le connessioni.</li> <li>• Selezionare <b>Definisci</b> per applicare questa regola al traffico proveniente dalle origini definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>None</b> per applicare questa regola al traffico proveniente dal sistema operativo client.<br/>Specificare il sistema operativo client dall'elenco a discesa.</li> <li>• Selezionare <b>IP</b> per applicare la regola alle connessioni da un singolo IP, una subnet specifica o tutti gli IP in un intervallo specifico.</li> </ul> </li> </ul> |

| Impostazione        | Azione utente  |
|---------------------|--|
| <b>Destinazione</b> | <p>Specificare la destinazione di connessione per questa regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>Tutte</b> per applicare la regola a tutte le connessioni.</li> <li>• Selezionare <b>Definisci</b> per applicare questa regola al traffico diretto verso tutte le destinazioni definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>None</b> per applicare questa regola al traffico diretto al sistema operativo client.<br/>Specificare il sistema operativo client dall'elenco a discesa.</li> <li>• Selezionare <b>IP</b> per applicare la regola alle connessioni da un singolo IP, una subnet specifica o tutti gli IP in un intervallo specifico.</li> <li>• Se si seleziona <b>Nome dominio</b>, la regola viene applicata a un nome di dominio specifico.</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Protocollo</b>   | <p>Specificare il protocollo di trasporto di rete per la regola.</p>   |
| <b>Porta</b>        | <p>Specificare il numero del servizio di porta.<br/>Questo campo è disponibile solo se viene selezionato il protocollo TCP o UDP.</p> <p> <b>Suggerimento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Specificare un numero di porta compreso tra 1 e 65535.</li> <li>• Immettere fino a 15 porte.</li> <li>• Separare le porte con una virgola (,).</li> <li>• Usare i trattini (-) senza spazi per indicare un intervallo di porte.</li> </ul>   |
| <b>Applicazione</b> | <p>Consente di specificare se questa regola consente o blocca applicazioni o categorie di applicazioni specifiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare <b>Tutte</b> per applicare la regola a tutte le applicazioni e categorie di applicazioni.</li> <li>• Selezionare <b>Definisci</b> per applicare questa regola al traffico diretto verso tutte le applicazioni e le categorie definite per questa regola.</li> </ul>  |
| <b>Azione</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe di servizio: Specificare la priorità della classe di servizio dall'elenco a discesa.</li> <li>• Steering di rete: Selezionare il metodo di steering della banda per guidare il traffico in base ai contrassegni QoS sui pacchetti. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatico</b>: QuWAN Orchestrator rileva automaticamente il percorso di trasmissione ottimale per il traffico steer.</li> <li>• <b>Diretto</b>: selezionare manualmente la porta WAN per gestire il traffico.</li> </ul> </li> </ul>   |

## 11. Fare clic su **Create (Crea)**.

QuWAN Orchestrator aggiunge la regola QoS.

## 9. Supporto e altre risorse

### Supporto e altre risorse

QNAP fornisce le seguenti risorse:

| Risorse            | URL   |
|--------------------|---|
| Documentazione     | <a href="https://docs.qnap.com">https://docs.qnap.com</a>         |
| Portale assistenza | <a href="https://service.qnap.com">https://service.qnap.com</a>   |
| Download           | <a href="https://download.qnap.com">https://download.qnap.com</a> |
| Forum Community    | <a href="https://forum.qnap.com">https://forum.qnap.com</a>       |

## 10. Glossario

### **myQNAPcloud**

Fornisce vari servizi di accesso remoto come DDNS e myQNAPcloud Link

### **QNAP ID**

Account utente che consente di usare l'accesso remoto myQNAPcloud e altri servizi QNAP

### **Qfinder Pro**

L'utility QNAP consente di individuare e di accedere a dispositivi QNAP presenti nella LAN

### **QuRouter**

L'interfaccia di gestione Web QNAP che consente di visualizzare e configurare QNAP router

### **QuWAN**

QNAP Sistema di gestione SD-WAN

### **QuWAN Orchestrator**

QNAP piattaforma cloud di gestione centralizzata per infrastruttura SD-WAN

## 11. Avvisi

In questo capitolo sono fornite informazioni su garanzia, clausole esonerative, licenze e normative.

### Garanzia limitata

QNAP offre un servizio di garanzia limitata sui prodotti. Il prodotto hardware QNAP è garantito da difetti di materiali e di manodopera per un periodo di un (1) anno o più dalla data stampata sulla fattura. ("Periodo di garanzia"). Consultare i diritti obbligatori su [www.qnap.com/warranty](http://www.qnap.com/warranty), che possono essere modificati di volta in volta da QNAP a propria esclusiva discrezione.

### Limitazione delle responsabilità

Le informazioni in questo documento sono fornite in relazione ai prodotti di QNAP Systems, Inc. (the "QNAP"). Questo documento non costituisce né fornisce alcuna licenza, espressa o implicita, da preclusione o altrimenti, su qualsiasi diritto di proprietà intellettuale. Salvo se diversamente stabilito nei termini e condizioni di QNAP per la vendita di tali prodotti, QNAP non si assume alcun tipo di responsabilità. Inoltre QNAP rifiuta qualsiasi tipo di garanzia, espressa o implicita, relativa alla vendita e/o l'uso di prodotti QNAP, incluse responsabilità o garanzie relative all'idoneità per fini particolari, la commerciabilità o la violazione di qualsiasi brevetto, copyright o altro diritto di proprietà intellettuale.

I prodotti QNAP non sono destinati all'uso per fini medici, salva vita, per supporto alle funzioni vitali, controlli critici o sistemi di sicurezza o in applicazioni per servizi nucleari.

In nessun caso la responsabilità di QNAP potrà eccedere il prezzo pagato per il prodotto in caso di danni diretti, indiretti, speciali, accidentali o conseguenti provocati dall'uso del prodotto, dal software o dalla documentazione. QNAP non fornisce alcuna garanzia o impegno espressa, implicita o legale riguardo ai suoi prodotti o sui contenuti o l'uso della documentazione e di tutti i software allegati e nello specifico non riconosce la sua qualità, prestazione, commerciabilità o adeguatezza a un qualsiasi scopo specifico. QNAP si riserva il diritto di rivedere o aggiornare i suoi prodotti, software o documentazione senza obbligo di notifica singole persone o entità.

Si consiglia di eseguire il backup del sistema periodicamente per evitare la possibile perdita di dati. QNAP non si assume alcuna responsabilità per la perdita o il recupero dei dati.

In caso di restituzione di un componente del pacchetto di prodotti QNAP per il rimborso o per la manutenzione, verificare che il prodotto venga imballato in modo appropriato per la spedizione. Qualsiasi tipo di danno provocato da un imballo non appropriato non sarà rimborsato.

Tutte le funzioni, funzionalità e altre specifiche di prodotto sono soggette a modifica senza preavviso od obbligo di sorta. Le informazioni qui contenute sono soggette a modifica senza preavviso.

Tutte le funzioni, funzionalità e altre specifiche di prodotto sono soggette a modifica senza preavviso od obbligo di sorta. Le informazioni qui contenute sono soggette a modifica senza preavviso.

I simboli ® o ™ non vengono utilizzati nel testo.

### Avviso CE



Il presente dispositivo QNAP è conforme allo standard CE Compliance Classe B.

## Avviso FCC

### Avviso FCC Classe B



Il dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

1. Questo dispositivo non può provocare interferenze dannose.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero provocare operazioni indesiderate.



#### Nota

la presente apparecchiatura è stata testata e ritenuta conforme con le limitazioni per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono designati a fornire una protezione ragionevole da interferenze dannose in ambienti domestici. La presente apparecchiatura genera, utilizza, e può irradiare energia in radio frequenza e, se non utilizzata o installata seguendo le istruzioni, può generare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non si rilascia alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in particolari installazioni. Nel caso l'apparecchiatura causi interferenze dannose alla ricezione radio e televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo l'apparecchiatura, si raccomanda all'utente di tentare di correggere l'interferenza considerando uno o più dei seguenti metodi:

- Cambiare orientamento o riposizionare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura ad una presa su un circuito diverso da quello usato per il collegamento del ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/televisivo qualificato.



#### Importante

Tutte le modifiche apportate a questo dispositivo e non approvate da QNAP Systems, Inc. potrebbero annullare l'autorità all'uso concessa all'utente da FCC.

## Direttiva sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE - Articolo 10



La direttiva RED 2014/53/EU prevede, per i prodotti che potrebbero avere un problema con una frequenza non armonizzata in uno specifico paese dell'UE, sia redatta una documentazione che ne elenchi le restrizioni e che sull'imballaggio sia riportata un'etichetta indicante il codice del paese interessato.

Questo router QNAP è conforme all'articolo 10 della direttiva RED 2014/53/UE.

## Dichiarazione RoHS UE

Questa apparecchiatura è conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU dell'Unione europea sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. La direttiva si applica all'uso di piombo, mercurio, cadmio, cromo esavalente, bifenili polibromurati (PBB) e eteri di difenile polibromurati (PBDE) nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

## Dichiarazione di conformità ISED

Industry Canada è stata rinominata come ISED (Innovation, Science, and Economic Development Canada) in seguito all'emissione di RSP-100 Issue 11 e DC-01 Issue 06. Le certificazioni sulle apparecchiature rilasciate in precedenza da Industry Canada rimangono valide e non richiedono aggiornamenti. Quindi, è possibile visualizzare i nomi utilizzati in modo intercambiabile nella documentazione. La seguente dichiarazione è applicabile ad ASiR-pRRH che ha l'approvazione di innovazione, scienza e sviluppo economico (ISED): Questo dispositivo è conforme allo standard ICES-003 degli RSS esenti da licenza di Industry Canada. Il funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni:

1. Questo dispositivo non può provocare interferenze.
2. Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza, incluse le interferenze che potrebbero provocare operazioni indesiderate sul dispositivo.

## Dichiarazione sull'esposizione a radiazioni

Questo prodotto è conforme ai limiti di esposizione alle radiazioni IC stabiliti per un ambiente non controllato. Per garantire la conformità ai requisiti di esposizione a RF RSS 102, è necessario mantenere una distanza di almeno 27 cm tra l'antenna del dispositivo e tutte le persone. Il dispositivo per la banda 5150-5350 MHz è destinato esclusivamente all'uso in ambienti chiusi per ridurre le potenziali interferenze dannose ai sistemi satellitari mobili co-channel.

## Avviso UKCA



Il dispositivo è conforme con i requisiti UKCA per i prodotti venduti in Gran Bretagna.