



QNAP

QHora-321

Guida utente

Indice

1. Panoramica del prodotto

Informazioni su QHora-321.....	4
Specifiche hardware.....	4
Specifiche software.....	5
Contenuto della confezione.....	6
Componenti.....	6
Pannello anteriore.....	7
Pannello posteriore.....	7
Informazioni sulla sicurezza.....	8

2. Installazione e accesso

Requisiti di installazione.....	9
Configurazione del router.....	9
Connettere il router a Internet.....	9
Accesso al router.....	11
Indirizzi IP del router predefiniti.....	11
Accesso al router utilizzando un browser.....	11
Accesso al router utilizzando Qfinder Pro.....	12

3. Operazioni di base

LED.....	13
Pulsante di ripristino.....	14

4. QuRouter

Informazioni su QuRouter.....	15
Requisiti di sistema.....	15
Operazioni preliminari.....	15
Configurazione di QuRouter.....	16
Associazione del router a un QNAP ID.....	17
Annullamento dell'associazione del router da QNAP ID.....	18

5. Navigazione QuRouter

Barra delle attività.....	19
Dashboard.....	20

6. Configurazione di sistema

Sistema.....	21
Impostazioni di sistema.....	21
Gestione di log eventi.....	23
Firmware.....	24
Verifica aggiornamenti dal vivo.....	24
Aggiornamento manuale del firmware.....	24

7. Impostazioni di rete

Rete.....	26
Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia WAN (Wide Area Network).....	26
Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia LAN (Local Area Network).....	28
Individuazione di altri dispositivi QNAP sulla rete.....	30
VLAN.....	30
Configurazione delle impostazioni di connessione bridge.....	36

Gestione delle prenotazioni degli indirizzi IP DHCP.....	38
Route statico.....	38
Client.....	41
Aggiunta di un dispositivo all'elenco bloccati.....	41
Configurazione di un dispositivo dall'elenco bloccati.....	41
Eliminazione di un dispositivo dall'elenco bloccati.....	42
SD-WAN.....	42
Informazioni su QuWAN.....	42
Configurazione delle impostazioni di QuWAN.....	42
Accesso a QuWAN Orchestrator.....	44
Configurare le impostazioni server VPN di QuWAN QBelt.....	44
QVPN.....	45
Impostazioni QVPN Server.....	45
Impostazioni QVPN Client.....	50
Gestione dei log QVPN.....	52
Gestione porta di servizio.....	52
Aggiunta di una porta di servizio personalizzata.....	52
Eliminazione di una porta di servizio personalizzata.....	53
Impostazioni DDNS.....	53
Configurazione delle impostazioni DDNS (Mio DDNS).....	53
Modifica del nome di dominio DDNS.....	54

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
Filtraggio di contenuti Web.....	59
Aggiunta di un ruolo di filtro dei contenuti Web.....	59
Configurazione di un ruolo di filtro dei contenuti Web.....	60
Eliminazione di una regola di filtro dei contenuti Web.....	60
Aggiunta di un dispositivo al ruolo di filtro dei contenuti Web.....	61
Eliminazione di un dispositivo dal ruolo di filtro dei contenuti Web.....	61
QoS (Qualità del servizio).....	61
Configurazione delle Impostazioni QoS su QuWAN Orchestrator.....	61

9. Risoluzione dei problemi

Supporto e altre risorse.....	64
Test della connettività di rete con l'utilità Ping.....	64
Test della connettività di rete con l'utilità Traceroute.....	64
Utilizzo del supporto remoto QNAP per risolvere i problemi del router.....	65

10. Glossario

myQNAPcloud.....	67
QNAP ID.....	67
Qfinder Pro.....	67
QuRouter.....	67
QuWAN.....	67
QuWAN Orchestrator.....	67

11. Avvisi

Garanzia limitata.....	68
------------------------	----

Limitazione delle responsabilità.....	68
Avviso CE.....	68
Avviso FCC.....	69
Direttiva sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE - Articolo 10.....	69
Dichiarazione RoHS UE.....	70
Dichiarazione di conformità ISED.....	70
Dichiarazione sull'esposizione a radiazioni.....	70
Avviso UKCA.....	70

1. Panoramica del prodotto

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

Informazioni su QHora-321

QHora-321 offre una connettività cablata con sei porte 2,5 GbE che consente di configurare le reti mesh VPN di livello enterprise. Aggiungere un router al dispositivo QNAP per offrire una trasmissione sicura dei dati e ridurre il rischio di attacchi informatici. Il router è dotato di tecnologia SD-WAN integrata per supportare l'implementazione VPN. 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 prodotto QNAP presenta difetti hardware, restituire il prodotto a QNAP o un centro assistenza autorizzato da QNAP per la manutenzione o la 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 per danni o perdite di dati causati da modifiche non autorizzate e da installazioni di applicazioni di terzi non supportate.

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



Suggerimento

Le specifiche del modello sono soggette a variazioni senza preavviso. Per le specifiche più recenti, andare su <https://www.qnap.com>.

Componente	QHora-321
Processore	
CPU	Marvell® CN9130
Frequenza	4-core 2,2 GHz
Architettura	Armv8 Cortex-A72
Memoria	DDR4 da 4GB
Memoria flash	eMMC da 4 GB
Rete	
Interfaccia di rete Gigabit	6 da 2,5 GbE RJ45 (100M/1G/2,5G)
Consumo energetico massimo	36 W
Interfaccia	
Pulsanti	Ripristino
Dimensioni	
Dimensioni (A X L X P)	166,4 x 145,7 x 29,85 mm (6,55" x 5,73" x 1,17")
Peso netto	0,81 kg (1,78 libbre)
Altro	
Temperatura operativa	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)
Umidità relativa	Umidità relativa senza condensa: dal 5% al 95%

Specifiche software

Specifiche	Descrizione
Stato e gestione del sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositivi connessi • Stato di connessione dispositivo • Stato WAN • Gestione pianificata firmware
Gestione rete cablata	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione interfaccia fisica • Configurazione interfaccia WAN <ul style="list-style-type: none"> • Porte WAN • VLAN • Configurazione interfaccia LAN <ul style="list-style-type: none"> • Porte LAN • VLAN • Bridge • Stato della connessione alla porta di rete • Configurazione VLAN • Configurazione server DHCP • Indirizzamento IPv4/IPv6 e tabelle route statico • Configurazione DNS dinamico (DDNS)
Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • Firewall basato su protocollo (TCP, UDP, ICMP, TCP+UDP) • Regole del firewall basate su nomi di dominio e indirizzi IP • Configurazione delle regole di firewall basata sull'indirizzo IP • NAT (Network Address Translation) e inoltra porta • Supporta ALG (Application-level gateway) FTP, ALG PPTP, e ALG SIP • Zone demilitarizzata (DMZ)

Specifiche	Descrizione
VPN	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto per l'accesso remoto tramite protocolli L2TP, OpenVPN, QBelt (VPN proprietaria QNAP) e WireGuard • Gestione pool IP client • Gestione client VPN • Registri di connessione • Numero massimo di tunnel VPN: 30 (comprese le connessioni QuWAN e QVPN) • Accesso remoto sicuro come client VPN usando il protocollo OpenVPN
Controllo accessi	Filtro DNS (Domain Name System) e filtro contenuti
Impostazioni di sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Impostazioni di backup e ripristino • Impostazioni di ripristino e riavvio • Gestione avvisi audio • Account locale, QNAP ID e gestione remota • Registri eventi
QuWAN	<ul style="list-style-type: none"> • Configurazione automatica VPN multi sito • Ottimizzazione WAN <ul style="list-style-type: none"> • Aggregazione WAN • Failover • Bilanciamento carico • Gestione SD-WAN e monitoraggio del traffico usando QuWAN Orchestrator • Gestione Quality of Service (QoS) • Numero massimo di tunnel VPN: 30 (comprese le connessioni QuWAN e QVPN) • 50.000 connessioni simultanee

Contenuto della confezione

Elemento	Quantità
Router QHora-321	1
Cavo di alimentazione	1
Guida rapida di installazione (QIG)	1

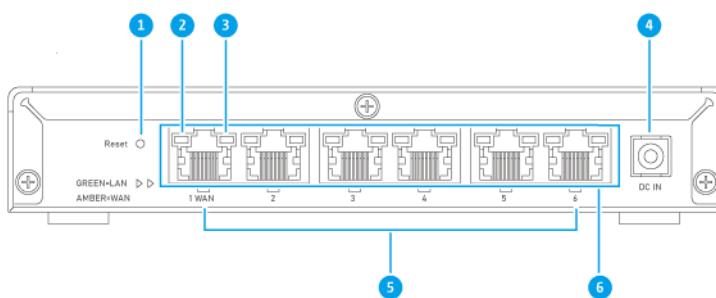
Componenti

Pannello anteriore



N.	Componente	N.	Componente
1	LED di alimentazione	3	Stato QuWAN Orchestrator
2	LED stato sistema	4	Stato collegamento auto mesh

Pannello posteriore



N.	Componente	N.	Componente
1	Pulsante di ripristino	4	Ingresso alimentazione
2	LED 2,5 Gigabit Ethernet (velocità 2,5 Gbps)	5	Porte 2,5 Gigabit Ethernet (RJ45)

N.	Componente	N.	Componente
3	LED 2,5 Gigabit Ethernet (velocità 1 Gbps o 100 Mbps)	6	LED WAN e LAN

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.

2. 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"> • Temperatura ambiente: da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F) • Umidità relativa non condensante: Dal 5% al 95% • Temperatura a bulbo umido: 27°C (80,6°F) • Superficie piana antistatica senza esposizione diretta a luce del sole, liquidi o sostanze chimiche
Hardware e periferiche	Cavo di rete
Strumenti	Bracciale antistatico

Configurazione del router

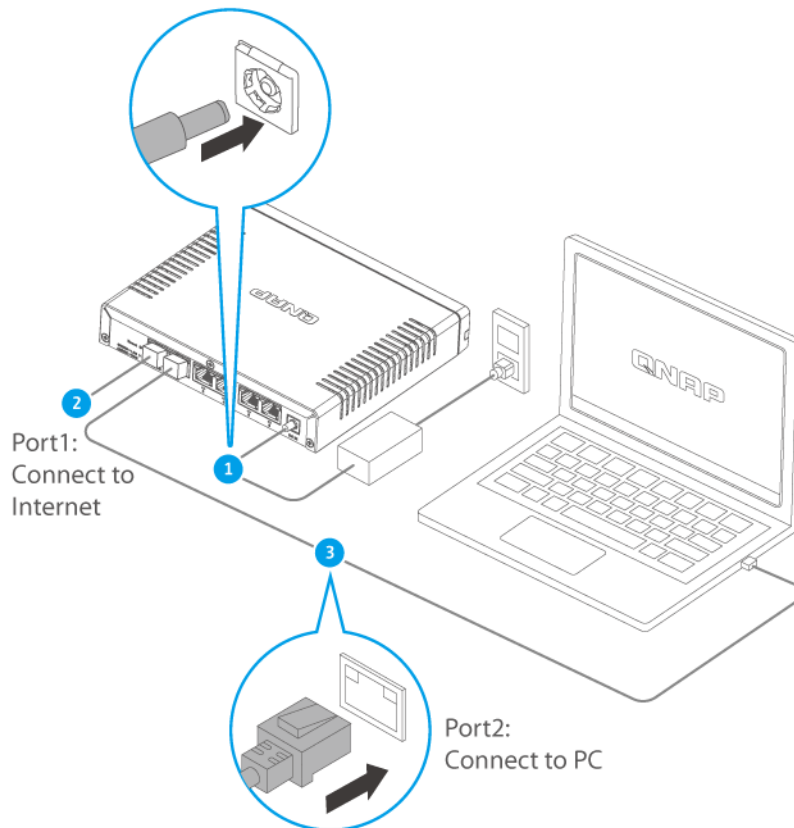
1. Posizionare il router in un ambiente che soddisfi i requisiti.
Per i dettagli, consultare [Requisiti di installazione](#).
2. Accendere il router.
Per ulteriori informazioni, consultare [Pannello posteriore](#).
3. Verificare che il LED di alimentazione sia giallo-verde e che il LED di stato del sistema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

Connettere il router a Internet

1. Connettere il router alla fonte di alimentazione.
 - a. Collegare il cavo di alimentazione al router.
 - b. Collegare l'adattatore di alimentazione alla presa elettrica.

Il router si accende.
2. Connettere il router a Internet.
 - a. Connettere un cavo Ethernet alla porta WAN del router.
 - b. Collegare l'altra estremità del cavo Ethernet al gateway ISP o il modem.
3. Connettere il router al computer.

- a. Connettere un cavo Ethernet a una porta LAN del router.
- b. Collegare l'altra estremità del cavo Ethernet alla porta Ethernet del computer.



Importante

L'indirizzo IP per l'accesso a QuRouter cambia in base alla porta del router a cui è collegato il computer. Nell'immagine, il computer è collegato all'interfaccia LAN1 sulla porta 2. Per accedere a QuRouter, è necessario immettere 192.168.100.1 nella barra degli indirizzi del browser.

Per ulteriori informazioni, consultare [Indirizzi IP del router predefiniti](#).

4. Verificare che il router sia riconosciuto dal computer.
 - a. Aprire Qfinder Pro sul computer host.



Nota

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

- b. Individuare il router nell'elenco.
5. Aprire un browser Web sul computer in uso.
6. Inserire l'indirizzo IP della porta del router per accedere all'interfaccia Web di QuRouter.

7. Seguire le istruzioni per l'installazione per configurare le impostazioni iniziali del router QNAP.

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"> • Indirizzo IP router • Credenziali di accesso di un account utente valido <p>Per ulteriori dettagli, consultare Accesso al router utilizzando un browser.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computer connesso alla stessa rete del router • Browser Web
Qfinder Pro	<p>Qfinder Pro è una utilità desktop 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 https://www.qnap.com/utilities.</p> <p>Per ulteriori dettagli, consultare Accesso al router utilizzando Qfinder Pro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Computer connesso alla stessa rete del router • Browser Web • Qfinder Pro

Indirizzi IP del router predefiniti

La prima porta 2,5 GbE è l'interfaccia WAN designata per le connessioni in uscita. Per accedere a QuRouter, è necessario immettere l'indirizzo IP predefinito dell'interfaccia LAN nella barra degli indirizzi del browser.

Per impostazione predefinita, a ciascuna interfaccia LAN associata a una porta è assegnato un indirizzo IP univoco elencato di seguito.

Nome interfaccia (Numero di porta)	Indirizzo IP
LAN1 (Porta 2)	192.168.100.1
LAN2 (Porta 3)	192.168.101.1
LAN3 (Porta 4)	192.168.102.1
LAN4 (Porta 5)	192.168.103.1
LAN5 (Porta 6)	192.168.104.1

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

È possibile utilizzare Qfinder Pro per individuare l'indirizzo IP del router.

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

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

Accesso al router utilizzando Qfinder Pro

Qfinder Pro è una utilità desktop 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.  Suggerimento 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 home.

3. Operazioni di base

In questo capitolo sono descritte le operazioni di base del dispositivo.

LED

I LED indicano lo stato dell'alimentazione del router, le porte di rete e lo stato del sistema.



Nota

- I LED del pannello anteriore restano attivi durante l'intero processo di ripristino.
- La designazione dell'interfaccia WAN predefinita è assegnata alla porta numero 1.

LED	Stato	Descrizione
Alimentazione	Giallo-verde	Il router è acceso.
	Disattivo	Il router è spento.
	Lampeggia di giallo-verde ogni secondo insieme al LED di stato del sistema	Si è verificato un errore con il sistema.
Stato del sistema	Arancione	Il router è alimentato e in fase di inizializzazione.
	Lampeggia di arancione ogni 1 secondi	Il router è in fase di inizializzazione.
	Lampeggia di arancione ogni secondo insieme al LED di accensione.	Si è verificato un errore con il sistema.
	Lampeggia in arancione ogni 2 secondi	Il firmware è in fase di aggiornamento.
	Disattivo	Il router è spento.
Stato QuWAN Orchestrator	Blu-verde	Il router è stato unito alla topologia QuWAN Orchestrator ed è collegato alla rete SD-WAN.
	Lampeggia di blu-verde ogni 0,5 secondi	Il router si sta unendo alla rete SD-WAN di QuWAN Orchestrator.
	Lampeggia di blu-verde ogni 2 secondi	Il router ha perso il collegamento con la rete SD-WAN di QuWAN Orchestrator.
	Disattivo	Il router non è parte della rete SD-WAN di QuWAN Orchestrator.
Stato collegamento auto mesh	Bianco	Connesso: Tutti i tunnel mesh VPN stabiliti dal dispositivo sulla rete SD-WAN di QuWAN Orchestrator sono accessibili.
	Lampeggia di bianco ogni 2 secondi	Parzialmente connesso: Alcuni tunnel mesh VPN stabiliti dal router sulla rete SD-WAN di QuWAN Orchestrator non sono accessibili.
	Disattivo	Il router non è parte della rete SD-WAN di QuWAN Orchestrator.
2,5 Gigabit Ethernet (velocità 2,5 Gbps)	Verde	La connessione di rete è in uso a 2,5 Gbps.
	Lampeggia di verde.	Dati in trasmissione.
	Disattivo	Nessuna connessione di rete.

LED	Stato	Descrizione
2,5 Gigabit Ethernet (velocità 1 Gbps o 100 Mbps)	Arancione	La connessione di rete è in uso a 1 Gbps o 100 Mbps.
	Lampeggia di arancione.	Dati in trasmissione.
	Disattivo	Nessuna connessione di rete.
WAN 2,5 Gigabit Ethernet	Arancione	È stata stabilita una connessione WAN.
LAN 2,5 Gigabit Ethernet	Verde	È stata stabilita una connessione LAN.

Pulsante di ripristino

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

Per i dettagli sulla posizione dei componenti, consultare il lato posteriore del dispositivo.

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. Il router non è vincolato dal QNAP ID.

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"> • Browser Web: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Edge 42 o successivi • Mozilla Firefox 60.0 o successivi • Apple Safari 11,1 o successivi • Google Chrome 70.0 o successivi • Qfinder Pro 6.9.2 o successivi

Operazioni preliminari

1. Accedere a QuRouter con le credenziali dell'account locale o con QNAP ID.
Per ulteriori informazioni, consultare [Associazione del router a un QNAP ID](#).
2. Configurare impostazioni di rete.
Per ulteriori informazioni, consultare [Impostazioni di rete](#).
3. Configurare impostazioni di sistema.
Per informazioni, vedere gli argomenti di seguito:
 - [Modifica del nome dispositivo](#)
 - [Configurazione delle impostazioni di Controllo accessi](#)
 - [Riavvio, Reimpostazione, Backup e Ripristino](#)
 - [Attivazione dell'impostazione Avviso audio](#)
4. Configurare le impostazioni di QVPN.
Per informazioni, vedere gli argomenti di seguito:
 - [Aggiunta di un utente QVPN](#)
 - [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. Inserire l'indirizzo IP predefinito dell'interfaccia di rete nella barra degli indirizzi.



Importante

L'indirizzo IP per l'accesso a QuRouter cambia in base alla porta del router a cui è collegato il computer.

Per ulteriori informazioni, consultare [Indirizzi IP del router predefiniti](#).

Viene visualizzata la schermata di accesso QuRouter.

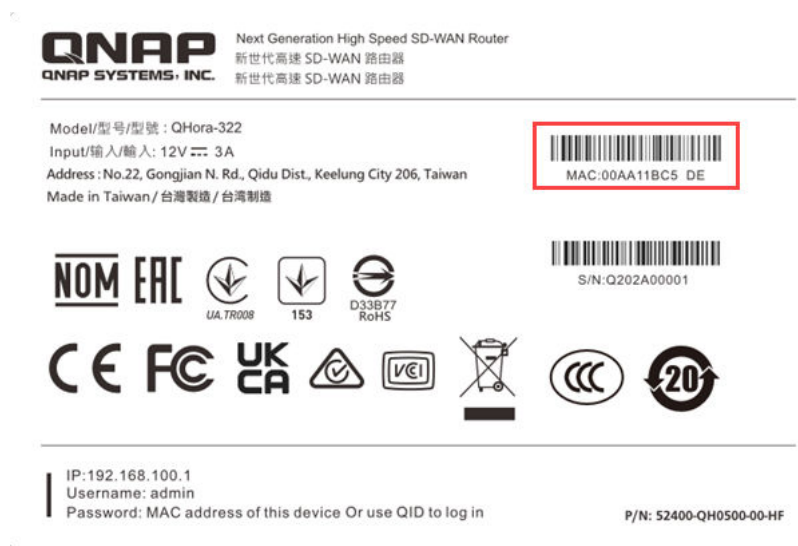
3. In alternativa, utilizzare Qfinder Pro per individuare il router nell'elenco.
4. Fare doppio clic sul nome o sull'indirizzo IP.
Viene visualizzata la pagina **Guida di installazione intelligente**.
5. Fare clic su **Avvio**.
Viene visualizzata la pagina della password dell'account locale.
6. Specificare 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
IP statico	Assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Specificare le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP fisso • Subnet mask • DNS server
PPPoE	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. Eseguire l'upgrade del firmware all'ultima versione.
Per ulteriori dettagli, vedere la sezione [Firmware](#).

13. Fare clic su **Applica**.

14. Inserire 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> Suggerimento 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 posteriore del dispositivo.</p>

15. Fare clic su **Accedi**.
Viene visualizzata la finestra **Account locale**.

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

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

18. Fare clic su **OK**.
Viene visualizzato un messaggio di conferma.

QuRouter salva le impostazioni.

Associazione del router a un QNAP ID

1. Accedere a QuRouter con QNAP ID e password.




Nota

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

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

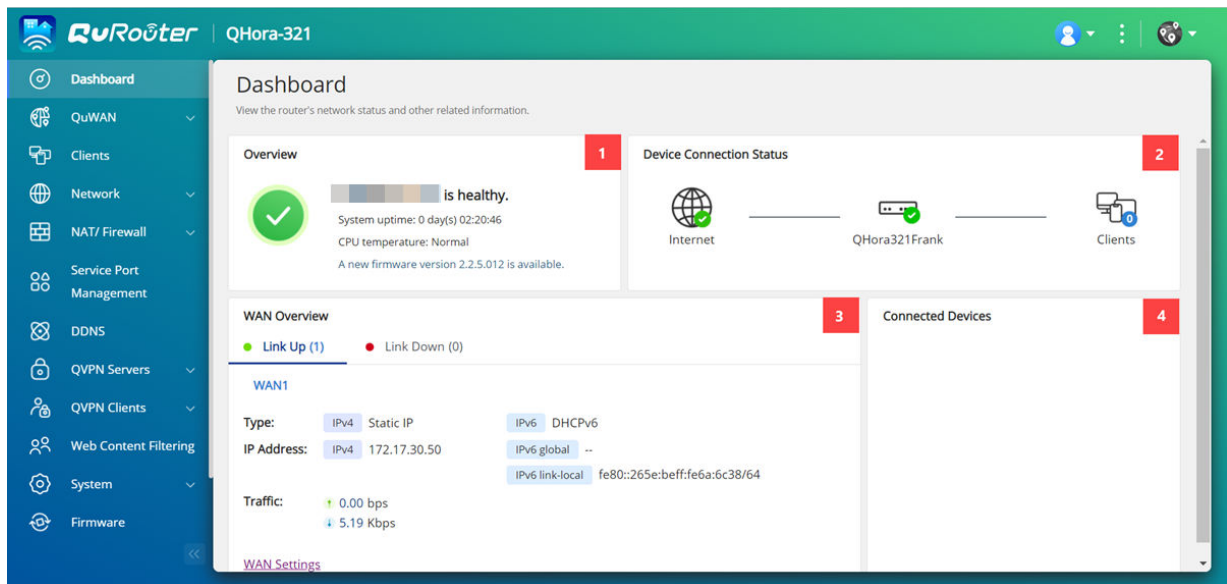
5. Navigazione QuRouter

Barra delle attività



N.	Elemento	Azione Utente
1	[USER_NAME]	Disconnetti: disconnette l'utente dalla sessione corrente
2	Altro	<p>Fare clic sul pulsante per visualizzare i seguenti elementi del menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lingua: apre un elenco di lingue supportata e consente di modificare la lingua del sistema operativo • Impostazioni dominio: Fare clic per modificare il dominio. <p>Nota Non è possibile modificare il dominio se il router è stato precedentemente aggiunto alla rete QuWAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informazioni su: Visualizza le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema operativo • Modello hardware • Versione firmware • Supporto remoto QNAP: fare clic per creare un ticket di supporto e contattare il team del servizio clienti QNAP. Per ulteriori informazioni, consultare Utilizzo del supporto remoto QNAP per risolvere i problemi del router.
3	QuWAN	<p>Fare clic sul pulsante per visualizzare le informazioni correlate a QuWAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stato connessione QuWAN Orchestrator • Organizzazione • Impostazioni QuWAN • Collegarsi a QuWAN Orchestrator

Dashboard





N.	Sezione	Informazioni visualizzate	Azione Utente
1	Panoramica	<ul style="list-style-type: none"> • Tempi di attività del sistema (numero di giorni, ore, minuti e secondi) • Temperatura CPU • Informazioni firmware 	-
2	Stato di connessione dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> • Stato Internet • Stato dispositivo • Numero di client connessi 	-
3	Panoramica di WAN	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni collegamento attivo e collegamento inattivo • Tipo di connessione • Informazioni indirizzo IP • Informazioni traffico 	Fare clic su Impostazioni WAN per aprire Rete > Impostazioni interfaccia fisica .
4	Dispositivi connessi	I nomi dei dispositivi QNAP collegati	Fare clic su Dispositivi QNAP connessi per visualizzare i dispositivi QNAP sulla stessa subnet di rete.

6. Configurazione di sistema

Sistema

Impostazioni di sistema

Modifica del nome dispositivo

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


Attivazione dell'impostazione Avviso audio

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Sistema > Impostazioni di sistema > Avviso audio**.
3. .
Fare clic su .
QuRouter attiva gli avvisi audio sul router.

Configurazione delle impostazioni di Controllo accessi

Le impostazioni di controllo dell'accesso consentono di controllare la modalità di connessione dei dispositivi al router. Queste impostazioni possono contribuire ad aumentare la protezione della rete e ridurre al minimo le minacce alla sicurezza.

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

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

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 QuRouter.
2. Andare su **Sistema > Controllo accessi > Amministratore**.

3.

In Account locale, fare clic su



Viene visualizzata la finestra **Account locale**.

4. Configurare le impostazioni dell'account locale

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

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni dell'account locale.

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)

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**
 - **Aggiornamento pianificazione 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 **Sfoglia** e selezionare un file pacchetto del firmware estratto.
 6. Fare clic su **Applica**.



Il dispositivo viene riavviato immediatamente.

7. Impostazioni di rete

Rete

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


1. Accedere a QuRouter
2. Andare su **Rete > Impostazioni interfaccia fisica > WAN**.
3. Identificare un'interfaccia WAN
4.  Fare clic su .
Viene visualizzata la finestra di configurazione porta.
5. Selezionare **WAN** come interfaccia.
6. Configurare le impostazioni dell'interfaccia.

Impostazione	Azione Utente
Nome interfaccia	Specificare un nome interfaccia tra 1 e 64 caratteri.
Descrizione (opzionale)	Inserire una descrizione per l'interfaccia.
MTU	Specificare un valore MTU compreso tra 576 e 1500.  Nota MTU (Maximum Transmission Unit) indica le dimensioni pacchetto più elevate trasmesse da una rete.
Velocità linea ISP di trasferimento (Tx)	Specificare la velocità in bit di trasferimento totale del livello fisico.  Nota È possibile impostare la velocità di linea ISP solo se sono state configurate le impostazioni QuWAN e QoS.
Velocità linea ISP di ricezione (Rx)	Specificare la velocità in bit di ricezione totale del livello fisico.

7. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv4.
 - a. Selezionare la connessione dell'interfaccia dalle opzioni di seguito.

Impostazione	Descrizione
DHCP	Ottieni impostazioni indirizzo IP automaticamente via DHCP
IP statico	Assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Specificare le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP fisso • Subnet mask • Gateway predefinito • Server DNS primari e secondari
PPPoE	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	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: Ottenere automaticamente l'indirizzo IP utilizzando DHCP. • Manualmente: Assegnare manualmente l'indirizzo IP per i server DNS principale e secondario. <p> Importante QNAP consiglia di specificare almeno un server DNS per consentire le ricerche URL.</p>

8. Configurare le impostazioni IPv6.

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

b. Configurare le impostazioni di connessione.

Impostazione	Azione Utente
DHCPv6	<p>L'adattatore acquisisce automaticamente un indirizzo IPv6 e le impostazioni DNS dal server abilitato DHCPv6.</p> <p> Importante Quest'opzione richiede un server abilitato DHCPv6 nella rete.</p>
IP statico	<p>Assegnare manualmente un indirizzo IP statico all'adattatore. È necessario specificare le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP fisso • Lunghezza prefisso <p> Suggerimento Ottenere le informazioni sulla lunghezza del prefisso dall'amministratore di rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gateway predefinito • Server DNS primari e secondari
PPPoEv6	<p>Selezionare per specificare un nome utente e una password per il protocollo IPv6 PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).</p> <p> Importante Modificare l'interfaccia IPv4 WAN su PPPoE per utilizzare PPPoEv6 come interfaccia WAN.</p>
Senza stato (SLAAC)	<p>L'adattatore acquisisce automaticamente un indirizzo IPv6 e le impostazioni DNS dal router.</p> <p> Importante Quest'opzione richiede un router abilitato a IPv6 RA (router advertisement) nella rete.</p>

c. Fare clic su **Delega prefisso DHCPv6 (DHCPv6 PD)** per offrire gli indirizzi IPv6 sulla LAN del sottoscrittore.



**Nota**


La delega del prefisso è disponibile solo per le opzioni PPPoEv6 e Senza stato (SLAAC).

9. Fare clic su **Applica**.


QuRouter aggiorna le impostazioni WAN.



Configurazione delle impostazioni dell'interfaccia LAN (Local Area Network)

1. Accedere a QuRouter
2. Andare su **Rete > Impostazioni interfaccia fisica > LAN**.
3. Identificare un'interfaccia LAN
4.  Fare clic su .
Viene visualizzata la finestra di configurazione porta.
5. Selezionare **LAN** come interfaccia.
6. Configurare le impostazioni dell'interfaccia.

Impostazione	Azione Utente
Nome interfaccia	Specificare un nome interfaccia tra 1 e 64 caratteri.
Descrizione (opzionale)	Inserire una descrizione per l'interfaccia.
MTU	Specificare un valore MTU compreso tra 576 e 9000.  Nota MTU (Maximum Transmission Unit) indica le dimensioni pacchetto più elevate trasmesse da una rete.

7. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv4.

Impostazione	Azione Utente
Indirizzo IP fisso	Specificare un indirizzo IP fisso.  Suggerimento Esaminare la configurazione di rete per ottenere indicazioni su come configurare meglio queste informazioni.
Subnet mask	Specificare la subnet mask usata per suddividere l'indirizzo IP.
Abilita STP (Spanning Tree Protocol)	Abilitare per evitare i loop di rete.

Impostazione	Azione Utente
Abilita server DHCP	<p>Configurare le impostazioni server DHCP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP iniziale: specificare l'indirizzo IP di inizio in un range allocato ai client DHCP. • Indirizzo IP finale: specificare l'indirizzo IP finale in un range allocato ai client DHCP. • 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. • Configurare le impostazioni server DNS: <ul style="list-style-type: none"> • Usa indirizzo IP fisso: selezionare per utilizzare lo stesso indirizzo IP assegnato per l'indirizzo IP fisso. • Manualmente: configurare manualmente gli indirizzi IP del server DNS. <p> Nota QNAP consiglia di specificare almeno un server DNS per consentire le ricerche URL.</p>
Tabella IP riservata	<ul style="list-style-type: none"> • Fare clic su Aggiungi per configurare una tabella IP riservata. • Specificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> • Nome dispositivo • Indirizzo IP • Indirizzo MAC • Fare clic su .

8. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv6.

- a. Fare clic su **IPv6**.
- b. Fare clic su **Abilita IPv6**.
- 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	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EUI-64: selezionare Extended Unique Identifier (EUI-64) per configurare automaticamente l'indirizzo host IPv6. • Manualmente: specificare un ID interfaccia per configurare l'indirizzo host IPv6.

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

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



9. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni LAN.

Individuazione di altri dispositivi QNAP sulla rete

Il router è in grado di rilevare altri dispositivi QNAP collegati alla stessa subnet di rete.

1. Accedere a QuRouter.
2. Passare a **Dispositivi QNAP connessi**.
3. Eseguire una delle azioni seguenti.

Attività	Azione Utente
Individuare un dispositivo	<p>a. Digitare le parole chiave nel campo di ricerca.</p> <p>b. Premere Invio.</p>
Copiare l'indirizzo IP o MAC del dispositivo	Accanto all'indirizzo IP o MAC, fare clic su  .
Aggiornare l'elenco dispositivi	Fare clic su  .

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 un'interfaccia VLAN WAN

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Rete > Impostazioni VLAN > Impostazioni VLAN**.


3. Fare clic su **Aggiungi VLAN**.
Viene aperta la finestra **Configurazione VLAN**.
4. Selezionare **WAN** come interfaccia.
5. Configurare le impostazioni dell'interfaccia.

Impostazione	Azione Utente
Nome interfaccia	Specificare un nome interfaccia tra 1 e 64 caratteri.
Descrizione (opzionale)	Inserire una descrizione per l'interfaccia.
MTU	Specificare un valore MTU compreso tra 576 e 1500.  Nota MTU (Maximum Transmission Unit) indica le dimensioni pacchetto più elevate trasmesse da una rete.
Velocità linea ISP di trasferimento (Tx)	Specificare la velocità in bit di trasferimento totale del livello fisico.  Nota È possibile impostare la velocità di linea ISP solo se sono state configurate le impostazioni QuWAN e QoS.
Velocità linea ISP di ricezione (Rx)	Specificare la velocità in bit di ricezione totale del livello fisico.  Nota È possibile impostare la velocità di linea ISP solo se sono state configurate le impostazioni QuWAN e QoS.

6. Configurare la porta membro taggata o non taggata della VLAN.
7. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv4.
 - a. Selezionare la connessione dell'interfaccia dalle opzioni di seguito.





Impostazione	Descrizione
DHCP	Otteni impostazioni indirizzo IP automaticamente via DHCP
IP statico	Assegnare manualmente un indirizzo IP statico. Specificare le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP fisso • Subnet mask • Gateway predefinito • Server DNS primari e secondari
PPPoE	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	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: Ottenere automaticamente l'indirizzo IP utilizzando DHCP. • Manualmente: Assegnare manualmente l'indirizzo IP per i server DNS principale e secondario. <p> Importante QNAP consiglia di specificare almeno un server DNS per consentire le ricerche URL.</p>

8. Configurare le impostazioni IPv6.

- a. Fare clic su **Abilita IPv6**.
- b. Configurare le impostazioni di connessione.

Impostazione	Azione Utente
DHCPv6	<p>L'adattatore acquisisce automaticamente un indirizzo IPv6 e le impostazioni DNS dal server abilitato DHCPv6.</p> <p> Importante Quest'opzione richiede un server abilitato DHCPv6 nella rete.</p>
IP statico	<p>Assegnare manualmente un indirizzo IP statico all'adattatore. È necessario specificare le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP fisso • Lunghezza prefisso <p> Suggerimento Ottenere le informazioni sulla lunghezza del prefisso dall'amministratore di rete.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gateway predefinito • Server DNS primari e secondari
PPPoEv6	<p>Selezionare per specificare un nome utente e una password per il protocollo IPv6 PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet).</p> <p> Importante Modificare l'interfaccia IPv4 WAN su PPPoE per utilizzare PPPoEv6 come interfaccia WAN.</p>
Senza stato (SLAAC)	<p>L'adattatore acquisisce automaticamente un indirizzo IPv6 e le impostazioni DNS dal router.</p> <p> Importante Quest'opzione richiede un router abilitato a IPv6 RA (router advertisement) nella rete.</p>

- c. Fare clic su **Delega prefisso DHCPv6 (DHCPv6 PD)** per offrire gli indirizzi IPv6 sulla LAN del sottoscrittore.

**Nota**


La delega del prefisso è disponibile solo per le opzioni PPPoEv6 e Senza stato (SLAAC).

9. Fare clic su **Applica**.


QuRouter aggiunge l'interfaccia VLAN WAN.



Aggiunta di un'interfaccia VLAN LAN

1. Accedere a QuRouter
2. Andare su **Rete > Impostazioni VLAN > Impostazioni VLAN**.
3. Fare clic su **Aggiungi VLAN**.
Viene aperta la finestra **Configurazione VLAN**.
4. Selezionare **LAN** come interfaccia.
5. Configurare le impostazioni dell'interfaccia.

Impostazione	Azione Utente
Nome interfaccia	Specificare un nome interfaccia tra 1 e 64 caratteri.
Descrizione (opzionale)	Inserire una descrizione per l'interfaccia.
MTU	Specificare un valore MTU compreso tra 576 e 9000.  Nota MTU (Maximum Transmission Unit) indica le dimensioni pacchetto più elevate trasmesse da una rete.

6. Configurare le porte membro taggate e non taggate della VLAN.
7. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv4.

Impostazione	Azione Utente
Indirizzo IP fisso	Specificare un indirizzo IP fisso.  Suggerimento Esaminare la configurazione di rete per ottenere indicazioni su come configurare meglio queste informazioni.
Subnet mask	Specificare la subnet mask usata per suddividere l'indirizzo IP.
Abilita STP (Spanning Tree Protocol)	Abilitare per evitare i loop di rete.

Impostazione	Azione Utente
Abilita server DHCP	<p>Configurare le impostazioni server DHCP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP iniziale: specificare l'indirizzo IP di inizio in un range allocato ai client DHCP. • Indirizzo IP finale: specificare l'indirizzo IP finale in un range allocato ai client DHCP. • 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. • Configurare le impostazioni server DNS: <ul style="list-style-type: none"> • Usa indirizzo IP fisso: selezionare per utilizzare lo stesso indirizzo IP assegnato per l'indirizzo IP fisso. • Manualmente: configurare manualmente gli indirizzi IP del server DNS. <p> Nota QNAP consiglia di specificare almeno un server DNS per consentire le ricerche URL.</p>
Tabella IP riservata	<ul style="list-style-type: none"> • Fare clic su Aggiungi per configurare una tabella IP riservata. • Specificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> • Nome dispositivo • Indirizzo IP • Indirizzo MAC • Fare clic su  .

8. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv6.

- a. Fare clic su **IPv6**.
- b. Fare clic su **Abilita IPv6**.
- 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	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EUI-64: selezionare Extended Unique Identifier (EUI-64) per configurare automaticamente l'indirizzo host IPv6. • Manualmente: specificare un ID interfaccia per configurare l'indirizzo host IPv6.



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

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

9. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge l'interfaccia LAN VLAN.

Configurazione delle impostazioni VLAN

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Rete > Impostazioni VLAN > Impostazioni VLAN**.
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, consultare quanto segue:

- [Aggiunta di un'interfaccia VLAN WAN](#)
- [Aggiunta di un'interfaccia VLAN LAN](#)

6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni VLAN.

Eliminazione di una VLAN

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Rete > Impostazioni VLAN > Impostazioni VLAN**.
3. Identificare la VLAN.
4.  Fare clic su .

Viene visualizzato un messaggio di conferma.

5. Fare clic su **Sì**.

QuRouter elimina la VLAN.


Configurazione delle impostazioni di connessione bridge

Il router può essere configurato per creare una connessione bridge cablata per offrire una connessione trasparente verso tutti i dispositivi nella rete. La modalità bridge consente di collegare due router senza alcun conflitto di indirizzi IP e di estendere la disponibilità della porte a diversi dispositivi.




Importante

Per creare una connessione bridge cablata tra due router, assicurarsi di configurare le stesse impostazioni su entrambi i router.


1. Accedere a QuRouter
2. Andare su **Rete > Bridge**.
3. Fare clic su **Aggiungi bridge**.
Viene visualizzata la finestra **Bridge**.
4. Inserire una descrizione per l'interfaccia.
5. Specificare un valore MTU compreso tra 576 e 9000.
6. Selezionare una o più interfacce disponibili dall'elenco.
7. Fare clic su .
QuRouter aggiunge le interfacce all'elenco delle connessioni bridge.





Nota

Fare clic su  per rimuovere le interfacce aggiunte dall'elenco.

8. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv4.

Impostazione	Azione Utente
Indirizzo IP fisso	<p>Specificare un indirizzo IP fisso.</p> <p> Suggerimento Esaminare la configurazione di rete per ottenere indicazioni su come configurare meglio queste informazioni.</p>
Subnet mask	Specificare la subnet mask usata per suddividere l'indirizzo IP.
Abilita STP (Spanning Tree Protocol)	Abilitare per evitare i loop di rete.

Impostazione	Azione Utente
Abilita server DHCP	<p>Configurare le impostazioni server DHCP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indirizzo IP iniziale: specificare l'indirizzo IP di inizio in un range allocato ai client DHCP. • Indirizzo IP finale: specificare l'indirizzo IP finale in un range allocato ai client DHCP. • 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. • Configurare le impostazioni server DNS: <ul style="list-style-type: none"> • Usa indirizzo IP fisso: selezionare per utilizzare lo stesso indirizzo IP assegnato per l'indirizzo IP fisso. • Manualmente: configurare manualmente gli indirizzi IP del server DNS. <p> Nota QNAP consiglia di specificare almeno un server DNS per consentire le ricerche URL.</p>
Tabella IP riservata	<ul style="list-style-type: none"> • Fare clic su Aggiungi per configurare una tabella IP riservata. • Specificare quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> • Nome dispositivo • Indirizzo IP • Indirizzo MAC • Fare clic su  .

9. Configurare le impostazioni di assegnazione dell'indirizzo IPv6.

- a. Fare clic su **IPv6**.
- b. Fare clic su **Abilita IPv6**.
- 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	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EUI-64: selezionare Extended Unique Identifier (EUI-64) per configurare automaticamente l'indirizzo host IPv6. • Manualmente: specificare un ID interfaccia per configurare l'indirizzo host IPv6.

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

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

10. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge la connessione bridge.

Gestione delle prenotazioni degli indirizzi IP DHCP

Per assicurarsi che l'interfaccia di rete riceva lo stesso indirizzo IP tutte le volte che il router viene riavviato, è possibile riservare l'indirizzo IP fornito dal server DHCP.

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Rete > Tabella DHCP**.
3. Selezionare una o più interfacce.
4. Fare clic su **Riserva**.



Suggerimento

Per rilasciare gli indirizzi IP DHCP per le interfacce selezionate, fare clic su **Rilascia**.

QuRouter riserva gli indirizzi IP DHCP per le interfacce selezionate.

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 solo in casi speciali, come la presenza di più sottoreti IP nella rete.

È possibile visualizzare le informazioni di instradamento IPv4 e IPv6 nelle pagine seguenti:

- 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

Aggiunta di un route statico IPv4

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Rete > Indirizzamento > Route IPv4/statico**.
3. Fare clic su **Aggiungi route statico**.
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi route statico**.
4. Configurare le impostazioni.

Impostazione	Azione Utente
Destinazione	Specificare un indirizzo IP statico dove instradare le connessioni.
Subnet mask	Specificare l'indirizzo IP della subnet mask di destinazione.
Prossimo hop	Selezionare una delle seguenti opzioni ho successive: <ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia WAN: selezionare un'interfaccia WAN disponibile per il percorso di indirizzamento. • Indirizzo IP: specificare l'indirizzo IP del router più vicino o ottimale nel percorso di routing.
Metrica	Specificare il numero di nodi che il route attraverserà.  Nota Le metriche sono valori di costo usati dai router per determinare il percorso migliore per una rete di destinazione.
Descrizione	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. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Rete > Indirizzamento > Route IPv6/statico**.
3. Fare clic su **Aggiungi route statico**.
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi route statico**.
4. Configurare le impostazioni.


Impostazione	Azione Utente
Destinazione	Specificare un indirizzo IP statico dove instradare le connessioni.
Lunghezza prefisso	Selezionare la lunghezza del prefisso per l'indirizzamento IPv6.
Prossimo hop	selezionare un'interfaccia WAN disponibile per il percorso di indirizzamento.


Impostazione	Azione Utente
Metrica	<p>Specificare il numero di nodi che il route attraverserà.</p> <p> Nota Le metriche sono valori di costo usati dai router per determinare il percorso migliore per una rete di destinazione.</p>
Descrizione	Inserire una descrizione per il route statico.

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter crea il route statico IPv6.


Configurazione di un route statico


- Accedere a QuRouter.
- Selezionare un route statico.
 - Route statico IPv4: **Rete > Routing > IPv4/Route statico**
 - Route statico IPv6: **Rete > Routing > IPv6/Route statico**
- Individuare un route statico.
- 

Fare clic su  .
Viene visualizzata la finestra **Modifica route statica**.
- Configurare un route statico.
Per informazioni, consultare quanto segue:
 - [Aggiunta di un route statico IPv4](#)
 - [Aggiunta di un route statico IPv6](#)
- Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le impostazioni del route statico.

Eliminazione di un route statico

- Accedere a QuRouter.
- Selezionare un route statico.
 - Route statico IPv4: **Rete > Routing > IPv4/Route statico**
 - Route statico IPv6: **Rete > Routing > IPv6/Route statico**.
- Individuare un route statico.
- 

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

QuRouter elimina il route statico.


Client

Questa sezione offre l'accesso a qualsiasi client collegato alla rete del router.

È inoltre possibile usare l'elenco Bloccati per controllare la gestione di qualsiasi client bloccato dall'accedere ai servizi di rete.

Aggiunta di un dispositivo all'elenco bloccati

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


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

5. Selezionare l'interfaccia.
6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiunge il dispositivo all'elenco dei dispositivi bloccati.



Suggerimento

È anche possibile bloccare un client facendo clic su  accanto al nome di un client in **Client**.

Configurazione di un dispositivo dall'elenco bloccati

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Client > Elenco bloccati**.
3. Identificare un dispositivo.

4.





Fare clic su .

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

5. Configurare le impostazioni dispositivo.
Per ulteriori dettagli, consultare [Aggiunta di un dispositivo all'elenco bloccati](#).
6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna le informazioni sul dispositivo.

Eliminazione di un dispositivo dall'elenco bloccati

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Client > Elenco bloccati**.
3. Identificare un dispositivo.
4. .
Fare clic su .
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. 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.



Importante

Dopo aver configurato e salvato le impostazioni QuWAN, il dispositivo si riavvia per implementare le impostazioni e connettersi alla rete QuWAN.

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

Impostazione	Azione utente
Organizzazione	Selezionare un'organizzazione associata a QNAP ID.  Nota Se non sono presenti organizzazioni associate a QNAP ID, fare clic su Crea o modifica organizzazione . QuRouter reindirizza l'utente al sito Web di QNAP Account, dove è possibile creare una nuova organizzazione o modificarne una esistente.
Regione	Selezionare una regione collegata all'organizzazione selezionata. Fare clic su Aggiungi regione per aggiungere una nuova regione.
Sito	Selezionare un sito dal menu a discesa.  Nota Fare clic su Crea o modifica sito per creare un nuovo sito associato all'organizzazione selezionata o modificare un sito esistente.
Nome dispositivo	Specificare un nome dispositivo univoco contenente da 3 a 15 caratteri di qualsiasi dei seguenti gruppi. Caratteri validi: A-Z, a-z, 0-9
Ruolo dispositivo	Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Hub: configurare il dispositivo come hub SD-WAN. Per consentire alla connessione WAN di selezionare il dispositivo come hub, è richiesto un indirizzo IP pubblico. • Edge: configurare il dispositivo come edge SD-WAN.  Importante <ul style="list-style-type: none"> • è possibile assegnare il ruolo dispositivo di EDGE solo ai dispositivi dietro NAT in un'organizzazione. • QuWAN Orchestrator assegna automaticamente il ruolo di hub al primo dispositivo aggiunto all'organizzazione solo se è stato assegnato un indirizzo IP pubblico. • Se il dispositivo QuWAN utilizza un indirizzo IP privato, è possibile assegnare il ruolo del dispositivo EDGE solo utilizzando QuRouter. Se è stato abilitato l'inoltro delle porte sul router davanti al dispositivo QuWAN, è possibile modificare il ruolo del dispositivo da edge a hub in QuWAN Orchestrator.
Posizione	Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Individua tramite indirizzo IP • Aggiorna tramite coordinate GPS

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.

- Un router QNAP può supportare fino a 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. Accedere a 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.


Configurare le impostazioni server VPN di QuWAN QBelt

QNAP consente anche di utilizzare QuWAN Orchestrator per configurare i dispositivi hub come server Qbelt VPN. Dopo aver configurato un server VPN nella soluzione cloud SD-WAN, è possibile aggiungere più utenti VPN e i client possono utilizzare Client dispositivo QVPN per connettersi all'hub.



Nota

È possibile visualizzare le impostazioni del server VPN configurato solo in QuRouter. Per configurare le impostazioni, accedere a QuWAN Orchestrator.

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **QuWAN > QuWAN QBelt VPN Server**.
3. Fare clic su **Andare su QuWAN Orchestrator**.
QuWAN Orchestrator si apre in una nuova scheda.
4. Accedere a QuWAN Orchestrator con QNAP ID e password.
5. Accedere a **Impostazioni VPN Server > QuWAN QBelt VPN Server**.
6. Identificare uno hub.
7. Fare clic su .







Nota

gli hub elencati nella pagina **QuWAN QBelt VPN Server** vengono configurati automaticamente con le impostazioni predefinite del server VPN. È possibile modificare le impostazioni in base ai requisiti della VPN.

Viene visualizzata la finestra di configurazione del server VPN.

8. Configurare le impostazioni del server QuWAN QBelt VPN.

Impostazione	Azione utente
Intervallo IP utente VPN	Assegnare un intervallo di indirizzi IP fissi agli utenti VPN.
Subnet mask	Specificare la subnet mask usata per suddividere l'indirizzo IP.

Impostazione	Azione utente
Porta di servizio UDP	Fare clic su Gestione servizio per assegnare un numero di porta per la porta di servizio UDP.  Suggerimento fare clic su  per aggiornare il numero della porta di servizio UDP.
Numero massimo di utenti VPN	Specificare il numero massimo di utenti VPN che possono connettersi al server VPN.  Nota Il valore massimo che è possibile immettere dipende dalla subnet mask specificata.
Server DNS	Specificare l'indirizzo IP dei server DNS.  Suggerimento <ul style="list-style-type: none"> • è possibile specificare fino a tre server DNS. • Separare le voci con una virgola (,).

9. Fare clic su **Salva**.
QuWAN Orchestrator salva le impostazioni del server VPN.

10. fare clic su  per attivare il server VPN.

Le impostazioni configurate per il server QuWAN vengono aggiornate su QuRouter.

QVPN

QVPN consente di creare e gestire server VPN, aggiungere client VPN e monitorare registri 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.




Nota

Un router QNAP può supportare fino a 30 tunnel VPN, incluse le connessioni QuWAN e QVPN.

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. Accedere a 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
Pool IP client	<p>Specificare un intervallo di indirizzi IP disponibili per connettere i client VPN.</p> <p> Importante Per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi compresi tra 198.18.2.2 e 198.18.2.254. 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>
Porta di servizio (UDP)	<p>Selezionare la porta utilizzata per accedere al server.</p> <p> Nota Numero di porta predefinito: 4433</p>
Chiave precondivisa	<p>Specificare una chiave precondivisa (password) per verificare la connessione di client VPN.</p> <p> Suggerimento Requisiti per chiave precondivisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza: 8-16 ASCII caratteri • Caratteri validi: A-Z, a-z, 0-9
DNS	<p>Specificare un server DNS per il QBelt Server.</p> <p> Nota 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. Accedere a 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
Pool IP client	<p>Specificare un intervallo di indirizzi IP disponibili per connettere i client VPN.</p> <p> Importante Per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi compresi tra 198.18.3.2 e 198.18.3.254. 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>
Autenticazione	<p>Selezionare uno dei seguenti metodi di autenticazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAP • MS-CHAPv2
Chiave precondivisa	<p>Specificare una chiave precondivisa (password) per verificare la connessione di client VPN.</p> <p> Suggerimento Requisiti per chiave precondivisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza: 8-16 ASCII caratteri • Caratteri validi: A-Z, a-z, 0-9
DNS	<p>Specificare un server DNS per il server L2TP.</p> <p> Nota La limitazione server DNS è 1 per impostazione predefinita.</p>

6. Fare clic su **Applica**.

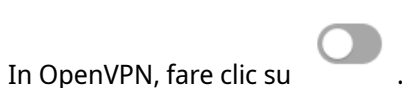
QuRouter salva le impostazioni server L2TP.


Abilitazione di OpenVPN VPN Server

1. Accedere a 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
Pool IP client	<p>Specificare un intervallo di indirizzi IP disponibili per connettere i client VPN.</p> <p> Importante Per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi compresi tra 198.18.4.2 e 198.18.4.254. 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>
Porta di servizio	<p>Selezionare una delle seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TCP • UDP <p> Nota Numero di porta predefinito: 1194</p>
Crittografia	<p>Selezionare uno dei seguenti metodi di crittografia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medio (AES 128-bit) • Alto (AES 256-bit)
DNS	<p>Specificare un server DNS per il server OPenVPN.</p> <p> Nota 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.

Attivazione di WireGuard VPN Server

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Server QVPN > Impostazioni QVPN**.
3. Attivare WireGuard.
 - a. Identificare il server WireGuard.
 - b.
 - Fare clic su . Viene visualizzata la pagina **Impostazioni WireGuard**.
 - c. Fare clic su **Abilita server WireGuard**.
 - d. Configurare le impostazioni server WireGuard.

Impostazione	Azione utente
Pool IP client	<p>Inserire una subnet IP fissa per il server VPN.</p> <p> Importante per impostazione predefinita, questo server riserva l'uso degli indirizzi IP dal 198.18.7.1/24. 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>
Porta di ascolto	<p>Specificare un numero di porta UDP compreso tra 1 e 65535.</p> <p> Nota il numero di porta WireGuard predefinito è 51820.</p>
Chiave privata	Fare clic su Genera Keypair per popolare automaticamente una chiave privata univoca a 32 byte.
DNS	Specificare un server DNS per il server WireGuard.
Keep-alive persistente	Specificare l'intervallo in secondi per l'invio di pacchetti keepalive se il peer è protetto da un firewall.

4. Fare clic su **Applica**.
La schermata delle impostazioni di WireGuard si chiude.
5.
 - Fare clic su .
 - Viene visualizzato un messaggio di conferma.
6. Fare clic su **Sì**.

QuRouter attiva il server WireGuard.

Aggiunta di un utente QVPN

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Server QVPN > Gestione utente QVPN > Impostazioni utente QVPN**.
3. Aggiungere un utente L2TP, OpenVPN o QBelt QVPN.

- a. Fare clic su **Aggiungi**.
- b. 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).

- c. Fare clic su **Applica**.
4. Aggiungere un utente WireGuard QVPN.
 - a. Fare clic su **Aggiungi**.
 - b. Specificare un nome profilo utente.
 - c. Fare clic su **Genera Keypair** per generare una chiave pubblica e privata.
 - d. Fare clic su **Aggiungi**.

QuRouter aggiunge l'utente VPN.

Impostazioni QVPN Client

Con il servizio client QVPN, è possibile connettere il router ai 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. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Client QVPN > Profili 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
Profilo di connessione OpenVPN	<p>Aggiungere un file di configurazione OpenVPN.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Fare click su Sfoglia. Viene aperta la finestra Esplora file. b. Individuare il file di configurazione OpenVPN. c. Fare clic su Apri.
Nome profilo di connessione OpenVPN	Specificare un nome per aiutare a identificare il profilo.
Nome utente	Specificare il nome utente per l'accesso al server VPN.

Impostazione	Azione Utente
Password	<p>Specificare un password per accedere al server VPN.</p> <p> Suggerimento Requisiti password:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lunghezza: 1-64 ASCII caratteri • Caratteri validi: A-Z, a-z, 0-9

5. Opzionale: Selezionare **Eseguire la riconnessione automatica a OpenVPN dopo avere riavviato il server**.

6. Fare clic su **Aggiungi**.

QuRouter aggiunge il profilo di connessione QVPN.

Abilitazione del servizio QVPN Client

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Client QVPN > Profili connessione QVPN**.
3. Selezionare un profilo attivo.
- 4.

Fare clic su  .

QuRouter attiva il servizio client QVPN.




Suggerimento

Per visualizzare i log della connessione QVPN, andare su **Client QVPN > Log connessione QVPN**.

Eliminazione di un profilo di connessione QVPN

1. Accedere a QuRouter.
2. Passare a **Client QVPN > Profili di connessione QVPN**.
3. Identificare un profilo di connessione.
4.

Fare clic su  .

Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. 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.

1. Accedere a QuRouter.

Opzione	Percorso UI
Log server QVPN	Server QVPN > Log.
Log client QVPN	Client QVPN > Registri di connessione QVPN.

2. Per cancellare i log QVPN, fare clic su **Cancella log**.
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
3. 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. Accedere a 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
Nome servizio	Specificare un nome per il servizio.
Protocollo	Selezionare tra i seguenti protocolli di trasporto di rete: <ul style="list-style-type: none"> • Tutti (TCP+UDP) • TCP • UDP • ESP

Impostazione	Azione utente
Porta di servizio WAN	<p>Specificare il numero di porta.</p> <p> Suggerimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le porte devono essere comprese tra 1 e 65535 • Questo campo consente fino a 15 porte. • Separare più porte con virgole (,) • Usare i trattini (-) senza alcuno spazio per indicare un intervallo di porte
Descrizione	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. Accedere a 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. Accedere a QuRouter con QNAP ID e password.
2. Andare su **DDNS**.
3. Fare clic su **Impostazioni DDNS**.
Viene aperta la finestra **Impostazioni DDNS**.
4. Selezionare l'interfaccia WAN.

Impostazione	Azione Utente
Interfaccia WAN	Selezionare l'interfaccia WAN configurata.
IP statico	Assegnare manualmente un indirizzo IP fisso.

Impostazione	Azione Utente
Otteni indirizzo IP DHCP automatico	Se la rete supporta DHCP, l'adattatore ottiene automaticamente l'indirizzo IP e le impostazioni di rete.

- Fare clic su **Applica**.
QuRouter aggiorna le impostazioni DDNS.

- 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.

- Accedere a QuRouter.
- Andare su **Impostazioni DDNS**.
- Fare clic su **Modifica nome dominio**.
Viene visualizzata la finestra **Modifica nome dispositivo**.
- 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).

- Fare clic su **OK**.

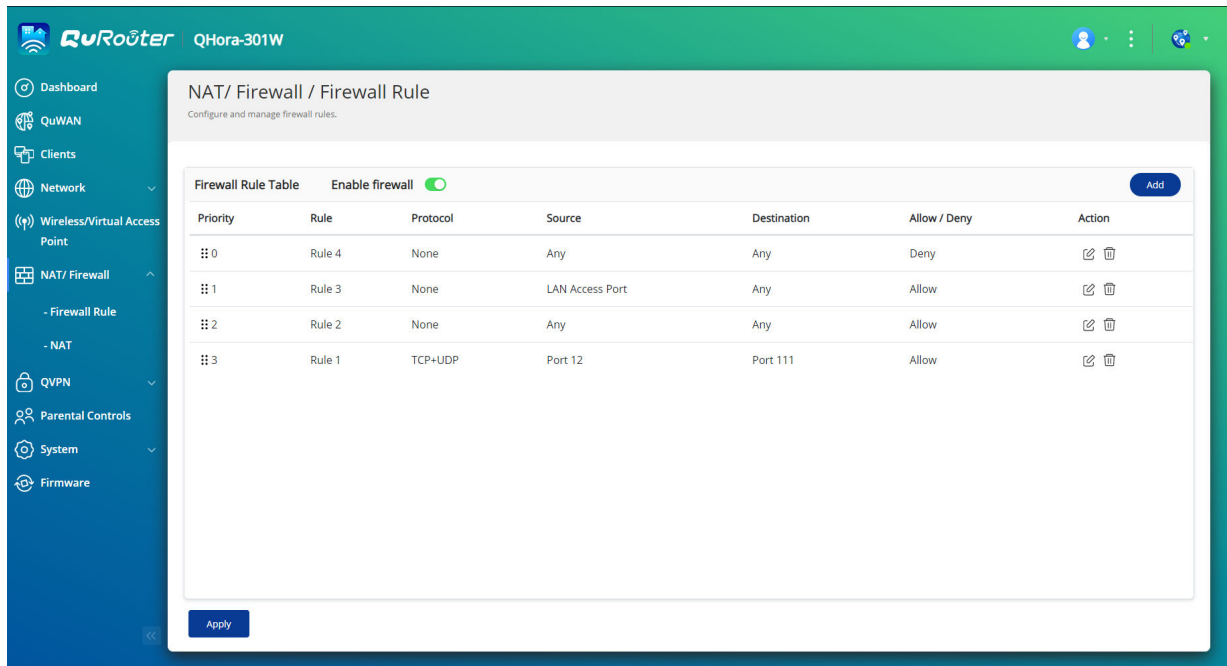
QuRouter aggiorna il nome dominio DDNS.

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

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

Impostazione	Azione Utente
Origine	<p>Specificare l'origine della connessione per questa regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Tutte per applicare la regola a tutte le connessioni. • Selezionare Definisci per applicare questa regola al traffico proveniente dalle origini definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare None per applicare questa regola al traffico proveniente dal sistema operativo client. • Selezionando Interfaccia è possibile applicare la regola al traffico originato da tutti gli indirizzi IP dalle interfacce WAN e LAN selezionate, incluse le porte WAN e LAN, VLAN e reti bridge. • Selezionare IP per applicare la regola alle connessioni da un singolo IP, una subnet specifica o tutti gli IP in un intervallo specifico.
Destinazione	<p>Specificare la destinazione di connessione per questa regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Tutte per applicare la regola a tutte le connessioni. • Selezionare Definisci per applicare questa regola al traffico diretto verso tutte le destinazioni definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare IP per applicare la regola alle connessioni dirette a un singolo IP, a una subnet specifica o a tutti gli IP in un intervallo specifico. • Selezionare Nome dominio per applicare la regola al traffico diretto verso tutti gli indirizzi IP associati al nome dominio specificato.
Porta	<p>Specificare il tipo di protocollo IP per questa regola. Questo campo è disponibile solo se viene selezionato il protocollo TCP o UDP.</p> <p> Nota</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le porte devono essere comprese tra 1 e 65535 • Questo campo consente fino a 15 porte • Separare più porte con virgole (,) • Usare i trattini (-) senza alcuno spazio per indicare un intervallo di porte
Azione	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 attivare la funzionalità per ciascun protocollo attivando lo switch 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 informazioni, consultare [Aggiunta di una porta di servizio personalizzata](#).



1. Andare su **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
Porta di servizio WAN	Selezionare la porta di servizio WAN dal menu a discesa.
Interfaccia WAN	Selezionare l'interfaccia WAN dal menu a discesa.
Indirizzo IP host	Specificare l'indirizzo IP LAN.
Porta di servizio LAN	Specificare un numero di porta di servizio per l'indirizzo IP host.
IP remoti consentiti	Specificare uno o più indirizzi IP remoti. <div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Nota</p> <p>Se si lascia vuoto questo campo, è possibile accedere da qualsiasi indirizzo IP remoto.</p> </div> </div>
Descrizione	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.



Importante

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

- WAN1-2,5GbE è utilizzata come interfaccia predefinita per la regola DMZ.
- Ciascuna interfaccia WAN configurata consente 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.

Reimpostazione di una regola DMZ

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


QuRouter reimposta la regola DMZ.

Filtraggio di contenuti Web

Il filtro dei contenuti Web consente alle organizzazioni di regolare e tracciare l'accesso ai contenuti per la conformità alle politiche interne dell'organizzazione. Il filtro dei contenuti e la ricerca sicura possono proteggere i clienti collegati dall'accesso non appropriato o contenuti dannosi. Gli amministratori di rete possono creare regole di filtro dei contenuti Web personalizzati per limitare l'accesso a Internet, bloccare i siti Web e assegnare regole per i dispositivi connessi.

Aggiunta di un ruolo di filtro dei contenuti Web



1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Filtraggio di contenuti Web**.
3. Fare clic su **Aggiungi ruolo**.
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi ruolo**.
4. Configurare le impostazioni ruolo.

Impostazione	Azione Utente
Nome ruolo	Specificare un nome per il ruolo di filtro dei contenuti Web.
Abilita filtro sito Web	Selezionare per abilitare il filtro del sito Web per evitare che gli utenti vedano alcune URL o siti Web.
Filtro nome dominio	<p>a. Immettere un intero nome di dominio o URL specifici. Separare più URL con virgole (,).</p> <p>b. Fare clic su Aggiungi.</p>
Ricerca sicura	<p>Consente di filtrare contenuti espliciti nei seguenti siti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • YouTube <p> Nota È possibile selezionare una delle seguenti modalità di restrizione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitato: bloccare completamente i contenuti potenzialmente per adulti e violenti. • Medio: consentire parzialmente contenuti espliciti e orientati agli adulti. <ul style="list-style-type: none"> • Google • Bing

5. Fare clic su **Aggiungi**.

QuRouter crea il ruolo di filtro dei contenuti Web.


Configurazione di un ruolo di filtro dei contenuti Web

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Filtraggio di contenuti Web**.
3. Identificare un ruolo.
4.  Fare clic su . Viene visualizzata la finestra **Modifica ruolo**.
5. Configurare le impostazioni del ruolo parentale.
Per ulteriori informazioni, consultare [Aggiunta di un ruolo di filtro dei contenuti Web](#).
6. Fare clic su **Applica**.

QuRouter aggiorna il ruolo di filtro dei contenuti Web.

Eliminazione di una regola di filtro dei contenuti Web

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Filtraggio di contenuti Web**.
3. Identificare un ruolo.

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

5. Fare clic su **Applica**.

QuRouter elimina la regola di filtro dei contenuti Web.

Aggiunta di un dispositivo al ruolo di filtro dei contenuti Web




Nota

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

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Filtraggio di contenuti Web**.
3. Identificare un ruolo da aggiungere a un dispositivo.
4. Fare clic su **Aggiungi dispositivo**.
Viene visualizzata la finestra **Aggiungi dispositivo**.
5. Selezionare un dispositivo dall'elenco.
6. Fare clic su **Aggiungi**.

QuRouter aggiunge il dispositivo al ruolo di filtro dei contenuti Web.

Eliminazione di un dispositivo dal ruolo di filtro dei contenuti Web

1. Accedere a QuRouter.
2. Andare su **Filtraggio di contenuti Web**.
3. Identificare il dispositivo da eliminare.
4. Fare clic su .
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. Fare clic su **OK**.

QuRouter rimuove il dispositivo dal ruolo di filtro dei contenuti Web.

QoS (Qualità del servizio)

Quality of service (QoS) migliora la formazione del traffico di rete classificando e dando priorità a diversi dispositivi e pacchetti di rete. QoS consente di configurare i criteri di traffico e di attivarli sulle porte dello switch.


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. Accedere a 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
Origine	<p>Specificare l'origine della connessione per la regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Tutte per applicare la regola a tutte le connessioni. • Selezionare Definisci per applicare questa regola al traffico proveniente dalle origini definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare None per applicare questa regola al traffico proveniente dal sistema operativo client. Specificare il sistema operativo client dall'elenco a discesa. • Selezionare IP per applicare la regola alle connessioni da un singolo IP, una subnet specifica o tutti gli IP in un intervallo specifico.
Destinazione	<p>Specificare la destinazione di connessione per questa regola.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Tutte per applicare la regola a tutte le connessioni. • Selezionare Definisci per applicare questa regola al traffico diretto verso tutte le destinazioni definite per questa regola. <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare None per applicare questa regola al traffico diretto al sistema operativo client. Specificare il sistema operativo client dall'elenco a discesa. • Selezionare IP per applicare la regola alle connessioni da un singolo IP, una subnet specifica o tutti gli IP in un intervallo specifico. • Se si seleziona Nome dominio, la regola viene applicata a un nome di dominio specifico.
Protocollo	Specificare il protocollo di trasporto di rete per la regola.

Impostazione	Azione utente
Porta	<p>Specificare il numero del servizio di porta. Questo campo è disponibile solo se viene selezionato il protocollo TCP o UDP.</p> <p> Suggerimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specificare un numero di porta compreso tra 1 e 65535. • Immettere fino a 15 porte. • Separare le porte con una virgola (,). • Usare i trattini (-) senza spazi per indicare un intervallo di porte.
Applicazione	<p>Consente di specificare se questa regola consente o blocca applicazioni o categorie di applicazioni specifiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Tutte per applicare la regola a tutte le applicazioni e categorie di applicazioni. • Selezionare Definisci per applicare questa regola al traffico diretto verso tutte le applicazioni e le categorie definite per questa regola.
Azione	<ul style="list-style-type: none"> • Classe di servizio: Specificare la priorità della classe di servizio dall'elenco a discesa. • 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"> • Auto: QuWAN Orchestrator rileva automaticamente il percorso di trasmissione ottimale per il traffico steer. • Diretto: selezionare manualmente la porta WAN per gestire il traffico.

11. Fare clic su Crea.

QuWAN Orchestrator aggiunge la regola QoS.

9. Risoluzione dei problemi

In questo capitolo sono descritte informazioni di base sulla risoluzione dei problemi.

Supporto e altre risorse

QNAP fornisce le seguenti risorse:

Risorse	URL
Documentazione	https://docs.qnap.com
Portale assistenza	https://service.qnap.com
Download	https://download.qnap.com
Forum Community	https://forum.qnap.com

Test della connettività di rete con l'utilità Ping

Il ping utilizza i messaggi di query ICMP (Internet Control message Protocol), i messaggi echo ICMP e le risposte echo ICMP per verificare la connettività del dispositivo.

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Sistema > Diagnostica**.
3. Configurare le impostazioni dell'utilità ping.
4. Selezionare **Ping IPv4** come utilità diagnostica.
5. Selezionare l'interfaccia WAN dal menu a discesa.
6. Specificare un indirizzo IP o nome dominio.
7. Specificare il numero di richieste eco da inviare e ricevere.



Nota

Specificare un numero compreso tra 1 e 50.

8. Fare clic su **Ping IPv4**.

QuRouter genera i dati per l'utilità di diagnostica specificata.



Suggerimento

Per cancellare i dati generati da QuRouter, fare clic su **Cancella**.

Test della connettività di rete con l'utilità Traceroute

Traceroute rileva quale percorso un pacchetto viaggia tra un'origine e una destinazione. Traceroute registra ogni messaggio ICMP che ha superato il tempo e genera una traccia del percorso eseguito dal pacchetto per raggiungere la destinazione.

1. Accedere a QuRouter.
2. Accedere a **Sistema > Diagnostica**.
3. Configurare le impostazioni dell'utilità Traceroute.

4. Selezionare **Traceroute** come utilità diagnostica.
5. Selezionare l'interfaccia WAN dal menu a discesa.
6. Specificare un indirizzo IP o nome dominio.
7. Fare clic su **Traceroute**.

QuRouter genera i dati per l'utilità di diagnostica specificata.



Suggerimento


Per cancellare i dati generati da QuRouter, fare clic su **Cancella**.

Utilizzo del supporto remoto QNAP per risolvere i problemi del router

Il supporto remoto consente al team del servizio clienti QNAP di accedere e fornire assistenza per i problemi relativi al router.

1. Accedere a QuRouter.
2. Fare clic su .
 3. Fare clic su **Supporto remoto QNAP**.
Viene visualizzata la finestra **Supporto remoto QNAP**.
 4. Creare un ticket di supporto.
 - a. Fare clic su **Crea ticket di supporto**.
Nel browser viene aperto il sito del servizio clienti QNAP.
 - b. Fare clic su **Accedi**.
 - c. Accedere con QNAP ID e password.
 - d. Fare clic su **Supporto**.
 - e. Fare clic su **Crea ticket di supporto**.
Viene visualizzata la pagina **Crea ticket di supporto**.
 - f. Configurare le impostazioni ticket.

Impostazione	Azione utente
Numero di serie dispositivo	<p>Selezionare il numero di serie di un prodotto registrato dal menu a discesa.</p> <p> Suggerimento È inoltre possibile immettere un numero di serie del dispositivo non registrato con il proprio QNAP ID.</p>
Modello	<p>Inserire il numero di modello del dispositivo.</p> <p> Nota Il numero di modello viene compilato automaticamente quando si seleziona il numero di serie del dispositivo.</p>
Firmware	Immettere il numero di build del firmware.

Impostazione	Azione utente
Dispositivo client	Specificare il sistema operativo del dispositivo client dall'elenco a discesa.
Categoria di problema	Selezionare una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Errore hardware • Problema software
Tipo di dispositivo	Selezionare Switch/Router dal menu a discesa.
Problema	Selezionare una categoria di problema.
Soggetto	Specificare un titolo oggetto che descriva il problema.
Descrizione	Descrivere il problema del router con un massimo di 1000 caratteri. <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  Suggerimento <ul style="list-style-type: none"> • È possibile caricare immagini o file log fino a 35 MB. • Per scaricare i log di diagnostica, accedere a Sistema > Log eventi, quindi fare clic su Esporta. </div>

g. Confermare le informazioni di contatto.

h. Fare clic su **Invia messaggio**.

Il servizio clienti QNAP invia un'e-mail al QNAP ID che include un ID ticket di supporto.

5. Consentire le connessioni remote dal team del servizio clienti.

a. Accedere a QuRouter.

b.

Fare clic su .

c. Fare clic su **Supporto remoto QNAP**.

Viene visualizzata la finestra **Supporto remoto QNAP**.

d. Immettere l'ID ticket di supporto e il QNAP ID.

e. Fare clic su **Avanti**.

Viene visualizzata la finestra **Condizioni di servizio**.

f. Leggere e accettare i termini del servizio.

g. Fare clic su **Avanti**.

QuRouter crea un account temporaneo, una password e una private key per il team del servizio clienti QNAP.

h. Fare clic su **Conferma**.

Il team del servizio clienti QNAP stabilisce una connessione remota al router.

10. Glossario

myQNAPcloud

Fornisce diversi 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, 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.