# QNAP Turbo NAS

# Manuale dell'utente

# (Versione: 4.1)

Questo manuale è applicabile ai seguenti modelli di Turbo NAS: TS-110, TS-112, TS-112P, TS-119, TS-119P+, TS-119P II, TS-120, TS-121, TS-210, TS-212, TS-212-E, TS-212P, TS-219, TS-219P, TS-219P+, TS-219P II, TS-220, TS-221, TS-239 Pro, TS-239 Pro II, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro, TS-259 Pro+, TS-410, TS-410U, TS-412, TS-412U, TS-419P, TS-419P+, TS-419P II, TS-419U, TS-419U+, TS-419U II, TS-420, TS-420U, TS-421, TS-421U, TS-439 Pro, TS-439 Pro II, TS-439 Pro II+, TS-439U-RP/SP, TS-459 Pro, TS-459 Pro II, TS-459 Pro+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-509 Pro, TS-559 Pro, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-639 Pro, TS-659 Pro, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-859 Pro, TS-859U-RP+, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, SS-439 Pro, SS-839 Pro, HS-210.

© 2014 QNAP Systems, Inc. All Rights Reserved.

# Indice

**1. Avviso ..... 5**

1.1 Informazioni legali ed esclusione di responsabilità ..... 6
1.2 Disposizioni normative ..... 8
1.3 Annotazione documento ..... 12
1.4 Avvisi per la sicurezza ..... 13

**2. Presentazione ..... 14**

2.1 Installazione dell'hardware ..... 15
*2.1.1 Elenco di compatibilità dei dischi rigidi ..... 16*
*2.1.2 Controllo dello stato del sistema ..... 17*
2.2 Installazione del software ..... 21
*2.2.1 Installazione online ..... 22*
*2.2.2 Installazione su cloud ..... 24*
*2.2.3 Installazione da CD ..... 25*
2.3 Per ottenere utility ..... 26
2.4 Collegamento alle cartelle condivise del NAS ..... 27
*2.4.1 Windows ..... 28*
*2.4.2 Mac e Linux ..... 30*
2.5 Connessione al NAS tramite browser web ..... 31
2.6 Migrazione dal NAS precedente ..... 32

**3. Elementi di base di QTS e Desktop ..... 35**

3.1 Presentazione di QTS ..... 36
3.2 Utilizzo del desktop QTS ..... 38

**4. Impostazioni sistema ..... 44**

4.1 Impostazioni generali ..... 45
4.2 Gestione archivi ..... 48
*4.2.1 Gestione volume ..... 49*
*4.2.2 Gestione RAID ..... 52*
*4.2.3 Disco rigido SMART ..... 66*
*4.2.4 File system crittografato ..... 67*
*4.2.5 iSCSI ..... 71*
4.2.5.1 Gestione portale ..... 72
4.2.5.2 Gestione destinazioni ..... 75
4.2.5.3 ACL avanzato ..... 84
4.2.5.4 Backup LUN ..... 85
*4.2.6 Disco virtuale ..... 89*
4.3 Rete ..... 91
4.4 Protezione ..... 103

4.5 Hardware ..... 105
4.6 Potenza ..... 108
4.7 Notifica ..... 111
4.8 Aggiornamento firmware ..... 113
4.9 Backup/Ripristino ..... 115
4.10 Dispositivo esterno ..... 117
*4.10.1 Archivio esterno ..... 118*
*4.10.2 Stampante USB ..... 122*
4.10.2.1 Windows 7 ..... 124
4.10.2.2 Windows XP ..... 125
4.10.2.3 Mac OS 10.6 ..... 126
4.10.2.4 Mac OS 10.5 ..... 127
4.10.2.5 Mac OS 10.4 ..... 128
4.10.2.6 Linux (Ubuntu 10.10) ..... 129
*4.10.3 UPS ..... 130*
4.11 Stato del sistema ..... 134
4.12 Registri di sistema ..... 136

**5. Impostazioni privilegi ..... 139**

5.1 Utenti ..... 140
5.2 Gruppi utenti ..... 144
5.3 Cartelle condivise ..... 145
5.4 Quota ..... 157
5.5 Protezione dominio ..... 158
*5.5.1 Unisci il NAS ad Active Directory (Windows Server 2003/2008/2012) ..... 159*
*5.5.2 Collegamento del NAS ad una directory LDA ..... 162*

**6. Servizio di rete ..... 166**

6.1 Win/Mac/NFS ..... 167
6.2 FTP ..... 171
6.3 Telnet/SSH ..... 173
6.4 Impostazioni SNMP ..... 174
6.5 Individuazione servizio ..... 176
6.6 Cestino di rete ..... 177
6.7 Qsync ..... 179

**7. Server Applicazioni ..... 189**

7.1 Station Manager ..... 190
7.2 Server iTunes ..... 193
7.3 Server multimediale DLNA ..... 194
7.4 Gestione multimediale ..... 196
7.5 Gestione transcodifica ..... 198
7.6 Server web ..... 200

*7.6.1 Host virtuale* ..... *205*
7.7 Server LDAP ..... 207
7.8 Servizio VPN ..... 209
7.9 Server MySQL ..... 214
7.10 Server Syslog ..... 216
7.11 Antivirus ..... 219
7.12 Server RADIUS ..... 223
7.13 Server TFTP ..... 225
**8. Applicazioni QNAP ..... 227**
8.1 Backup Station ..... 228
*8.1.1 Server di backup* ..... *229*
*8.1.2 Replica remota* ..... *232*
*8.1.3 Backup su cloud* ..... *240*
*8.1.4 Backup esterno* ..... *242*
8.2 Servizio myQNAPcloud ..... 248
8.3 File Station ..... 252
8.4 Video Station ..... 261
8.5 Photo Station ..... 271
8.6 Music Station ..... 284
8.7 Download Station ..... 292
8.8 HD Station ..... 300
8.9 Surveillance Station ..... 311
8.10 Centro App ..... 315
**9. Uso del pannello LCD ..... 318**
**10. GNU GENERAL PUBLIC LICENSE ..... 324**

# 1. Avviso


- Informazioni legali ed esclusione di responsabilità 6
- Disposizioni normative 8
- Simboli utilizzati nel documento 12
- Avvisi per la sicurezza 13

## 1.1 Informazioni legali ed esclusione di responsabilità

Congratulazioni per aver scelto i prodotti QNAP! Questo manuale fornisce istruzioni dettagliate per l'uso di Turbo NAS. Leggerlo con attenzione ed iniziare ad utilizzare le potenti funzioni di Turbo NAS!

- Turbo NAS in seguito detto NAS.
- Questo manuale fornisce le descrizioni di tutte le funzioni di Turbo NAS. Il prodotto acquistato potrebbe non supportare alcune funzioni dedicate a modelli specifici.

### Informazioni legali

Tutte le caratteristiche, funzioni ed altre specifiche del prodotto sono soggette a cambiamenti senza preavviso od obbligo di preavviso. Le informazioni qui contenute sono soggette a cambiamenti senza preavviso.
QNAP e il logo QNAP sono marchi di proprietà di QNAP Systems, Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti a cui si fa riferimento sono marchi di proprietà dei rispettivi possessori. Inoltre, i simboli ® o ™ non vengono utilizzati in questo testo.

### Esclusione di responsabilità

Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in relazione a prodotti QNAP®. Non è presente alcuna licenza, esplicita o implicita, per preclusione giuridica o altro, di qualsiasi diritto di proprietà intellettuale nel presente documento. Salvo quanto previsto nei termini e nelle condizioni QNAP di vendita di tali prodotti, QNAP non si assume alcuna responsabilità, e QNAP non concede alcuna garanzia espressa o implicita relativa alla vendita e/o l'uso di prodotti QNAP, inclusa la responsabilità o l'idoneità per uno scopo particolare, la commerciabilità o la violazione di brevetti, copyright o altri diritti di proprietà intellettuale.

I prodotti QNAP non sono progettati per un utilizzo in applicazioni mediche, di salvataggio o di rianimazione, in sistemi per il controllo critico o la sicurezza, né in applicazioni per impianti nucleari.

In nessun caso la responsabilità di QNAP Systems, Inc. (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 si assume alcuna responsabilità né offre garanzie, siano esse esplicite, implicite o legali, nei

confronti dei prodotti, del contenuto o dell'uso del presente documento e di tutto il software cui è associato, in particolare non concede garanzie relative a qualità, prestazioni, commerciabilità o idoneità a scopi specifici. QNAP si riserva il diritto di rivedere ed aggiornare i suoi prodotti, software o documentazione senza essere obbligata ad informare alcuna persona fisica o giuridica.

Eseguire un backup periodico del sistema per evitare potenziali perdite di dati. QNAP nega tutte le responsabilità per tutti i tipi di perdita o recupero dei dati.

Nel caso si restituisca qualsiasi componente del NAS per il rimborso o per la manutenzione, accertarsi che siano imballati in modo appropriato per la spedizione. Qualsiasi tipo di danno provocato da un imballo non appropriato non sarà rimborsato.

QNAP, il logo QNAP, QTS, myQNAPcloud e VioStor sono marchi o marchi registrati di QNAP Systems, Inc. o dei consociati. Altri marchi e altre denominazioni potrebbero essere rivendicati da terzi.

## 1.2 Disposizioni normative

### Avviso FCC

QNAP NAS è conforme a varie classi di conformità FCC. Per i dettagli, fare riferimento ad Appendice. Una volta determinata la classe del dispositivo, fare riferimento alla corrispondente disposizione di seguito.

---

### Avviso FCC Classe A

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 A, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono designati a fornire una protezione ragionevole da interferenze dannose in ambienti commerciali. 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. Il funzionamento di questo apparecchio in un'area residenziale può provocare interferenze dannose; in questo caso sarà richiesto all'utente di correggere l'interferenza a sue spese.

Modifiche: 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.

### 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. Tali limitazioni sono progettate per fornire una ragionevole protezione contro le 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.

Modifiche: 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.

**AVVISO CE**

QNAP Turbo NAS è conforme a varie classi di conformità CE. Per i dettagli, fare riferimento alla tabella di seguito.

| Modelli NAS | FCC | CE |
|---|---|---|
| TS-EC1679U-RP | Class A | Class A |
| TS-EC1279U-RP | Class A | Class A |
| TS-EC879U-RP | Class A | Class A |
| TS-1679U-RP | Class A | Class A |
| TS-1279U-RP | Class A | Class A |
| TS-879U-RP | Class A | Class A |
| TS-1270U-RP | Class A | Class A |
| TS-879U-RP | Class A | Class A |
| TS-1269U-RP | Class A | Class A |
| TS-869U-RP | Class A | Class A |
| TS-469U-RP/SP | Class A | Class A |
| TS-419U II | Class A | Class A |

| | | |
|---|---|---|
| TS-412U | Class A | Class A |
| TS-420U | Class A | Class A |
| TS-421U | Class A | Class A |
| TS-1079 Pro | Class A | Class A |
| TS-879 Pro | Class A | Class A |
| TS-869 Pro | Class B | Class B |
| TS-669 Pro | Class B | Class B |
| TS-569 Pro | Class B | Class B |
| TS-469 Pro | Class B | Class B |
| TS-269 Pro | Class B | Class B |
| TS-869L | Class B | Class B |
| TS-669L | Class B | Class B |
| TS-569L | Class B | Class B |
| TS-469L | Class B | Class B |
| TS-269L | Class B | Class B |
| TS-419P II | Class B | Class B |
| TS-219P II | Class B | Class B |
| TS-119P II | Class B | Class B |
| TS-412 | Class B | Class B |
| TS-212 | Class B | Class B |
| TS-112 | Class B | Class B |
| TS-120 | Class B | Class B |
| TS-220 | Class B | Class B |
| TS-420 | Class B | Class B |
| TS-121 | Class B | Class B |
| TS-221 | Class B | Class B |

| | | |
|---|---|---|
| TS-421 | Class B | Class B |

## 1.3 Annotazione documento

**Annotazioni presenti in questo documento**

- ***Avvertenza:*** Questa icona indica che le istruzioni devono essere seguite fedelmente. La mancata osservanza può provocare lesioni o decesso.
- ***Attenzione:*** Questa icona indica che l'azione potrebbe portare all'apertura o la perdita del disco O che la mancata osservanza delle istruzioni può provocare danni ai dati, al disco o al prodotto.
- ***Importante:*** Questa icona indica che le informazioni fornite sono importanti o relative alle normative di legge.

### 1.4 Avvisi per la sicurezza

1. Il NAS è in grado di funzionare in modo normale ad una temperatura compresa tra 0° C e 40° C ed umidità relativa compresa tra 0% e 95%. Assicurarsi che l'ambiente sia ben ventilato.
2. Il cavo di alimentazione ed i dispositivi collegati al NAS devono fornire la tensione di alimentazione corretta (100 W, 90-264 V).
3. Non collocare il NAS alla luce solare diretta o nelle vicinanze di prodotti chimici. Assicurarsi che la temperatura e l'umidità dell'ambiente siano ai livelli ottimali.
4. Scollegare il cavo di alimentazione e tutti i cavi collegati prima della pulizia. Pulire il NAS con un panno asciutto. Non usare prodotti chimici o spray per pulire il NAS.
5. Non collocare alcun oggetto sul NAS durante il funzionamento normale del sistema ed evitare il surriscaldamento.
6. Per il corretto funzionamento, utilizzare le viti a testa piatta presenti nella confezione del prodotto per bloccare i dischi rigidi nel NAS durante l'installazione di dischi rigidi.
7. Non collocare il NAS nelle vicinanze di liquidi.
8. Non collocare il NAS su superfici irregolari per evitare cadute e danni.
9. Assicurarsi che la tensione nella zona sia corretta per l'uso del NAS. In caso di dubbio, rivolgersi alla compagnia elettrica.
10. Non collocare alcun oggetto sul cavo di alimentazione.
11. Non tentare mai di riparare da sé il NAS. Lo smontaggio inappropriato del prodotto può esporre a scosse elettriche ed altri pericoli. Rivolgesi al rivenditore per qualsiasi informazione.
12. I modelli di NAS su chassis (noti anche come rack) devono essere installati nella server room e conservati da un amministratore di server autorizzato o amministratore IT. La server room è chiusa a chiave o tramite accesso con keycard e solamente personale certificato può averne accesso.

***Avviso:***

- Pericolo di esplosione se la batteria viene posizionata in modo errato. **Sostituire solo utilizzando una batteria identica o un modello equivalente consigliato dal produttore.** Smaltire le batterie usate osservando le istruzioni del produttore.
- **NON toccare la ventola all'interno del sistema** per evitare lesioni gravi.

## 2. Presentazione

Si consiglia ai nuovi utenti del NAS di attenersi attentamente alle procedure di seguito per completare l'installazione del NAS. Per gli utenti che possiedono già un NAS QNAP e desiderano passare i dati ad un nuovo NAS QNAP, fare riferimento a Migrazione dal NAS precedente[32] per istruzioni dettagliate.

**Per nuovi utenti NAS:**

1. Installazione dell'hardware[15]
2. Installazione del software[21]
3. Per ottenere utility[26]
4. Collegamento alle cartelle condivise[27]
5. Connessione al NAS tramite browser web[31]

**Per utenti NAS esistenti:**

- Migrazione dal NAS precedente[32]

## 2.1 Installazione dell'hardware

Una volta disimballato il NAS, attenersi alle istruzioni di seguito per installare l'hardware:

1. Installare i dischi rigidi. Assicurarsi che i dischi rigidi (HDD) utilizzati siano compatibili con il NAS. Per ulteriori dettagli, andare alla sezione Elenco di compatibilità dei dischi rigidi 16.
2. Connettere QNAP NAS alla stessa rete del PC e accenderlo. Durante la procedura di installazione, prestare attenzione a LED e allarmi sonori per assicurarsi che il NAS funzioni correttamente. Per i dettagli, andare alla sezione Controllo dello stato del sistema 17.

**Nota:** Le procedure di cui sopra sono illustrate in Quick Installation Guide (Guida rapida di installazione) (QIG) situata nel pacchetto del prodotto o nel sito web QNAP (http://start.qnap.com).

### *2.1.1 Elenco di compatibilità dei dischi rigidi*

Il prodotto funziona con dischi rigidi SATA da 2,5"/3,5" e/o SSD delle principali case produttrici. Per i dischi rigidi compatibili, controllare l'elenco di compatibilità sul sito web QNAP (http://www.qnap.com/compatibility).

**Nota:** Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio "Device not found" (Dispositivo non trovato), assicurarsi che:

- il NAS sia acceso;
- il cavo di rete sia collegato al NAS e le spie arancione e verde delle porte LAN lampeggino e
- la chiave cloud sia corretta.

***Importante:*** QNAP declina ogni responsabilità per danni/malfunzionamenti del prodotto per perdita/recupero di dati dovuto a uso errato o installazione errata dei dischi rigidi in qualsiasi circostanza o per qualsiasi motivo.
***Attenzione:*** Si prega di tenere presente che nel caso in cui si intenda installare un disco rigido (nuovo o utilizzato) che non è mai stato installato sul NAS prima, il disco rigido verrà automaticamente formattato e sottoposto a partizione e tutti i dati del disco verranno cancellati.

*2.1.2 Controllo dello stato del sistema*

**Descrizione del display a LED e dello stato del sistema**

| LED | Colore | Stato LED | Descrizione |
|---|---|---|---|
| Stato del sistema | Rosso/ Verde | Lampeggia in verde e rosso alternativamente ogni 0,5 sec | 1) Formattazione in corso del disco rigido del NAS.<br>2) Inizializzazione in corso del NAS.<br>3) Aggiornamento in corso del firmware di sistema.<br>4) Ricostruzione in corso RAID.<br>5) Espansione in corso capacità RAID in linea.<br>6) Migrazione di livello RAID in corso. |
| | | Rosso | 1) Disco rigido non valido.<br>2) Il volume disco è completo.<br>3) Il volume disco sarà completo a breve.<br>4) La ventola del sistema non funziona (TS-119 non supporta le ventole intelligenti).<br>5) Si è verificato un errore quando si accede (lettura/scrittura) ai dati del disco.<br>6) Sul disco rigido è stato trovato un settore danneggiato.<br>7) Il NAS è stato degradato in modalità di sola lettura (2 dischi rigidi guasti nella configurazione RAID 5 o RAID 6, è ancora possibile leggere i dati del disco).<br>8) (Errore test automatico dell'hardware). |
| | | Lampeggia in rosso ogni 0,5 sec | Il NAS è in modalità degradata (un disco rigido guasto in configurazione RAID 1, RAID 5 o RAID 6). |

| LED | Colore | Stato LED | Descrizione |
|---|---|---|---|
| | | Lampeggia in verde ogni 0,5 sec | 1) Avvio in corso del NAS.<br>2) NAS non configurato.<br>3) Disco rigido non formattato. |
| | | Lampeggia in verde ogni 2 sec | Il NAS è in modalità sleep S3. |
| | | Verde | Il NAS è pronto. |
| | | Spento | Tutti i dischi rigidi del NAS sono in modalità standby. |
| Potenza[1] | Verde | Verde lampeggiante | Riavvio del NAS in corso. |
| | | Verde | Il NAS è acceso e pronto. |
| LAN | Arancione | Arancione | Accesso al disco di dati dalla rete. |
| | | Lampeggia in arancione | Il NAS è connesso alla rete. |
| 10 GbE* | Verde | Verde | La scheda di espansione di rete 10GbE è installata. |
| | | Spento | La scheda di espansione di rete 10GbE non è installata. |
| HDD | Rosso/ Verde | Lampeggia in rosso | Accesso al NAS dalla rete. |
| | | Rosso | Si è verificato un errore di lettura/ scrittura del disco rigido. |
| | | Lampeggia in verde | Accesso in corso ai dati del disco rigido. |
| | | Verde | È possibile accedere ai dati del disco rigido. |
| USB | Blu | Lampeggia in blu ogni 0,5 sec | 1) È stato rilevato un dispositivo USB (collegato alla porta USB anteriore).<br>2) È stato rimosso dal NAS un dispositivo USB (collegato alla porta USB anteriore). |

| LED | Colore | Stato LED | Descrizione |
|---|---|---|---|
| | | | 3) Si è verificato un accesso al dispositivo USB (collegato alla porta USB anteriore).<br>4) I dati sono stati copiati sul o dal dispositivo esterno USB/eSATA. |
| | | Blu | È stato rilevato un dispositivo USB anteriore (dopo che è stato montato il dispositivo). |
| | | Spento | 1) Non può essere rilevato nessun dispositivo USB.<br>2) Il NAS ha terminato di copiare i dati sul o dal dispositivo USB collegato alla porta USB anteriore del NAS. |
| eSATA** | Arancione | Lampeggia | Accesso in corso al dispositivo eSATA. |
| | | Spento | Non può essere rilevato nessun dispositivo eSATA. |

*La funzione di espansione della rete 10 GbE è supportata solo da TS-470 Pro, TS-670 Pro, TS-870 Pro, TS-870U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-1270U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC879U-RP e TS-EC1279U-RP.

**TS-210, TS-212, TS-219, TS-439U-SP/RP, TS-809 Pro, TS-809U-RP non supportano la porta eSATA.

[1]Il LED di accensione è disponibile solo su alcuni modelli.

**Allarme sonoro**

L'allarme sonoro può essere disattivato in "Control Panel" (Pannello di controllo) > "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Hardware" > "Buzzer" (Tono acustico)

| Segnale acustico | N. di volte | Descrizione |
|---|---|---|
| Segnale acustico breve (0,5 sec) | 1 | 1) Avvio in corso del NAS.<br>2) Spegnimento in corso del NAS (arresto software).<br>3) L'utente preme il tasto Reset per ripristinare il NAS.<br>4) Il firmware del sistema è stato aggiornato. |

| | | |
|---|---|---|
| Segnale acustico breve (0,5 sec) | 3 | I dati del NAS non possono essere copiati sul dispositivo di archiviazione esterno dalla porta USB anteriore. |
| Segnale acustico breve (0,5 sec), segnale acustico lungo (1,5 sec) | 3, ogni 5 minuti | La ventola del sistema non funziona (TS-119 non supporta le ventole intelligenti). |
| Segnale acustico lungo (1,5 sec) | 2 | 1) Il volume disco sarà completo a breve.<br>2) Il volume disco è completo.<br>3) I dischi rigidi sul NAS sono in modalità degradata.<br>4) L'utente inizia il processo di ricostruzione del disco rigido. |
| | 1 | 1) Si è forzato lo spegnimento del NAS (spegnimento hardware).<br>2) Il NAS è stato acceso ed è pronto. |

## 2.2 Installazione del software

Dopo aver installato l'hardware del NAS, procedere all'installazione del software. Per l'installazione del software, vi sono tre approcci:

1. Installazione online 22
2. Installazione su cloud 24
3. Installazione da CD 25

Le installazioni online e cloud sono disponibili per tutti i modelli NAS, mentre l'installazione da CD solo su alcuni (controllare nell'imballo se è disponibile il CD d'installazione). Si consiglia l'uso dell'installazione online o cloud, se possibile. Per problemi relativi al processo d'installazione, contattare il nostro supporto tecnico (http://www.qnap.com/support.)

### *2.2.1 Installazione online*

Attenersi alle procedure della seguente sezione per completare l'installazione online del NAS.

1. Andare al sito http://start.qnap.com e fare clic su "Start Now" (Inizia ora).
2. Scegliere il numero di bay HDD e il modello del NAS, quindi fare clic su "Next" (Avanti).
3. Collegare la rete e i cavi di alimentazione del NAS, accendere Turbo NAS e fare clic su "Next" (Avanti).
4. Fare clic sul sistema operativo in esecuzione sul computer.
5. Fare clic su "Get Qfinder" (Ottieni Qfinder) per scaricare l'utility QNAP Qfinder (per utenti Mac, saltare al punto 19).
6. Avviare il programma di installazione QNAP Qfinder dal computer e fare clic su "Next" (Avanti).
7. Leggere il contratto di licenza, selezionare "I accept the terms of the License Agreement" (Accetto i termini del contratto di licenza) e fare clic su "Next" (Avanti).
8. Fare clic su "Next" (Avanti).
9. Fare clic su "Install" (Installa).
10. Fare clic su "Finish" (Fine).
11. Avviare QNAP Qfinder dal desktop.
12. La procedura di installazione rapida viene avviata automaticamente. Controllare che l'indirizzo IP visualizzato nella finestra di dialogo corrisponsa a Turbo NAS che si sta tentando di configurare (controllare l'indirizzo MAC da QNAP Qfinder e il relativo indirizzo IP). Fare clic su "Yes" (Sì) per configurare Turbo NAS.
13. Fare clic su "Quick Setup" (Installazione rapida).
14. Installare un disco rigido su Turbo NAS, se l'operazione non è stata ancora eseguita, e fare clic su "Detect Again" (Rileva di nuovo).
15. Confermare i dettagli dell'imposizione e fare clic su "Next" (Avanti).
16. La procedura guidata termina la procedura di installazione.
17. Fare clic su "Finish" (Fine) per completare la procedura di installazione e aprire la pagina di login del NAS.
18. Digitare ID utente e password immessi nella pagina "Confirm the setup information" (Conferma informazioni di impostazione).
19. Fare clic su "Get Qfinder" (Ottieni Qfinder) per scaricare l'utility QNAP Qfinder (i punti da 19 a 23 sono per utenti Mac).
20. Installare QNAP Qfinder.
21. Eseguire QNAP Qfinder e connettersi al NAS.
22. Avviare la procedura di installazione da web.

23. Digitare ID utente e password immessi nella pagina "Confirm the setup information" (Conferma informazioni di impostazione).

### *2.2.2 Installazione su cloud*

Attenersi alle procedure della seguente sezione per completare l'installazione su cloud del NAS.

1. Connettere il NAS a Internet e sul PC, quindi andare su "start.qnap.com" e fare clic su "Cloud Installation" (Installazione su cloud). In alternativa, è possibile effettuare la scnasione del codice QR utilizzando il telefono cellulare per avviare l'installazione su cloud.
2. Inserire la chiave cloud (si trova naell'etichetta sopra QNAP NAS) e fare clic su "Enter" (Invio). Prima di passare alla fare 4, accertarsi di attivare l'account myQNAPcloud a seguito della conferma di registrazione dell'account (verrà inviata un'e-mail all'indirizzo fornito per creare l'account myQNAPcloud, il collegamento di attivazione dell'account è allegato all'e-mail). Per dettagli, consultare il capitolo Servizio myQNAPcloud 248 in questo manuale.
3. Compilare tutti i campi per registrare l'account myQNAPcloud o accedere all'account myQNAPcloud, selezionare "I agree to myQNAPcloud Terms of Use and QNAP Privacy Policy" (Accetto i Termini d'uso di myQNAPcloud e l'Informativa sulla privacy di QNAP) e fare clic su "Next Step" (Fase successiva). Se si dispone già di un account myQNAPcloud, selezionare "Sign in myQNAPcloud account" (Accedi all'account myQNAPcloud) ed effettuare il login con le credenziali dell'account.
4. Inserire il nome di Turbo NAS per registrarlo e fare clic su "Register" (Registra).
5. Installare un disco rigido su Turbo NAS, se l'operazione non è stata ancora eseguita.
6. Fare clic su "Begin" (Inizia) per installare il firmware su Turbo NAS.
7. Fare clic su "Start" (Avvia) per avviare l'installazione rapida.
8. Controllare tutti i dettagli e fare clic su "Proceed" (Procedi).
9. Attenersi alle istruzioni su schermo.
10. Fare clic su "Connect and Login QTS" (Connetti ed effettua il login a QTS).
11. Inserire l'ID utente e la password per effettuare il login a Turbo NAS.

**Nota:** Se sullo schermo viene visualizzato il messaggio "Device not found" (Dispositivo non trovato), assicurarsi che:

- Il NAS sia acceso;
- Il cavo di rete sia collegato al NAS e le spie arancione e verde delle porte LAN lampeggino e
- La chiave cloud sia corretta.

### *2.2.3 Installazione da CD*

Attenersi alle procedure della seguente sezione per completare l'installazione da CD del NAS.

1. Installare QNAP Qfinder dal CD-ROM del prodotto.
2. Eseguire QNAP Qfinder. Se QNAP Qfinder è bloccato dal firewall, sbloccare l'utility.
3. Attenersi alle procedure della sezione Installazione online[22] e terminare la procedura di installazione.

**Nota:**

- Alcuni nuovi modelli di NAS, ad esempio TS-x12, TS-x20 e TS-x21, non dispongono più del CD di installazione incluso.
- L'ID di login e la password predefinite del NAS sono admin.

### 2.3 Per ottenere utility

QNAP ha preparato un numero di utility pratiche e utili per migliorare l'esperienza del NAS. Una volta impostato il NAS, scegliere tra due metodi di installazione delle utility.

**Metodo 1: scaricare dal sito web QNAP**
Digitare http://www.qnap.com/ nel browser, andare su Features (Caratteristiche) > For Home (Per casa) ("For Business" (Per azienda) in caso di utenti aziendali). Scorrere verso la parte inferiore della schermata e fare clic su Utilities (Utility). Scegliere di scaricare e installare utility sul PC.

**Metodo 2: installare il prodotto da CD-ROM**
Il CD-ROM del prodotto contiene utility software quali QNAP Qfinder, myQNAPcloud Connect, NetBak Replicator e QGet.

È possibile sfogliare il CD-ROM e accedere ai seguenti contenuti:

- Quick Installation Guide (Guida rapida di installazione): Visualizzare le istruzioni di installazione dell'hardware del NAS.
- Install QNAP Qfinder (Installazione di QNAP Qfinder): Programma di impostazione di QNAP Finder (per sistema operativo Windows).
- Install myQNAPcloud Connect (Installazione di myQNAPcloud Connect): Programma di impostazione di myQNAPcloud Connect (per sistema operativo Windows).
- Install NetBak Replicator (Installazione di NetBak Replicator): Programma di impostazione di NetBak Replicator (utility Windows per il backup dati da sistema operativo Windows a QNAP NAS).
- Install QGet (Installazione di QGet): Programma di impostazione dell'utility di download QGet (per sistema operativo Windows).
- User Manual and Application Notes (Manuale dell'utente e Note applicative): Manuali dell'utente per software e hardware di Turbo NAS.

## 2.4 Collegamento alle cartelle condivise del NAS

Dopo l'installazione di hardware e software, è il momento di connettere alle cartelle condivise sul NAS. Consultare i collegamenti sotto per la configurazione della connessione:

- Collegamento alle cartelle condivise del NAS su Windows 28
- Collegamento alle cartelle condivise del NAS su Mac o Linux 30

### *2.4.1 Windows*

Per i sistemi operativi Windows, vi sono due metodi di collegamento alle cartelle condivise del NAS:

**Metodo 1: Connettere a cartelle condivise del NAS usando QNAP Qfinder:**

1. Avviare QNAP Qfinder. Selezionare il NAS rilevato e fare clic su "Strumenti" > "Mappa unità di rete".
2. Selezionare una cartella condivisa del NAS da connettere come unità di rete e fare clic su "Map Network Drive" (Connetti unità di rete).
3. Inserire nome utente e password per connettersi al NAS e fare clic su "OK".
4. Selezionare una unità nel sistema operativo per connettere la cartella prescelta nella fase 2 e fare clic su "Finish" (Fine).
5. La cartella mappata apparirà all'apertura di Esplora file in Windows.

**Nota:** In alternativa, è possible utilizzare la procedura guidata di Storage Plug & Connect per collegare le cartelle condivise del NAS. Le procedure:

1. Avviare QNAP Qfinder;
2. Selezionare Storage Plug & Connect su Connect (Connetti);
3. Selezionare "Login with username and password" (Login con nome utente e password) e inserire nome utente e password;
4. Fare clic su una cartella condivisa del NAS;
5. Fare clic su "Map the Network Drive" (Connetti unità di rete) nella parte superiore della schermata.

**Metodo 2: Connettere le cartelle condivise del NAS usando My Network Places o Run**

1. Aprire My Network Places e trovare il gruppo di lavoro del NAS. Se il NAS non viene trovato, cercarlo nell'intera rete. Fare doppio clic sul nome del NAS per la connessione o usare la funzione Run in Windows. Inserire \\NAS_nome o \\NAS_IP.
2. Inserire il nome predefinito dell'amministratore e la password (nome predefinito dell'amministratore: admin; password predefinito: admin).

3. Caricare i file nelle cartelle condivise.

*2.4.2 Mac e Linux*

**Utenti Mac**

Vi sono due metodi per collegare cartelle condivise su un NAS:

**Metodo 1: Usare QNAP Qfinder**

1. Avviare QNAP Qfinder, selezionare il NAS cui ci si desidera connettere e andare su "Connect" (Connetti) > "Open in File Explorer" (Apri in File Explorer).
2. Inserire ID di login e password.
3. Selezionare la cartella da montare e fare clic su OK.
4. La cartella viene montata.

**Metodo 2: Connettere al server**

1. Scegliere "Go" (Vai) > "Connect to Server" (Connetti al server).
2. Immettere l'indirizzo IP del NAS.
3. Inserire ID di login e password.
4. Selezionare la cartella da montare e fare clic su OK.
5. La cartella viene montata.

**Utenti Linux**

Su Linux, eseguire il comando che segue:

**mount -t nfs <NAS IP>:/<Shared Folder Name> <Directory to Mount>**

Ad esempio, se l'indirizzo IP del NAS è 192.168.0.1 e ci si desidera connettere alla cartella condivisa "public" (pubblica) sotto la directory /mnt/pub, usare il seguente comando:

**mount -t nfs 192.168.0.1:/public /mnt/pub**

Effettuando il login con l'ID utente specificato, usare la directory montata per connettersi alle cartelle condivise.

**Nota:** È necessario effettuare il login come utente "root" per iniziare il precedente comando.

### 2.5 Connessione al NAS tramite browser web

Per connettersi al NAS tramite un browser web, attenersi alle procedure di seguito:

1. Inserire http://NAS IP:8080 nel browser web. Oppure usare QNAP Qfinder per cercare il NAS, fare doppio clic sul nome del NAS per far aprire la pagina di accesso del NAS.

**Nota:** L'IP predefinito del NAS è 169.254.100.100:8080. Se il NAS è stato configurato per usare DHCP, è possibile utilizzare QNAP Qfinder per verificare l'indirizzo IP del NAS. Verificare che il NAS sia collegato alla stessa subnet del computer sul quale è in esecuzione QNAP Qfinder. Se non è possibile trovare il NAS, connettere il NAS direttamente al computer ed eseguire nuovamente QNAP Qfinder.

2. Immettere il nome dell'amministratore e la password. Attivare l'opzione "Secure login" (Login protetto) (login Secure Sockets Layer) per consentire la connessione protetta al NAS. Se un utente senza diritti di amministrazione effettua il login al NAS, può solo modificare la password di login (nome predefinito dell'amministratore: admin; password predefinita: admin).

**Nota:** Se il NAS si trova dietro un gateway NAT, per accedere al NAS da Internet usando un login protetto, è necessario aprire la porta 443 sul router NAT ed inoltrare questa porta all'IP LAN del NAS.

3. Viene visualizzato il desktop del NAS.

### 2.6 Migrazione dal NAS precedente

Gli utenti possono migrare QNAP NAS su altro modello di Turbo NAS con tutti i dati e la configurazione esistenza installando i dischi rigidi del NAS originale (di origine) sul nuovo NAS (destinazione) seguendo l'ordine del disco rigido originale e riavviare il NAS.

A causa del diverso design hardware, il NAS verifica automaticamente se è necessario eseguire l'aggiornamento del firmware prima della migrazione del sistema. Una volta terminata la migrazione, tutte le impostazioni e i dati verranno conservati e applicati al nuovo NAS. Tuttavia, le impostazioni di sistema del NAS di origine possono essere importate nel NAS di destinazione tramite "System Administration" (Amministrazione del sistema) > "Backup/Restore Settings" (Backup/Ripristina impostazioni). Configurare di nuovo il NAS se si perdono le impostazioni.

I modelli di NAS che supportano la migrazione del sistema sono elencati di seguito.

| NAS di origine | NAS di destinazione | Nota |
|---|---|---|
| TS-x10, HS-210, TS-x12, TS-x19, TS-x20, TS-x21, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39, SS-469, TS-x59, TS-x69, TS-x70, TS-x79 | TS-x10, HS-210, TS-x12, TS-x19, TS-x20, TS-x21, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39 | Aggiornamento firmware necessario. |
| TS-x10, HS-210, TS-x12, TS-x19, TS-x20, TS-x21, TS-x39, TS-509, TS-809, SS-x39, SS-469, TS-x59, TS-x69, TS-x70, TS-x79 | TS-x59, TS-x69, TS-x70, TS-x79, SS-469 Pro | Aggiornamento firmware non necessario. |

**Nota:**

- Il NAS di destinazione deve contenere una quantità sufficiente di bay per ospitare un certo numero di dischi rigidi nel NAS di origine.
- Si consiglia di utilizzare solo dischi rigidi compatibili con QNAP NAS per la migrazione del sistema, diversamente i dati potrebbero non essere accessibili. Per l'elenco di compatibilità, consultare http://www.qnap.com/compatibility.
- La serie SS-x39 e SS-469 Pro supporta solo dischi rigidi da 2,5".

- Un NAS con volumi disco crittografati non può migrare su un NAS che non supporta la crittografia del file system. La crittografia del file system non è supportata da TS-110, TS-119, TS-210, HS-210, TS-219, TS-219P, TS-x20, TS-x21, TS-410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-119P+, TS-219P+, TS-419P+, TS-112, TS-212, TS-412, TS-419U+, TS-412U, TS-420U e TS-421U.
- Le funzioni Multimedia Station, Download Station, iTunes Server (Server iTunes) e DLNA Media Server (Server multimediale DLNA) saranno rimosse dopo la migrazione dai modelli non TS-x79 ai modelli TS-x70U/TS-x79. Saranno conservate le cartelle condivise Multimedia/Qmultimedia, Download/Qdownload e tutti i file scaricati.
- Il nome myQNAPcloud registrato sul NAS di origine non viene spostato sul NAS di destinazione dopo la migrazione del sistema. Per utilizzare lo stesso nome myQNAPcloud sul NAS di destinazione, cambiare il nome myQNAPcloud sul NAS di origine prima della migrazione del sistema e registrare lo stesso nome sul NAS di destinazione dopo la procedura. Contattare il reparto di assistenza tecnica QNAP per conservare il nome myQNAPcloud dopo la migrazione del sistema.

| NAS di destinazione | Volume disco supportato per migrazione sistema |
|---|---|
| NAS a 1 bay | Volume singolo disco a 1 drive |
| NAS a 2 bay | Volume singolo disco a 1-2 drive, JBOD, RAID 0, RAID 1 a 2 drive. |
| NAS a 4 bay | Volume singolo disco a 1-4 drive, JBOD, RAID 0,<br>RAID 1 a 2 drive,<br>RAID 5 a 3-4 drive,<br>RAID 6 a 4 drive,<br>RAID 10 a 4 drive. |
| NAS a 5 bay | Volume singolo disco a 1-5 drive, JBOD, RAID 0,<br>RAID 1 a 2 drive,<br>RAID 5 a 3-5 drive,<br>RAID 6 a 4-5 drive,<br>RAID 10 a 4 drive. |
| NAS a 6 bay | Volume singolo disco a 1-6 drive, JBOD, RAID 0,<br>RAID 1 a 2 drive,<br>RAID 5 a 3-6 drive,<br>RAID 6 a 4-6 drive,<br>RAID 10 a 4-6 drive. |

| | |
|---|---|
| NAS a 8 bay | Volume singolo disco a 1-8 drive, JBOD, RAID 0,<br>RAID 1 a 2 drive,<br>RAID 5 a 3-8 drive,<br>RAID 6 a 4-8 drive,<br>RAID 10 a 4-6-8 drive. |

**Migrazione del NAS**

Seguire le procedure di seguito per eseguire la migrazione del sistema.

1. Spegnere il NAS di origine e scollegare i dischi rigidi.
2. Rimuovere i dischi rigidi dai vecchi alloggiamenti e installarli negli alloggiamenti disco rigido del nuovo NAS.
3. Collegare i dischi rigidi al NAS di destinazione (nuovo modello). Assicurarsi che i dischi rigidi siano installati nell'ordine originale.
4. Seguire le istruzioni della Guida rapida di installazione (QIG) per collegare i cavi di alimentazione e di rete del nuovo NAS.
5. Accendere il nuovo NAS. Accedere alla pagina di amministrazione web come amministratore (accesso predefinito: admin; password: admin).
6. Se è necessario aggiornare il firmware del nuovo NAS, seguire le istruzioni per scaricare e installare il firmware.
7. Fare clic su "Start Migrating" (Avvia migrazione). Il NAS si riavvia una volta terminata la migrazione del sistema. Tutti i dati e le impostazioni verranno conservati.

***Attenzione:*** Per evitare di danneggiare il sistema o causare lesioni gravi, **la procedura di migrazione del sistema deve essere eseguita da un gestore server qualificato o dall'amministratore IT.**

Alcune impostazioni del sistema verranno rimosse dopo la migrazione del sistema a causa del diverso design del sistema. Potrebbe essere necessario configurare nuovamente le seguenti impostazioni sul nuovo NAS.

- Windows AD
- Alcune app devono essere reinstallate.

# 3. Elementi di base di QTS e Desktop

QTS è un sistema operativo intuitivo del Turbo NAS studiato per potenziare ogni aspetto delle esperienze con il NAS. La maggior parte delle operazioni del NAS può essere completata con semplici conoscenze informatiche. Molto semplice! Per maggiori informazioni sul sistema operativo utilizzare i seguenti collegamenti:

- Presentazione di QTS 36
- Utilizzo del desktop QTS 38

### 3.1 Presentazione di QTS

Progettato sui fondamenti Linux, il sistema operativo QTS Turbo NAS è adattato dal kernel ottimizzato per offrire servizi di elevate prestazioni e soddisfare le richieste di archivio file, gestione, backup, applicazioni multimediali, sorveglianza e molto altro. L'interfaccia utente intuitiva, multifinestra e multiattività di QTS semplifica enormemente la gestione del Turbo NAS, per utilizzare le sue ricche applicazioni, godere delle raccolte multimediali e installare una vasta serie di applicazioni nel Centro App ed espandere l'esperienza Turbo NAS. QTS inoltre aggiunge valore alle applicazioni commerciali con varietà di funzioni, incluso condivisione file, iSCSI e virtualizzazione, backup, impostazioni dei privilegi e così via, aumentando in modo notevolmente l'efficienza aziendale. Unita a diverse utilità e app per smartphone, QTS è la piattaforma innovativa per creare un cloud personale o privato, sincronizzare i dati e condividere i file.




*Fare clic sulla figura precedente per altri dettagli.

**Turbo NAS domestico - Migliora facilmente l'home entertainment e la condivisione dei contenuti**

Nelle case moderne, migliaia di foto, musica, video e documenti sono spesso sparpagliati su più computer. La gamma di server di rete domestici QNAP Turbo NAS offre una vasta gamma di applicazioni utili per permettere il collegamento e la gestione perfetta di queste risorse e di godere di una vita veramente digitale in una rete domestica ben protetta. Non vi sono limiti per la condivisione multimediale a casa, né per la condivisione dei contenuti con la famiglia e gli amici. Altre informazioni sulle emozionanti caratteristiche offerte da QNAP Turbo NAS:

- Interfaccia utente intuitiva con supporto di accesso per varie finestre, multitask, diverse applicazioni e più dispositivi
- Centro di archiviazione, backup e condivisione dei dati su più piattaforme
- Rivoluzionare centro per musica, foto e home video
- Cloud storage personale
- Grande capacità disponibile per sincronizzazione dei dati stile Dropbox
- Oltre 90 applicazioni installabili on-demand tramite App center
- Efficienza energetica e rispetto dell'ambiente

**Turbo NAS per aziende - Ottimizza l'infrastruttura IT aziendale con facilità ed efficienza**

L'efficienza IT, insieme ai bassi costo totale di proprietà (TCO), è un fattore essenziale per la competitività delle aziende. QNAP Turbo NAS offre alte prestazioni, applicazioni business critical e costi contenuti, aiutando le aziende ad ottenere una semplice condivisione di file, la facile integrazione nelle reti esistenti, ambienti IT virtualizzati flessibili e molte altre funzioni avanzate per mantenere le aziende operative con la massima efficienza. Altre informazioni sulle interessanti caratteristiche offerte da QNAP Turbo NAS alle aziende:

- Archiviazione di dati di grandi dimensioni, backup e centro di condivisione dei file
- Supporta soluzione di scale-up e scale-out per la richiesta di una grande capacità di archiviazione
- Gestione di archiviazione avanzata con Thin Provisioning dinamico, cache SSD e funzioni di espansione JBOD
- Protezione e crittografia dei dati affidabili
- Affidabile storage IP SAN (iSCSI) come storage primario e secondario per ambiente di virtualizzazione
- Cloud storage privato
- Grande capacità disponibile per sincronizzazione dei dati stile Dropbox
- Oltre 90 applicazioni installabili on-demand tramite App center
- Centro di sviluppo per consentire ai partner terzi di creare app su Turbo NAS

### 3.2 Utilizzo del desktop QTS

Dopo aver eseguito le configurazioni base e l'accesso al NAS, appare il seguente desktop. Le sezioni che seguono presentano ogni funzione principale del desktop.




| N. | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Tasto Menu principale | Mostra il Menu principale. È composto da tre parti: 1) Applicazioni QNAP (APPLICAZIONI): applicazioni sviluppate da QNAP per migliorare l'esperienza del NAS; 2) Impostazioni e funzioni di sistema (SYSTEMI): le principali funzioni del sistema per gestire od ottimizzare il NAS; e 3) Applicazioni di terzi: applicazioni studiate e presentate da sviluppatori indipendenti, approvate da QNAP. Quando si seleziona un'applicazione sviluppata da terzi, invece della finestra del desktop NAS, viene avviato il browser Internet predefinito. Per avviare l'applicazione selezionata, fare clic sull'icona corrispondente nel menu. |
| 2 | Mostra desktop | Per ridurre o ripristinare tutte le finestre aperte e mostrare il desktop. |
| 3 | Attività in background | Per esaminare e controllare tutte le attività in esecuzione in background (come analisi SMART HDD, analisi antivirus, backup di file e conversione multimediale). |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Dispositivo esterno | Elenca tutti i dispositivi di archiviazione esterni e le stampanti USB connesse al NAS tramite porte USB o SATA. Per aprire File Station per un dispositivo, fare clic sul dispositivo. Per aprire la pagina Dispositivo esterno e vederne le funzioni e le impostazioni, fare clic sul titolo "Dispositivo esterno" (per dettagli su File Station, consultare il capitolo relativo). Per espellere il dispositivo esterno, fare clic sull'icona Espelli (icona con freccia verso l'alto). |
| 5 | Notifiche e avvisi | Per controllare errori di sistema recenti e notifiche. Per cancellare tutte le voci nell'elenco, fare clic su "Cancella tutto". Per rivedere tutte le notifiche evento e visualizzare i registri di sistema, fare clic sul titolo "Notifiche eventi". Per dettagli sui registri di sistema, consultare il capitolo Registri di sistema 136. |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | Controllo admin | Per personalizzare impostazioni specifiche dell'utente, cambiare la password, riavviare/spegnere il NAS o uscire dall'account utente.<br>• Opzioni:<br>○ Profilo: per specificare il proprio indirizzo e-mail e cambiare l'immagine del profilo.<br>○ Sfondo: per cambiare lo sfondo predefinito o caricare un proprio sfondo.<br>○ Cambia password: per cambiare la password di accesso.<br>○ Varie:<br>▪ Avvisami quando chiudo QTS: selezionando questa opzione, all'utente viene richiesta la conferma di chiusura del desktop QTS (quando si chiude o si fa clic sul pulsante Indietro del browser). Si consiglia di selezionare questa opzione.<br>▪ Riapri le finestre quando accedo di nuovo a QTS: selezionando questa opzione, tutte le impostazioni correnti del desktop (come "finestra aperte prima della disconnessione") vengono mantenute al prossimo accesso al NAS.<br>▪ Mostra il pulsante di commutazione del desktop: selezionare questa opzione per nascondere il pulsante del desktop (n. 12) e visualizzarlo solo quando si muove il cursore del mouse accanto ad esso.<br>▪ Mostra la scheda "Utility QNAP": selezionare questa opzione per visualizzare le schede "App mobile QNAP", "Utility QNAP" e "Feedback" (n. da 14 a 16).<br>▪ Mostra il pulsante Dashboard: deselezionare l'opzione per nascondere il pulsante Dashboard (n. 13).<br>▪ Mostra l'ora del NAS sul desktop: deselezionare l'opzione se non si desidera visualizzare l'ora del NAS in basso a sinistra sul desktop.<br>▪ Tieni aperto il menu principale dopo la selezione: per mantenerlo visibile/invisibile sul desktop.<br>• Cambia password: per cambiare la password di accesso. |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Sospensione: per mettere il NAS in modalità sospensione. Per riattivare il NAS: 1) premere il pulsante di accensione (finché si sente un bip) o 2) Usare la funzione Wake-on-LAN (WOL) con QNAP Qfinder o Qmanager. Per utilizzare la funzione WOL, occorre abilitarla in "Pannello di controllo" > "Accensione" > "Wake-on-LAN (WOL)". Per dettagli consultare here 109.<br>○ **Nota: Questa funzione è disponibile solo su alcuni modelli.**<br>• Riavvia: per riavviare il NAS.<br>• Spegnimento: per spegnere il NAS.<br>• Disconnessione: per uscire dal NAS.<br>• Informazioni: per controllare il modello del NAS, la versione firmware, gli HDD già installati e gli alloggiamenti disponibili (liberi). |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | Ricerca | Inserire una parola chiave nella barra di ricerca per cercare la funzione desiderata e la guida online corrispondente. Per avviare la funzione o aprire la guida QTS online, fare clic sul risultato nella barra di ricerca. |
| 8 | Risorse online | Visualizza un elenco di riferimenti online, inclusi Guida rapida, Guida QTS, Tutorial, QNAP Wiki e Forum QNAP, il Servizio clienti (supporto dal vivo) e Feedback (richiesta funzione /report di bug). |
| 9 | Lingua | Per scegliere la lingua dell'interfaccia utente. |
| 10 | Preferenze del desktop | Scegliere l'icona dell'applicazione che mostra lo stile e selezionare la modalità preferita di apertura sul desktop. Per le icone dell'applicazione, è possibile scegliere tra miniature e dettagli, le applicazioni possono essere aperte in modalità scheda o finestra. Nella modalità scheda, la finestra è adattata all'intero desktop del NAS e viene visualizzata solo una finestra alla volta, mentre nella modalità finestra, è possibile ridimensionare la finestra a piacere. Se si accede al NAS con un dispositivo mobile, è disponibile solo la modalità scheda. |
| 11 | Area del desktop | Per rimuovere o sistemare tutte le applicazioni sul desktop o trascinarne una sopra un'altra per inserirle nella stessa cartella. |
| 12 | Prossimo desktop/ Ultimo desktop | Per passare da un desktop all'altro. |
| 13 | Dashboard | Per controllare importanti statistiche del NAS, incluso lo stato del HDD e del sistema, risorse, utilizzo archivio, utente online, attività programmate, utenti online, ecc. Fare clic sul titolo di ogni widget per aprire la pagina corrispondente. |
| 14 | Applicazione mobile QNAP | Per verificare e scaricare le applicazioni mobile QNAP più recenti. |
| 15 | Utility QNAP | Per verificare e scaricare le utility NAS più recenti. |
| 16 | Feedback | Per presentare una richiesta di funzione o un report di bug. |

| | | |
|---|---|---|
| 17 | myQNAPCloud | Accedere al sito web myQNAPcloud[248]. |

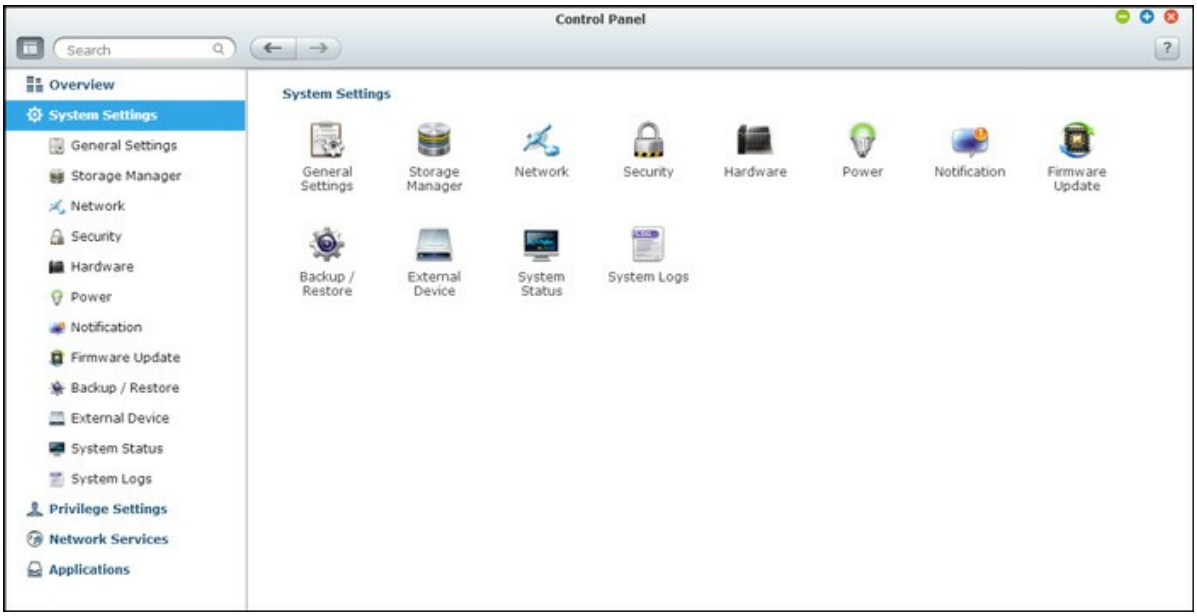
**Suggerimento:**

- Tutti i widget nel Dashboard possono essere trascinati sul desktop per monitorarne dettagli specifici.
- Il Dashboard si presenta diversamente in base alla risoluzione dello schermo.
- Il colore del pulsante del Dashboard cambia in base allo stato del sistema permettendone la facile identificazione.

**Nota:** La risoluzione dello schermo consigliata per QTS 4.x è 1024 x 768.

# 4. Impostazioni sistema

Per impostare il sistema Turbo NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema".

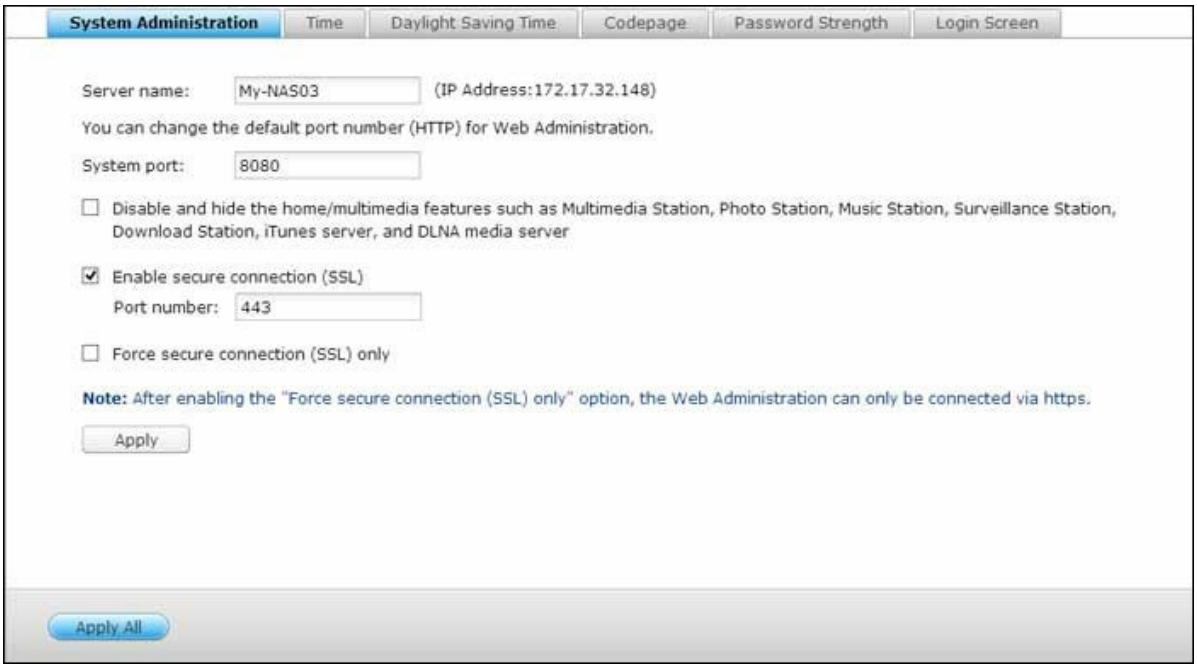



Per dettagli sulle impostazioni, consultare i seguenti collegamenti:

- Impostazioni generali 45
- Storage Manager 48
- Rete 91
- Protezione 103
- Hardware 105
- Potenza 108
- Notifica 111
- Aggiornamento firmware 113
- Backup/Ripristino 115
- External Device 117
- System Status 134
- Registri di sistema 136

## 4.1 Impostazioni generali

Per configurare le impostazioni base del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Impostazioni generali".




**Amministrazione del sistema**

- **Impostazioni di base:** Inserire il nome del NAS. Il nome del NAS può comprendere fino a 14 caratteri, che possono essere una combinazione di lettere (A-Z o a-z), numeri (0-9) e trattini (-). Il nome del server non può contenere spazi ( ), punti (.) o solo numeri. Specificare un numero di porta per la gestione del sistema. La porta predefinita è 8080. I servizi che utilizzano questa porta includono: System Management (Gestione sistem), File Station, Multimedia Station e Download Station. Se non si è certi di questa impostazione, utilizzare il numero di porta predefinito.
- **Enable Secure Connection (SSL) (Attiva connessione sicura (SSL)):** Per consentire agli utenti di connettersi al NAS tramite HTTPS, abilitare la connessione sicura (SSL) ed inserire il numero di porta. Se si attivata l'opzione "Force secure connection (SSL) only" (Forza soltanto connessione sicura (SSL)), gli utenti possono connettersi solo alla pagina di amministrazione web tramite connessione HTTPS.
- **Disabilitare e nascondere funzioni iniziali/multimediali quali Multimedia Station, Photo Station, Music Station, Surveillance Station, Download Station, iTunes server (Server iTunes) e DLNA media server (Server multimediale DLNA)**

- Le funzioni multimediali, che comprendono Multimedia Station, Photo Station, Music Station, Surveillance Station, Download Station, iTunes server (Server iTunes, Media Library (Catalogo multimediale) e DLNA media server (Server multimediale DLNA), possono essere nascoste o disabilitate per impostazione predefinita sui seguenti modelli per piccole e medie imprese: x70U, x79 Pro, x79U. Per abilitare le funzioni multimediali per questi modelli, deselezionare questa opzione.

**Ora**

- **Impostazioni di base dell'ora:** Impostare data, ora e fuso orario in base alla località del NAS. Se le impostazioni non sono corrette, si possono verificare i problemi seguenti:
  - Quando si utilizza un browser web per accedere al NAS o salvare un file, l'ora di visualizzazione non è corretta.
  - L'ora del log eventi visualizzato non è sincronizzata l'ora effettiva in cui è stata eseguita un'operazione.
- **Impostazione manuale:** Per sincronizzare l'ora del NAS con l'ora del computer, fare clic su "Update now" (Aggiorna ora) accanto all'opzione.
- **Synchronize with an Internet time server automatically (Sincronizza automaticamente con un server di riferimento orario Internet):** Attivare questa opzione per sincronizzare automaticamente la data e l'ora del NAS con un server NTP (Network Time Protocol). Immettere l'indirizzo IP o il nome di dominio del server NTP, ad esempio, time.nist.gov, time.windows.com, quindi immettere l'intervallo orario per la sincronizzazione. Questa opzione può essere utilizzata solo quando il NAS è connesso a Internet.

**Nota:** La prima volta che si completa la sincronizzazione occorrono diversi minuti.

**Ora legale**

Se la propria regione adotta l'ora legale (Daylight Saving Time - DST), scegliere l'opzione "Regolare l'orologio in maniera automatica per l'ora legale" e fare clic su "Applica". Nella sezione "Ora" verrà specificata l'ultima pianificazione DST per la zona interessata. L'ora di sistema verrà regolata di conseguenza in base al DST. Se la propria regione non adotta il DST, le opzioni di questa pagina non saranno disponibili. Per inserire l'ora legale manualmente, selezionare "Abilita ora legale personalizzata". Fare clic su "Aggiungi ora legale" e inserirla, poi fare clic su "Applica" per salvare le impostazioni.

**Tabella codici**

Selezionare la lingua utilizzata dal NAS per visualizzare i file e le directory.

**Nota:** Tutti i file e le directory del NAS vengono creati usando la codifica Unicode. Se i client FTP o il sistema operativo del PC non supportano Unicode, selezionare la lingua che corrisponde al sistema operativo per poter visualizzare in modo corretto i file e le directory sul NAS.

**Complessità password**

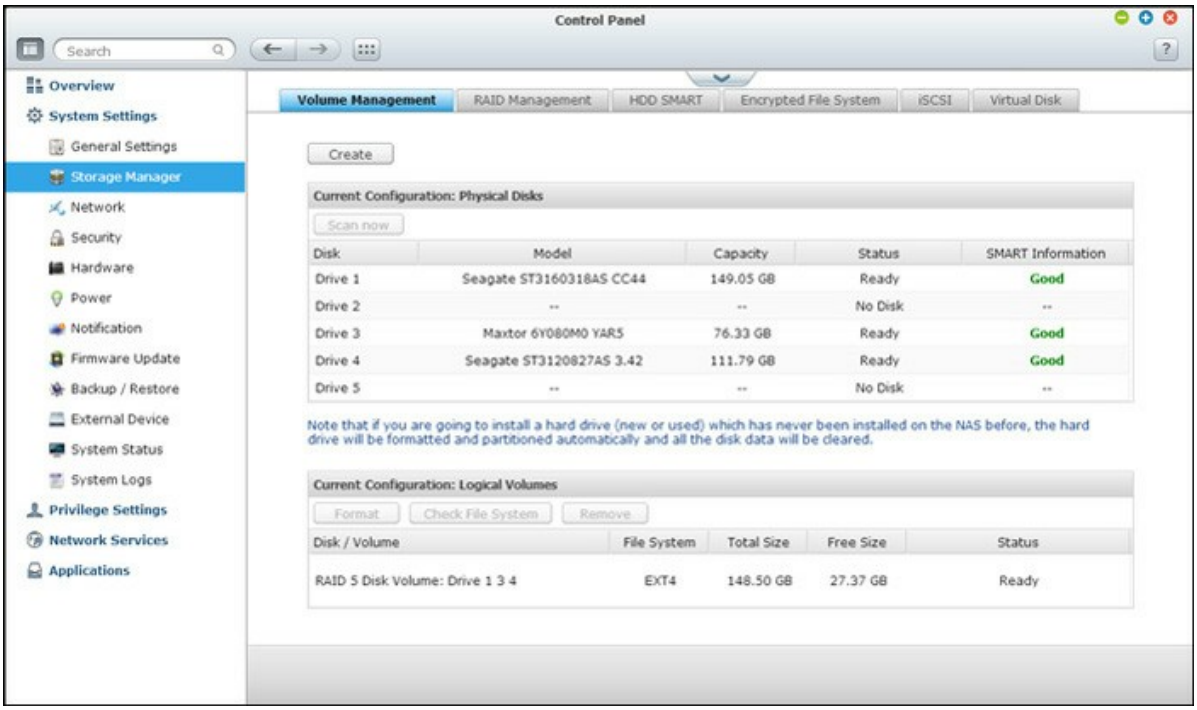
Specificare le regole della password. Una volta applicata l'impostazione, il NAS controlla automaticamente la validità delle password.

**Schermata di login**

Impostare lo stile della schermata di accesso. Fare clic sul modello desiderato e fare clic su "Anteprima" per visualizzare l'anteprima del modello scelto o su "Applica" per applicare la schermata di accesso scelta. Per la schermata di accesso in stile sfondo fotografico, digitare il proprio messaggio personale e scegliere la selezione casuale tra le 100 foto archiviate nel NAS o visualizzare le 100 foto condivise recentemente. Fare clic su "Cambia immagine" per impostare un'immagine del proprio profilo nello sfondo fotografico. Fare clic su "Anteprima" per visualizzare l'anteprima della schermata di accesso a sfondo fotografico o su "Applica" per applicare le impostazioni. Per cambiare le immagini dello sfondo fotografico, consultare la sezione Condivisione album278.

## 4.2 Gestione archivi

Gestire volumi e sistemi RAID, monitorare lo stato di salute dei dischi rigidi, crittografare e decrittare i file system, configurare i sistemi iSCSI e i dischi virtuali con Gestione archivi.




Per le funzioni di gestione archivi, consultare i seguenti collegamenti:

- Gestione volume 49
- Gestione RAID 52
- Disco rigido SMART 66
- File system crittografato 67
- iSCSI 71
- Disco virtuale 89

*4.2.1 Gestione volume*

Questa pagina mostra il modello, le dimensioni e lo stato attuale dei dischi rigidi del NAS. È possibile formattare e controllare i dischi rigidi, nonché eseguire la scansione dei blocchi danneggiati sul disco rigido. Quando è eseguita la formattazione dei dischi rigidi, il NAS creerà le seguenti cartelle condivise predefinite:

- Public (Pubblica): Cartella condivisa predefinita per la condivisione pubblica dei file.
- Qdownload/Download: Cartella condivisa per Download Station.
- Qmultimedia/Multimedia: Cartella condivisa per Multimedia Station.
- Qusb/Usb: Cartella condivisa per la funzione di copia dei dati tramite porte USB.
- Qweb/Web: Cartella condivisa per Web Server.
- Qrecordings/Recordings: Cartella condivisa per Surveillance Station.

**Nota:**

- Le cartelle condivise predefinite del NAS vengono create sul primo volume di disco e la directory non può essere cambiata.
- In base al modello di NAS, alcune delle cartelle condivise sopra potrebbero non venire create sul NAS per impostazione predefinita.
- Per volumi disco superiori a 2 TB, si consiglia di formattarli nel file system EXT4.

**Panoramica sui sistemi RAID**

- **Volume disco singolo:** Ciascun disco rigido è utilizzato come un disco indipendente. Se un disco rigido viene danneggiato, tutti i dati andranno persi.
- **JBOD (just a bunch of disks - solo un gruppo di dischi):** JBOD è una raccolta di dischi rigidi che non offre alcuna protezione RAID. I dati sono scritti nei dischi fisici in maniera sequenziale. La capacità di archiviazione totale è pari alla somma della capacità di tutti i dischi rigidi membri.
- **Striping del volume disco RAID 0:** RAID 0 (disco di striping) combina 2 o più dischi rigidi in un volume più grande. I dati sono scritti sui dischi rigidi senza nessuna informazione di parità e non viene offerta ridondanza. La capacità di archiviazione totale di un volume del disco RAID 0 è pari alla somma della capacità di tutti i dischi rigidi membri.

- **Mirroring del volume disco RAID 1:** RAID 1 duplica i dati tra i due dischi rigidi per fornire il mirroring del disco. Per creare un array RAID 1, sono richiesti un minimo di 2 dischi rigidi. La capacità di archiviazione di un volume dischi RAID 1 è uguale alla capacità del disco rigido di dimensioni inferiori.
- **Volume disco RAID 5:** I dati sono distribuiti in tutti i dischi rigidi in un array RAID 5. Le informazioni di parità sono distribuite e salvate in ciascun disco rigido. Se un disco rigido membro si guasta, l'array entra in modalità degradata. Dopo aver installato un nuovo disco rigido per sostituire quello guasto, i dati possono essere ricostruiti da altri dischi membri che contengono informazioni di parità. Per creare un volume di disco RAID 5, è necessario un minimo di 3 dischi rigidi. La capacità di archiviazione di un array RAID 5 equivale a (N-1) * (dimensioni del disco rigido più piccolo). N è il numero di dischi rigidi nell'array.
- **Volume disco RAID 6:** I dati sono distribuiti in tutti i dischi rigidi in un array RAID 6. RAID 6 differisce dal RAID 5 per il salvataggio di un secondo set di informazioni di parità in tutte le unità membro dell'array. Esso tollera il guasto di due dischi rigidi. Per creare un volume di disco RAID 6, sono richiesti un minimo di 4 dischi rigidi. La capacità di archiviazione di un array RAID 6 è pari a (N-2) * (la dimensione del disco rigido più piccolo). N è il numero di dischi rigidi nell'array.
- **Volume disco RAID 10:** RAID 10 combina quattro o più dischi in un modo che protegge i dati dalla perdita di dischi non adiacenti. Fornisce protezione eseguendo il mirroring di tutti i dati su una serie di dischi secondari mentre usa lo striping su ciascuna serie di dischi per aumentare le velocità di trasferimento dei dati. RAID 10 richiede un numero pari di dischi rigidi (minimo 4 dischi rigidi). La capacità di archiviazione del volume del disco RAID 10 è pari alla (dimensione del disco con capacità inferiore nell'array). * N/2. N è il numero di dischi rigidi nel volume.

**Configurazione del disco e modelli NAS**

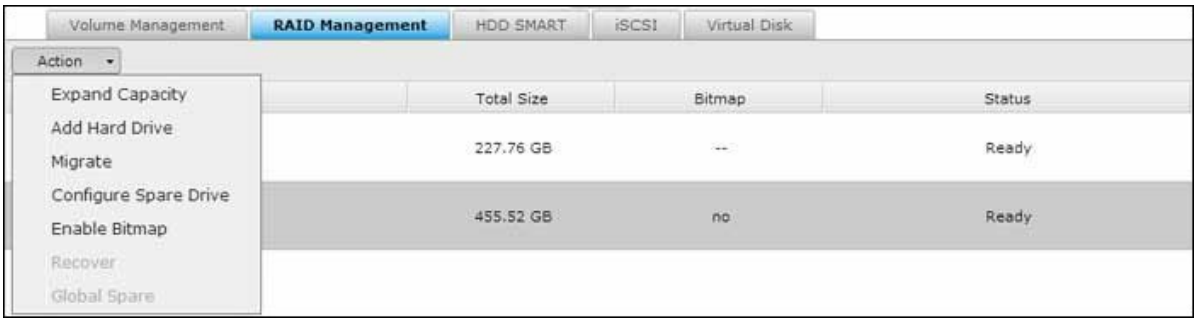
Per la configurazione del disco e i modelli NAS applicati, consultare la tabella che segue:

| Configurazione del disco | Modelli NAS applicati |
|---|---|
| Volume disco singolo | Tutti i modelli |
| RAID 1, JBOD (just a bunch of disks - solo un gruppo di dischi) | Modelli a 2 alloggiamenti o più |
| RAID 5, RAID 6, RAID 5+hot spare | Modelli a 4 alloggiamenti o più |
| RAID 6+hot spare | Modelli a 5 alloggiamenti o più |

| | |
|---|---|
| RAID 10 | Modelli a 4 alloggiamenti o più |
| RAID 10+hot spare | Modelli a 5 alloggiamenti o più |

*4.2.2 Gestione RAID*

In questa pagina si può eseguire l'espansione della capacità RAID online (RAID 1, 5, 6, 10) e la migrazione del livello RAID online (disco singolo, RAID 1, 5, 10), aggiungere un disco rigido membro ad una configurazione RAID 5, 6, o 10, configurare un disco rigido spare (RAID 5, 6, 10) con i dati conservati, abilitare Bitmap, recuperare una configurazione RAID e impostare una unità global spare.




Per espandere la capacità di archiviazione di un volume RAID 10, si può eseguire l'espansione RAID online oppure aggiungere un numero pari di unità disco al volume.

**Nota:** L'espansione della capacità RAID online, la migrazione del livello RAID online e il recupero RAID non sono supportati dai modelli NAS ad un bay TS-210 e TS-212.

**Espandi capacità (espansione della capacità del RAID online)**

**Scenario**

Ha acquistato tre dischi rigidi da 250 GB per la configurazione iniziale del NAS TS-509 Pro e ha definito la configurazione RAID 5 per i dischi con i tre dischi rigidi.
Dopo sei mesi, le dimensioni dei dati del reparto sono aumentate di molto fino a 1,5 TB. In altre parole, la capacità di archiviazione del NAS si sta esaurendo. Nello stesso momento, il costo di dischi rigidi per 1 TB è crollato di molto.

**Procedura di funzionamento**

In "Storage Manager" (Gestione archivi) > "RAID Management" (Gestione RAID), selezionare il volume disco da aumentare e fare clic su "Expand Capacity" (Espandi capacità).
Fare clic su "Change" (Cambia) per il primo disco rigido da sostituire. Seguire le istruzioni su come procedere.

1. Quando compare la dicitura "Please remove this drive" (Rimuovere questa unità), rimuovere il disco rigido dal NAS. Attendere che il NAS emetta due toni acustici prima di rimuovere il disco rigido.
2. Quando compare la dicitura "Please insert the new drive" (Inserire la nuova unità), inserire il nuovo disco rigido nello slot destinato all'unità.
3. Dopo avere collegato il disco rigido, attendere che il NAS emetta un tono acustico. Il sistema quindi inizia la ricostruzione.
4. Una volta completata la ricostruzione, ripetere i punti riportati sopra per sostituire un altro disco rigido.
5. Dopo avere sostituito il disco rigido e completata la ricostruzione, è possibile fare clic su "Expand Capacity" (Espandi capacità) per eseguire l'espansione di capacità RAID.
6. Fare clic su "OK" per proseguire.
7. Il NAS emette un tono acustico e inizia ad aumentare la capacità.

**Suggerimento:** Dopo avere sostituito il disco rigido, nel campo descrittivo viene visualizzato il messaggio "You can replace this drive" (È possibile sostituire questa unità). Questo indica che è possibile sostituire il disco rigido con uno più grande o ignorare questo punto se i dischi rigidi sono già stati sostituiti.

***Attenzione:*** Durante la sincronizzazione dei dischi rigidi, **NON spegnere il NAS e non collegare o scollegare i dischi rigidi.**

Questa procedura potrebbe richiedere da alcune ore a decine di ore, in funzione delle dimensioni dell'unità. Attendere con pazienza il completamento del processo. NON spegnere il NAS.

Una volta completata l'espansione RAID, viene visualizzata la nuova capacità e lo stato diventa "Ready" (Pronto). È possibile iniziare a usare la maggiore capacità disponibile (nell'esempio si ha un volume logico da 1,8 TB).

**Suggerimento:** Se compare ancora la dicitura "You can replace this hard drive" (È possibile sostituire questo disco rigido) e lo stato del volume dell'unità è "Ready" (Pronto), ciò indica che il volume RAID è ancora espandibile.

**Nota:**

- Se si possiede un'unità hot spare predisposta in una configurazione RAID, accertarsi di rimuovere manualmente tale unità prima di espandere un volume RAID o di aggiungere un'unità al volume.
- Per i modelli NAS su base ARM (NAS non su base Intel), la capacità massima di volume supportata per l'espansione di capacità RAID online è 8 TB.

**Migra (migrazione livello RAID online)**

Nel corso della configurazione iniziale del TS-509 Pro, ha acquistato 1 disco rigido da 250 GB che è stato configurato come disco singolo. Il TS-509 Pro viene usato come file server per la condivisione dati tra i vari reparti. Dopo sei mesi, un numero sempre maggiore di dati viene salvato sul TS-509 Pro. Si è sempre più preoccupati di eventuali guasti del disco rigido e per la perdita dei dati. Pertanto, si è programmato di aggiornare la configurazione del disco passando a RAID 5. Utilizzando la migrazione del livello RAID online, è possibile installare un disco rigido per configurare il TS-509 Pro e aggiornare il livello RAID del NAS in futuro. Il processo di migrazione può essere eseguito senza dover spegnere il NAS. I dati non andranno persi.

Con la migrazione livello RAID online si può fare quanto segue:
- Migrazione del sistema da dischi singoli a RAID 1, RAID 5, RAID 6 o RAID 10
- Migrazione del sistema da RAID 1 a RAID 5, RAID 6 o RAID 10
- Migrazione del sistema da RAID 5 con 3 dischi rigidi a RAID 6

È necessario:
- Preparare un disco rigido della stessa capacità o di maggiore capacità come ad esempio un'unità esistente nella configurazione RAID.
- Eseguire la migrazione del livello RAID (migrare il sistema dalla modalità disco singolo a RAID 5 con 4 dischi rigidi).

1. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume). La configurazione del volume disco attuale visualizzata sulla pagina è disco singolo (la capacità è 250 GB).
2. Collegare i nuovi dischi rigidi da 250 GB negli slot 2 e 3 del NAS. Il NAS rileva i nuovi dischi rigidi. Lo stato dei nuovi dischi rigidi è "Unmounted" (Non montato).
3. Accedere a "Gestione archivi" > "Gestione RAID", fare clic su "Azione" > "Migra".

4. Selezionare una o più delle unità disponibili e il metodo per la migrazione. Viene visualizzata la capacità dell'unità successivamente alla migrazione. Fare clic su "Migrate" (Migra).
5. Tutti i dati presenti sul disco rigido selezionato saranno eliminati. Fare clic su "OK" per confermare.
6. Durante la migrazione, nel campo descrittivo vengono mostrati il tempo necessario e la capacità totale dell'unità dopo la migrazione.
7. Il NAS passa alla modalità "Read only" (Sola lettura) quando la migrazione è in corso in 11%–49% per garantire che i dati della configurazione RAID siano coerenti una volta completata la migrazione RAID.
8. Una volta completata la migrazione, viene visualizzata la configurazione della nuova unità (RAID 5 adesso) e lo stato è Ready (Pronto). È possibile iniziare a utilizzare la configurazione della nuova unità.

Questa procedura potrebbe richiedere da alcune ore a decine di ore, in funzione delle dimensioni del disco rigido. È possibile effettuare la connessione alla pagina web del NAS per verificare in seguito lo stato.

**Uso dell'espansione della capacità RAID online e della migrazione del livello RAID insieme**

**Scenario**
Ha delle scadenze molto ravvicinate per poter configurare il file server e il server FTP. Tuttavia, dispone solo di un disco rigido da 250 GB. Pertanto, ha configurato il TS-509 Pro con la configurazione disco singolo. Il programma originario prevedeva la configurazione di un centro dati di rete da 3 TB in RAID 5 con TS-509 Pro. Adesso ha pianificato di aggiornare la configurazione dei dischi del TS-509 Pro in RAID 5 e aumentare la capacità totale di archiviazione per portarla fino a 3 TB e tutti i dati originali saranno conservati dopo l'acquisto del disco rigido. Eseguire la migrazione del livello RAID per migrare il sistema da disco singolo a RAID 5. La capacità totale di archiviazione passerà a 750 GB, RAID 5 (con un disco rigido da 250 GB e tre dischi rigidi da 1 TB, l'uso dei dischi diventa 250 GB per 4 in RAID 5). Fare riferimento alle istruzioni del punto precedente per le procedure da seguire.

Eseguire l'espansione della capacità RAID in linea per sostituire il disco rigido da 250 GB con un disco rigido nuovo da 1 TB, e quindi aumentare il volume logico da 750 GB a 3 TB in RAID 5. Fare riferimento alle istruzioni del punto precedente per le procedure da seguire.

**Aggiungere dischi rigidi (Aggiungi disco rigido)**

Attenersi alle procedure di seguito per aggiungere un disco rigido membro ad una configurazione disco RAID 5 o RAID 6.

1. Assicurarsi che lo stato della configurazione RAID 5 o RAID 6 sia "Ready" (Pronto).
2. Installare un disco rigido sul NAS. Se si dispone di un disco rigido già formattato come volume disco singolo sul NAS, è possibile aggiungere questo disco rigido alla configurazione RAID 5 o RAID 6. Si consiglia di utilizzare dischi rigidi con la stessa capacità di archiviazione per la configurazione RAID.
3. Selezionare la configurazione RAID 5 o RAID 6 nella pagina "RAID Management" (Gestione RAID) e fare clic su "Add Hard Drive" (Aggiungi disco rigido).
4. Selezionare il nuovo disco rigido membro. Viene visualizzata la capacità totale del disco rigido aggiunto. Fare clic su "Add Hard Drive" (Aggiungi disco rigido).
5. Tutti i dati del nuovo disco rigido membro saranno eliminati durante questa procedura. Verranno conservati i dati presenti sulla configurazione RAID 5 o RAID 6 originale. Fare clic su "OK". Il NAS emetterà due avvisi sonori.

Per aggiungere dischi rigidi membro ad un volume disco RAID 10, ripetere le procedure di cui sopra. È necessario aggiungere un numero pari di dischi rigidi ad un volume RAID 10. La capacità di archiviazione del volume RAID 10 aumenta dopo la corretta configurazione.

Per completare questo processo potrebbero occorrere da alcune ore a decine di ore a seconda del numero e delle dimensioni del disco rigido. Attendere con pazienza il completamento del processo. NON spegnere il NAS durante questo processo. È possibile utilizzare una configurazione RAID di capacità superiore dopo il processo.

**Configura unità di ricambio**

In una configurazione RAID 5, 6 o 10 si può aggiungere o rimuovere una unità spare.

Attenersi alle istruzioni che seguono per utilizzare questa funzione.

1. Assicurarsi che lo stato della configurazione RAID 5, 6, 10 sia "Ready" (Pronto).
2. Installare un disco rigido sul NAS. Se si dispone di un disco rigido già formattato come volume disco singolo sul NAS, è possibile configurare questo disco rigido come unità di ricambio. Si consiglia di utilizzare dischi rigidi con la stessa capacità di archiviazione per la configurazione RAID.

3. Selezionare il disco rigido e fare clic su "Configure Spare Drive" (Configura unità di ricambio).
4. Per aggiungere un'unità di ricambio alla configurazione selezionata, selezionare il disco rigido e fare clic su "Configure Spare Drive" (Configura unità di ricambio). Per rimuovere un'unità di ricambio, deselezionare l'unità di ricambio e fare clic su "Configure Spare Drive" (Configura unità di ricambio).
5. Tutti i dati presenti sul disco rigido selezionato verranno eliminati. Fare clic su "OK" per procedere.

I dati originali del volume RAID 5, 6 o 10 saranno conservati. Dopo avere completato la configurazione, lo stato del volume diventerà "Ready" (Pronto).

**Nota:** Una unità Hot Spare deve essere rimossa dal volume del disco prima di eseguire la seguente operazione:

- Espansione della capacità RAID online
- Migrazione del livello RAID online
- Aggiunta di un membro disco rigido ad un volume RAID 5, RAID 6 o RAID 10

**Bitmap**

Bitmap migliora il tempo della ricostruzione di un RAID dopo un crash, oppure la rimozione o una nuova aggiunta di un disco rigido membro della configurazione RAID. Se un array ha un bitmap, il disco rigido membro può essere rimosso e aggiunto di nuovo e blocca solamente i cambiamenti finché la rimozione (come registrato sul bitmap) non sarà sincronizzata. Per utilizzare questa funzione, selezionare un volume RAID e fare clic su "Azione" > "Abilita bitmap".

**Nota:** Il supporto Bitmap è disponibile solo per le configurazioni RAID 1, 5, 6 e 10.

**Recupera (recupero del RAID)**

RAID Recovery (Recupero del RAID): Quando il NAS viene configurato come RAID 1, RAID 5 o RAID 6 e i dischi rigidi vengono scollegati in maniera accidentale dal NAS, è possibile collegare gli stessi dischi rigidi negli stessi slot drive e fare clic su "Recover" (Recupera) per ripristinare lo stato del volume da "Not active" (Non attivo) a "Degraded mode" (Modalità Degradata).

Se il volume del disco è configurato come RAID 0 o JBOD ed uno o più dischi rigidi membri sono disconnessi o non collegati, è possibile collegare gli stessi dischi rigidi negli stessi slot drive e utilizzare questa funzione per ripristinare lo stato del volume da "Not active" (Non attivo) a "Normal" (Normale). Il volume del disco può essere usato normalmente dopo che il recupero ha avuto esito positivo.

| Volume disco | Supporta recupero RAID | Numero massimo di rimozioni disco consentite |
|---|---|---|
| Singolo | No | - |
| JBOD | Sì | 1 o più |
| RAID 0 | Sì | 1 o più |
| RAID 1 | Sì | 1 o 2 |
| RAID 5 | Sì | 2 o più |
| RAID 6 | Sì | 3 o più |
| RAID 10 | No | - |

**Nota:**

- Dopo avere recuperato il volume disco RAID 1, RAID 5 o RAID 6 da "Not active" (Non attivo) a "Degraded mode" (Modalità Degradata) utilizzando il recupero RAID, è possibile leggere o scrivere il volume normalmente. Dopo la sincronizzazione, lo stato del volume viene riportato su "Normal" (Normale).
- Se l'unità disconnessa è danneggiata, la funzione per il recupero RAID non viene completata.

| | RAID 5 standard | QNAP RAID 5 | RAID 6 standard | QNAP RAID 6 |
|---|---|---|---|---|
| Degraded mode (Modalità Degradata) | N-1 | N-1 | N-1 & N-2 | N-1 & N-2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Protezione Read Only (Sola lettura) (per un backup immediato e sostituzione dell'HDD) | N/D | N-1, settori danneggiati rilevati nei dischi rigidi non danneggiati dell'array. | N/D | N-2, settori danneggiati rilevati nei dischi rigidi non danneggiati dell'array. |
| RAID Recovery (Recupero RAID) (Stato del RAID: "Not active" (Non attivo)) | N/D | Se vengono inseriti di nuovo tutti i dischi rigidi originali sul NAS, possono essere messi in rotazione, identificati, resi accessibili ed il superblocco HDD non risulta essere danneggiato. | N/D | Se inseriti di nuovo tutti i dischi rigidi originali sul NAS, possono essere messi in rotazione, identificati, resi accessibili ed il superblocco HDD non risulta essere danneggiato). |
| RAID Crash (Guasto del RAID) | N-2 | Errore N-2 dischi rigidi e nessuno dei rimanenti dischi rigidi può essere messo in rotazione/ identificato/reso accessibile. | N-3 | N-3 e nessuno dei rimanenti dischi rigidi può essere messo in rotazione/ identificato/reso accessibile. |

N = Numero di dischi rigidi nell'array

**Imposta global spare/Annulla global spare**

Una unità global spare sostituisce automaticamente un disco rigido guasto in qualsiasi volume dischi RAID 1, 5, 6, 10 del NAS . Quando ci sono più volumi RAID che condividono la stessa unità global spare del NAS, l'unità spare sostituirà il primo disco rigido guasto di un volume RAID.

Per impostare un disco come unità Global Spare, selezionare un volume disco singolo e fare clic su "Azione" > "Imposta Global Spare". **Tutti i dati del disco verranno cancellati dal disco rigido.**

**Nota:** La capacità dell'unità global spare deve essere uguale o superiore a quella di una unità del volume RAID.

Per annullare un'unità Global Spare, selezionare l'unità e fare clic su "Azione" > "Annulla unità Spare".

**Ulteriori informazioni sulla gestione RAID del NAS:**
Il NAS supporta le seguenti operazioni a seconda del numero dei dischi rigidi e delle configurazioni di disco supportate. Per i dettagli si prega di fare riferimento alla tabella seguente.

| Configurazione di disco originale * N. di dischi rigidi | N. di nuovi dischi rigidi | Azione | Configurazione nuovo disco * N. di dischi rigidi |
|---|---|---|---|
| RAID 5 * 3 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 4 |
| RAID 5 * 3 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 5 |
| RAID 5 * 3 | 3 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 6 |
| RAID 5 * 3 | 4 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 7 |
| RAID 5 * 3 | 5 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 8 |
| RAID 5 * 4 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 5 |
| RAID 5 * 4 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RAID 5 * 4 | 3 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 7 |
| RAID 5 * 4 | 4 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 8 |
| RAID 5 * 5 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 6 |
| RAID 5 * 5 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 7 |
| RAID 5 * 5 | 3 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 8 |
| RAID 5 * 6 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 7 |
| RAID 5 * 6 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 8 |
| RAID 5 * 7 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 5 * 8 |
| RAID 6 * 4 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 5 |
| RAID 6 * 4 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 6 |
| RAID 6 * 4 | 3 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 7 |
| RAID 6 * 4 | 4 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 8 |
| RAID 6 * 5 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 6 |
| RAID 6 * 5 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 7 |
| RAID 6 * 5 | 3 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 8 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RAID 6 * 6 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 7 |
| RAID 6 * 6 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 8 |
| RAID 6 * 7 | 1 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 6 * 8 |
| RAID 10 * 4 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 10 * 6 |
| RAID 10 * 4 | 4 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 10 * 8 |
| RAID 10 * 6 | 2 | Aggiungere disco rigido membro | RAID 10 * 8 |
| RAID 1 * 2 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 1 * 2 |
| RAID 5 * 3 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 5 * 3 |
| RAID 5 * 4 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 5 * 4 |
| RAID 5 * 5 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 5 * 5 |
| RAID 5 * 6 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 5 * 6 |
| RAID 5 * 7 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 5 * 7 |
| RAID 5 * 8 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 5 * 8 |
| RAID 6 * 4 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 6 * 4 |
| RAID 6 * 5 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 6 * 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RAID 6 * 6 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 6 * 6 |
| RAID 6 * 7 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 6 * 7 |
| RAID 6 * 8 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 6 * 8 |
| RAID 10 * 4 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 10 * 4 |
| RAID 10 * 6 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 10 * 6 |
| RAID 10 * 8 | 1 | Espansione della capacità RAID online | RAID 10 * 8 |
| Singolo * 1 | 1 | Migrazione del livello RAID online | RAID 1 * 2 |
| Singolo * 1 | 2 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 3 |
| Singolo * 1 | 3 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 4 |
| Singolo * 1 | 4 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 5 |
| Singolo * 1 | 5 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 6 |
| Singolo * 1 | 6 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 7 |
| Singolo * 1 | 7 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 8 |
| Singolo * 1 | 3 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 4 |
| Singolo * 1 | 4 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Singolo * 1 | 5 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 6 |
| Singolo * 1 | 6 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 7 |
| Singolo * 1 | 7 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 8 |
| Singolo * 1 | 3 | Migrazione del livello RAID online | RAID 10 * 4 |
| Singolo * 1 | 5 | Migrazione del livello RAID online | RAID 10 * 6 |
| Singolo * 1 | 7 | Migrazione del livello RAID online | RAID 10 * 8 |
| RAID 1 * 2 | 1 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 3 |
| RAID 1 * 2 | 2 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 4 |
| RAID 1 * 2 | 3 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 5 |
| RAID 1 * 2 | 4 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 6 |
| RAID 1 * 2 | 5 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 7 |
| RAID 1 * 2 | 6 | Migrazione del livello RAID online | RAID 5 * 8 |
| RAID 1 * 2 | 2 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 4 |
| RAID 1 * 2 | 3 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 5 |
| RAID 1 * 2 | 4 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 6 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RAID 1 * 2 | 5 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 7 |
| RAID 1 * 2 | 6 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 8 |
| RAID 1 * 2 | 2 | Migrazione del livello RAID online | RAID 10 * 4 |
| RAID 1 * 2 | 4 | Migrazione del livello RAID online | RAID 10 * 6 |
| RAID 1 * 2 | 6 | Migrazione del livello RAID online | RAID 10 * 8 |
| RAID 5 * 3 | 1 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 4 |
| RAID 5 * 3 | 2 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 5 |
| RAID 5 * 3 | 3 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 6 |
| RAID 5 * 3 | 4 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 7 |
| RAID 5 * 3 | 5 | Migrazione del livello RAID online | RAID 6 * 8 |

*4.2.3 Disco rigido SMART*

È possibile monitorare lo stato del disco rigido, temperature e stato di utilizzo utilizzando S.M.A.R.T. per disco rigido (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).

Sul NAs sono disponibile le seguenti informazioni per ciascun disco rigido.

| **Campo** | **Descrizione** |
|---|---|
| Summary (Riepilogo) | Visualizza un riepilogo S.M.A.R.T. del disco rigido e i risultati delle prove più recenti. |
| Hard disk information (Informazioni sul disco rigido) | Visualizza informazioni sul disco rigido, ad esempio, il modello, il numero di serie, la capacità dell'unità, ecc. |
| SMART information (Informazioni SMART) | Visualizza le informazioni SMART del disco rigido. Qualsiasi elemento con valori inferiori al valore di soglia viene considerato anomalo. |
| Test | Eseguire un test rapido o completo S.M.A.R.T. del disco rigido. |
| Impostazioni | Per configurare l'allarme temperatura. Se la temperature del disco rigido è superiore ai valori impostati, il NAS registra log di errore.<br>È anche possibile programmare test rapidi e completi. I risultati più recenti del test vengono visualizzati nella pagina Summary (Riepilogo). |

*4.2.4 File system crittografato*

In questa pagina è possibile gestire i volumi disco crittografati sul NAS. Ciascun volume del disco crittografato è bloccato da una chiave particolare. Il volume crittografato può essere sbloccato utilizzando uno dei metodi seguenti:

- Encryption Password (Password di crittografia): Digitare la password di crittografia per sbloccare il volume disco. La password predefinita è "admin". La lunghezza della password deve essere compresa tra un numero di caratteri da 8 a 16. Sono accettati anche i seguenti simboli: (! @ # $ % ^ & * ( )_+ = ?).
- Encryption Key File (File chiave di crittografia): È possibile caricare il file di crittografia sul NAS per poter sbloccare il volume disco. La chiave può essere scaricata dalla pagina "Encryption Key Management" (Gestione chiave di crittografia) dopo avere sbloccato con successo il volume disco.

Le funzioni di crittografia dei dati potrebbero non essere accessibili in conformità alle restrizioni legislative di alcuni Paesi.

**Nota:** Questa funzione non è supportata da modelli TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-119P+, TS-219P+, TS-419P+, TS-112, TS-212, TS-412, TS-419U+, TS-412U e su base ARM.

**Crittografia dei dati su QNAP Turbo NAS**

La funzione crittografia dei dati sul NAS consente di crittografare i volumi del disco sul NAS con crittografia AES a 256 bit per protezione dei dati ed evitarne la violazione. I volumi del disco crittografati possono essere montati solamente per accesso normale di lettura/scrittura con la password autorizzata. La funzionalità di crittografia protegge i dati riservati dall'accesso non autorizzato anche in caso i dischi rigidi o il NAS intero venissero rubati.

**Informazioni circa la crittografia AES:**
*Per quanto riguarda la crittografia, con la sigla AES si intende lo stato di crittografia adottato dal governo degli Stati Uniti. La crittografia standard comprende tre cifre in stampatello, AES-128, AES-192 e AES-256 […]. Ciascuna cifra AES presenta una dimensione di blocco a 128 bit, con dimensione della chiave di 128, 192 e 256 bit, rispettivamente. Le cifre AES sono state sperimentate a lungo e sono ora utilizzate in tutto il mondo.* (Rif.: http://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_Encryption_Standard)

La crittografia AES basata sul volume è applicabile solamente ad alcuni specifici modelli QNAP NAS.
Si prega di far riferimento alla tabella di comparazione su: http://www.qnap.com/images/products/comparison/Comparison_NAS.html

**Prima di iniziare**

Si prega di prendere in considerazione le indicazioni seguenti prima di iniziare ad utilizzare la funzione di crittografia dei dati del NAS.

- La funzione di crittografia del NAS è basata sul volume. Un volume può essere un disco singolo, una configurazione JBOD oppure un array RAID.
- È necessario scegliere se selezionare o meno di crittografare un volume di disco sprima di crearlo sul NAS. In altre parole, non si può crittografare un volume dopo che è stato creato, a meno che il volume del disco non venga inizializzato. Si prega di tenere presente che l'inizializzazione del volume del disco comporterà la cancellazione di tutti i dati presenti su di esso.
- La crittografia sul volume del disco non può essere rimossa senza l'inizializzazione. Per rimuovere la crittografia sul volume del disco, è necessario inizializzare il volume del disco; tutti i dati saranno cancellati.
- Si prega di mantenere segreta la password o la chiave di crittografia. Nel caso si dovesse dimenticare la password o perdere la chiave di crittografia, non si potranno recuperare i dati!
- Prima di iniziare, si prega di leggere attentamente questo documento ed attenersi strettamente alle istruzioni in esso contenute.

**Creazione di nuovi volumi disco crittografati**

Se il NAS è stato installato e si desidera creare un nuovo volume di disco crittografato installando nuovi dischi rigidi sul NAS, attenersi alle procedure di seguito:

1. Installare i nuovi dischi rigidi sul NAS.
2. Accedere al NAS come amministratore. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume).
3. Fare clic su "Create" (Crea).
4. Selezionare il volume del disco che si desidera configurare secondo il numero di dischi rigidi installati.
5. Controllare l'unità per il volume desiderato.

6. Selezionare "Yes" (Sì) per l'opzione "Encryption" (Crittografia) ed inserire le impostazioni di crittografia. Successivamente, fare clic su "Create" (Crea) per creare il nuovo volume crittografato.

Si prega di tenere presente che tutti i dati presenti sulle unità selezionate saranno CANCELLATI! Si prega di eseguire il backup dei dati prima della creazione del volume crittografato.

Si è creato un nuovo volume di disco crittografato sul NAS.

**Verifica crittografia**

Per verificare che il volume del disco sia crittografato, eseguire il login del NAS come amministratore. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume). Si potrà vedere il volume del disco crittografato con un'icona a lucchetto nella colonna Status (Stato). Il lucchetto risulterà essere aperto se il volume crittografato è stato sbloccato. Un volume del disco senza l'icona a lucchetto nella colonna Status (Stato) indica che non è crittografato.

**Comportamento di un volume crittografato durante il caricamento del sistema**

Nell'esempio seguente, si dispone di due volumi di disco crittografati sul NAS.

- Il primo volume (Single Disk Drive 1 (Unità disco singolo 1)) è stato creato con l'opzione "Save Encryption Key" (Salva chiave di crittografia) abilitata.
- Il secondo volume (Single Disk Drive 4 (Unità disco singolo 4)) è stato creato con l'opzione "Save Encryption Key" (Salva chiave di crittografia) disabilitata.

Dopo aver riavviato il NAS, controllare lo stato del volume. Il primo drive è stato sbloccato e montato, ma il secondo è bloccato. Dal momento che la chiave di crittografia non è stata salvata sul secondo volume del disco, è necessario inserire manualmente la password di crittografia per sbloccarla.

- Il salvataggio della chiave sul NAS proteggerà l'utente se vengono sottratti solamente i dischi rigidi. Tuttavia, esiste il pericolo di violazione dei dati se viene sottratto l'intero NAS dal momento che i dati diventano accessibili dopo il riavvio dello stesso.

- Se si sceglie di non salvare la chiave di crittografia sul NAS, il NAS sarà protetto contro la violazione dei dati, anche se l'intero NAS venisse sottratto. Lo svantaggio è che si deve sbloccare il volume del disco manualmente durante ciascun riavvio del sistema.

**Gestione chiave di crittografia**

Per la gestione delle impostazioni della chiave di crittografia, eseguire il login del NAS come amministratore ed andare a Storage Manager(Gestione archivi) > "Encrypted File System" (File system crittografato).
Per la gestione della chiave di crittografia, vi sono quattro opzioni:

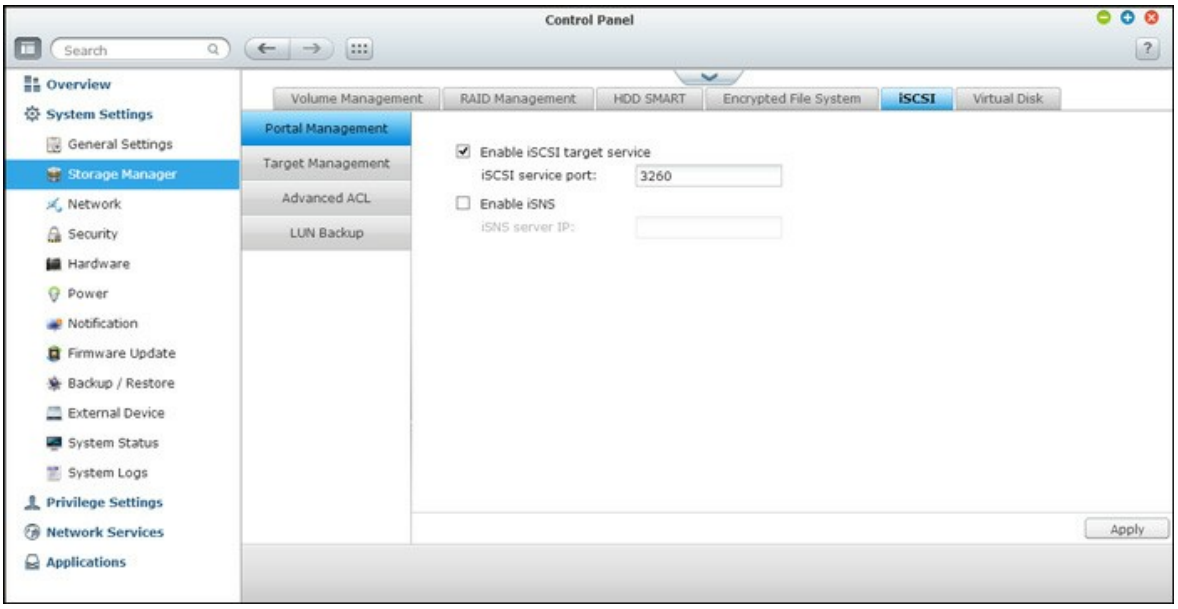
- Change the encryption key (Cambiare la chiave di crittografia): Rimuovere la vecchia password di crittografia ed inserire la nuova (si prega di tenere presente che dopo che la password è stata modificata, tutte le chiavi esportate precedentemente non funzioneranno più. Se necessario, si deve scaricare la nuova chiave crittografata; vedere di seguito).
- Download Encryption Key File (Scaricare il file di chiave di crittografia): Inserire la password di crittografia per scaricare il file di chiave di crittografia. Scaricando il file di chiave di crittografia si può salvare la chiave di crittografia in un file. Anche il file è crittografato e può essere utilizzato per sbloccare un volume, senza conoscere la password reale (vedere "Aprire un volume di disco manualmente" di seguito). Si prega di salvare il file di chiave di crittografia in un posto sicuro!
- Remove the saved key (Rimuovi chiave salvata): Rimuovere le chiavi salvate con questa opzione.
- Save Encryption Key (Salva chiave di crittografia): Salvare la chiave di crittografia sul NAS per sbloccaggio e montaggio automatico del volume di disco crittografato al riavvio del NAS.

**Sbloccare manualmente i volumi disco**

Per aprire un volume, eseguire il login del NAS come amministratore. Andare a "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Encrypted File System" (File system crittografato). Si potranno vedere i volumi crittografati ed i loro stati: sbloccati o bloccati. Per sbloccare il volume, fare clic su "Unlock this device" (Sblocca il dispositivo). È possibile inserire la password crittografata, oppure utilizzare il file della chiave di crittografia esportato in precedenza. Se la password di crittografia o il file della chiave è corretto, il volume sarà sbloccato e diventerà disponibile.

### *4.2.5 iSCSI*

Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Impostazioni generali" per gestire il servizio target iSCSI, creare elenchi target iSCSI e l'ACL avanzata e backup LUN.




Per impostare le funzioni correlate, consultare i seguenti collegamenti:

- Gestione portale 72
- Gestione destinazioni 75
- ACL avanzato 84
- Backup LUN 85

*4.2.5.1 Gestione portale*

Il NAS supporta servizio iSCSI (Internet Small Computer System Interface) integrato per clustering del server e ambienti virtualizzati.

**Configurazione iSCSI manuale**

Il NAS supporta il servizio ISCSI integrato. Per usare questa funzione, attenersi alla procedura di seguito:

1. Installare un iniziatore iSCSI sul computer (Windows PC, Mac o Linux).
2. Attivare il servizio destinazione iSCSI sul NAS e creare una nuova destinazione iSCSI.
3. Eseguire l'iniziatore iSCSI ed eseguire il collegamento alla destinazione iSCSI (NAS).
4. Una volta eseguito l'accesso, formattare la destinazione iSCSI (volume disco). È possibile iniziare ad utilizzare il volume disco sul NAS come unità virtuale sul computer.

Nella relazione tra computer e dispositivo di archiviazione, il computer è chiamato iniziatore perché inizializza la connessione con il dispositivo, che viene definito destinazione.

**Nota:** Si consiglia di NON eseguire il collegamento alla stessa destinazione iSCSI con due diversi client (iniziatori iSCSI) contemporaneamente, poiché si potrebbero danneggiare i dati o il disco.

**Configurazione rapida guidata iSCSI**

È possibile creare un massimo di 256 destinazioni iSCSI e LUN. Ad esempio, se vengono create 100 destinazioni sul NAS, il numero massimo di LUN che è possibile creare è di 156. È possibile creare più LUN per ciascuna destinazione. Tuttavia, il numero massimo di connessioni contemporanee alle destinazioni iSCSI supportate dal NAS varia in relazione all'infrastruttura di rete e alle prestazioni dell'applicazione. Troppe connessioni contemporanee possono ridurre le prestazioni del NAS.

Attenersi alle procedure di seguito per la configurazione del servizio di target iSCSI sul NAS.

1. Nella scheda "Portal Management" (Gestione portale), ed abilitare il servizio di target iSCSI. Applicare le impostazioni.

2. Andare alla scheda "Target Management" (Gestione destinazioni) e creare target iSCSI sul NAS. Se non si sono creati target iSCSI, viene visualizzato Quick Installation Wizard (Installazione rapida) per creare target iSCSI e/o LUN (numero di unità logica). Fare clic su "OK".
3. Selezionare per creare un target iSCSI con LUN mappato, solamente un target iSCSI o soltanto un LUN iSCSI. Fare clic su "Next" (Avanti).
4. Creare un target iSCSI con un LUN mappato:
5. Fare clic su "Next" (Avanti).
6. Inserire il nome di target e l'alias di target. È possibile selezionare le opzioni "Data Digest" (Digest dati) e "Header Digest" (Digest intestazione) (opzionale). Questi sono i parametri che l'iniziatore iSCSI verificherà mentre cerca di connettersi al target iSCSI.
7. Inserire le impostazioni di autenticazione CHAP. Se vengono inserite le impostazioni di nome utente e password solamente su "Use CHAP authentication" (Utilizza l'autenticazione CHAP), soltanto il target iSCSI esegue l'autenticazione dell'iniziatore, es. gli iniziatori devono inserire le impostazioni di nome utente e password qui per poter accedere al target.

Mutual CHAP (CHAP reciproco): Abilitare questa opzione per l'autenticazione biunivoca tra il target iSCSI e l'iniziatore. Il target esegue l'autenticazione dell'iniziatore utilizzando il primo set di nome utente e password. L'iniziatore esegue l'autentificazione del target utilizzando impostazioni "Mutual CHAP" (CHAP reciproco).

| Campo | Limitazioni nome utente | Limitazioni password |
|---|---|---|
| Use CHAP authentication (Utilizza l'autenticazione CHAP) | • I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z<br>• Lunghezza massima: 256 caratteri | • I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z<br>• Lunghezza massima: 12-16 caratteri |
| Mutual CHAP (CHAP reciproco) | • I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z: (due punti), . (punto), e - (trattino)<br>• Lunghezza massima: 12-16 caratteri | • I soli caratteri validi sono 0-9, a-z, A-Z: (due punti), . (punto), e - (trattino)<br>• Lunghezza massima: 12-16 caratteri |

**Crea LUN iSCSI**

Un LUN iSCSI è un volume logico mappato sul target iSCSI. Selezionare una delle modalità seguenti per allocare lo spazio di disco sul LUN:

- Thin Provisioning: Selezionare questa opzione per allocare lo spazio del disco in maniera flessibile. È possibile allocare lo spazio del disco sul target in qualsiasi momento, indipendentemente dalla capacità di archiviazione disponibile sul NAS. La super-allocazione è consentita dal momento che la capacità di archiviazione del NAS può essere aumentata attraverso l'espansione della capacità del RAID online.
- Instant Allocation (Allocazione istantanea): Selezionare questa opzione per allocare lo spazio del disco sul LUN in maniera istantanea. Questa opzione garantisce lo spazio di disco assegnato sul LUN, ma potrebbe richiedere un tempo più lungo nel momento della creazione del LUN.

1. Inserire il nome LUN e specificare la posizione del LUN (volume del disco sul NAS). Inserire la capacità per il LUN. Fare clic su "Next" (Avanti).
2. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Una volta che sono stati creati il target ed il LUN, fare clic su "Finish" (Fine).
4. Il target ed il LUN vengono visualizzati sull'elenco della scheda "Target Management" (Gestione destinazioni).

*4.2.5.2 Gestione destinazioni*

**Crea destinazione iSCSI**

**Nota:** La descrizione che segue si applica solo ai modelli NAS su base non Intel che eseguono versioni firmware **successive alla** versione 3.3.0 ed ai modelli NAS su base Intel che eseguono versioni firmware 3.2.0 o versioni **successive**.

È possibile creare LUN multipli per target iSCSI. Attenersi alle procedure di seguito per creare ulteriori LUN per un target iSCSI.

1. Fare clic su "Quick Configuration Wizard" (Configurazione rapida guidata) su "Target Management" (Gestione destinazioni)
2. Selezionare "iSCSI LUN only" (Soltanto iSCSI LUN) e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Selezionare il metodo di allocazione. Inserire il nome LUN, selezionare la directory LUN e specificare la capacità per il LUN. Fare clic su "Next" (Avanti).
4. Selezionare il target su cui mappare il LUN (procedura opzionale).
5. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).
6. Quando il LUN è stato creato, fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.
7. I LUN creati possono essere mappati e non mappati dal target iSCSI in qualsiasi momento. È anche possibile togliere la mappatura al LUN da un target e mapparlo su un altro target.

| Voce | Stato | Descrizione |
|---|---|---|
| iSCSI target (Target iSCSI) | Ready (Pronto) | Il target iSCSI è pronto, ma non è stato ancora connesso nessun iniziatore. |
| | Connected (Connesso) | Il target iSCSI è stato connesso da un iniziatore. |
| | Disconnected (Disconnesso) | Il target iSCSI è stato disconnesso. |

| | | |
|---|---|---|
| | Offline | Il target iSCSI è stato disattivato e non può essere connesso attraverso l'iniziatore. |
| LUN | Enabled (Abilitato) | Il LUN è attivo per la connessione ed è visibile ad iniziatori autenticati. |
| | Disabled (Disabilitato) | Il LUN è inattivo ed è invisibile agli iniziatori. |

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Disattiva | Disattivare un target pronto o connesso. Si prega di tenere presente che la connessione sarà rimossa dagli iniziatori. |
|  | Attiva | Attivare un target offline. |
|  | Modifica | Modificare le impostazioni di target: alias target, informazioni CHAP e impostazioni somma di controllo.<br>Modificare le impostazioni LUN: allocazione LUN, nome, directory volume di disco, ecc. |
|  | Elimina | Cancellare il target iSCSI. Tutte le connessioni saranno rimosse. |
|  | Disattiva | Disabilitare un LUN. Tutte le connessioni saranno rimosse. |
|  | Abilita | Abilitare un LUN. |
|  | Annullare mappa | Rimuovere la mappatura al LUN dal target. Si prega di tenere presente che è necessario disabilitare il LUN prima di rimuovere la mappatura. Quando si fa clic su questo tasto , il LUN sarà spostato verso "Un-Mapped iSCSI LUN List" (Lista LUN iSCSI senza mappatura). |
|  | Mappa | Mappare il LUN su target iSCSI. Questa opzione è disponibile solamente sulla "Un-Mapped iSCSI LUN List" (Lista LUN iSCSI senza mappatura). |
|  | Visualizza | Visualizzare lo stato di connessione di un target iSCSI. |

**Commutare mapping LUN**

**Nota:** La descrizione che segue si applica solo ai modelli NAS su base non Intel che eseguono versioni firmware **successive alla** versione 3.3.0 ed ai modelli NAS su base Intel che eseguono versioni firmware 3.2.0 o versioni **successive**.

Attenersi alle procedure di seguito per attivare la mappatura di un LUN iSCSI.

1. Selezionare un LUN iSCSI al quale si desidera rimuovere la mappatura da un target iSCSI e fare clic su (Disable) (Disabilita).
2. Quindi, fare clic su "Unmap" (Rimuovi mappatura) per rimuovere la mappatura al LUN. Il LUN apparirà sulla lista dei LUN iSCSI senza mappatura. Fare clic su "Map" (Mappa) per mappare il LUN su un altro target.
3. Selezionare il target in cui mappare il LUN e fare clic su "Apply" (Applica).
4. Il LUN è mappato sul target.

Dopo aver creato target iSCSI e LUN sul NAS, è possibile utilizzare l'iniziatore iSCSI installato sul computer (Windows PC, Mac o Linux) per connettersi ai target iSCSI e LUN ed utilizzare i volumi di disco come unità virtuali sul computer.

**Espansione capacità LUN iSCSI**

Il NAS supporta l'espansione della capacità di un LUN iSCSI. A tal fine, attenersi alle procedure di seguito.

1. Individuare LUN iSCSI sull'elenco di destinazioni iSCSI in "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni). Fare clic su "Modify" (Modifica).
2. Inserire la capacità per il LUN. La capacità del LUN può essere incrementata di varie volte fino al limite massimo, ma non ridotta.
3. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**Nota:**

- Un LUN iSCSI deve essere mappato su una destinazione iSCSI prima di incrementare la capacità.
- Per il tipo di allocazione LUN, la capacità LUN massima di thin provisioning è 32TB, mentre per l'allocazione istantanea, la capacità LUN massima è lo spazio libero disponibile nel volume disco.

**Ottimizzare prestazioni iSCSI**

Negli ambienti che richiedono archiviazione a prestazioni elevate, come la virtualizzazione, si consiglia agli utenti di effettuare le seguenti operazioni per ottimizzare le prestazioni dei dischi rigidi iSCSI e NAS:

- **Uso di allocazione immediata:**Quando si crea un LUN iSCSI, selezionare "Instant Allocation" (Allocazione immediata) per ottenere prestazioni iSCSI leggermente superiori. Tuttavia, si perderanno i vantaggi del Thin Provisioning.
- **Creazione di vari LUN:** Creare vari LUN in base al numero di processore del NAS. È possibile controllare le informazioni in "System Status" (Stato sistema) > "Resource Monitor" (Monitoraggio risorse). Se il NAS dispone di quattro processori, si consiglia di creare quattro o più LUN per ottimizzare le prestazioni iSCSI.
- **Uso di vari LUN per applicazioni con carico elevato:** Distribuire su vari LUN applicazioni quali database e macchine virtuali che richiedono elevate prestazioni di lettura/scrittura. Ad esempio, se vi sono due macchine virtuali che leggono e scrivono dati intensamente sui LUN, si consiglia di creare due LUN sul NAS in modo da poter efficacemente distribuire i carichi di lavoro VM.

Prima di iniziare ad utilizzare il servizio target iSCSI, assicurarsi di aver creato un target iSCSI con un LUN sul NAS e di aver installato l'iniziatore iSCSI adatto per il sistema operativo.

**Iniziatore iSCSI su Windows:**
Microsoft iSCSI Software Initiator v2.07 è l'applicazione ufficiale per i sistemi operativi Windows 2003, XP e 2000, che consente agli utenti di implementare un array di archiviazione iSCSI esterna sulla rete. Se si sta utilizzando Windows Vista o Windows Server 2008, Microsoft iSCSI Software Initiator è già incluso. Per ulteriori informazioni e per il download, visitare il sito:
http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=12cb3c1a-15d6-4585-b385-befd1319f825&displaylang=en

**Utilizzo dell'iniziatore iSCSI:**
Avviare l'iniziatore iSCSI da "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Administrative Tools" (Strumenti di amministrazione). Nella scheda "Discovery" (Individuazione), fare clic su "Add Portal" (Aggiungi portale). Inserire l'IP del NAS e il numero della porta per il servizio iSCSI. Nella scheda "Targets" (Target) vengono quindi visualizzati i target iSCSI disponibili e il relativo stato. Selezionare il Target a cui eseguire la connessione, quindi fare clic su "Connect" (Connetti). È possibile fare clic su "Advanced" (Avanzate) per specificare le informazioni di accesso nel caso sia stata configurata l'autenticazione, altrimenti è sufficiente fare clic su "OK" per continuare. Una volta eseguito l'accesso, lo stato del target diventa "Connected" (Collegato).

Una volta collegato il target, Windows ne rileva la presenza e la gestisce come se fosse un nuovo disco rigido aggiunto da inizializzare e formattare prima dell'uso. Fare clic con il tasto destro su "My Computer" (Computer) > "Manage" (Gestione) per aprire la finestra "Computer Management" (Gestione computer), quindi andando su "Disk Management" (Gestione disco), si apre automaticamente una finestra che chiede se si desidera inizializzare il nuovo disco rigido trovato. Fare clic su "OK" per formattare il disco rigido con la stessa procedura usata quando viene aggiunto un nuovo disco. Una volta inizializzato e formatto il disco, la nuova unità viene collegata al PC. Ora è possibile usare questo target iSCSI come una normale partizione del disco.

Questa sezione mostra come usare l'iniziatore Xtend SAN iSCSI su sistemi operativi Mac per aggiungere i target iSCSI (QNAP NAS) come partizione esterna. Prima di iniziare ad utilizzare il servizio target iSCSI, assicurarsi di aver creato un target iSCSI con un LUN sul NAS e di aver installato l'iniziatore iSCSI adatto per il sistema operativo.

**Informazioni circa l'iniziatore Xtend SAN iSCSI:**

L'Iniziatore Xtend SAN iSCSI di ATTO per Mac OS X consente agli utenti Mac di utilizzare e trarre beneficio dall'iSCSI. È compatibile con Mac OS X da 10.4.x a 10.6.x. Per maggiori informazioni, consultare il sito: http://www.attotech.com/products/product.php?sku=INIT-MAC0-001

**Utilizzo dell'iniziatore iSCSI SAN Xtend:**

Dopo aver installato l'iniziatore Xtend SAN iSCSI, è possibile trovarlo in "Applications" (Applicazioni).

1. Fare clic sulla scheda "Discover Targets" (Rileva target); è possibile selezionare "Discover by DNS/IP" (Rileva tramite DNS/IP) o "Discover by iSNS" (Rileva tramite iSNS) a seconda della topologia di rete. Nell'esempio presente, utilizzeremo l'indirizzo IP per rilevare i target iSCSI.
2. Attenersi alle istruzioni sullo schermo ed inserire l'indirizzo di server, il numero della porta di target iSCSI (predefinita: 3260) e le informazioni CHAP (se applicabili). Fare clic su "Finish" (Fine) per richiamare l'elenco dei target dopo che tutti i dati sono stati inseriti correttamente.
3. Vengono visualizzati tutti i target iSCSI disponibili sul NAS. Selezionare il target che si desidera connettere e fare clic su "Add" (Aggiungi).
4. È possibile configurare le proprietà di connessione del target iSCSI selezionato nella scheda "Setup" (Imposta).

Fare clic sulla scheda "Status" (Stato) e selezionare il target da connettere. Quindi fare clic su "Login" per procedere. La prima volta che si accede al target iSCSI, viene visualizzato un messaggio che ricorda che il disco non è stato inizializzato. Fare clic su "Initialize…" (Inizializza…) per formattare il disco. È anche possibile aprire l'applicazione "Disk Utilities" (Utility disco) per eseguire l'inizializzazione. Ora è possibile usare il target iSCSI come unità esterna sul Mac.

Questa sezione mostra come usare l'iniziatore Linux Open-iSCSI su Ubuntu per aggiungere il target iSCSI (QNAP NAS) come partizione esterna. Prima di iniziare ad utilizzare il servizio target iSCSI, assicurarsi di aver creato un target iSCSI con un LUN sul NAS e di aver installato l'iniziatore iSCSI adatto per il sistema operativo.

**Informazioni sull'iniziatore Linux Open-iSCSI**

L'iniziatore Linux Open-iSCSI è un pacchetto integrato in Ubuntu 8.04 LTS (o successivo). È possibile eseguire il collegamento ad un volume iSCSI su un prompt della shell con pochi e semplici comandi. Ulteriori informazioni su Ubuntu sono disponibili su http://www.ubuntu.com/, mentre per le informazioni e per il download di Open-iSCSI, visitare: http://www.open-iscsi.org

**Nota:** Snapshot LUN non sono supportati dal Linux Open-iSCSI Initiator.

**Usare l'iniziatore Linux Open-iSCSI**

Installare il pacchetto open-iscsi. Il pacchetto è anche conosciuto come Iniziatore Linux Open-iSCSI.

```
# sudo apt-get install open-iscsi
```

Attenersi alle istruzioni di seguito per eseguire il collegamento ad un target iSCSI (QNAP NAS) usando l'iniziatore Linux Open-iSCSI.

Potrebbe essere necessario modificare iscsid.conf per le informazioni di accesso CHAP, ad esempio node.session.auth.username e node.session.auth.password.

```
# vi /etc/iscsi/iscsid.conf
```

Salvare e chiudere il file, quindi riavviare il servizio open-iscsi.

```
# /etc/init.d/open-iscsi restart
```

Rilevare i target iSCSI su un host specifico (in questo esempio il QNAP NAS), ad esempio, 10.8.12.31 con 3260 come porta predefinita.

```
# iscsiadm -m discovery -t sendtargets -p 10.8.12.31:3260
```

Controllare i nodi iSCSI disponibili per il collegamento.

```
# iscsiadm -m node
```

** È possibile eliminare i nodi a cui non si desidera eseguire il collegamento quando il servizio è attivo utilizzando il seguente comando:

```
# iscsiadm -m node --op delete --targetname THE_TARGET_IQN
```

Riavviare open-iscsi per effettuare il login a tutti i nodi disponibili.

```
# /etc/init.d/open-iscsi restart
```

Dovrebbe essere visualizzato il seguente messaggio di accesso:
Login session [iface: default, target: iqn.2004-04.com:NAS:iSCSI.ForUbuntu.B9281B, portal: 10.8.12.31,3260] [ OK ]

Controllare lo stato del dispositivo usando dmesg.

```
# dmesg | tail
```

Inserire il seguente commando per creare una partizione; /dev/sdb è il nome del dispositivo.

```
# fdisk /dev/sdb
```

Formattare la partizione.

```
# mkfs.ext3 /dev/sdb1
```

Installare il file system.

```
# mkdir /mnt/iscsi
# mount /dev/sdb1 /mnt/iscsi/
```

È possibile impostare la velocità I/O utilizzando il seguente comando.

```
# hdparm -tT /dev/sdb1
```

Di seguito sono descritti alcuni comandi relativi a "iscsiadm".
Rilevare i target nell'host:

```
# iscsiadm -m discovery --type sendtargets --portal HOST_IP
```

Effettuare il login ad un target:

```
# iscsiadm –m node --targetname THE_TARGET_IQN --login
```

Disconnettersi da un target:

```
# iscsiadm –m node --targetname THE_TARGET_IQN --logout
```

Eliminare un target:

```
# iscsiadm –m node --op delete --targetname THE_TARGET_IQN
```

*4.2.5.3 ACL avanzato*

**Nota:** La descrizione che segue si applica solo ai modelli NAS su base non Intel che eseguono versioni firmware **successive alla** versione 3.3.0 ed ai modelli NAS su base Intel che eseguono versioni firmware 3.2.0 o versioni **successive**.

È possibile creare criteri LUN di mascheratura per configurare l'autorizzazione degli iniziatori iSCSI che tentano di accedere ad un LUN mappato verso i target iSCSI sul NAS. Per l'utilizzo di questa funzione, fare clic su "Add a Policy" (Aggiungi criterio) su "Advanced ACL" (ACL avanzato).

Inserire il nome del criterio, l'iniziatore IQN ed assegnare il diritto di accesso per ciascun LUN creato sul NAS.

- Read-only (Sola lettura): L'iniziatore connesso è in grado solamente di leggeri i dati dal LUN.
- Read/Write (Lettura/Scrittura): L'iniziatore connesso ha letto e scritto l'accesso al LUN.
- Deny Access (Nega accesso): il LUN non è visibile all'iniziatore connesso.

Se non viene specificato nessuna criterio LUN di mascheratura per l'iniziatore connesso all'iSCSI, si applica il criterio predefinito. Il criterio predefinito di sistema consente di aver accesso alla lettura e scrittura da tutti gli iniziatori iSCSI connessi. È possibile fare clic su "Edit" (Modifica) per modificare il criterio predefinito.

**Nota:** Assicurarsi di aver creato almeno un LUN sul NAS prima di modificare il criterio LUN predefinito.

**Suggerimento: Come posso trovare l'iniziatore IQN?**
Avviare l'iniziatore Microsoft iSCSI e fare clic su "General" (Generale).

*4.2.5.4 Backup LUN*

Il NAS supporta il backup dei LUN iSCSI su diverse posizioni di archiviazione (Windows, Linux o cartelle condivise locali), il ripristino dei LUN sul NAS oppure la creazione di immagini LUN e la loro assegnazione a target iSCSI.

**Backup di LUN iSCSI**

Prima di eseguire il backup di un LUN iSCSI, assicurarsi che sia stato creato almeno un LUN iSCSI sul NAS. Per creare target iSCSI e LUN, accedere a "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni).

1. Andare in "Storage Management" (Gestione archivi)> "iSCSI" >> "LUN Backup" (Backup LUN). Fare clic su "Create a new job" (Crea un nuovo processo).
2. Selezionare "Back up an iSCSI LUN" (Esegui backup di un LUN iSCSI) e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Selezionare la sorgente LUN per il backup. Se viene selezionato un LUN online, il NAS creerà automaticamente uno snapshot "Point in time" per il LUN.
4. Specificare la destinazione in cui eseguire il backup del LUN. Il NAS supporta il backup LUN per un Linux share (NFS), un Windows share (CIFS/SMB) e una cartella locale sul NAS. Fare clic su "Test" per provare il collegamento al percorso indicato. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).
5. Inserire il nome dell'immagine LUN di backup o usare quella generata dal NAS. Selezionare la sottocartella in cui verrà salvato il file immagine. Selezionare se usare la compressione* o no. Fare clic su "Next" (Avanti). (Usa compressione: Quando questa opzione è attivata, verranno utilizzate più risorse della CPU del NAS ma si può ridurre la dimensione del LUN di backup. Il tempo di backup può variare in base alla dimensione del LUN iSCSI).
6. Specificare la pianificazione di backup, scegliere il periodo di backup (Adesso, Ogni ora, Giornaliero, Settimanale o Mensile) e fare clic su "Avanti".
7. Verranno visualizzate le impostazioni. Inserire un nome per il lavoro o usare quello generato dal NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).
8. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.
9. Il lavoro di backup è mostrato nell'elenco.

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Avvio | Inizia il lavoro immediatamente. |
|  | Interrompi | Arresta il lavoro in corso. |

| | | |
|---|---|---|
| | Modifica | Modifica le impostazioni di lavoro. |
| | Visualizza | Visualizza lo stato ed i log del processo. |

**Ripristino di LUN iSCSI**

Per ripristinare un iSCSI LUN sul NAS, procedere come segue:

1. Accedere a "Gestione archivi" > "iSCSI" > "Backup LUN". Fare clic su "Crea un processo".
2. Selezionare "Restore an iSCSI LUN" (Ripristina un LUN iSCSI) e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Specificare protocollo, indirizzo IP/nome host e cartella/percorso della sorgente di ripristino. Fare clic su "Test" per provare il collegamento. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).
4. Sfogliare, selezionare un file immagine LUN e fare clic su "Avanti".
5. Selezionare la destinazione e fare clic su "Avanti".
6. Verranno visualizzate le impostazioni. Inserire un nome per il lavoro o usare quello generato dal NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).
7. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.

Il lavoro di ripristino verrà eseguito immediatamente.

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| | Interrompi | Arresta il lavoro in corso. |
| | Modifica | Modifica le impostazioni di lavoro. |
| | Visualizza | Visualizza lo stato ed i log del processo. |

**Nota:** Per il passaggio 5:

- Overwrite existing LUN (Sovrascrivi LUN esistente): Ripristinare il LUN iSCSI e sovrascrivere il LUN esistente sul NAS. Tutti i dati sul LUN originale verranno sovrascritti.
- Create a new LUN (Crea nuovo LUN): Ripristinare il LUN iSCSI sul NAS come nuovo LUN. Inserire il nome e selezionare la posizione del nuovo LUN.

**Crea istantanee LUN iSCSI**

Prima di creare uno snapshot LUN iSCSI, assicurarsi che sia stato creato almeno un LUN iSCSI e un target iSCSI sul NAS. Per creare target iSCSI e LUN, accedere a "Storage Management" (Gestione archivi) > "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni).

Per creare un'istantanea iSCSI LUN, procedere come segue:

1. Accedere a "Gestione archivi" > "iSCSI" > "Backup LUN". Fare clic su "Crea un processo".
2. Selezionare "Create a LUN Snapshot" (Crea snapshot LUN) e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Selezionare un LUN iSCSI sul NAS. È possibile creare un solo snapshot per ciascun LUN iSCSI. Fare clic su "Next" (Avanti).
4. Inserire il nome di uno snapshot LUN o utilizzare quello generato dal NAS. Selezionare un target iSCSI in cui lo snapshot LUN è mappato. Fare clic su "Next" (Avanti). Lo snapshot LUN deve essere mappato su un target iSCSI diverso da quello originale.
5. Specificare il programma e la durata dello snapshot. Lo snapshot verrà rimosso automaticamente una volta conclusa la relativa durata.
6. Verranno visualizzate le impostazioni. Inserire un nome per il lavoro o usare quello generato dal NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).
7. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire.
8. Lo snapshot verrà creato immediatamente. Lo stato e la durata verranno mostrati nell'elenco.
9. Accedere a "iSCSI" > "Target Management" (Gestione destinazioni), lo snapshot LUN verrà visualizzato nell'elenco di target iSCSI. Usare il software iniziatore iSCSI per collegarsi al target iSCSI e accedere ai dati "point-in-time" sul LUN snapshot. Per maggiori informazioni sul collegamento ai target iSCSI su QNAP NAS, fare riferimento a http://www.qnap.com/pro_application.asp?ap_id=135.

**Nota:** Con alcuni sistemi operativi, come Windows 7 e Windows 2008 R2, il LUN di origine ed il LUN snapshot non possono essere montati sullo stesso NAS. In questo caso montare i LUN su NAS diversi.

**Gestione di Backup/Ripristino/Istantanea LUN da linea di comando**

Gli utenti di QNAP NAS possono eseguire o arrestare il backup LUN iSCSI, ripristinare o eseguire attività snapshot sul NAS dalla riga di comando. Per utilizzare questa funzione, seguire le istruzioni che seguono.

**Nota:** Le seguenti istruzioni devono essere gestite da amministratori IT che hanno familiarità con la riga di comando.

1. Innanzitutto assicurarsi che le operazioni di backup, ripristino o snapshot LUN iSCSI siano state create sul NAS in "Storage Management" (Gestione archivi)> "iSCSI" >> "LUN Backup" (Backup LUN).
2. Collegarsi al NAS da una utility SSH come Putty.
3. Accedere al NAS come amministratore.
4. Immettere il comando "lunbackup". Verrà visualizzata la descrizione dell'uso del comando.
5. Usare il comando lunbackup per avviare o arrestare un lavoro di backup, ripristino o snapshot LUN iSCSI sul NAS.

*4.2.6 Disco virtuale*

È possibile usare questa funzione per aggiungere i target iSCSI di altri QNAP NAS o storage server al NAS come i dischi virtuali per l'espansione della capacità di memoria. Il NAS supporta al massimo 8 dischi virtuali.

**Nota:**

- Le dimensioni massime di un disco virtuale supportate dal NAS sono di 16 TB.
- Quando il disco virtuale (target iSCSI) è stato scollegato, sompare sull'interfaccia del NAS e il NAS tenta di connettersi al target in due minuti. Se il target non può essere connesso dopo due minuti, lo staot del disco virtuale diventa "Disconnected" (Disconnesso).

Per aggiungere un disco virtuale al NAS, accertarsi che il target iSCSI sia stato creato e procedere come segue:

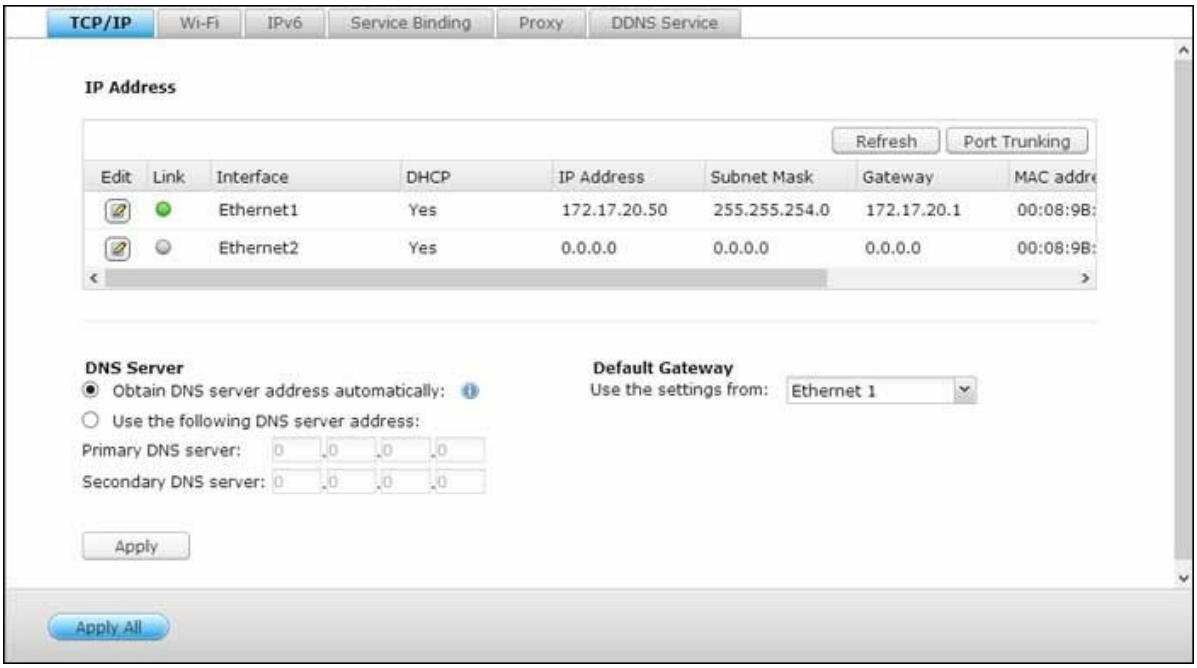
1. Fare clic su "Aggiungi disco virtuale".
2. Inserire l'IP del server target e il numero di porta (predefinito: 3260). Fare clic su "Get Remote Disk" (Ottieni disco remoto). Selezionare una destinazione nell'elenco delle destinazioni. Se è richiesta l'autenticazione, inserire nome utente e password. Si possono selezionare le opzioni "Data Digest" (Digest dati) e "Header Digest" (Digest intestazione) (opzionale). Questi sono i dati che l'iniziatore iSCSI verificherà quando tenta di connettersi alla destinazione iSCSI. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).
3. Inserire un nome per il disco virtuale. Se la destinazione è mappata su più LUN, selezionare una LUN dall'elenco. Assicurarsi che solo questo NAS possa connettersi alla LUN. Il NAS supporta il montaggio di file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS, HFS+. Se il file system del LUN è "Unknown" (Sconosciuto), selezionare "Format virtual disk now" (Formatta adesso disco virtuale) ed il file system. Il disco virtuale può essere formattato usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+. Selezionando "Format virtual disk now" (Formatta adesso disco virtuale) i dati sul LUN saranno rimossi.
4. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.
5. La capacità di archiviazione del NAS è stata ampliata sul disco virtuale. Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Share Folders" (Cartelle condivisa) per cerare nuove cartelle condivise sul disco virtuale.

| Icona | Nome | Descrizione |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
|  | Modifica | Per modificare il nome di un disco virtuale o le informazioni di autenticazione di una destinazione iSCSI. |
|  | Connetti | Per eseguire la connessione ad una destinazione iSCSI. |
|  | Disconnetti | Per eseguire la disconnessione da una destinazione iSCSI. |
|  | Formatta | Per formattare un disco virtuale usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+. |
|  | Elimina | Per eliminare un disco virtuale o una destinazione iSCSI. |

## 4.3 Rete

Per configurare le impostazioni di rete del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Rete".




### TCP/IP

#### (i) Indirizzo IP

In questa pagina, è possibile configurare le impostazioni TCP/IP, il server DNS e il gateway predefinito del NAS.

Fare clic sul pulsante "Modifica" accanto a un'interfaccia in "Modifica" per modificare le impostazioni di rete (incluso "Parametri di rete", "Opzioni avanzate" e "Server DHCP"). Per il NAS con due porte LAN, gli utenti possono collegare entrambe le interfacce di rete a due diversi switch e configurare le impostazioni TCP/IP. Il NAS acquisisce due indirizzi IP che consentono l'accesso da due diverse subnet. Questo è noto come impostazione multi-IP*. Quando si utilizza Finder per rilevare l'IP del NAS, l'IP della Ethernet 1 viene visualizzato solo nella LAN 1 e l'IP della Ethernet 2 viene visualizzato solo nella LAN 2. Per usare la modalità trunking delle porte per una connessione LAN doppia, vedere la sezione (iii).

* TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-119P+, TS-219P+, TS-112 e TS-212 offrono solo una porta Giga LAN, pertanto non supportano una connessione LAN doppia o il trunking delle porte.

**Parametri di rete**

Nella scheda Network Parameters (Parametri di rete) della pagina TCP/IP Property (Proprietà TCP/IP), configurare le seguenti impostazioni:

- **Network Speed (Velocità rete):** Selezionare la velocità di trasferimento della rete in relazione all'ambiente di rete al quale è connesso il NAS. Selezionare la negoziazione automatica per lasciare che il NAS regoli automaticamente la velocità di trasferimento.
- **Obtain the IP address settings automatically via DHCP (Ottieni impostazioni indirizzo IP automaticamente tramite DHCP):** Se la rete supporta DHCP, selezionare questa opzione per fare in modo che il NAS ottenga automaticamente l'indirizzo IP e le impostazioni di rete.
- **Use static IP address (Usa indirizzo IP statico):** Per usare un indirizzo IP statico per la connessione di rete, immettere indirizzo IP, subnet mask e gateway predefinito.
- **Jumbo Frame (Frame Jumbo):** Questa funzione non è supportata da TS-509 Pro, TS-809 Pro e TS-809U-RP. Per "frame jumbo" si intendono i frame Ethernet superiori a 1500 byte. I frame jumbo sono ideati per migliorare la velocità effettiva di rete Ethernet e ridurre l'uso di CPU per il trasferimento di file di grandi dimensioni, attivando carichi utili più efficienti e più grandi per pacchetto. L'unità di trasmissione massima (MTU) si riferisce alle dimensioni (in byte) del pacchetto più grande che un dato layer di un protocollo di comunicazione è in grado di trasmettere. Il NAS utilizza frame Ethernet standard: 1500 byte per impostazione predefinita. Se i dispositivi di rete supportano l'impostazione frame jumbo, selezionare il valore MTU adeguato per l'ambiente di rete. Il NAS supporta 4074, 7418 e 9000 byte per MTU.

**Nota:** L'impostazione frame jumbo è valida esclusivamente in un ambiente di rete Gigabit. Tutti i dispositivi di rete connessi devono abilitare frame jumbo e utilizzare lo stesso valore MTU.

**Opzioni avanzate**

Una VLAN (Virtual LAN) è un gruppo di host che comunica come se fosse connessa allo stesso dominio di trasmissione anche se si trova in luoghi fisici diversi. Il NAS può essere aggiunto ad una VLAN e configurato come archivio di backup per altri dispositivi sulla stessa VLAN.

Per aggiungere il NAS ad una VLAN, selezionare "Enable VLAN" (Abilita VLAN) ed inserire l'ID VLAN (un valore compreso tra 0 e 4094). Conservare l'ID VLAN in un luogo sicuro ed accertarsi che i dispositivi client possano essere aggiunti alla VLAN. Se si dimentica l'ID VLAN e non si riesce ad eseguire la connessione al NAS, premere il tasto di ripristino del NAS per ripristinare le impostazioni di rete. Quando si ripristina il NAS, la funzione VLAN viene disabilitata. Se il NAS supporta due porte Gigabit LAN e una sola interfaccia di rete è configurata per abilitare la VLAN, è possibile connettersi al NAS tramite l'altra interfaccia di rete.

**Nota:** La funzione VLAN è supportata solo dai modelli NAS su base Intel. Visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

**Server DHCP**

Un server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) assegna indirizzi IP ai client di una rete. Selezionare "Enable DHCP Server" (Attiva server DHCP) per assegnare al NAS un server DHCP se non ve ne sono nella LAN in cui si trova il NAS.

**Nota:**

- Non attivare il server DHCP se è presente uno nella LAN per evitare conflitti di indirizzi IP o errori di accesso alla rete.
- L'opzione DHCP Server (Server DHCP) è disponibile per Ethernet 1 solo quando entrambe le porte LAN di un NAS con LAN doppia sono collegate alla rete e configurate come impostazioni IP autonome.

- **IP iniziale, IP finale, Lease time:** Impostare il range di indirizzi IP assegnati dal NAS ai client DHCP e il lease time. Il lease time è il tempo durante il quale un indirizzo IP viene assegnato ai client. Durante tale periodo, l'IP sarà riservato al client assegnato. Al termine del lease time, l'IP può essere assegnato ad un altro client.
- **Server WINS (opzionale):** WINS (Windows Internet Naming Service) risolve i nomi dei computer di una rete Windows (nomi NetBIOS) per gli indirizzi IP, permettendo ai computer di una rete Windows di trovarsi facilmente e di comunicare tra loro. Immettere l'indirizzo IP del server WINS sulla rete, se presente.
- **Suffisso DNS (opzionale):** Il suffisso DNS è usato per la risoluzione di nomi host non qualificati o incompleti.

- **Server TFTP e file di avvio (opzionale):** Il NAS supporta il booting PXE dei dispositivi di rete. Immettere l'indirizzo IP del server TFTP e il file di avvio (compresa la directory del server TFTP e il nome del file). Per l'avvio remoto dei dispositivi, inserire l'indirizzo IP pubblico del server TFTP.

**(ii) Server DNS**

Un server DNS (Domain Name Service) traduce da un nome doominio (ad esempio, google.com) ad un indirizzo IP (74.125.31.105). Configurare il NAS per ottenere automaticamente un indirizzo del server DNS o specificare l'indirizzo IP di un server DNS.

- Primary DNS Server (Server DNS primario): Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario.
- Secondary DNS Server (Server DNS secondario): Inserire l'indirizzo IP del server DNS secondario.

**Nota:**

- Mettersi in contatto con il provider o con l'amministratore di rete per ottenere l'indirizzo IP dei server DNS primario e secondario. Quando il NAS funziona come terminale e deve eseguire una connessione indipendente, ad esempio download BT, inserire almeno un IP server DNS per eseguire una connessione appropriata all'URL. In caso contrario, l'opzione potrebbe non funzionare in modo appropriato.
- Se si seleziona di ottenere l'indirizzo IP tramite DHCP, non è necessario configurare i server DNS primario e secondario. In tal caso, inserire "0.0.0.0".

**(iii) Gateway predefinito**

Selezionare le impostazioni per il gateway da usare nel caso siano connesse entrambe le porte LAN alla rete (solo per i modelli di NAS LAN doppio).

**(iv) Trunking porte**

Applicabile solo ai modelli NAS con due o più porte LAN. Il NAS supporta il trunking delle porte che combina due interfacce Ethernet in una per aumentare l'ampiezza di banda e offrire un bilanciamento del carico e una tolleranza di errore (conosciuta anche come failover). Il bilanciamento del carico è una funzione che consente di distribuire il carico di lavoro in modo uniforme su due interfacce Ethernet per una migliore ridondanza. Il failover è una funzionalità che consente il passaggio a una interfaccia di rete in standby (conosciuta come interfaccia slave) quando l'interfaccia di rete principale (conosciuta come interfaccia master) non risponde in modo corretto al mantenimento di una disponibilità elevata.

Per utilizzare il trunking delle porte sul NAS, assicurarsi che almeno due porte LAN del NAS siano state connesse allo stesso switch e che siano state configurate le impostazioni descritte nelle sezioni (i) e (ii).

Attenersi alle procedure di seguito per configurare il trunking delle porte sul NAS:

1. Fare clic su "Port Trunking" (Trunking porte).
2. Selezionare le interfacce di rete per un gruppo di trunking (Ethernet 1+2, Ethernet 3 +4, Ethernet 5+6 o Ethernet 7+8). Scegliere una modalità di trunking delle porte dal menu a discesa. L'opzione predefinita è Active Backup (Backup attivo) (Failover).
3. Selezionare un gruppo trunking delle porte da utilizzare. Fare clic su "Apply" (Applica).
4. Fare clic "qui" per connettersi alla pagina di login.
5. Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Rete" > "TCP/IP".
6. Fare clic sul pulsante "Modifica" in "Modifica" per modificare le impostazioni di rete.

**Nota:**

- Assicurarsi che le interfacce Ethernet siano collegate allo switch corretto e che lo switch sia stato configurato in modo da supportare la modalità trunking delle porte selezionate sul NAS.
- Il Port trunking è disponibile solo per i modelli NAS con due o più porte LAN.

Opzioni di trunking delle porte disponibili sul NAS:

| Campo | Descrizione | Switch necessario |
|---|---|---|
| Balance-rr (Round-Robin) (Bilanciamento-rr (Round-Robin)) | La modalità Round-Robin è ideale per un bilanciamento di carico generico tra due interfacce Ethernet. Questa modalità trasmette i pacchetti in ordine sequenziale dal primo slave disponibile fino all'ultimo. Balance-rr (Bilanciamento-rr) offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore. | In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo. |

| | | |
|---|---|---|
| Active Backup (Backup attivo) | Active Backup (Backup attivo) utilizza una sola interfaccia Ethernet. Passa ad una seconda interfaccia Ethernet solo nel caso in cui la prima interfaccia Ethernet non funzioni correttamente. Nel bond è attiva una sola interfaccia. L'indirizzo MAC del bond è disponibile solo esternamente su una porta (adattatore di rete) per evitare di creare confusione sullo switch. La modalità Active Backup (Backup attivo) offre un tolleranza di errore. | Switch generici |
| Balance XOR (Bilanciamento XOR) | Balance XOR (Bilanciamento XOR) consente di bilanciare il traffico separando i pacchetti trasmessi tra le interfacce Ethernet, utilizzando la stessa per ciascuna destinazione specifica, quando possibile. I pacchetti vengono trasmessi sulla base del criterio hash selezionato. Il criterio predefinito è un conteggio del modulo slave su Layer 2 in cui l'indirizzo MAC di origine è collegato all'indirizzo MAC di destinazione. I criteri di trasmissione alternativi possono essere selezionati tramite l'opzione xmit_hash_policy. La modalità Balance XOR (Bilanciamento XOR) offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore. | In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo. |
| Broadcast (Trasmissione) | Broadcast (Trasmissione) consente di inviare il traffico su entrambe le interfacce di rete. Questa modalità offre la tolleranza di errore. | In grado di supportare il trunking statico. Assicurarsi che il trunking statico nello switch sia attivo. |

| | | |
|---|---|---|
| IEEE 802.3ad (Dynamic Link Aggregation) | Dynamic Link Aggregation utilizza un algoritmo complesso per aggregare gli adattatori in base alle impostazioni di velocità e duplex. Utilizza tutti gli slave nell'aggregatore attivo in base alle specifiche 802.3ad. La modalità Dynamic Link Aggregation offre un bilanciamento di carico e una tolleranza di errore anche se richiede uno switch in grado di supportare IEEE 802.3ad con la modalità LACP correttamente configurata. | In grado di supportare 802.3ad LACP |
| Balance-tlb (Adaptive Transmit Load Balancing) (Bilanciamento -tlb (Bilanciamento di carico adattivo di trasmissione)) | Balance-tlb (Bilanciamento-tlb) utilizza un collegamento dei canali che non richiede nessuno switch particolare. Il traffico in uscita è distribuito in base al carico corrente su ciascuna interfaccia Ethernet (elaborato tenendo conto della velocità). Il traffico in entrata è ricevuto tramite l'interfaccia Ethernet attuale. Se la ricezione sull'interfaccia Ethernet non riesce, l'altro slave adotta l'indirizzo MAC dello slave di ricezione guasto. La modalità Balance-tlb (Bilanciamento-tlb) offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore. | Switch generici |
| Balance-alb (Adaptive Load Balancing) (Bilanciamento -alb (Bilanciamento di carico adattivo)) | Balance-alb (Bilanciamento-alb) è simile a Balance-tlb (Bilanciamento-tlb) con l'aggiunta della ridistribuzione in ingresso (bilanciamento del carico ricevuto) per il traffico IPV4. Questa configurazione non richiede nessun supporto o configurazione dello switch. Il bilanciamento di carico ricevuto viene eseguito tramite la negoziazione ARP inviata dal sistema locale e sovrascrive l'indirizzo hardware di origine con l'indirizzo hardware univoco di una delle interfacce Ethernet nel bond; diverse coppie utilizzano diversi indirizzi hardware per il server. Questa modalità offre sia il bilanciamento di carico che la tolleranza di errore. | Switch generici |

**Wi-Fi**

Per connettere il NAS ad una rete wireless, collegare un dongle wireless ad una porta USB del NAS. Il NAS rileverà e mostrerà un elenco di punti di accesso wireless. Il NAS può essere collegato alla rete Wi-Fi in due modi.

**Nota:**

- Le prestazioni della connessione wireless dipendono da molti fattori come il modello di scheda, le prestazioni della scheda USB e l'ambiente di rete. Per ottenere alte prestazioni di connessione, si raccomanda di usare la connessione cablata.
- Il sistema supporta un solo dongle Wi-Fi USB alla volta.

**Metodo 1: Connessione ad una rete Wi-Fi esistente:**

Nel pannello "Wi-Fi Network Connection" (Connessione rete Wi-Fi) viene visualizzato un elenco di punti di accesso Wi-Fi e relativa potenza del segnale.

| Icone e opzioni | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| Rescan (Ripeti scansione) | Nuova ricerca | Per cercare le reti Wi-Fi nel campo di portata. |
|  | Rete protetta | Questa icona mostra che la rete Wi-Fi necessita di una chiave di rete; è necessario inserire la chiave per connettersi alla rete. |
|  | Connetti | Per connettersi alla rete Wi-Fi. Se è richiesta una chiave di protezione, sarà chiesto di inserire la chiave. |
|  | Modifica | Per modificare le informazioni sulla connessione. Si può anche selezionare la connessione automatica alla rete Wi-Fi quando è nel campo di portata. |
|  | Disconnetti | Per disconnettersi dalla rete Wi-Fi. |
|  | Rimuovi | Per eliminare il profilo della rete Wi-Fi dal panello. |

| | | |
|---|---|---|
| Show all (Mostra tutto) | Mostra tutto | Selezionare questa opzione per visualizzare tutte le reti Wi-Fi disponibili. Deselezionare questa opzione per mostrare solo i profili di rete configurati. |

Fare clic su "Ripeti l'analisi" per cercare le reti Wi-Fi disponibili. Selezionare una rete Wi-Fi per connettersi e fare clic sul pulsante "Connetti".
Inserire la chiave di protezione se si tratta di una rete protetta con chiave di protezione. Fare clic su "Next" (Avanti) ed il NAS tenterà di connettersi alla rete wireless. Si può vedere lo stato dei profili di rete configurati.

| Messaggio | Descrizione |
|---|---|
| Connected (Connesso) | Attualmente il NAS è connesso ad una rete Wi-Fi. |
| Connecting (Connessione) | Il NAS sta tentando di connettersi ad una rete Wi-Fi. |
| Out of range or hidden SSID (Fuori portata oppure SSID nascosto) | Il segnale wireless non è disponibile oppure l'SSID è nascosto. |
| Failed to get IP (Impossibile ottenere IP) | Il NAS è connesso alla rete Wi-Fi, ma non è stato possibile ottenere un indirizzo IP dal server DHCP. Controllare le impostazioni del router. |
| Association failed (Associazione non riuscita) | Il NAS non riesce a connettersi alla rete Wi-Fi. Controllare le impostazioni del router. |
| Incorrect key (Chiave non corretta) | La chiave di protezione inserita non è corretta. |
| Auto connect (Connessione automatica) | Connessione automatica alla rete wWi-Fi se è nel campo di portata.<br>La funzione di connessione automatica non è supportata se l'SSID della rete Wi-Fi non viene trasmesso. |

**Metodo 2: Connessione manuale ad una rete Wi-Fi:**

Fare clic su "Connect to a Wi-Fi network" (Connetti ad una rete Wi-Fi) per effettuare la connessione manuale ad una rete Wi-Fi che non trasmette il suo SSID (nome della rete).

Si può scegliere la connessione ad una rete ad-hoc nella quale ci si può connettere a qualsiasi dispositivo wireless senza la necessità di un punto di accesso. Per impostare, procedere come segue:

1. Inserire il nome della rete wireless (SSID) e selezionare il tipo di protezione.
   - No authentication (Open) (Nessuna autenticazione (aperta)): Non è richiesta alcuna chiave di protezione.
   - WEP: Inserire fino a 4 chiavi WEP e scegliere 1 chiave da usare per l'autenticazione.
   - WPA-Personal (WPA-Personale): Scegliere il tipo di crittografia AES o TKIP ed inserire la chiave di crittografia.
   - WPA2-Personal (WPA2-Personale): Inserire una chiave di protezione.
2. Digitare la chiave di protezione.
3. Dopo che il NAS ha aggiunto la rete Wi-Fi, fare clic su "Finish" (Fine).
4. Per modificare le impostazioni di indirizzo IP, fare clic sul pulsante "Modifica". Si può scegliere di ottenere l'indirizzo IP automaticamente da DHCP o di configurare un indirizzo IP fisso.

Se la connessione Wi-Fi è l'unica connessione tra il NAS ed il router/punto di accesso, è necessario selezionare "WLAN1" come gateway predefinito nella pagina "Network" (Rete) > "TCP/IP". In caso contrario, il NAS non riuscirà a connettersi a Internet o a comunicare con un'altra rete.

**Nota:**

- La chiave WEP deve essere esattamente di 5 o 13 caratteri ASCII; oppure esattamente di 10 o 26 caratteri esadecimali (0-9 e A-F).
- Se si hanno problemi di connessione ad una rete wireless crittografata, controllare le impostazioni del router/punto di accesso wireless e modificare la velocità di trasferimento dalla modalità "N-only" alla modalità "B/G/N mixed" o impostazione simile.
- Gli utenti Windows 7 con crittografia WPA2 non possono stabilire la connessione ad-hoc al NAS. Cambiare ed usare la crittografia WEP su Windows 7.
- È necessario usare un indirizzo IP fisso per l'interfaccia wireless in modo da stabilire una connessione ad-hoc.

**IPv6**

Il NAS supporta connettività IPv6 con configurazioni di indirizzo "stateless" e RADVD (Router Advertisement Daemon) per IPv6, RFC 2461 per consentire agli host sulla stessa subnet di acquisire gli indirizzi IPv6 dal NAS in modo automatico. I servizi del NAS che supportano IPv6 includono:

- Replica remota
- Server web
- FTP
- iSCSI (dischi rigidi virtuali)
- SSH (putty)

Per utilizzare questa funzione, selezionare l'opzione la casella "Enable IPv6" (Abilita IPv6) e fare clic su "Apply" (Applica). Il NAS si riavvia. Dopo che si riavvia il sistema, effettuare di nuovo il login alla pagina IPv6. Vengono visualizzate le impostazioni dell'interfaccia IPv6. Fare clic sul pulsante "Modifica" per modificare le impostazioni:

- **Configurazione automatica IPv6:** Se si dispone di un router abilitato IPv6 sulla rete, selezionare questa opzione per consentire al NAS di acquisire l'indirizzo IPv6 e le configurazioni in modo automatico.
- **Usa indirizzo IP statico:** Per utilizzare un indirizzo IP statico, inserire l'indirizzo IP (ad esempio, 2001:bc95:1234:5678), la lunghezza del prefisso (ad esempio, 64) e l'indirizzo gateway del NAS. È possibile contattare il provider per informazioni riguardanti il prefisso e la lunghezza del prefisso.
    - Enable Router Advertisement Daemon (radvd) (Attiva RADVD (Router Advertisement Daemon)): Per configurare il NAS come host IPv6 e distribuire gli indirizzi IPv6 ai client locali che supportano IPv6, abilitare questa opzione ed inserire il prefisso e la lunghezza del prefisso.
- **Server DNS IPv6:** Inserire il server DNS preferito nel campo in alto ed il server DNS alternativo nel campo in basso. Contattare il provider o l'amministratore di rete per informazioni. Se si seleziona IPv6 Auto Configuration (Configurazione automatica IPv6), lasciare i campi come "::".

**Assegnazione dei servizi**

Per impostazione predefinita, i servizi NAS sono eseguiti su tutte le interfacce di rete disponibili. Per assegnare i servizi ad una o più interfacce di rete specifiche (cablate o wireless), abilitare l'assegnazione dei servizi. Vengono visualizzate le interfacce di rete disponibili sul NAS. Per impostazione predefinita, tutti i servizi NAS sono eseguiti su tutte le interfacce di rete. Selezionare almeno una interfaccia di rete a cui assegnare ciascun servizio. Quindi fare clic su "Apply" (Applica). Gli utenti potranno collegarsi ai servizi solo usando le interfacce di rete specificate. Se le impostazioni non possono essere applicate, fare clic su "Refresh" (Aggiorna) per elencare le interfacce di rete attuali del server e configurare di nuovo l'assegnazione dei servizi.

**Nota:**

- La funzione di assegnazione dei servizi è disponibile solo per i NAS dotati di più di una interfaccia di rete (cablata e wireless).
- Dopo avere applicato le impostazioni dell'assegnazione dei servizi, la connessione degli utenti attualmente online sarà mantenuta anche se gli utenti non si sono connessi ai servizi tramite le interfacce di rete specificate. Le interfacce di rete specificate vengono utilizzate alla successiva sessione di connessione.

**Proxy**

Immettere le impostazioni del server proxy per consentire al NAS l'accesso a Internet tramite un server proxy per l'aggiornamento in tempo reale del firmware, l'aggiornamento delle definizioni dei virus e il download degli add-on delle app.

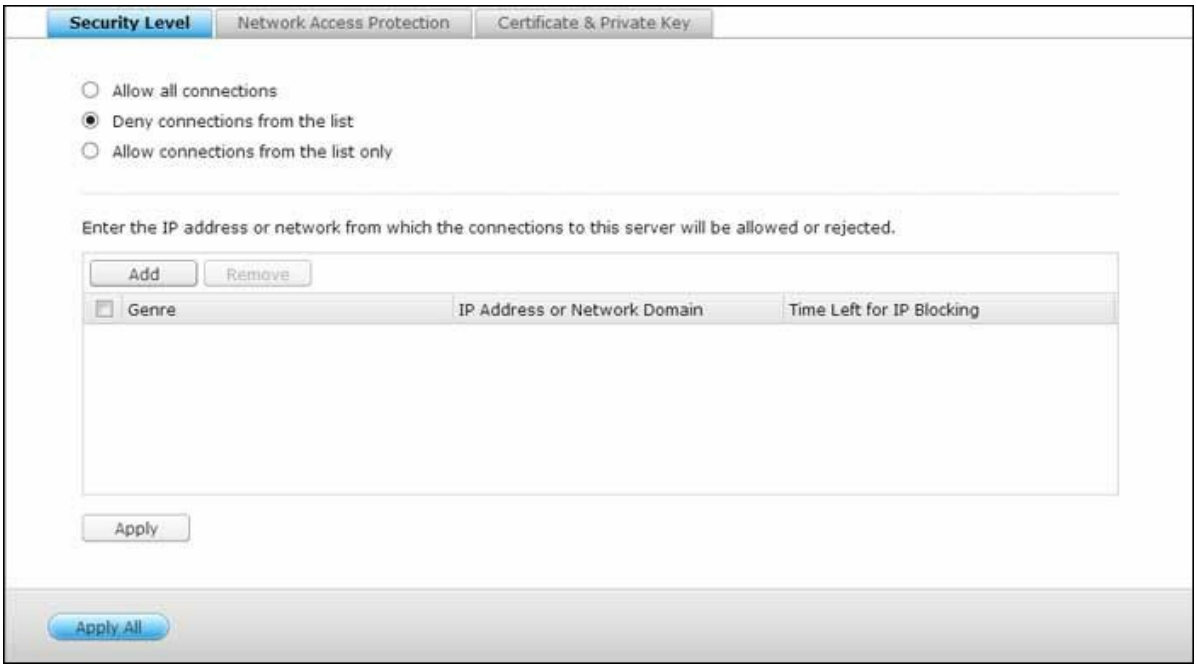
**Servizio DDNS**

Per consentire l'accesso remoto al NAS tramite un nome dominio, piuttosto che un indirizzo IP dinamico, abilitare il servizio DDNS. Il NAS supporta i seguenti provider DDNS: http://www.dyndns.com, http://update.ods.org, http://www.dhs.org, http://www.dyns.cx, http://www.3322.org, http://www.no-ip.com.

**Note:** Alcuni servizi DDNS elencati sopra non sono gratuiti.

## 4.4 Protezione

Per configurare le impostazioni di protezione correlate del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Protezione".




### Livello di protezione

Specificare l'indirizzo IP o il dominio di rete da cui saranno consentite o negate le connessioni al NAS. Quando sono negate tutte le connessioni di un server host, sarà negata la connessione al NAS a tutti i protocolli di quel server. Una volta modificate le impostazioni, fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le modifiche. I servizi di rete verranno riavviati e le connessioni al NAS in uso verranno chiuse.

### Protezione accesso di rete

La protezione dell'accesso di rete migliora la protezione del sistema ed evita intrusioni non autorizzate. È possibile scegliere di bloccare l'IP per un dato periodo di tempo o sempre nel caso l'IP non riesca ad eseguire il login al NAS utilizzando un metodo di connessione particolare.

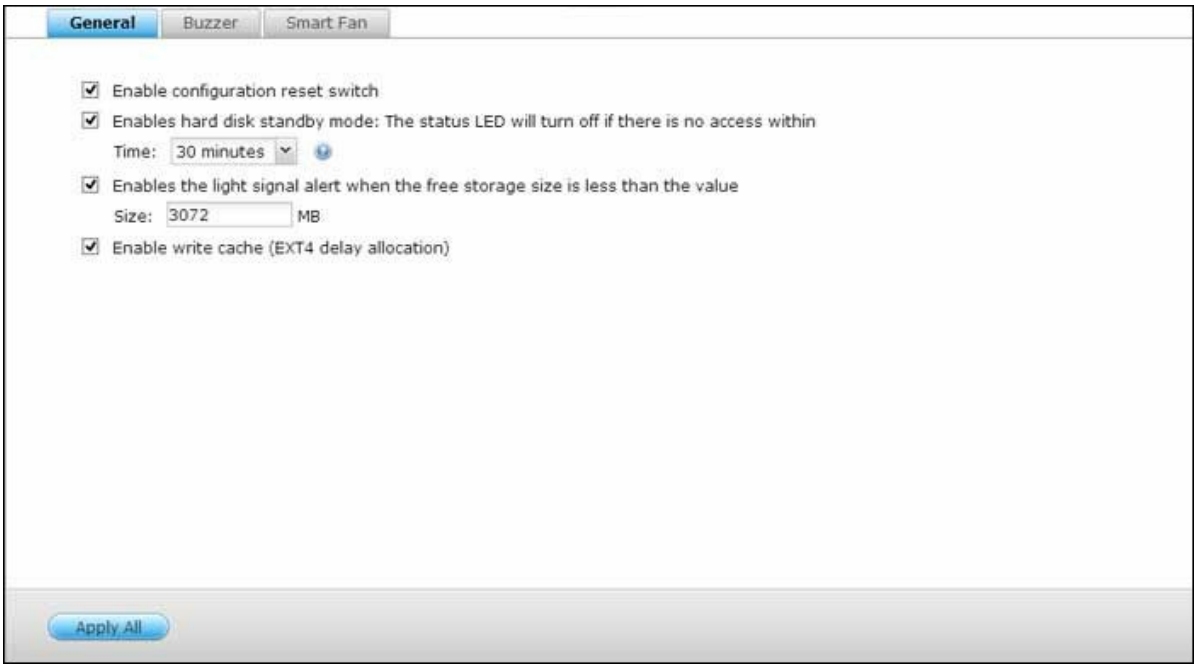
### Cerificato e chiave privata

Il Secure Socket Layer (SSL) è un protocollo che permette alle comunicazioni crittografate tra i server web e i browser web un trasferimento sicuro dei dati. È possibile caricare un certificato sicuro emesso da un provider attendibile. Una volta caricato un certificato sicuro, è possibile accedere all'interfaccia di amministrazione del NAS tramite una connessione SSL senza che si verifichino messaggi di errore o avviso. Il NAS supporta solamente un certificato X.509 e una chiave privata.

- Download Certificate (Scarica certificato): Per scaricare il certificato di protezione che è correntemente in uso.
- Download Private Key (Scarica chiave privata): Per scaricare la chiave privata che è correntemente in uso.
- Restore Default Certificate & Private Key (Ripristina certificato predefinito e chiave privata): Per ripristinare il certificato di protezione e la chiave di protezione sui valori predefiniti del sistema. Il certificato di protezione e la chiave privata in uso verranno sovrascritti.

## 4.5 Hardware

Per configurare le funzioni hardware del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Hardware".




### Generale

- **Attiva interruttore di ripristino configurazione:** Quando questa funzione è attivata, premere il pulsante di reset per 3 secondi per azzerare la password amministratore e le impostazioni di sistema riportandoli alle impostazioni predefinite (i dati sul disco verranno mantenuti) oppure per 10 secondi per reimpostazioni di sistema avanzate.
- **Reset di base del sistema (3 sec):** Quando si preme il tasto di reset per 3 secondi, viene emesso un segnale acustico. Vengono ripristinate le seguenti impostazioni predefinite:
  - Password per l'amministrazione di sistema: admin.
  - Configurazione TCP/IP: Ottenere automaticamente le impostazioni dell'indirizzo IP tramite DHCP.
  - Configurazione TCP/IP: Disabilitare Jumbo Frame.
  - Configurazione TCP/IP: Se è attivo il trunking porte (solo per i modelli con LAN doppia), la modalità trunking porte viene ripristinata su "Active Backup (Failover)" (Backup attivo (Failover)).
  - Porta sistema: 8080 (porta di servizio del sistema)
  - Livello di protezione: Basso (consente tutte le connessioni).

- Password pannello LCD: (vuota); questa funzione è fornita solo dai modelli NAS con pannelli LCD. Visitare http://www.qnap.com per dettagli.
- La VLAN sarà disabilitata.
- Assegnazione dei servizi: Tutti i servizi NAS sono eseguiti su tutte le interfacce di rete disponibili.

- **Reset avanzato del sistema (10 sec):** Premendo il tasto di reset per 10 secondi, vengono emessi due segnali acustici rispettivamente al terzo e al decimo secondo. Il NAS esegue il ripristino delle impostazioni predefinite del sistema come se lo eseguisse dal sistema su base web in "Administration" (Amministrazione) > "Restore to Factory Default" (Ripristina impostazioni predefinite) con la sola eccezione che in questo caso i dati vengono preservati. Impostazioni quali cartelle users (Utenti), user groups (Gruppi di utenti) e shared folders previously created (Cartelle condivise precedentemente create) vengono cancellate. Per recuperare i dati dopo un reset avanzato del sistema, creare le stesse cartelle condivise sul NAS per accedere di nuovo ai dati.
- **Attiva modalità standby disco rigido:** Questa opzione consente ai dischi rigidi del NAS di accedere alla modalità di standby se non vi è alcun accesso entro un periodo specificato.
- **Attiva avviso luminoso quando lo spazio su disco SATA è inferiore al valore:** Il LED di stato lampeggia in rosso e verde quando questa opzione è attivata e lo spazio libero sul disco SATA è inferiore al valore. La gamma di valore va da 1 a 51200 MB.
- **Attiva scrittura cache (solo EXT4):** Se il volume disco del NAS è nel formato EXT 4, è possibile ottenere prestazioni di scrittura migliori attivando questa opzione. Notare che lo spegnimento imprevisto del sistema potrebbe causare un trasferimento incomplete dei dati durante la scrittura dei dati stessi. Questa opzione viene disattivata quando uno dei seguenti servizi è abilitato: Download Station, MySQL service (Servizio MySQL), user quota (quota utente) e Surveillance Station. Si consiglia di disattivare questa opzione se il NAS è impostato come archiviazione condivisa in un ambiente virtualizzato o cluster.

- **Attiva gli allarmi di avviso per l'alimentatore ridondante sull'interfaccia basata su web:** Se si sono installati due alimentatori (PSU) sul NAS e si sono collegati alle prese, entrambe le PSU forniranno alimentazione al NAS (applicato ai modelli 1U e 2U). Attivare la modalità di alimentatore ridondante in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Hardware" per ricevere avvisi di allarme per l'alimentatore ridondante. Il NAS emette un segnale acustico e registra i messaggi di errore in "System Logs" (Log di sistema) quando la PSU viene disconnessa oppure non corrisponde correttamente. Se si è installata soltanto una PSU sul NAS, NON abilitare questa opzione. Questa funzione è disabilitata per impostazione predefinita.

**Tono acustico**

**Attiva allarme sonoro:** Attivare questa funzione per attivare l'allarme sonoro quando si effettuano alcune operazioni di sistema (avvio, spegnimento o aggiornamento del firmware) o quando si verificano eventi di sistema (errore e avviso).

**Scrittura cache**

Abilitare questa opzione per ottenere migliori prestazioni di scrittura. Notare che lo spegnimento imprevisto del sistema potrebbe causare un trasferimento incompleto dei dati durante l'esecuzione della scrittura dei dati. Questa opzione viene disabilitata quando si abilita Download Station o MySQL service (Servizio MySQL).

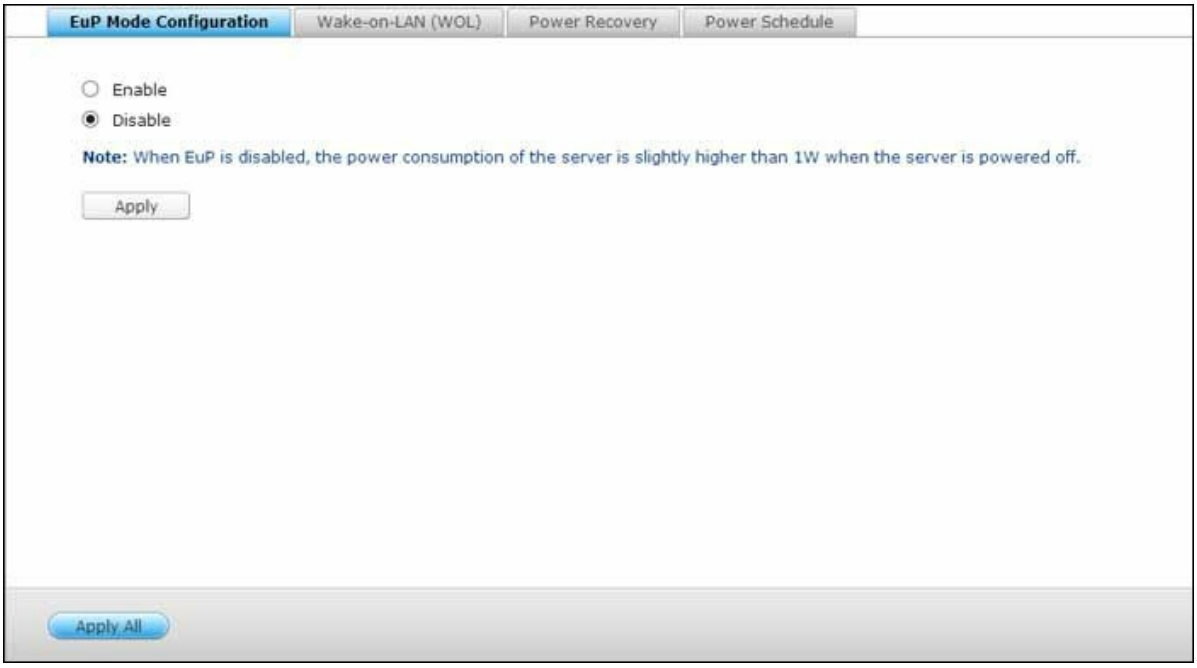
**Ventola intelligente**

Smart Fan Configuration (Configurazione ventola intelligente):

- **Abilitare ventilatore smart (raccomandato):** Selezionare se utilizzare le impostazioni predefinite della ventola intelligente oppure se definirle manualmente. Quando vengono selezionate le impostazioni predefinite della ventola intelligente, la velocità di rotazione della ventola sarà regolata in modo automatico quando la temperatura del NAS, della CPU o del disco rigido soddisfano i criteri. Si consiglia di abilitare questa opzione.
- **Impostazione manuale della velocità di rotazione ventola:** Impostando manualmente la velocità di rotazione della ventola, la ventola ruota continuamente alla velocità definita.

## 4.6 Potenza

In questa pagina è possibile riavviare o spegnere il NAS, definire il comportamento del NAS dopo il ripristino dell'alimentazione e impostare la pianificazione di accensione/ spegnimento/riavvio.




**Configurazione della funzione EuP**

L'EuP (Ecodesign dei prodotti che consumano energia) è la Direttiva dell'Unione Europea (UE) designata a migliorare l'efficienza energetica dei dispositivi elettrici, ridurre l'uso delle sostanze pericolose, aumentare la facilità di riciclo dei prodotti e migliorare l'impatto ecologico del prodotto.

Quando la funzione EuP è abilitata, le impostazioni di seguito ne saranno influenzate così che il NAS mantenga un basso consumo energetico (inferiore a 1 W) quando è spento:

- Wake on LAN (Riattivazione LAN): Disabilitato.
- AC power resumption (Ripristino CA): Il NAS resterà spento quando si ripristina la corrente dopo un'interruzione.
- Scheduled power on, off, restart settings (Impostazioni pianificate di accensione/ spegnimento/ riavvio): Disabilitato.

Quando la funzione EuP è disabilitata, il consumo energetico del NAS è leggermente superiore a 1 W quando è spento. La funzione EuP è disabilitata per impostazione predefinita in modo da poter usare in modo appropriato le funzioni Wake on LAN (Riattivazione LAN), AC power resumption (Ripristino CA) e le impostazioni di alimentazione pianificata.

Questa funzione è supportata solo da certi modelli di NAS; visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

**Riattivazione LAN (WOL)**

Attivare questa opzione per alimentare il NAS in modo remota tramite Wake on LAN (Riattivazione LAN). Se il collegamento dell'alimentazione viene rimosso (ovvero, il cavo di alimentazione viene scollegato) quando si spegne il NAS, Wake on LAN (Riattivazione LAN) non funziona se si ricollega o meno in seguito l'alimentatore.

Questa funzione è supportata solo da certi modelli di NAS; visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

**Ripristino alimentazione**

Configurare il NAS per ripristinare lo stato precedente di accensione o spegnimento, accendersi oppure rimanere spento quando l'alimentazione AC viene ristabilita dopo un blackout.

**Nota:** Solo i modelli NAS a base X86 possono essere attivati automaticamente dopo l'interruzione di corrente. Per impostare i modelli NAS a base X86, selezionare l'opzione "Accendere il server automaticamente" in "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Alimentazione" > "Interruzione di corrente".

**Pianificazione alimentazione**

Specificare la pianificazione di accensione, spegnimento o riavvio automatico. I giorni della settimana vanno da lunedì a venerdì, il fine settimana da sabato a domenica. Possono essere impostati fino a 15 programmi.

Attivare l’opzione "Postpone the restart/shutdown schedule when replication job is in process" (Posticipa il programma riavvio/spegnimento quando il processo di replica è in corso) per consentire al sistema programmato di riavviarsi o spegnersi al termine di un processo di replica. In caso contrario, il NAS ignorerà il processo di replica in corso ed eseguirà il riavvio o lo spegnimento del sistema programmati.

**Nota:**

- Il sistema non può essere spento o riavviato in modalità sospensione.
- Se sono presenti altri alloggiamenti di espansione dell'archivio QNAP connesso al NAS, la modalità sospensione verrà disattivata automaticamente e il sistema non entrerà in modalità sospensione.

## 4.7 Notifica

Per configurare le funzioni di notifica del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Notifiche".




### Server SMTP

Il NAS supporta avvisi tramite e-mail per informare circa errori di sistema e avvisi. Per ricevere avvisi tramite e-mail, configurare il server SMTP.

- Seleziona account e-mail: Specificare il tipo di account e-mail da utilizzare per gli avvisi tramite e-mail.
- Server SMTP: Inserire il nome del server SMTP, ad esempio smtp.gmail.com.
- Numero di porta: Inserire il numero di porta del server SMTP. Il numero di porta predefinito è 25.
- E-mail: Inserire l'indirizzo e-mail del destinatario dell'avviso.
- Nome utente e password: Inserire le informazioni di login dell'account e-mail.
- Connessione protetta: Scegliere SSL o TLS per garantire una connessione protetta tra il NAS e il server SMTP oppure None (Nessuno) in base alle esigenze. Si consiglia di attivare questa funzione se il server SMTP la supporta.

### Server SMSC

Configurare le impostazioni del server SMS in modo da inviare SMS ai numeri di telefono specificati dal NAS. Il service provider SMS predefinito è Clickatell. È possibile aggiungere il service provider SMS selezionando "Add SMS Service Provider" (Aggiungi service provider SMS) dal menu a discesa.

Quando si seleziona "Add SMS Service Provider" (Aggiungi service provider SMS), inserire il nome del service provider SMS e l'URL.

**Nota:** L'URL deve osservare lo standard del service provider SMS per ricevere correttamente avvisi tramite SMS.

**Notifica avviso**

Selezionare il tipo di avviso immediato che il NAS invierà agli utenti designati quando si verificano eventi del sistema (avviso/errore).

- **Impostazioni di notifica tramite e-mail:** Specificare gli indirizzi e-mail (2 al massimo) che riceveranno gli avvisi immediati dal NAS.
- **Impostazioni di notifica SMS:** Specificare i numeri di telefono cellulare (2 al massimo) che riceveranno gli avvisi immediati dal NAS.

## 4.8 Aggiornamento firmware

Per aggiornare la versione firmware del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Aggiornamento firmware".




### Aggiornamento in tempo reale

Selezionare "Automatically check if a newer version is available when logging into the NAS web administration interface" (Controlla automaticamente se è disponibile una nuova versione quando si effettua il login all'interfaccia di amministrazione web del NAS) per consentire al NAS di controllare automaticamente se è disponibile una nuova versione del firmware per il download da Internet. Se si trova un nuovo firmware, viene visualizzata una notifica dopo il login al NAS come amministratore. Fare clic su "Check for Update" (Verifica aggiornamenti) per verificare se sono disponibili aggiornamenti del firmware. Notare che il NAS deve essere connesso a Internet per utilizzare queste funzioni.

### Aggiornamento firmware

Prima di aggiornare il firmware del sistema, accertarsi che il modello del prodotto e la versione del firmware siano corretti. Per aggiornare il firmware, attenersi alle procedure di seguito:

1. Scaricare le note relative alla versione del firmware dal sito web di QNAP http://www.qnap.com. Leggere tali note con attenzione per essere certi di dover aggiornare il firmware.
2. Scaricare il firmware del NAS e decomprimere il file IMG sul computer.
3. Prima di aggiornare il firmware del sistema, effettuare il backup di tutti i dati presenti sul server, per evitare eventuali perdite di dati durante l'aggiornamento del sistema.
4. Fare clic su "Browse" (Sfoglia) per selezionare la corretta immagine di firmware per l'aggiornamento del sistema. Fare clic sul pulsante "Update System" (Aggiorna sistema) per aggiornare il firmware.

Il completamento dell'operazione di aggiornamento del sistema potrebbe richiedere un tempo compreso tra una decina di secondi ad alcuni minuti, a seconda dello stato di connessione della rete. Attendere con pazienza. Il sistema segnalerà il completamento dell'operazione di aggiornamento.

**Nota:** Se il sistema funziona correttamente, non è necessario aggiornare il firmware.

**Aggiornare il firmware tramite QNAP Qfinder**

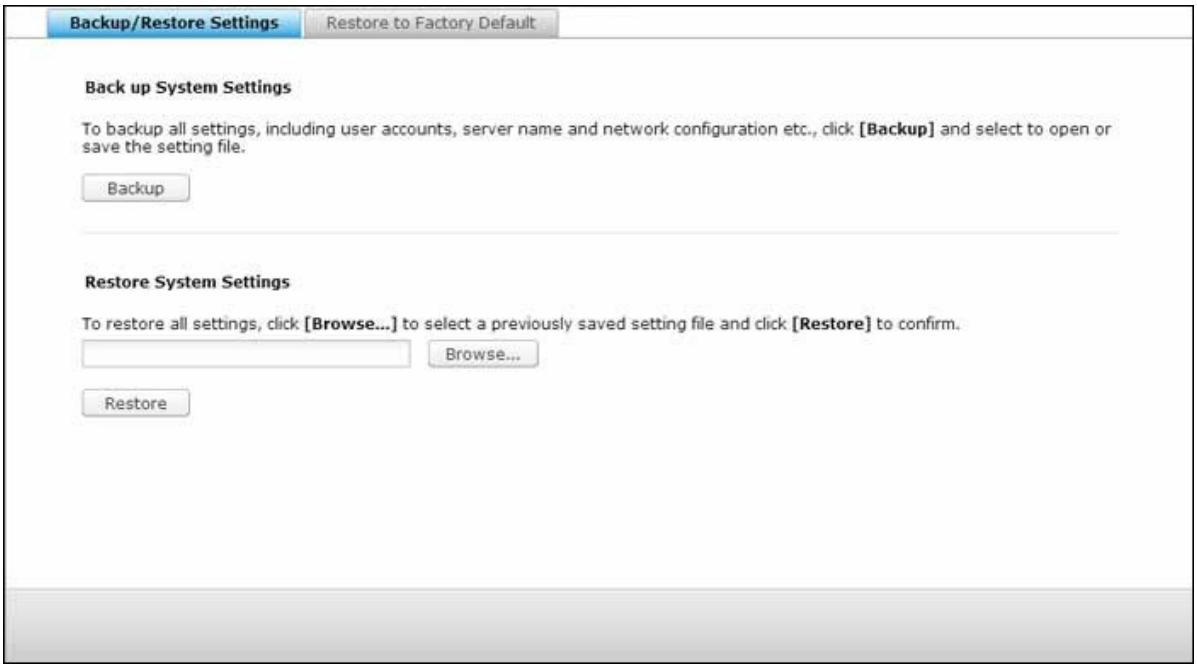
Il firmware del NAS può essere aggiornato con QNAP Finder. Attenersi alle procedure di seguito:

1. Selezionare un modello NAS e fare clic su "Update Firmware" (Aggiorna firmware) dal menu "Tools" (Strumenti).
2. Accedere al NAS come amministratore.
3. Sfogliare e selezionare il firmware del NAS. Fare clic su "Start" (Avvia) per aggiornare il sistema.

**Nota:** Finder può essere utilizzato per aggiornare i server del NAS dello stesso modello sulla stessa LAN. Per l'aggiornamento del sistema è necessario l'accesso come amministratore.

## 4.9 Backup/Ripristino

Per ripristinare il NAS o riportarlo alle impostazioni predefinite, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Backup/Ripristino".




**Backup/Ripristina impostazioni**

- **Backup impostazioni del sistema:** Per effettuare il backup di tutte le impostazioni, inclusi account utente, nome del server, configurazione di rete e così via, fare clic su "Backup" e specificare se si desidera aprire o salvare il file di impostazione.
- **Ripristina impostazioni del sistema:** Per ripristinare tutte le impostazioni, fare clic su "Sfoglia" per selezionare un file di impostazione salvato precedentemente e fare clic su "Ripristina".

**Ripristina impostazioni predefinite**

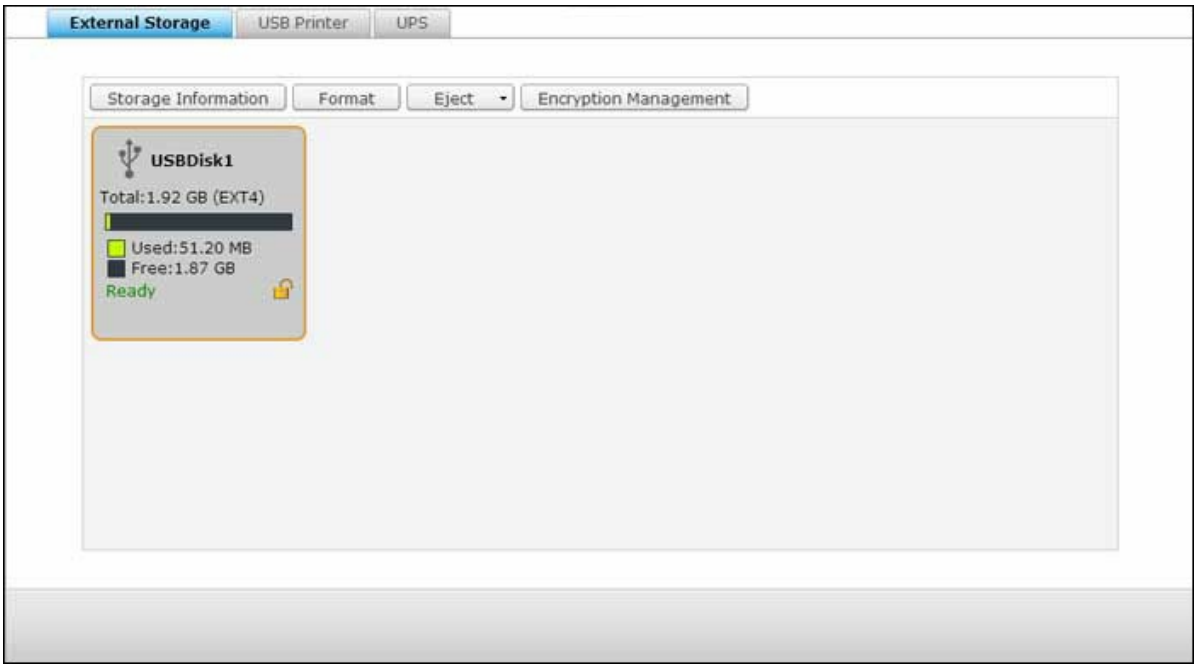
- **Ripristina impostazioni predefinite e formatta tutti i volumi:** ripristina le impostazioni di sistema alle impostazioni predefinite e **formatta tutti i volumi del disco.**
- **Azzera impostazioni:** ripristino delle impostazioni di sistema alle impostazioni predefinite senza cancellare i dati dell'utente.
- **Reinizializza NAS:** **cancella tutti i dati** e reinizializza il NAS.

***Attenzione:*** la password amministratore e le impostazioni di sistema verranno riportate alle impostazioni predefinite se si tiene premuto il pulsante di reset sul retro del NAS per 3 secondi (ma i dati utente sul disco saranno conservati). Tuttavia, se si preme il pulsante di Reset per 10 secondi, le impostazioni per utenti, gruppi utenti e cartelle condivise create in precedenza vengono cancellate (i dati sul disco verranno mantenuti).

**Nota:** Per i pulsanti "**Azzera impostazioni**" e "**Ripristina impostazioni di sistema e Formatta volume**", sulla pagina sarà disponibile solo uno di essi (in base al modello di NAS).

## 4.10 Dispositivo esterno

Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Archivio esterno" e configurare i dispositivi di archiviazione esterni, le stampanti USB e i sistemi UPS.




Per dettagli sulle funzioni, consultare i seguenti collegamenti:

- Archivio esterno 118
- Stampante USB 122
- UPS 130

### *4.10.1 Archivio esterno*

Il NAS supporta dispositivi esterni di archiviazione* USB ed eSATA per l'espansione dello spazio di archiviazione. Collegare il dispositivo esterno di archiviazione ad un'interfaccia USB o eSATA del NAS; quando il dispositivo viene rilevato, in questa pagina vengono visualizzati i dettagli.

**Informazioni di archiviazione**

Selezionare un dispositivo di archiviazione e fare clic su Storage Information (Informazioni di archiviazione) per controllare i dettagli. *Il numero di interfacce USB e eSATA supportate varia in base ai modelli. Fare riferimento al sito http://www.qnap.com per i dettagli. Il server NAS potrebbe impiegare fino a dieci secondi per rilevare il dispositivo esterno USB o eSATA. Attendere con pazienza.

**Formatta**

Il dispositivo esterno di archiviazione può essere formattato usando il file system EXT3, EXT4, FAT32, NTFS o HFS+ (solo Mac). Fare clic su "Format" (Formatta) e selezionare l'opzione dal menu a discesa.

**Nota:** A partire da QTS 4.1, è supportata l'assegnazione di etichette per i dispositivi USB esterni. Per modificare l'etichetta di un'unità USB esterna, prima formattarla come EX3 e EX4, poi fare clic su "informazioni archivio" per modificarne l'etichetta. L'etichetta modificata diventerà il nome della cartella condivisa di questo dispositivo USB esterno in File Station (in File Station, un dispositivo USB esterno appare come cartella condivisa). Questa funzione è supportata solo dai modelli NAS x69, x70 e x79.

Il NAS supporta la crittografia dell'unità esterna. Per crittografare un dispositivo esterno di archiviazione, fare clic su "Encryption" (Crittografia). Selezionare il metodo di crittografia: AES 128 bit, 192 bit o 256 bit ed inserire la password (8-16 caratteri). Selezionare "Save encryption key" (Salva chiave di crittografia) per salvare la password in una posizione nascosta di un disco rigido del NAS. Il NAS sbloccherà automaticamente il dispositivo di archiviazione esterno crittografato ogni volta che il dispositivo è collegato. Fare clic su Format (Formatta) per procedere. Fare clic su "OK" per cancellare tutti i dati. Il dispositivo sarà "Ready" (Pronto) dopo l'inizializzazione del disco.

**Nota:** Per volumi disco superiori a 2 TB, si consiglia di formattarli nel file system EXT4, NTFS o HFS+.

**Espelli**

"Eject" (Espelli) consente due diverse opzioni. "Disconnect disk partition" (Scollega partizione disco) permette di eliminare una singola partizione del disco o un'unità disco in un cabinet a unità multiple. "Remove device" (Rimuovi dispositivo) permette di scollegare i dispositivi di archiviazione esterni senza correre il rischio di perdere dati quando si rimuove il dispositivo. Prima scegliere un dispositivo da espellere, fare clic su "Eject" (Espelli), quindi scollegare la partizione del disco o rimuovere il dispositivo.

**Nota:** Per evitare possibili perdite di dati, usare sempre la funzione di rimozione sicura dell'hardware del sistema operativo prima di rimuovere il dispositivo di archiviazione esterna (per un PC Windows, usare la funzione "Rimozione sicura dell'hardware; per un Mac, usare l'icona "Espelli"; per QTS, usare il pulsante "Espelli").

**Gestione crittografia**

Se un dispositivo esterno di archiviazione è crittografato dal NAS, viene visualizzato il tasto "Encryption Management" (Gestione crittografia). Fare clic su questo tasto per gestire la password/chiave di crittografia oppure per bloccare o sbloccare il dispositivo.

**Blocca il dispositivo**

1. Per bloccare un dispositivo esterno di archiviazione crittografato, fare clic su "Encryption Management" (Gestione crittografia).
2. Selezionare "Lock this device" (Blocca questo dispositivo) e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Fare clic su "Next" (Avanti) per bloccare il dispositivo.

**Nota:** Il dispositivo esterno di archiviazione non può essere bloccato se è in esecuzione un processo di backup in tempo reale o pianificato. Per disabilitare il processo di backup, andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Applications" (Applicazioni) > "Backup Station" > "External Drive" (Unità esterna).

**Sblocca il dispositivo**

1. Per sbloccare un dispositivo esterno di archiviazione crittografato, fare clic su "Encryption Management" (Gestione crittografia).
2. Selezionare "Unlock this device" (Sblocca il dispositivo). Fare clic su "Next" (Avanti).
3. Inserire la password di crittografia oppure caricare il file di chiave. Selezionare "Save encryption key" (Salva chiave di crittografia) per salvare la password in una posizione nascosta di un disco rigido del NAS. Il NAS sbloccherà automaticamente il dispositivo di archiviazione esterno crittografato ogni volta che il dispositivo è collegato. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Gestisci chiave di crittografia**

1. Per modificare una password di crittografia o un file chiave di crittografia scaricato, fare clic su "Encryption Management" (Gestione crittografia).
2. Selezionare "Manage encryption key" (Gestisci chiave di crittografia). Fare clic su "Next" (Avanti).
3. Selezionare la modifica della password di crittografia o il download del file chiave di crittografia sul PC locale. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Condivisione dati**

Impostazioni di utilizzo disco per i modelli con 1 unità. Selezionare una delle seguenti impostazioni per il dispositivo di archiviazione esterno collegato ad un NAS con 1 unità:

- Condivisione dati: Utilizzare il dispositivo esterno come espansione dello spazio di archiviazione del NAS.
- Q-RAID 1: Configurare il dispositivo esterno ed il disco rigido locale del NAS come Q-RAID 1. Q-RAID 1 permette la sincronizzazione dei dati unidirezionale dal NAS al dispositivo di archiviazione esterno, ma non offre alcuna ridondanza RAID. **L'unità esterna verrà formattata quando si esegue Q-RAID 1.**

Dopo avere eseguito una volta Q-RAID 1, i dati del NAS saranno copiati automaticamente sul dispositivo esterno ogni volta che è collegato al NAS.

**Nota:**

- Può essere impostato come Q-RAID 1 un solo un disco rigido esterno per volta.
- La capacità massima supportata per Q-RAID 1 è 2 TB.

- Si consiglia di usare un dispositivo di archiviazione esterno della stessa capacità del disco rigido interno del NAS. Se la capacità di archiviazione del dispositivo esterno è troppo limitata per eseguire la sincronizzazione con il disco rigido interno, il dispositivo può essere usato solo per la condivisione dei dati.

### *4.10.2 Stampante USB*

Il NAS supporta il servizio di condivisione della stampante di rete sulla LAN e su Internet negli ambienti Windows, Mac e Linux (Ubuntu). Sono supportate fino 3 stampanti USB.

Collegare una stampante alla porta USB del NAS per condividere una stampante USB usando il NAS. La stampante sarà rilevata automaticamente e saranno visualizzate le informazioni della stampante.

**Info stampante**

Far clic su una stampante USB collegata, quindi su "Printer Info" (Info stampante) per analizzare i dati della stampante.

**Nota:**
- Collegare una stampante USB al NAS dopo che è stata completata la configurazione del software.
- Il NAS non supporta stampanti multifunzione.
- Il display del nome file sulla tabella dei processi della stampante è disponibile solo per i processi della stampante inviati tramite connessione IPP (Internet Printing Protocol).
- Per informazioni dettagliate sui modelli di stampante USB supportati, visitare il sito http://www.qnap.com

**Log stampante**

Fare clic su una stampante USB collegata, quindi su "Printer Log" (Log stampante) per visualizzare la cronologia dei processi di stampa. È possibile interrompere o sospendere i processi di stampa in corso o in attesa, riprendere i processi interrotti o eliminare i processi completati o in attesa. Per cancellare la cronologia, fare clic su "Clear" (Cancella).

**Nota:** NON riavviare il NAS o aggiornare il firmware del sistema mentre è in corso la stampa o quando vi sono processi in coda. In caso contrario, i processi in coda saranno annullati e rimossi.

**Ripulisci spazio spooler stampa**

Fare clic su "Clean Up Spool Space" (Ripulisci spazio spooler stampa) per eliminare i dati salvati nello spooler.

**Impostazioni**

Fare clic su "Settings" (Impostazioni) per configurare le impostazioni di base della stampante.

- **Arresta la condivisione stampante e ripulisci lo spooler di stampa:** Selezionare questa opzione per disattivare temporaneamente la stampante selezionata per la condivisione di stampa. Anche tutti i dati presenti nello spooler della stampante saranno cancellati.
- **Assistenza stampante Bonjour:** Selezionare questa opzione per trasmettere i servizi di stampa agli utenti Mac tramite Bonjour. Inserire il nome di un servizio, che permette alla stampante di essere rilevata da Bonjour. Il nome può contenere solo "a-z", "A-Z", "0-9", punti (.), virgole (,) e trattini (-).

**Numero massimo di lavori di stampa e blacklist**

- **Numero massimo di lavori di stampa per stampante:** Specificare il numero massimo di processi di stampa per una stampante. Una stampante supporta al massimo 1.000 processi di stampa. Il processo di stampa meno recente sarà sovrascritto da quello più recente se la stampante ha raggiunto il numero massimo di processi di stampa.
- **Inserisci indirizzi IP o nomi di dominio per consentire o negare l'accesso alla stampante:** Selezionare "Allow printing" (Consenti stampa) o "Deny printing" (Nega stampa) ed inserire gli indirizzi IP o i nomi di dominio per consentire o negare a particolari indirizzi IP o nomi di dominio di usare il servizio di stampa del NAS. Un asterisco (*) indica tutte le connessioni. Per consentire a tutti gli utenti di usare la stampante, selezionare "No limit" (Nessun limite). Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**Nota:** Questa funzione è disponibile solo con i servizi di stampa configurati usando IPP e Bonjour, non Samba.

#### *4.10.2.1 Windows 7*

La seguente descrizione si applica a Windows 7.

Attenersi alle procedure di seguito per avviare il collegamento della stampante:

1. Andare a Devices and Printers (Dispositivi e stampanti).
2. Fare clic su "Add a printer" (Aggiungi stampante).
3. In Add printer wizard (Installazione guidata stampante), fare clic su "Add a network, wireless or Bluetooth printer" (Aggiungi stampante di rete, wireless o Bluetooth).
4. Mentre Windows cerca le stampanti di rete disponibili, fare clic su "The printer that I want isn't listed" (La stampante desiderata non è nell'elenco).
5. Fare clic su "Select a shared printer by name" (Seleziona una stampante condivisa in base al nome), quindi inserire l'indirizzo della stampante di rete. L'indirizzo è nel seguente formato: **http://NAS_IP:631/printers/ServernamePR**, in cui NAS_IP può essere anche l'indirizzo di un nome dominio per la stampa da remoto. Ad esempio, http://10.8.13.59:631/printers/NASPR3
6. La procedura guidata richiede il driver della stampante corretto. È inoltre possibile scaricare il driver della stampante più recente dal sito web del produttore se non è integrato nel sistema operativo Windows.
7. Una volta installato il driver della stampante corretto, la procedura guidata mostra l'indirizzo e il driver della nuova stampante di rete.
8. È inoltre possibile impostare la stampante di rete come predefinita o stampare una pagina di prova. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.
9. La nuova stampante di rete è quindi disponibile per la stampa.

*4.10.2.2 Windows XP*

Attenersi alle procedure di seguito per avviare il collegamento della stampante.

**Metodo 1**

1. Immettere \\NAS IP in Windows Explorer (Esplora risorse).
2. Sul server viene visualizzata l'icona di una stampante come cartella condivisa. Fare doppio clic sull'icona.
3. Installare il driver della stampante.
4. Al termine, è possibile iniziare ad usare il servizio della stampante di rete del NAS.

**Metodo 2**

Il seguente metodo di configurazione è stato verificato solo su Windows XP:

1. Aprire "Printers and Faxes" (Stampanti e fax).
2. Eliminare la stampante di rete esistente (se presente).
3. Fare clic con il tasto destro sull'area vuota della finestra Printers and Faxes (Stampanti e fax). Selezionare "Server Properties" (Proprietà server).
4. Fare clic sulla scheda "Ports" (Porte) ed eliminare le porte configurate per la precedente stampante di rete (se presente).
5. Riavviare il PC.
6. Aprire Printers and Faxes (Stampanti e fax).
7. Fare clic su "Add a printer" (Aggiungi stampante), quindi fare clic su "Next" (Avanti).
8. Selezionare "Local printer attached to this computer" (Stampante locale collegata al computer). Fare clic su "Next" (Avanti).
9. Fare clic su "Create a new port" (Crea una nuova porta) e selezionare "Local Port" (Porta locale) dal menu a discesa. Fare clic su "Next" (Avanti).
10. Inserire il nome della porta. Il formato è \\NAS IP\NAS namepr, ad esempio, IP NAS = 192.168.1.1, nome NAS = myNAS, il link è \\192.168.1.1\myNASpr.
11. Installare il driver della stampante.
12. Stampare una pagina di prova.

#### *4.10.2.3 Mac OS 10.6*

Se si utilizza Mac OS X 10,6, attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS:

1. In primo luogo, assicurarsi che il supporto Bonjour della stampante sia attivato sul NAS in "External Device" (Dispositivo esterno) > "USB Printer" (Stampante USB) > "Settings" (Impostazioni). È possibile modificare il nome del servizio perché rappresenti meglio la stampante.
2. Sul Mac, andare a "System Preferences" (Preferenze di sistema), quindi fare clic su "Print & Fax" (Stampa e fax).
3. Nella finestra Print & Fax (Stampa e fax), fare clic su + per aggiungere una stampante.
4. La stampante di rete USB viene elencata tramite Bonjour. Selezionare il driver della stampante predefinita o scaricare e installare il driver più recente dal sito web del produttore della stampante. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere questa stampante.
5. Le opzioni supplementari possono essere disponibili per la stampante. Fare clic su "Continue" (Continua).
6. La nuova stampante di rete è quindi disponibile per la stampa.

#### *4.10.2.4 Mac OS 10.5*

Se si utilizza Mac OS X 10.5, attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

Assicurarsi che la stampante sia collegata al NAS e che le informazioni della stampante vengano visualizzate correttamente sulla pagina "USB Printer" (Stampante USB).

1. Passare a "Network Services" (Servizi di rete) > "Win/Mac/MFS" > "Microsoft Networking". Inserire un nome di gruppo di lavoro per il NAS. Queste informazioni saranno necessario in seguito.
2. Passare a "Print & Fax" (Stampa e Fax) sul Mac.
3. Fare clic su + per aggiungere una stampante.
4. Selezionare il gruppo di lavoro del NAS e trovare il nome della stampante.
5. Inserire il nome utente e la password per effettuare il login al server di stampa sul NAS.
6. Selezionare il driver della stampante.
7. Dopo aver installato correttamente il driver della stampante, è possibile iniziare ad usare la stampante.

*4.10.2.5 Mac OS 10.4*

Se si utilizza Mac OS X 10.4, attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

1. Dalla barra strumenti, fare clic su "Go/Utilities" (Vai/Utility).
2. Fare clic su "Printer Setup Utility" (Utility di configurazione stampante).
3. Fare clic su "Add" (Aggiungi).
4. Tenere premuto il tasto "alt" sulla tastiera e contemporaneamente fare clic su "More Printers" (Altre stampanti).
5. Nella finestra che appare, selezionare "Avanzate"* e "Stampante Windows con SAMBA", inserire il nome della stampante l'URI della stampante (il formato è smb:// NAS IP/nome stampante. Il nome della stampante si trova in "Configurazione dispositivo" > "Pagina stampante USB"), selezionare "Generico" per Modello stampante e fare clic su "Aggiungi".
6. La stampante viene visualizzata nell'elenco delle stampanti. Adesso è pronta ad essere utilizzata.

**Nota:**

- Per "Avanzate"* al passaggio 5, tenere premuto il tasto "Alt" e fare clic su "Altre stampanti" contemporaneamente per visualizzare le impostazioni stampante avanzate. Diversamente, questa opzione non appare.
- Il servizio stampante di rete NAS supporta stampanti Postscript solo su Mac OS.

#### *4.10.2.6 Linux (Ubuntu 10.10)*

Se si utilizza Linux (Ubuntu 10.10), attenersi alle procedure di seguito per configurare la funzione di stampa del NAS.

1. Fare clic nella scheda "System" (Sistema) e selezionare "Administration" (Amministrazione). Quindi selezionare "Printing" (Stampa).
2. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere una stampante.
3. Fare clic su "Network Printer" (Stampante di rete), quindi selezionare "Internet Printing Protocol (ipp)" (Protocollo di stampa Internet (ipp)). Inserire l'indirizzo IP del NAS in "Host". "/printers" è già presente. Inserire il nome della stampante dopo "printers/" nel campo "Queue" (Coda).
4. Prima di procedere, è possibile fare clic su "Verify" (Verifica) per testare la connessione della stampante.
5. Il sistema operativo inizia a cercare l'elenco dei driver disponibili.
6. Selezionare il driver della stampante dal database integrato oppure cercarlo online.
7. Selezionare il modello e il driver della stampante corretti. In base alla stampante, potrebbero essere disponibili alcune opzioni supplementari nella fase successiva.
8. È possibile assegnare un nuovo nome a questa stampante o inserire informazioni supplementari. Fare clic su "Apply" (Applica) per uscire e terminare.
9. La stampante di rete è quindi disponibile per la stampa.

*4.10.3 UPS*

Attivando il supporto UPS (Gruppo di continuità), è possibile proteggere il NAS dallo spegnimento anomalo del sistema dovuto all'interruzione dell'alimentazione. In caso di problemi di alimentazione, il NAS si spegne automaticamente o entra in modalità protezione automatica sondando lo stato di alimentazione dell'unità UPS collegata.

**Modalità autonoma – USB**

Per operare in modalità autonoma USB, attenersi alle procedure di seguito:

1. Collegare il cavo USB dall'UPS al NAS.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
4. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare.

**Modalità autonoma – SNMP**

Per operare in modalità autonoma SNMP, attenersi alle procedure di seguito:

1. Assicurarsi che il NAS sia connesso alla stessa rete fisica dell'UPS basato su SNMP.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Selezionare "APC UPS with SNMP management" (APC UPS con gestione SNMP) dal menu a discesa "Protocol" (Protocollo).
4. Inserire l'indirizzo IP dell'UPS basato su SNMP.
5. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
6. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare.

**Modalità master di rete**

Un master UPS di rete è responsabile della comunicazione con i dispositivi slave UPS sulla stessa rete fisica relativa a stati critici di alimentazione. Per impostare il NAS con UPS in modalità master di rete, inserire il cavo USB nell'UPS e collegarlo al NAS, quindi attenersi alle procedure di seguito:

1. Assicurarsi che il NAS ("master UPS) sia connesso alla stessa rete fisica degli slave UPS di rete.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Fare clic su "Enable network UPS Support" (Attiva supporto UPS di rete). Questa opzione appare solo quando il NAS è collegato all'UPS tramite cavo USB.
4. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
5. Inserire "IP address" (Indirizzo IP) dello slave UPS di rete da notificare in caso di mancanza di alimentazione elettrica.
6. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare e continuare l'impostazione dei sistemi NAS che funzionano in modalità slave di rete.

**Modalità slave di rete**

Un dispositivo slave UPS di rete comunica con il master UPS di rete per ricevere lo stato dell'UPS. Per configurare il NAS con UPS in modalità slave di rete, attenersi alle procedure di seguito:

1. Assicurarsi che il NAS sia connesso alla stessa rete fisica del master UPS di rete.
2. Selezionare l'opzione "Enable UPS Support" (Attiva supporto UPS).
3. Selezionare "Network UPS slave" (Slave UPS di rete) dal menu a discesa "Protocol" (Protocollo).
4. Inserire l'indirizzo IP del server UPS di rete.
5. Scegliere se il NAS si deve spegnere o attivare la modalità di protezione automatica in caso di interruzione dell'erogazione di energia elettrica. Indicare il tempo in minuti durante il quale il NAS dovrà aspettare prima di eseguire l'opzione scelta. Una volta che il NAS è entrato in modalità di protezione automatica, il NAS ripristinerà il suo stato operativo precedente appena ripristinata l'alimentazione.
6. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per confermare.

**Nota:** Per consentire all'UPS di inviare gli avvisi SNMP a QNAP NAS in caso di assenza di alimentazione, è necessario inserire l'indirizzo IP del NAS nella pagina di configurazione dell'UPS.

**Comportamento della funzione UPS del NAS**

Nel caso di perdita e ripristino dell'alimentazione, gli eventi verranno registrati in "System Event Logs" (Log eventi di sistema).

Durante la perdita di alimentazione, il NAS attende il periodo specificato in "UPS Settings" (Impostazioni UPS) prima dello spegnimento o di entrare in modalità protezione automatica.
Se l'alimentazione viene ripristinata prima dello scadere del tempo di attesa, il NAS continua a funzionare e annulla l'azione di spegnimento o protezione automatica.

Una volta ripristinata l'alimentazione:

- Se il NAS è in modalità protezione automatica, riprenderà il normale funzionamento.
- Se il NAS è spento, rimarrà spento.

**Differenze tra la modalità protezione automatica e spegnimento**

| Modalità | Vantaggi | Svantaggi |
|---|---|---|
| Modalità protezione automatica | Il NAS riprende dopo il ripristino dell'alimentazione. | Se il blackout è così intenso da causare lo spegnimento dell'UPS, il NAS potrebbe soffrire a seguito di uno spegnimento anomalo. |
| Modalità di spegnimento | Il NAS viene spento in maniera appropriata. | Il NAS rimane spento dopo il ripristino della tensione. È richiesta l'accensione manuale del server. |

Se l'alimentazione viene ripristinata dopo che il NAS è stato spento e prima che il dispositivo UPS sia disattivato, è possibile utilizzare la funzione Wake on LAN* per alimentare il NAS (se il NAS e il dispositivo UPS supportano la funzione Wake on LAN e se tale funzione è abilitata sul NAS).

Se l’alimentazione viene ripristinata dopo che il NAS e l’UPS sono stati spenti, il NAS reagirà secondo le impostazioni di "Impostazioni del sistema" > "Power Recovery" (Ripristino alimentazione).

*Questa funzione non è supportata da TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-112, TS-212, TS-412, TS-412U. Visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

## 4.11 Stato del sistema

Per controllare lo stato del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Stato di sistema".




**Informazioni di sistema**

Visualizzare il riepilogo delle informazioni di sistema come nome del server, memoria, firmware e attività del sistema in questa pagina.

**Stato di rete**

Visualizzare le impostazioni e le statistiche di rete attuali in questa pagina visualizzate sulla base di interfacce di rete. Fare clic sulla freccia su in alto a destra per comprimere la pagina di interfaccia e la freccia giù per espandere la pagina.

**Servizio di sistema**

Visualizza le impostazioni attuali dei servizi di sistema forniti dal NAS in questa pagina.

**Informazioni hardware**

Visualizzare le informazioni hardware di base del NAS in questa pagina.

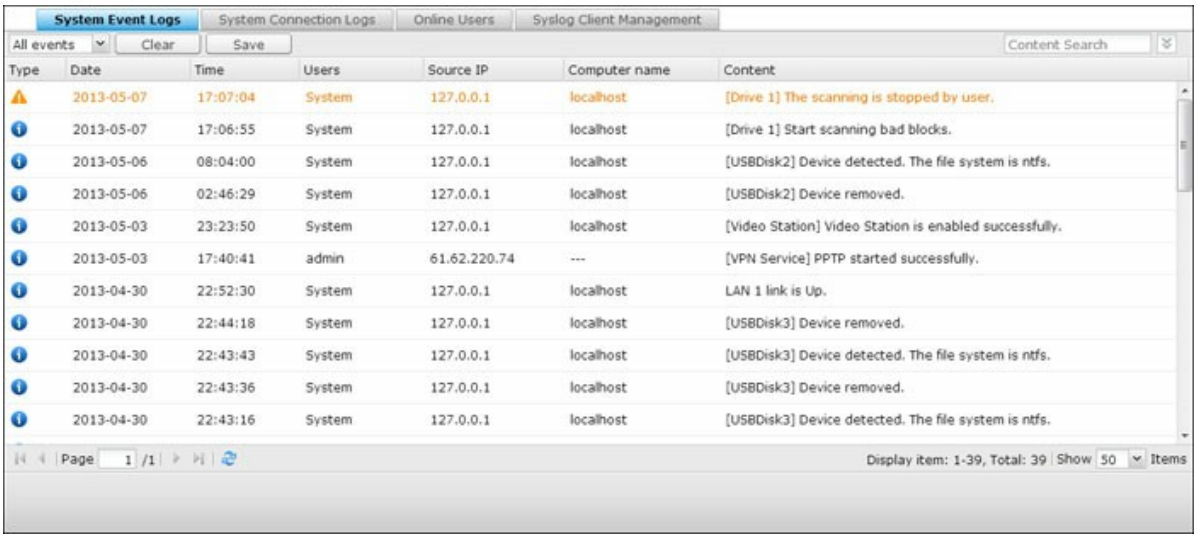
**Monitoraggio risorse**

Da questa pagina è possibile visualizzare l'uso della CPU, l'uso del disco e le statistiche sulla banda per il trasferimento del NAS.

- Uso CPU: Questa scheda mostra l'uso della CPU del NAS.
- Uso memoria: Questa scheda mostra l'uso della memoria del NAS tramite un grafico dinamico in tempo reale.
- Uso disco: Questa scheda mostra l'uso dello spazio sul disco di ciascun volume disco e le relative cartelle condivise.
- Uso banda: Questa scheda offre le informazioni relative alla larghezza di banda del trasferimento di ciascuna porta LAN del NAS.
- Processo: Questa scheda mostra le informazioni relative ai processi in esecuzione sul NAS.

## 4.12 Registri di sistema

Per configurare le impostazioni di log del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Log di sistema".




### Log eventi di sistema

Il NAS può salvare fino a 10.000 log di eventi recenti, compresi i messaggi di avviso, errore e informazioni. Nel caso di un malfunzionamento del NAS, è possibile richiamare i log eventi per facilitare la diagnosi del problema del sistema.

**Suggerimento:** Fare clic con il tasto destro su un log per eliminare la voce. Fare clic su "Clear" (Cancella) per cancellare tutti i log.

### Log connessioni sistema

Il NAS supporta connessioni per l'accesso via HTTP, FTP, Telnet, SSH, AFP, SAMBA e iSCSI. Fare clic su "Options" (Opzioni) per selezionare il tipo di connessione su cui effettuare l'accesso. Le prestazioni di trasferimento file potrebbero essere leggermente influenzate quando si attiva questa funzione.

**Suggerimento:** Fare clic con ilt asto destro su un log e selezionare l'eliminazione della voce o il blocco dell'IP e selezionare il tempo in cui bloccare l'IP. Fare clic su "Clear" (Cancella) per cancellare tutti i log.

Start Logging (Avvia registrazione su log): Abilitare questa opzione per archiviare i log delle connessioni. Il NAS genera automaticamente un file CSV e lo salva in una cartella specifica quando il numero di log supera il limite massimo. In questa pagina si possono anche vedere i log di accesso a livello di file. Il NAS eseguirà la registrazione dei log quando gli utenti accedono, creano, eliminano, spostano o rinominano qualsiasi file o cartella usando il tipo di connessione specificato in "Options" (Opzioni). Fare clic su "Stop logging" (Avvia registrazione su log) per disabilitare questa funzione.

**Utenti online**

In questa pagina vengono mostrate le informazioni sugli utenti online che accedono al NAS tramite i servizi di rete.

**Suggerimento:** Fare clic con il tasto destro su un log per scollegare il collegamento IP e bloccare l'IP.

**Gestione client Syslog**

Syslog è uno standard per inoltrare i messaggi di log in una rete IP. Attivare questa opzione per salvare i log eventi e i log connessioni in un server Syslog remoto. Quando si convertono i log di connessione in un file CSV, il tipo di connessione e l'azione avranno dei codici numerici. Fare riferimento alla tabella che segue per il significato dei codici.

| Codici tipo di connessione | Codici azione |
|---|---|
| 0 - UNKNOWN<br>1 - SAMBA<br>2 - FTP<br>3 - HTTP<br>4 - NFS<br>5 - AFP<br>6 - TELNET<br>7 - SSH<br>8 - ISCSI | 0 - UNKNOWN<br>1 - DEL<br>2 - READ<br>3 - WRITE<br>4 - OPEN<br>5 - MKDIR<br>6 - NFSMOUNT_SUCC<br>7 - NFSMOUNT_FAIL<br>8 - RENAME<br>9 - LOGIN_FAIL<br>10 - LOGIN_SUCC<br>11 - LOGOUT<br>12 - NFSUMOUNT |

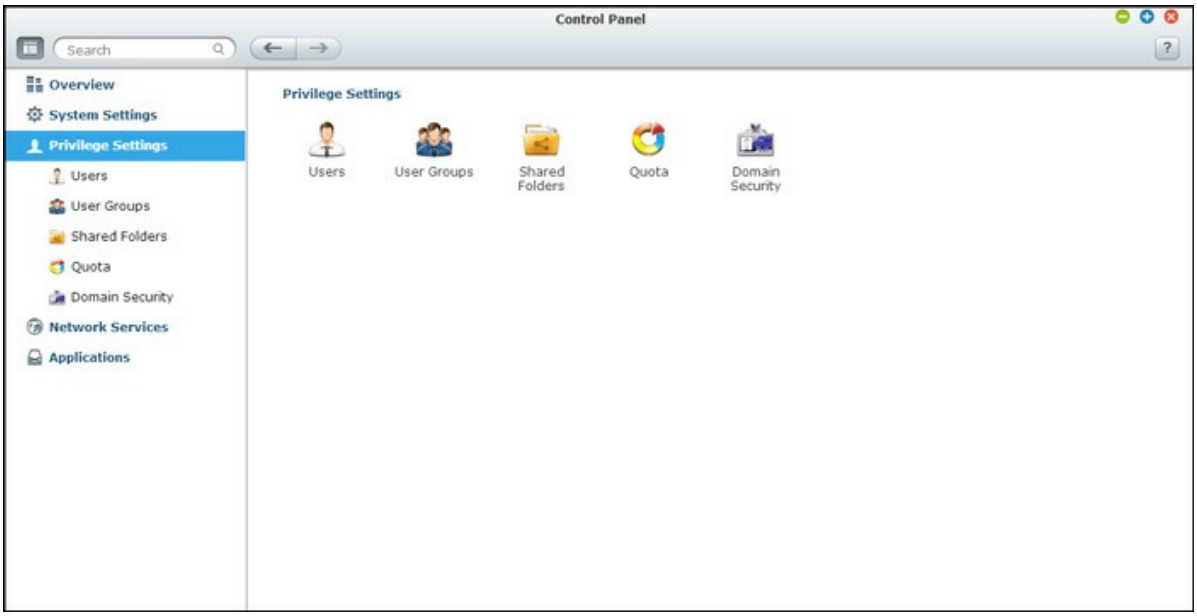
| | |
|---|---|
| | 13 - COPY<br>14 - MOVE<br>15 - ADD |

**Ricerca log avanzata**

Advanced Log Search (Ricerca log avanzata) viene fornito per cercare log di eventi di sistema, log di connessione del sistema e utenti online basati sulle preferenze dell'utente. In primo luogo, specificare tipo di log, utenti, nome computer, intervallo data e IP sorgente, quindi fare clic su "Search" (Cerca) per cercare i log desiderati o ripristinare per elencare tutti i log. Per gli utenti online, è possibile specificare solo l'IP sorgente e il nome del computer.

# 5. Impostazioni privilegi

Per configurare le impostazioni privilegi, le quote disco e la sicurezza dominio del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Privilegi di sistema".




Per dettagli sull'impostazione, consultare i seguenti collegamenti:

- Utenti 140
- Gruppi utenti 144
- Condividi cartelle 145
- Quota 157
- Protezione dominio 158

### 5.1 Utenti

Il NAS ha creato i seguenti utenti per impostazione predefinita:

- Admin: Per impostazione predefinita, l'amministratore "admin" ha pieno accesso all'amministrazione del sistema e a tutte le cartelle condivise. Non può essere eliminato.
- Guest (Ospite): È un utente integrato e non viene visualizzato nella pagina "User Management" (Gestione utente). Un ospite non appartiene ad alcun gruppo utente. La password di login è "guest".
- Anonymous (Anonimo): È un utente integrato e non viene visualizzato nella pagina "User Management" (Gestione utente). Quando ci si connette al server tramite FTP, è possibile utilizzare questo nome per effettuare il login.

Il numero di utenti che si può creare sul NAS varia a seconda dei modelli del NAS. Se il modello di NAS non è elencato, visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

| Numero massimo di utenti | Modelli NAS |
|---|---|
| 1,024 | TS-110, TS-210 |
| 2,048 | TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-410, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+ |
| 4,096 | TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP |

Per creare un nuovo utente sono necessarie le informazioni seguenti:

- Nome utente: Non vengono riconosciute maiuscole e minuscole per il nome utente e sono supportati caratteri a vari byte per cinese, giapponese, coreano e russo. La lunghezza massima è di 32 caratteri. Ma non i segni tipografici seguenti: " / \ [ ] : ; | = , + * ? < > ` '
- Password: La password riconosce maiuscole e minuscole e non deve superare 16 caratteri. Per motivi di protezione, la password deve comprendere almeno 6 caratteri.

**Crea utente**

Per creare un utente sul NAS, procedere come segue:

1. accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni privilegi" > "Utenti".
2. Fare clic su "Crea" > "Crea un utente".
3. Seguire le istruzioni della procedura guidata per completare i dettagli.

**Creare utenti multipli**

Per creare più utenti sul NAS, procedere come segue:

1. Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni privilegi" > "Utenti".
2. Fare clic su "Crea" > "Crea utenti multipli".
3. Fare clic su "Next" (Avanti).
4. Immettere il prefisso del nome, ad esempio test. Immettere il numero iniziale del nome utente, ad esempio 0001, ed il numero degli utenti da creare, ad esempio 10. Il NAS crea dieci utenti dal nome test0001, test0002, test0003…test0010. La password qui immessa è la stessa per tutti i nuovi utenti.
5. Selezionare se creare una cartella condivisa privata per ciascun utente. La cartella condivisa sarà uguale al nome utente. Se è già presente una cartella condivisa con lo stesso nome, il NAS non crea la cartella.
6. Specificare le impostazioni della cartella.
7. È possibile visualizzare i nuovi utenti creati nell'ultima fase. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.
8. Verificare che siano stati creati gli utenti.
9. Verificare che siano state create le cartelle condivise per gli utenti.

**Importa/Esporta utenti**

Con questa funzione si possono importare/esportare utenti sul/dal NAS.

**Esporta utenti:**

Attenersi alle istruzioni che seguono per esportare gli utenti dal NAS:

1. Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazione privilegi" > "Utenti".
2. Fare clic su "Crea" > "Importa/Esporta utenti".
3. Selezionare l'opzione "Export user and user group settings" (Esporta impostazioni utenti e gruppi).

4. Fare clic su "Next" (Avanti) per scaricare e salvare il file impostazioni account (*. bin). Il file può essere importato su un altro NAS per la configurazione degli account.

**Importa utenti:**

Prima di importare gli utenti sul NAS, assicurarsi di avere eseguito il backup delle impostazioni degli utenti esportando gli utenti. Attenersi alle istruzioni che seguono per importare gli utenti sul NAS:

1. Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazione privilegi" > "Utenti".
2. Fare clic su "Crea" > "Importa/Esporta utenti".
3. Selezionare l'opzione "Import user and user group settings" (Importa impostazioni utenti e gruppi). Selezionare l'opzione "Overwrite duplicate users" (Sovrascrivi utenti duplicati) per sovrascrivere gli utenti esistenti sul NAS. Fare clic su "Browse" (Sfoglia) e selezionare il file (*.txt, *.csv, *.bin) che contiene le informazioni degli utenti, quindi fare clic su "Next" (Avanti) per importare utenti.
4. Fare clic su "Finish" (Fine) dopo avere creato gli utenti.
5. Saranno visualizzati gli account dell'utente importato.

**Note:**

- Le regole di password (se applicabili) non vengono applicate quando si importano gli utenti
- Le impostazioni di quota possono essere esportate solo quando la funzione di quota è abilitata in "Impostazioni privilegi" > "Quota".

Il NAS supporta l'importazione degli account utente dai file TXT, CSV o BIN. Attenersi alle istruzioni che seguono per creare un elenco di account utente con questi tipi di file.

**TXT**

1. Aprire un nuovo file con un editor di testo.
2. Inserire informazioni utente nell'ordine seguente separati da ",": Username (Nome utente), Password, Quota (MB), Group Name (Nome gruppo)
3. Andare alla riga successiva e ripetere il passaggio precedente per creare un altro account utente. Ciascuna linea indica un'informazione relativa all'utente.
4. Salvare il file nella codifica UTF-8 se contiene caratteri a doppio byte.

Si prega di notare che se la quota viene lasciata vuota, l'utente non avrà limiti nell'utilizzo dello spazio su disco del NAS.

**CSV (Excel)**

1. Aprire un nuovo file con Excel.
2. Inserire informazioni utente sulla stessa riga nell'ordine seguente:
   - Colonna A: Username (Nome utente)
   - Colonna B: Password
   - Colonna C: Quota (MB)
   - Colonna D: Group name (Nome gruppo)
3. Andare alla riga seguente e ripetere il passaggio precedente per creare un altro account utente. Ciascuna riga indica un'informazione utente. Salvare il file in formato CSV.
4. Aprire il file CSV con Notepad e salvarlo in codifica UTF-8 se contiene caratteri a doppio byte.

**BIN (esportato dal NAS)**

Il file BIN è esportato da un QNAP NAS. Contiene informazioni che includono nome utente, password, quota e gruppo utente. Le impostazioni delle quote possono essere esportate solo quando la funzione quota è abilitata su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Quota".

**Home directory**

Attivare Home Folders (Home directory) per creare una cartella personale per ciascun utente locale e di dominio sul NAS. Gli utenti possono accedere alle loro cartelle "home" tramite Microsoft Networking, FTP, AFP e File Station. Tutte le home directory si trovano nella cartella condivisa "Homes", accessibili per impostazione predefinita solo dall'amministratore "admin".

Fare clic su "Home Folders" (Home directory) per usare questa funzione. Selezionare "Enable home folder for all users (Attiva home directory per tutti gli utenti)" ed il volume del disco in cui creare le cartelle. Fare clic su "Apply" (Applica).

### 5.2 Gruppi utenti

Un gruppo utenti è un insieme di utenti dotati degli stessi diritti di accesso a file e cartelle. Per impostazione predefinita, NAS contiene i seguenti gruppi utenti preimpostati:

- Amministratori: Tutti i membri del gruppo amministratori godono dei diritti di gestione del NAS. Non possible eliminare questo gruppo.
- Tutti: Qualsiasi utente registrato appartiene al gruppo di tutti gli utenti. Non possible eliminare questo gruppo.

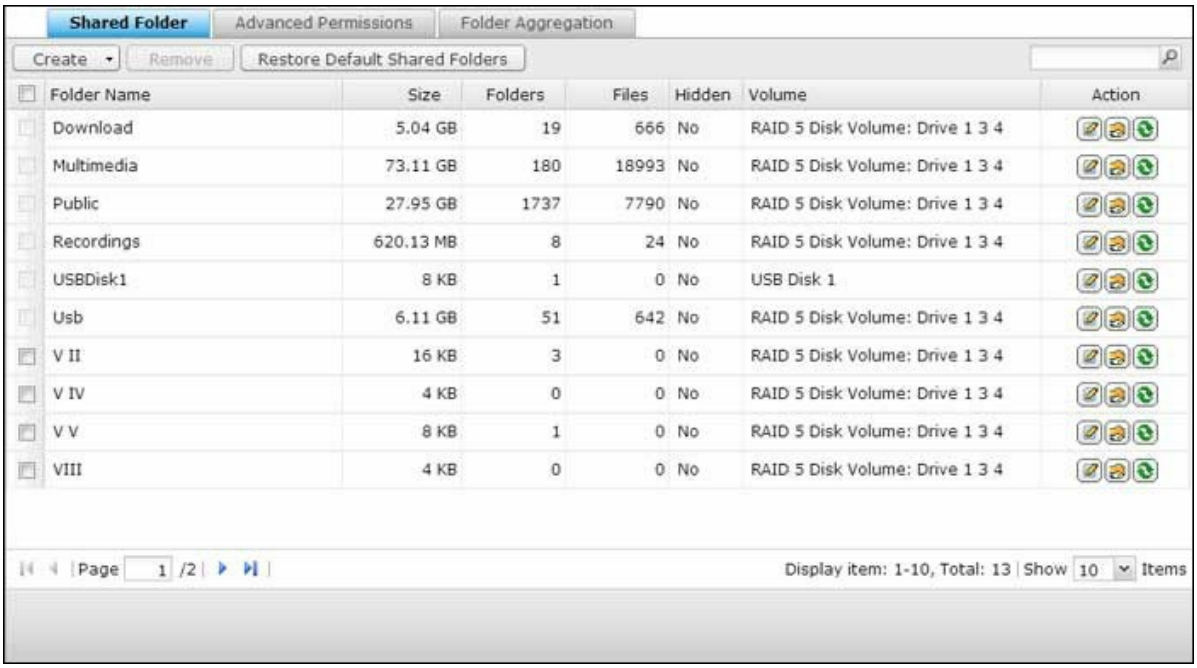
Il numero dei gruppi di utenti che si può creare sul NAS varia a seconda dei modelli del NAS. Se il modello di NAS non è elencato, visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

| Numero massimo di gruppi di utenti | Modelli NAS |
|---|---|
| 128 | TS-110, TS-210 |
| 256 | TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-410, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+ |
| 512 | TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP |

Il nome del gruppo non deve superare 256 caratteri. Per questo nome non si distingue tra maiuscole e minuscole e si possono utilizzare caratteri a doppio byte (come quelli degli alfabeti cinese, giapponese e coreano), ma non i segni tipografici seguenti:" / \ [ ] : ; | = , + * ? < > ` '

## 5.3 Cartelle condivise

Per configurare le cartelle condivise del NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazione privilegi" > "Cartelle condivise".




### Cartelle condivise

È possibile creare varie cartelle condivise sul NAS e specificare i diritti di accesso alle condivisioni di utenti o gruppi di utenti. Il numero di cartelle condivise che si possono creare sul NAS varia a seconda dei modelli del NAS. Se il modello di NAS non è elencato, visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

| Numero massimo di cartelle condivise | Modelli NAS |
|---|---|
| 256 | TS-110, TS-210, TS-112, TS-119, TS-119P+, TS-212, TS-219P+, TS-x20, TS-x21, TS-410, TS-239 Pro II+, TS-259 Pro+ |

| | |
|---|---|
| 512 | TS-412, TS-419P+, TS-410U, TS-419U, TS-412U, TS-419U+, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-439 Pro II+, TS-459U-RP/SP, TS-459U-RP+/SP+, TS-459 Pro+, TS-459 Pro II, TS-559 Pro+, TS-559 Pro II, TS-659 Pro+, TS-659 Pro II, TS-859 Pro+, TS-859U-RP, TS-859U-RP+, TS-809 Pro, TS-809U-RP, TS-x70, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP |

Nell'elenco cartelle, è possibile visualizzare le dimensioni attuali dei dati, il numero di sottocartelle e di file creati nella cartella condivisa e lo stato della cartella (nascosto o meno).

Per creare una cartella condivisa, seguire le fasi descritte qui sotto:

1. Fare clic su "Crea" > "Cartella condivisa".
2. Fare clic su "Next" (Avanti).
3. Inserire le impostazioni della cartella.
   - Folder name (Nome cartella): Inserire il nome della condivisione. Il nome della condivisione non supporta " / \ [ ] : ; | = , + * ? < > ` '
   - Disk Volume (Volume disco): Selezionare il volume disco su cui creare la cartella.
   - Description (Descrizione): Inserire una descrizione opzionale della cartella condivisa.
   - Hide Folder (Nascondi cartella): Selezionare per nascondere o meno la cartella condivisa in Microsoft Networking. Quando la cartella condivisa è nascosta, è necessario inserire la directory \\NAS_IP\share_name completa per accedere alla condivisione.
   - Lock file (oplocks) (Blocca file (oplock)): Il blocco opportunistico è un meccanismo di Windows che permette al client di assegnare un blocco opportunistico (oplock) su un file che si trova su un server per memorizzare localmente nella cache i dati in modo da avere prestazioni migliori. L'oplock è disabilitato per impostazione predefinita per l'utilizzo quotidiano. Per le reti che richiedono l'accesso contemporaneo da parte di più utenti allo stesso file, ad esempio un database, l'oplock deve essere disattivato.

- Recycle Bin (Cestino): Abilitare Network Recycle Bin (Cestino di rete) per le cartelle condivise create. L'opzione "Restrict the access of Recycle Bin to administrators only for now" (Limitare momentaneamente l'accesso al cestino agli amministratori), una volta abilitata, consente il recupero esclusivo da parte degli amministratori dei file eliminati e spostati su Network Recycle Bin (Cestino di rete).
- Path (Percorso): Specificare il percorso della cartella condivisa o selezionare per consentire al NAS di specificare automaticamente il percorso.

4. Selezionare come si desidera specificare i diritti di accesso alla cartella e diritti di accesso come ospite.
5. Se si sceglie di specificare i diritti di accesso per utente o gruppo di utenti, è possibile selezionare di concedere solo Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) e Deny Access (Nega accesso) agli utenti o ai gruppi di utenti.
6. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).
7. Fare clic su "Finish" (Fine) per completare la configurazione.

Per eliminare una cartella condivisa, selezionare la casella di controllo della cartella e fare clic su "Remove" (Rimuovi). È possibile selezionare l'opzione "Also delete the data. (Mounted ISO image files will not be deleted)" (Eliminare anche i dati (i file immagine ISO montati non vengono eliminati)) per eliminare la cartella e i file contenuti. Se si sceglie di non eliminare i dati della cartella, i dati verranno conservati nel NAS. È possibile creare una cartella condivisa con lo stesso nome per poter accedere ai dati.

| Icona | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Folder property (Proprietà cartella) | Consente di modificare le proprietà della cartella. Consente di specificare se nascondere o mostrare l'unità di rete, se abilitare o disabilitare oplock, percorso cartella, commenti, limitare l'accesso al cestino agli amministratori (i file possono essere recuperati solo dagli amministratori su Network Recycle Bin (Cestino di rete) e se abilitare o disabilitare l’accesso di sola lettura sulla connessione FTP. |
|  | Folder permissions (Autorizzazioni cartella) | Consente di modificare le autorizzazioni della cartella e delle cartelle secondarie. |

| | | |
|---|---|---|
|  | Refresh (Aggiorna) | Consente di aggiornare i dettagli della cartella condivisa. |

**Autorizzazioni cartella**

Configurare le autorizzazioni di cartella e cartella secondaria sul NAS. Per modificare le autorizzazioni base di cartella, individuare il nome cartella in "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise" e fare clic su "Autorizzazioni cartella". Il nome della cartella viene visualizzato sulla sinistra, mentre gli utenti con i diritti di accesso vengono visualizzati nel pannello. Si possono anche specificare i diritti di accesso ospite in basso nel pannello. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per selezionare altri utenti e gruppi di utenti e specificare i loro diritti diaccesso alla cartella. Fare clic su "Add" (Aggiungi) per confermare. Fare clic su "Remove" (Rimuovi) per rimuovere qualsiasi autorizzazione configurata. Si possono selezionare più voci tenendo premuto il tasto Ctrl e facendo clic con il tasto sinistro del mouse. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

**Autorizzazioni cartella secondaria**

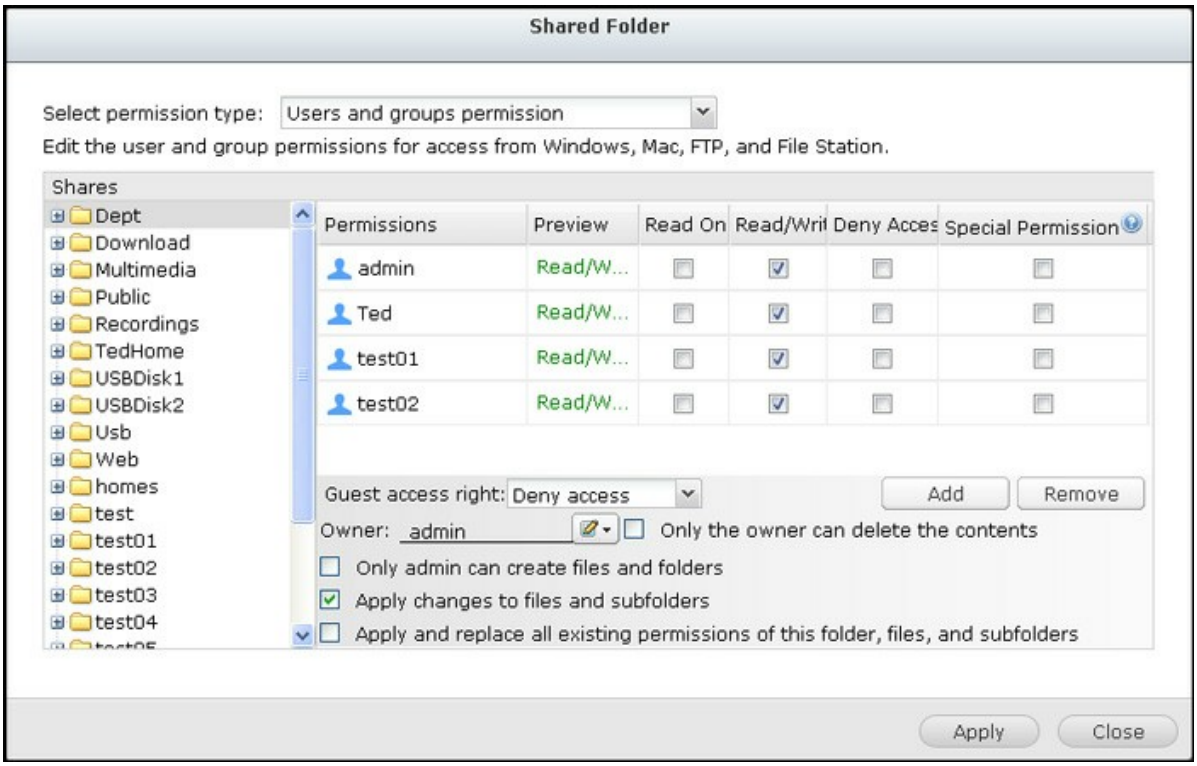
Il NAS supporta le autorizzazioni cartella secondaria per la gestione in sicurezza di cartelle e cartelle secondarie. Si può specificare Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) e Deny Access (Nega accesso) per ciascun utente individuale per ogni cartella e cartella secondaria.

Per configurare le autorizzazioni della cartella secondaria, procedere come segue:

1. Accedere a "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise" > scheda "Autorizzazioni avanzate. Selezionare "Abilita autorizzazioni cartella avanzate" e fare clic su "Applica".
2. Accedere a "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise" > scheda "Cartelle condivise". Selezionare una cartella radice, ad esempio Dip, e fare clic su "Autorizzazioni cartella". Il nome della cartella condivisa e le sue cartelle secondarie di primo livello sono mostrate sulla sinistra. Gli utenti che hanno diritti di accesso configurati vengono visualizzati nel pannello, con le autorizzazioni speciali indicate di seguito. Fare doppio clic sulle cartelle secondarie di primo livello per vedere le cartelle secondarie di secondo livello. Selezionare la cartella principale (Dept). Fare clic su "+ Add" (+ Aggiungi) per specificare Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) o Deny Access (Nega accesso) per gli utenti ed i gruppi di utenti.
3. Fare clic su "Add" (Aggiungi) quando sono state completate le impostazioni.
4. Specificare altre impostazioni di autorizzazione usando il pannello delle autorizzazioni cartella.

- Guest Access Right (Diritti di accesso ospite): Specificare Grant full (Accesso completo), Read only (Sola lettura) o Deny access (Nega accesso) per l'ospite.
- Owner (Proprietario): Specificare il proprietario della cartella. Per impostazione predefinita il proprietario è il creatore.

5. Per cambiare il proprietario della cartella, fare clic sul pulsante "Proprietà cartella" accanto al campo Proprietario.




6. Selezionare un utente dall'elenco oppure cercare un nome utente. Quindi fare clic su "Set" (Imposta).
   - Only the owner can delete the contents (Solo il proprietario può eliminare i contenuti): Quando si applica questa opzione ad una cartella, ad esempio Dept, solo il proprietario della cartella può eliminare le cartelle secondarie di primo livello ed i file. Gli utenti che non sono i proprietari, ma possiedono autorizzazioni di lettura/scrittura per la cartella, non possono eliminare le cartelle Admin, HR, Production, Sales e Test di questo esempio. Questa opzione non si applica alle cartelle secondarie della cartella selezionata anche se sono selezionate le opzioni "Apply changes to files and subfolders" (Applica modifiche ai file ed alle cartelle secondarie) e "Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders" (Applica e sostituisci tutte le autorizzazioni sistemi per questa cartella, file e cartelle secondarie).

- Only admin can create files and folders (Solo l’amministratore può creare file e cartelle): Questa opzione è disponibile solo per le cartelle principali. Selezionare questa opzione per consentire all’amministratore di creare cartelle secondarie di primo livello e file solo nella cartella selezionata. Ad esempio, nella cartella "Dept", solo l’amministratore può creare i file e le cartelle secondarie Admin, HR, Production, eccetera. Gli atri utenti con autorizzazioni di accesso lettura/ scrittura a Dept, possono solo creare file e cartelle nelle cartelle secondarie di livello inferiore, come Admin01, Admin02, HR1 e HR2.
- Apply changes to files and subfolders (Applica modifiche a file e sottocartelle): Applica le impostazioni di autorizzazione, fatta eccezione per le impostazioni di protezione proprietario e di protezione scrittura, a tutti i file e le cartelle secondarie contenute nella cartella selezionata. Queste impostazioni includono nuovi utenti, utenti eliminati, autorizzazioni modificate e proprietario cartella. Le opzioni "Only the owner can delete the contents" (Solo il proprietario può eliminare i contenuti) e "Only admin can create files and folders" (Solo l’amministratore può creare file e cartelle) non saranno applicate alle cartelle secondarie.
- Apply and replace all existing permissions of this folder, files, and subfolders (Applica e sostituisci tutte le autorizzazioni esistenti di cartella, file e sottocartelle): Selezionare questa opzione per sovrascrivere tutte le autorizzazioni configurate in precedenza per la cartella selezionata ed i suoi file e cartelle secondarie, fatta eccezione per le impostazioni di protezione proprietario e di protezione scrittura della cartella principale. Le opzioni "Only the owner can delete the contents" (Solo il proprietario può eliminare i contenuti) e "Only admin can create files and folders" (Solo l’amministratore può creare file e cartelle) non saranno applicate alle cartelle secondarie.

- Special Permission (Autorizzazioni speciali): Questa opzione è disponibile solo per le cartelle principali. Selezionare questa opzione e scegliere tra "Read only" (Sola lettura) o "Read/Write" (Lettura/Scrittura) per permettere ad un utente di accedere a tutti i contenuti di una cartella indipendentemente dalle autorizzazioni preconfigurate. Un utente con autorizzazioni speciali sarà identificato come "admin" quando si collega alla cartella usando Microsoft Networking. Se all'utente sono state concesse autorizzazioni speciali con accesso "Read/Write" (Lettura/ Scrittura), l'utente avrà accesso totale e potrà configurare le autorizzazioni cartella in Windows. Notare che tutti i file creati da questo utente apparterranno ad "admin". Poiché l'utente "admin". non ha limiti di quota sul NAS, il numero e le dimensioni dei file creati dagli utenti con autorizzazioni speciali non saranno limitati dalle impostazioni preconfigurate delle quote. Questa opzione deve essere usata solo per processi amministrativi e di backup.

7. Dopo avere modificato le autoizzazioni, fare clic su "Apply" (Applica) e poi su "YES" (SÌ) per confermare.

**Nota:**

- Si possono creare al massimo 230 autorizzazioni per ciascuna cartella quando la funzione Advanced Folder Permission (Autorizzazioni cartella avanzate) è abilitata.
- Se nella cartella principale è stata specificata l'opzione "Deny Access" (Nega accesso) per un utente, all'utente non sarà consentito di accedere alla cartella ed alle cartelle secondarie anche se nelle cartelle secondarie è stata selezionata l'opzione Read/Write (Lettura/Scrittura).
- Se nella cartella principale è stata specificata l'opzione "read only access" (Sola lettura) per un utente, l'utente avrà accesso di sola lettura a tutte le cartelle secondarie anche se nelle cartelle secondarie è stata selezionata l'opzione Read/ Write (Lettura/Scrittura).
- Per specificare l'autorizzazione Read only (Sola lettura) nella cartella principale e Read/Write (Lettura/Scrittura) nelle cartelle secondarie, è necessario impostare l'autorizzazione Read/Write (Lettura/Scrittura) nella cartella principale ed usare l'opzione "Only admin can create files and folders" (Solo l'amministratore può creare file e cartelle) (spiegata in seguito).

- Se un ID account non identificato (ad esempio 500) viene visualizzato per una sottocartella su una pagina di assegnazione autorizzazione dopo aver fatto clic sul tasto "Autorizzazioni di accesso" accanto ad una cartella condivisa di "Pannello di controllo">"Impostazioni privilegi">"Cartelle condivise">"Cartella condivisa", è probabile che sia stata concessa l'autorizzazione di quella cartella ad un account utente non più presente. In tal caso, selezionare l'ID account non identificato e fare clic su "Rimuovi" per eliminare l'ID account.

**Controllo accesso host servizi di rete Microsoft**

Per impostazione predefinita, si può accedere alle cartelle del NAS usando la connessione Samba (Windows). Si possono specificare gli indirizzi IP e gli host ai quali è consentito accedere al NAS usando Microsoft Networking. Per impostare procedere come segue:

1. Fare clic su "Autorizzazioni cartella".
2. Selezionare "Accesso host di Microsoft Networking" dal menu a discesa in alto nella pagina.
3. Specificare gli indirizzi IP consentiti e i nomi host. L'indirizzo IP e il nome host che seguono sono di esempio:
   - Indirizzo IP: 192.168.12.12 or 192.168.*.*
   - Nome host: dnsname.domain.local o *.domain.local
4. Fare clic su "Aggiungi" per inserire l'indirizzo IP e il nome host, poi fare clic su "Applica".

**Notifiche sui caratteri utilizzati:**

- Caratteri jolly: Si possono inserire caratteri jolly in un indirizzo IP o nome host per rappresentare caratteri sconosciuti.
- Asterisco (*): usare un asterisco (*) per sostituire lo zero o più caratteri. Ad esempio, se si inserisce *.domain.local, sono inclusi i seguenti elementi: a.domain.local, cde.domain.local, o test.domain.local
- Punto interrogativo (?): usare un punto interrogativo (?) per sostituire un solo carattere. Ad esempio, test?.domain.local include quanto segue: test1.domain.local, test2.domain.local, o testa.domain.local

Quando si usano i caratteri jolly in un nome host valido, il punto (.) è incluso nei caratteri jolly. Ad esempio, se si inserisce *.example.com, sono inclusi 'one.example.com' e 'one.two.example.com'.

**Cartelle ISO condivise**

È possibile montare i file immagine ISO sul NAS come condivisioni ISO e accedere ai contenuti senza masterizzare un disco. Il NAS supporta il montaggio di massimo 256 condivisioni ISO.

TS-110, TS-119, TS-120, TS-121, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-220, TS-221, TS-410, , TS-119P+, TS-219P+, TS-112, TS-212 supportano al massimo 256 condivisioni di rete (incluse 6 condivisioni predefinite). Pertanto, il numero massimo di file immagine ISO supportati da questi modelli è inferiore a 256 (256 meno 6 condivisioni predefinite meno il numero di cartelle nel cestino di rete).

Attenersi alle procedure di seguito per montare un file ISO sul NAS utilizzando l'interfaccia web:

1. Accedere al NAS come amministratore. Andare su "Share Folders" (Cartelle condivise) > "Create" (Crea). Fare clic su "Create an ISO Share" (Crea condivisione ISO).
2. Selezionare un file immagine ISO sul NAS. Fare clic su "Next" (Avanti).
3. Il file immagine verrà montato come cartella condivisa del NAS. Inserire il nome per la cartella.
4. Specificare i diritti di accesso degli utenti o gruppi di utenti del NAS alla cartella condivisa. È anche possibile selezionare "Deny Access" (Nega accesso) o "Read only" (Sola lettura) per i diritti di accesso ospite. Fare clic su "Next" (Avanti).
5. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).
6. Fare clic su "Finish" (Fine).
7. Una volta montato il file immagine, è possibile specificare i diritti di accesso degli utenti su diversi protocolli di rete, quali SMB, AFP, NFS e WebDAV facendo clic sull'icona Access Permission (Autorizzazioni di accesso) nella colonna" Action" (Azione).

Il NAS supporta il montaggio di file immagine ISO tramite File Station. Per i dettagli, fare riferimento al capitolo File Station.

**Nota:**

- Per i modelli NAS su base ARM, i caratteri cirillici non sono supportati per il nome di una cartella secondaria in una cartella condivisa ISO (il nome non verrà visualizzato correttamente se la cartella secondaria è creata con un nome cirillico). Usare una lingua differente per nominare la cartella secondaria prima di

creare un file ISO.

- Per Mac OSX, non è supportato il montaggio di una cartella che contiene il carattere # nel nome della cartella tramite WebDAV. Se necessario, rinominare la cartella prima del montaggio.

**Aggregazione cartelle**

È possibile aggregare le cartelle condivise sulla rete Microsoft come cartella portal sul NAS e consentire agli utenti NAS di avere accesso alle cartelle attraverso il NAS. Possono essere collegate fino a 10 cartelle di condivisione alla cartella portal sul NAS. Per l'utilizzo di questa funzione, attenersi alle procedure di seguito:

1. Abilitare l'aggregazione cartella.
2. Fare clic su "Create A Portal Folder" (Crea cartella portal).
3. Inserire il nome di cartella portal. Selezionare se nascondere o meno la cartella ed inserire un commento opzionale per la cartella portal.
4. Fare clic sul pulsante "Configurazione collegamento" in "Azione" e inserire le impostazioni cartella remota. Accertarsi che le cartelle siano aperte per l'accesso pubblico.
5. Se la connessione è andata a buon fine, è possibile avere accesso alle cartelle remote attraverso il NAS.

**Nota:**
L'aggregazione cartelle è supportata solo nel servizio di Microsoft Networking ed è consigliata per un ambiente Windows AD.
Se è presente controllo di autorizzazione sulle cartelle di condivisione, è necessario congiungere il NAS ed i server remoti allo stesso dominio AD.

**Autorizzazioni avanzate**

"Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate) e "Windows ACL" garantiscono il controllo delle autorizzazioni a livello di cartella secondarie e file. Possono essere attivate singolarmente o assieme.

| Protocolli | Autorizzazione | Options (Opzioni) | Configurazione |
|---|---|---|---|
| Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) | FTP, AFP, File Station, Samba | 3 (Lettura, Lettura e scrittura, Nega) | Interfaccia web NAS |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Windows ACL | Samba | 13 (autorizzazioni NTFS) | Windows File Explorer (Esplora file di Windows) |
| Entrambi | FTP, AFP, File Station, Samba | Vedere la nota per l'applicazione ( http://www.qnap.com/index.php?lang=en&sn=4686) per ulteriori informazioni. | Windows File Explorer (Esplora file di Windows) |

**Autorizzazioni cartella avanzate**

Utilizzare "Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate) per configurare le autorizzazioni alla cartella secondaria direttamente dall'interfaccia utente del NAS. Non vi è alcun limite alle autorizzazioni alla cartella secondaria. Tuttavia, si raccomanda vivamente di cambiare le autorizzazioni soltanto al primo o al secondo livello delle cartelle secondarie. Quando è abilitata "Autorizzazioni avanzate cartella", fare clic sul pulsante "Autorizzazioni cartella" nella scheda "Cartelle condivise" per configurare le impostazioni di autorizzazione cartella secondaria. Vedere Cartelle condivise" > "Autorizzazioni cartella" in questa sezione.

**Windows ACL**

Utilizzare "Windows ACL" per configurare le autorizzazioni di accesso alle cartelle secondarie ed ai livelli di file da Windows File Explorer (Esplora file di Windows). Sono supportate tutte le autorizzazioni di Windows. Per una panoramica dettagliata su Windows ACL, vedere le autorizzazioni per standard NTFS: http://www.ntfs.com/#ntfs_permiss

- Per assegnare autorizzazioni a livello di cartella secondaria e file ad un utente o un gruppo di utenti, è necessario assegnare autorizzazioni di livello condiviso con pieno controllo all'utente o al gruppo di utenti.
- Quando si abilita Windows ACL con "Advanced Folder Permissions" (Autorizzazioni cartella avanzate) disabilitato, le autorizzazioni a livello di cartella secondaria e file vengono applicate solo quando si accede al NAS da Windows File Explorer (Esplora file di Windows). Gli utenti che si connettono al NAS tramite FTP, AFP o File Station dispongono solo di autorizzazioni di livello condiviso.

- Se Windows ACL e Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) sono entrambi abilitati, gli utenti non possono configurare Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) dall'interfaccia utente del NAS. Le autorizzazioni (Read only (Sola lettura), Read/Write (Lettura/Scrittura) o Deny (Nega accesso)) di Advanced Folder Permissions (Autorizzazioni cartella avanzate) per AFP, File Station e FTP seguiranno automaticamente la configurazione di Windows ACL.

### 5.4 Quota

Per assegnare il volume disco in modo efficiente, è possibile specificare la quota che ciascun utente può utilizzare. Quando si abilita questa funzione e un utente raggiunge la quota del disco, non può più caricare altri dati sul server. Per impostazione predefinita, non è impostato alcun limite per gli utenti. È possibile modificare le seguenti opzioni.

- Enable quota for all users (Abilita quote per tutti gli utenti)
- Dimensioni delle quote su ciascun volume del disco

Una volta applicate le modifiche, verranno visualizzare le impostazioni quota. Fare clic su "Generate" (Genera) per generare un file di impostazione quota in formato CSV. Una volta generato questo file, fare clic su "Download" per salvarlo nella posizione specificata.

### 5.5 Protezione dominio

Il NAS supporta l'autenticazione utente tramite gestione dei diritti di accesso locale, Microsoft Active Directory (Windows Server 2003/2008/2012) e la directory Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). Unendo il NAS ad un'Active Directory o ad una directory LDAP, gli utenti AD o LDAP possono accedere al NAS utilizzando i propri account senza dover configurare un ulteriore account utente sul NAS.

- **Nessuna protezione dominio:** Solo gli utenti locali possono accedere al NAS.
- **Autenticazione Active Directory (membri del dominio):** Unire il NAS ad un'Active Directory. Gli utenti del dominio possono essere autenticati dal NAS. Dopo aver unito il NAS ad un dominio AD, sia gli utenti del NAS locali che quelli AD possono accedere al NAS tramite i seguenti protocolli/servizi:
  - Samba (Microsoft Networking)
  - AFP
  - FTP
  - File Station
- **Autenticazione LDAP:** Collegare il NAS ad una directory LDAP. Gli utenti LDAP possono essere autenticati dal NAS. Dopo aver collegato il NAS ad una directory LDAP, gli utenti del NAS locali o quelli LDAP possono essere autenticati per accedere al NAS tramite Samba (Microsoft Networking). Sia gli utenti del NAS locali che quelli LDAP possono accedere al NAS tramite i seguenti protocolli/servizi:
  - AFP
  - FTP
  - File Station

### *5.5.1 Unisci il NAS ad Active Directory (Windows Server 2003/2008/2012)*

Active Directory è una directory Microsoft utilizzata in ambienti Windows per archiviare, condividere e gestire centralmente le informazioni e le risorse sulla propria rete. È un centro dati gerarchico che preserva centralmente le informazioni degli utenti, dei gruppi utenti e dei computer per una gestione di accesso sicura. Il NAS supporta Active Directory (AD). Associando il NAS ad Active Directory, tutti gli account utente del server AD saranno importati sul NAS in modo automatico. Gli utenti AD possono utilizzare lo stesso set di nome utente e password per eseguire il login al NAS. Se si sta utilizzando Active Directory con Windows Server 2008 R2, è necessario aggiornare il firmware del NAS alla versione V3.2.0 o superiore per aggiungere il NAS a AD.

#### Unire manualmente il NAS ad Active Directory

Attenersi alle procedure di seguito per associare QNAP NAS a Windows Active Directory.

1. Accedere al NAS come amministratore. Andare su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "General Settings" (Impostazioni generali) > "Time" (Ora). Impostare la data e l'ora del NAS, che deve corrispondere a quella del server AD. La massima differenza di orario consentita è di 5 minuti.
2. Andare a "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Network" (Rete) > "TCP/IP". Inserire l'indirizzo IP del server DNS primario come IP del server Active Directory che contiene il servizio DNS. Deve essere l'IP del server DNS utilizzato per Active Directory. Se si utilizza un server DNS esterno, non sarà possibile aggiungere il dominio.
3. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Attivare "Active Directory authentication (domain member)" (Autenticazione Active Directory (membro dominio)) e inserire i dati del dominio AD

**Nota:**

- Inserire un nome di dominio AD qualificato completo, ad esempio qnap-test.com
- L'utente AD inserito qui deve possedere il diritto di accesso amministratore al dominio AD.
- WINS Support (Supporto WINS): Se si utilizza un server WINS sulla rete e la postazione è configurata per l'uso del server WINS per la risoluzione del nome, inserire l'IP del server WINS sul NAS (utilizzare il server WINS specificato).

#### Unire il NAS ad Active Directory (AD) con la Guida alla configurazione rapida

Per unire il NAS ad un dominio AD tramite Quick Configuration Wizard (Guida di configurazione rapida), procedere come segue.

1. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Selezionare "Active Directory authentication (domain member)" (Autenticazione Active Directory (membro dominio)) e fare clic su "Quick Configuration Wizard" (Guida di configurazione rapida).
2. Leggere le istruzioni della guida. Fare clic su "Next" (Avanti).
3. Inserire il nome di dominio del DNS (Domain Name Service). Il nome NetBIOS sarà generato automaticamente quando si scrive il nome del dominio. Specificare l'IP del server DNS per la risoluzione del dominio. L'IP deve essere uguale a quello del server DNS di Active Directory. Fare clic su "Next" (Avanti).
4. Selezionare un controller di dominio nel menu a discesa. Il controller di dominio è responsabile della sincronizzazione oraria tra il NAS ed il server di dominio e dell'autenticazione utente. Inserire il nome e la password dell'amministratore del dominio. Fare clic su "Join" (Unisci).
5. Una volta effettuato il login al server del dominio, il NAS è unito al dominio. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.
6. Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) o "User Groups" (Gruppi utenti) per caricare sul NAS gli utenti o i gruppi di utenti del dominio.

**Windows 2003**

Il nome server AD e il nome dominio AD possono essere selezionati in "Proprietà di sistema" in Windows. Ad esempio, per i server Windows 2003, se nella finestra di dialogo delle proprietà di sistema si vede "node1.qnap-test.com" come "Nome completo del computer", il nome server AD è "node1" NON "node1.qnap-test.com" e il nome dominio resta qnap-test.com.

**Windows Server 2008**

Controllare il nome server AD e il nome dominio in "Pannello di controllo" > "Sistema" in Windows. Nella finestra di dialogo del sistema, il nome server AD appare come nome del computer e il nome dominio si trova nel campo dominio.

**Nota:**

- Dopo aver associato il NAS ad Active Directory, gli utenti locali NAS che possiedono diritto di accesso al server AD devono utilizzare "NASname\username" per eseguire il login; gli utenti AD devono utilizzare il proprio nome utente per eseguire il login al server AD.
- Per la serie TS-109/209/409/509 del NAS, se il dominio AD è basato su Windows 2008 Server, il firmware del NAS deve essere aggiornato alla versione 2.1.2 o più recente.

**Windows 7**

Se si utilizza un PC Windows 7 che non è membro di Active Directory, mentre il proprio NAS è membro di un dominio AD e la versione del firmware è più recente rispetto a v3.2.0, modificare le impostazioni del PC come mostrato di seguito per consentire al PC di connettersi al NAS.

1. Andare a "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Administrative Tools" (Strumenti di amministrazione).
2. Fare clic su "Criteri di protezione locali".
3. Andare a "Local Policies" (Criteri locali) > "Security Options" (Opzioni di protezione). Selezionare "Network security: LAN Manager authentication level" (Protezione rete: livello di autenticazione gestore LAN).
4. Selezionare la scheda "Local Security Setting" (Impostazione di protezione locale) e selezionare "Send LM & NTLMv2 – use NTLMv2 session security if negotiated" (Inviare LM e NTLMv2 – utilizzare protezione sessione NTLMv2 se concordato) dall'elenco. Quindi, fare clic su "OK".

**Verificare le impostazioni**

Per verificare che il NAS sia stato aggiunto a Active Directory, andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) e "User Groups" (Gruppi utenti). Un elenco di utenti e gruppi di utenti viene visualizzato negli elenchi "Domain Users" (Utenti dominio) e "Domain Groups" (Gruppi dominio). Se nel dominio si sono creati nuovi utenti o gruppi di utenti, fare clic sul tasto Reload (Ricarica). In questo modo vengono ricaricati gli elenchi di utenti e gruppi di utenti da Active Directory al NAS. Le impostazioni di autorizzazione utente verranno sincronizzate in tempo reale con il controller dominio.

### *5.5.2 Collegamento del NAS ad una directory LDA*

LDAP è l'acronimo di Lightweight Directory Access Protocol. Si tratta di una directory in grado di memorizzare informazioni di tutti gli utenti e gruppi in un server centralizzato. Tramite LDAP, l'amministratore può gestire gli utenti nella directory LDAP e consentire ad essi di connettersi a più server NAS con lo stesso nome utente e password. Questa funzione è destinata all'amministratore e agli utenti che abbiano dimestichezza con i server Linux, i server LDAP e Samba. Quando si utilizza la funzione LDAP di QNAP NAS è necessario un server LDAP attivo e funzionante.

**Requisiti**

Informazioni/impostazioni richieste:

- La connessione al server LDAP e i dati di autenticazione
- La struttura LDAP in cui sono memorizzati gli utenti e i gruppi
- Le impostazioni di protezione del server LDAP

**Connettere QNAP NAS a una directory LDAP**

Attenersi alla procedura di seguito per connettere QNAP NAS ad una directory LDAP.

1. Effettuare il login nell'interfaccia web del NAS come amministratore.
2. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Per impostazione predefinita, l'opzione "No domain security" (Nessuna protezione dominio) è attivata. Ciò significa che solo gli utenti NAS locali possono connettersi al NAS.
3. Selezionare "LDAP authentication" (Autenticazione LDAP) e completare le impostazioni.
   - LDAP Server Host (Host server LDAP): Il nome host o l'indirizzo IP del server LDAP.
   - LDAP Security (Protezione LDAP): Specificare il modo in cui il NAS comunica con il server LDAP:
     - ldap:// = Usa una connessione standard LDAP (porta predefinita: 389).
     - ldap:// (ldap + SSL) = Usa una connessione crittografata con SSL (porta predefinita: 686). Solitamente questa opzione è usata da versioni meno recenti dei server LDAP.
     - Ldap:// (ldap + TLS) = Usa una connessione crittografata con TLS (porta predefinita: 389). Solitamente questa opzione è usata da versioni più recenti dei server LDAP.

- BASE DN: Il dominio LDAP. Ad esempio: dc=mydomain,dc=local
- Root DN: L'utente root LDAP. Ad esempio, cn=admin, dc=mydomain,dc=local
- Password: La password dell'utente root.
- Users Base DN (Base DN utenti): L'unità organizzativa (UO) in cui sono archiviati gli utenti. Ad esempio: ou=people,dc=mydomain,dc=local
- Groups Base DN (Base DN gruppi): L'unità organizzativa (OU) in cui sono archiviati i gruppi. Ad esempio, ou=group,dc=mydomain,dc=local

4. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni. Dopo la configurazione corretta, il NAS sarà in grado di connettersi al server LDAP.
5. Configura opzioni di autenticazione LDAP.
   - Se Microsoft Networking è attivo (Network Services (Servizi di rete) > Microsoft Networking) quando si applicano le impostazioni LDAP, specificare gli utenti che possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking (Samba).
     - Local users only (Solo utenti locali): Solo gli utenti del NAS locali possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.
     - LDAP users only (Solo utenti LDAP): Solo gli utenti LDAP possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.
   - Se Microsoft Networking è attivo dopo che il NAS è già stato connesso al server LDAP, selezionare il tipo di autenticazione per Microsoft Networking.
     - Standalone Server (Server autonomo): Solo gli utenti del NAS locali possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.
     - LDAP Domain Authentication (Autenticazione dominio LDAP): Solo gli utenti LDAP possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.
6. Una volta che il NAS è connesso ad un server LDAP, l'amministratore può:
   - Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) e selezionare "Domain Users" (Utenti dominio) dal menu a discesa. Viene visualizzato l'elenco degli utenti LDAP.
   - Andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "User Groups" (Gruppi utenti) e selezionare "Domain Groups" (Gruppi dominio) dal menu a discesa. Verranno visualizzati i gruppi LDAP.
   - Specificare le autorizzazioni cartella degli utenti o gruppi del dominio LDAP in "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise" > fare clic sul pulsante "Autorizzazioni accesso" accanto alla cartella da configurare.

**Nota:** Sia gli utenti LDAP che quelli NAS locali possono accedere al NAS tramite File Station, FTP e AFP.

**Requisiti tecnici di autenticazione LDAP con Microsoft Networking**

Elementi necessari per autenticare gli utenti LDAP su Microsoft Networking (Samba):

1. Un software di terzi per sincronizzare la password tra LDAP e Samba nel server LDAP.
2. Importazione dello schema Samba nella directory LDAP.

**A. Software di terzi:**

Sono disponibili alcuni software che consentono la gestione degli utenti LDAP, includendo la password Samba. Ad esempio:

- LDAP Account Manager (LAM), con interfaccia su base web, disponibile all'indirizzo: http://www.ldap-account-manager.org/
- smbldap-tools (strumento riga di comando)
- webmin-ldap-useradmin - Modulo di amministrazione utenti LDAP per Webmin.

**B. Schema Samba:**

Per importare lo schema Samba sul server LDAP, fare riferimento alla documentazione o alle FAQ del server LDAP.
È necessario il file samba.schema che si trova nella directory examples/LDAP della distribuzione sorgente Samba.

Esempio per open-ldap su server Linux in cui è in esecuzione il server LDAP (può essere diverso in base alla distribuzione Linux):

Copiare lo schema Samba:

```
zcat /usr/share/doc/samba-doc/examples/LDAP/samba.schema.gz > /etc/ldap/
schema/samba.schema
```

Modificare /etc/ldap/slapd.conf (file di configurazione server openldap) ed assicurarsi che nel file siano presenti le seguenti linee:

```
include /etc/ldap/schema/samba.schema
include /etc/ldap/schema/cosine.schema
include /etc/ldap/schema/inetorgperson.schema
include /etc/ldap/schema/nis.schema
```

**Esempi di configurazione:**

Di seguito sono illustrati alcuni esempi di configurazione. Non sono obbligatori e devono

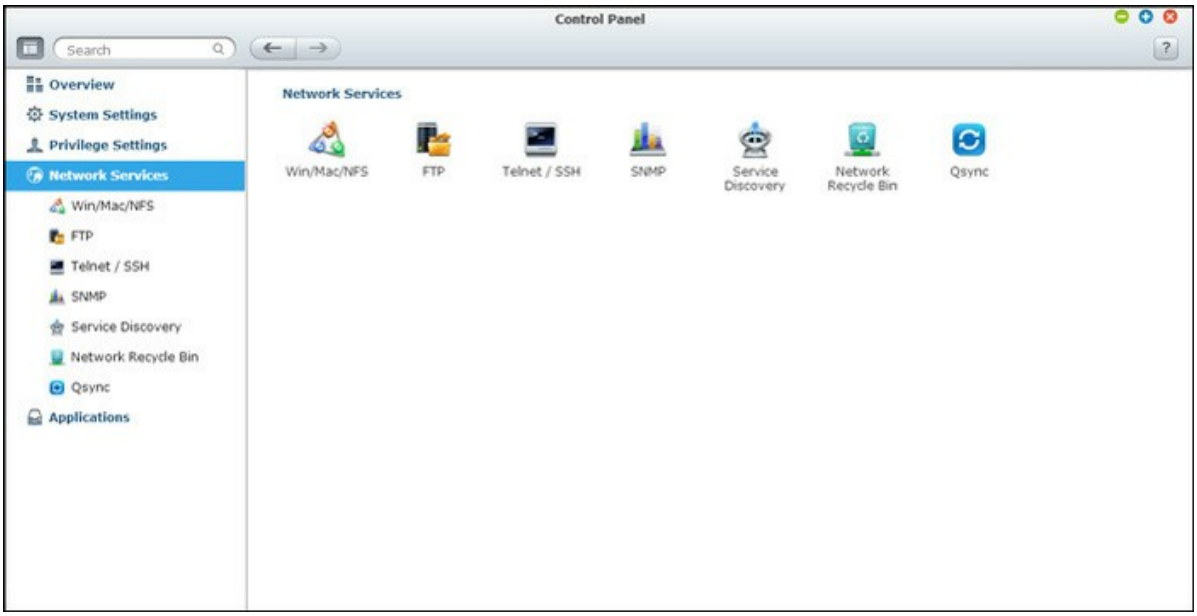
essere adattati per corrispondere alla configurazione del server LDAP:

1. Server OpenLDAP Linux
   - Base DN: dc=qnap,dc=com
   - Root DN: cn=admin,dc=qnap,dc=com
   - Users Base DN (Base DN utenti): ou=people,dc=qnap,dc=com
   - Groups Base DN (Base DN gruppi): ou=group,dc=qnap,dc=com

2. Server Open Directory Mac
   - Base DN: dc=macserver,dc=qnap,dc=com
   - Root DN: uid=root,cn=users,dc=macserver,dc=qnap,dc=com
   - Users Base DN (Base DN utenti): cn=users,dc=macserver,dc=qnap,dc=com
   - Groups Base DN (Base DN gruppi): cn=groups,dc=macserver,dc=qnap,dc=com

## 6. Servizio di rete

Per configurare i servizi di rete sul NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Servizi di rete".

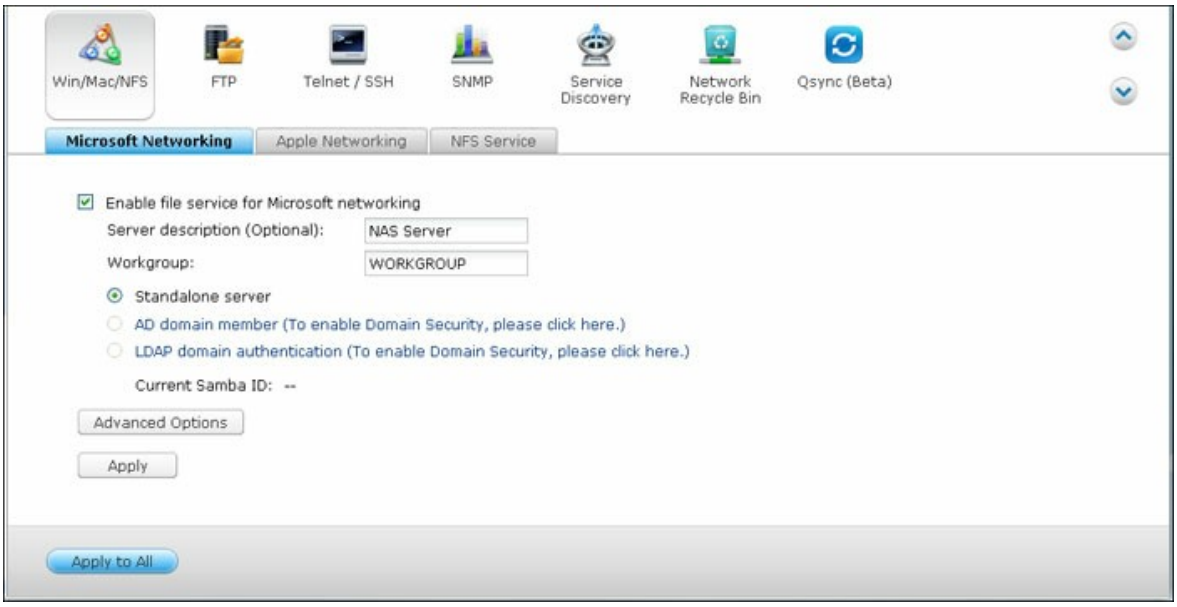



Per dettagli sull'impostazione, consultare i seguenti collegamenti:

- Win/Mac/NFS 167
- FTP 171
- Telnet/SSH 173
- Impostazioni SNMP 174
- Service Discovery 176
- Network Recycle Bin 177
- Qsync 179

## 6.1 Win/Mac/NFS

Per configurare i servizi di rete accedere a "Pannello di controllo" > "Servizi di rete" > "Win/Mac/NFS".




### Microsoft Networking

Per consentire l'accesso al NAS sulla rete di Microsoft Windows, abilitare il servizio file per Microsoft Networking. Specificare anche come gli utenti saranno autenticati.

#### Server autonomo

Usa utenti locali per l'autenticazione utente. Il NAS userà le informazioni account degli utenti locali (creati in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti)) per autenticare gli utenti che accedono al NAS.

- Server Description (Descrizione del server) (optional): Descrivere il NAS così che gli utenti possano identificare facilmente il server con facilità sulla rete di Microsoft.
- Workgroup (Gruppo di lavoro): Specificare il gruppo di lavoro al quale appartiene il NAS. Il nome di un gruppo di lavoro supporta fino a 15 caratteri ma non può contenere: " + = / \ : | * ? < > ; [ ] % , `

#### Membro di dominio AD

Usa Microsoft Active Directory (AD) per autenticare gli utenti. Per usare questa opzione, abilitare l'autenticazione Active Directory su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio) ed unire il NAS ad una Active Directory.

#### Autenticazione dominio LDAP

Usa la directory LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) per autenticare gli utenti. Per usare questa opzione, abilitare l'autenticazione LDAP e specificare le impostazioni su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Quando questa opzione è abilitata, è necessario selezionare o gli utenti del NAS locale oppure gli utenti LDAP che possono accedere al NAS tramite Microsoft Networking.

**Opzioni avanzate**

- **Server WINS:** Se la rete locale ha installato un server WINS, specificare l'indirizzo IP. Il NAS registrerà automaticamente il suo nome ed indirizzo IP con il servizio WINS. Se la rete è dotata di server WINS, e si vuole usare questo server, inserire l'IP del server WINS. Non attivare questa opzione se non si è certi delle impostazioni.
- **Master di dominio locale:** Un browser master di dominio consente di raccogliere e registrare le risorse ed i servizi disponibili per ciascun PC della rete o gruppo di lavoro di Windows. Quando l'attesa per accedere a Network Neighborhood/My Network Places (Risorse di rete) è troppo lunga, significa che si sono verificati errori nel browser master oppure che non è disponibile alcun browser master. Se quest'ultima è la causa, selezionare l'opzione "Domain Master" (Master di dominio) per configurare il NAS come browser master. Non attivare questa opzione se non si è certi delle impostazioni.
- **Consenti solo autenticazione NTLMv2:** NMLMv2 è l'acronimo di NT LAN Manager versione 2. Quando questa opzione è attiva, l'accesso alle cartelle condivise tramite Microsoft Networking sarà consentito solo con autenticazione NTLMv2. Se l'opzione è disattivata, NTLM (NT LAN Manager) verrà utilizzato per impostazione predefinita e NTLMv2 potrà essere negoziato dal client. L'impostazione predefinita è disattivata.
- **Priorità risoluzione nome:** È possibile selezionare l'uso del server DNS o WINS per la risoluzione dei nomi host client da indirizzi IP. Quando si imposta il NAS per utilizzare un server WINS o per essere un server WINS, è possibile scegliere di utilizzare prima DNS o WINS per la risoluzione del nome. Quando è attivo WINS, l'impostazione predefinita è "Try WINS then DNS" (Prova WINS quindi DNS). Altrimenti, per impostazione predefinita, il DNS verrà utilizzato per la risoluzione del nome.
- **Stile accesso: DOMINIO\NOME UTENTE piuttosto che DOMINIO+NOME UTENTE per FTP, AFP e File Station:** In un ambiente Active Directory, i formati predefiniti per l'accesso degli utenti del dominio sono:
  - Windows shares (Condivisioni Windows): dominio\nome utente
  - FTP: dominio+nome utente
  - File Station: dominio+nome utente

- AFP: dominio+nome utente

  Quando si attiva questa opzione, gli utenti possono usare lo stesso formato per il nome di accesso (dominio\nome utente) per il collegamento al NAS tramite AFP, FTP e File Station.

- **Automatically register in DNS (Registra automaticamente in DNS):**Quando questa opzione è attiva e il NAS è associato ad Active Directory, il NAS eseguirà la registrazione automatica nel server DNS del dominio. In questo modo verrà creato un host DNS per il NAS nel server DNS. Se l'IP del NAS è cambiato, il NAS aggiorna automaticamente il nuovo IP nel server DNS.
- **Enable trusted domains (Abilita domini attendibili):**Selezionare questa opzione per caricare gli utenti di domini Active Directory attendibili e specificare le loro autorizzazioni di accesso al NAS in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Shared Folders" (Cartelle condivise). (L'attendibilità a livello di dominio è configurata solo nell'Active Directory, non sul NAS.)

**Servizi di rete Apple**

Abilitare il protocollo AFP (Apple Filing Protocol) per eseguire la connessione al NAS dal Mac. Assegnare un nome zona al NAS se la rete AppleTalk usa reti estese alle quali sono assegnate più zone. Inserire un asterisco (*) per usare l'impostazione predefinita. Questa impostazione è disabilitata per impostazione predefinita. Abilitare "DHX2 authentication support" (Supporto autenticazione DHX2) per consentire l'accesso al NAS da Mac OS X 10.7 Lion. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni. Si può usare Finder per collegarsi ad una cartella condivisa del Mac. Andare a "Go" (Vai) > "Connect to Server" (Connetti a server), oppure usare semplicemente il collegamento predefinito da tastiera "Command+k". Inserire le informazioni di connessione nel campo "Server Address" (Indirizzo server), come "afp://*YOUR_NAS_IP_OR_HOSTNAME*". Ecco alcuni esempi:

- afp://10.8.12.111
- afp://NAS-559
- smb://192.168.1.159

**Nota:** Mac OS X supporta sia l'AFP (Apple Filing Protocol) sia Microsoft Networking. Per connettersi al NAS usando l'AFP (Apple Filing Protocol), l'indirizzo del server deve iniziare con "afp://". Per connettersi al NAS usando Microsoft Networking, usare "smb://".

**Servizio NFS**

Per connettersi al NAS da Linux, attivare il servizio NFS. Per configurare i diritti di accesso all'NFS per le cartelle condivise sul NAS, andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Share Folders" (Cartelle condivise). Fare clic sul tasto Access Permission (Autorizzazione accesso) nella colonna "Action" (Azione). Selezionare l'accesso host WebDAV dal menu a discesa in alto nella pagina e specificare il diritto di accesso. Se viene selezionato "No limit" (Nessun limite) o "Read only" (Sola lettura), è possibile specificare l'indirizzo IP o i domini a cui è consentito eseguire il collegamento alla cartella tramite NFS.

- No limit (Nessun limite): Consente agli utenti di creare, leggere, scrivere ed eliminare i file o le cartelle nella cartella condivisa e qualsiasi sottodirectory.
- Read only (Sola lettura): Consente agli utenti di leggere i file nella cartella condivisa e le sottodirectory, ma non è consentita la scrittura, creazione o eliminazione dei file.
- Deny access (Nega accesso): Nega tutti gli accessi alla cartella condivisa.

**Connettersi al NAS da NFS**

Su Linux, eseguire il comando che segue:

```
mount -t nfs <NAS IP>:/<Shared Folder Name> <Directory to Mount>
```

Ad esempio, se l'indirizzo IP del NAS è 192.168.0.1 e si desidera collegare la cartella condivisa "public" (pubblica) sotto la directory /mnt/pub, usare il seguente comando:

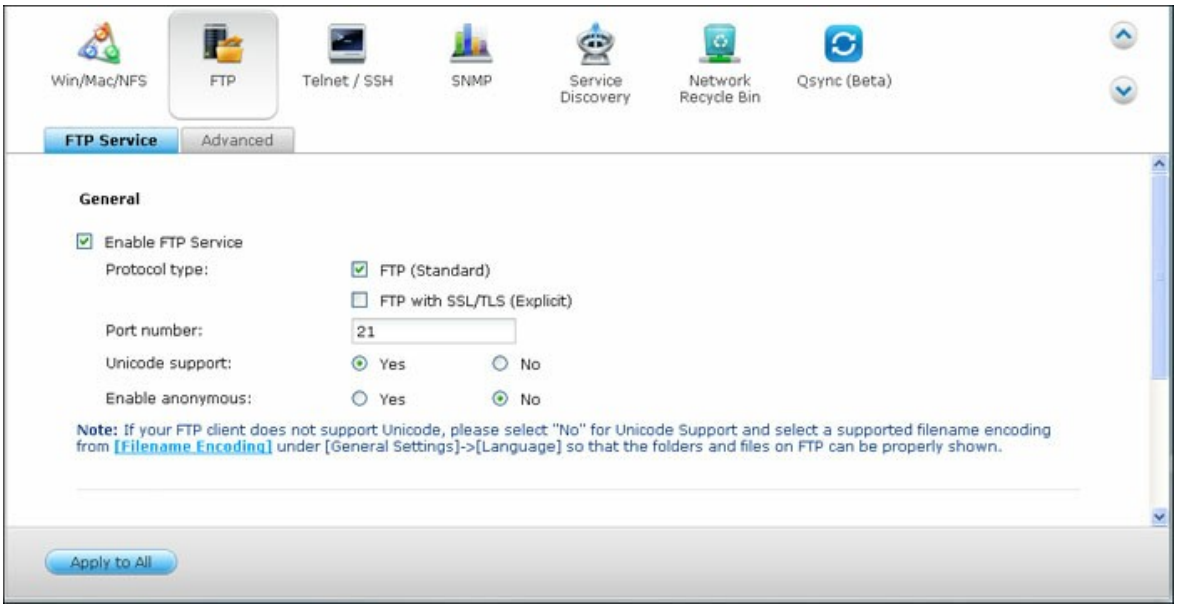
```
mount -t nfs 192.168.0.1:/public /mnt/pub
```

**Nota:** È necessario effettuare il login come utente "root" per iniziare il precedente comando.

Accedendo con l'ID utente definito, si può usare la directory montata per accedere ai file condivisi.

## 6.2 FTP

Per configurare il server FTP, accedere a "Pannello di controllo" > "Servizi di rete" > "FTP".




### Servizio FTP

Quando si attiva il servizio FTP, si può definire il numero della porta ed il numero massimo di utenti che si possono connettere contemporaneamente al NAS tramite FTP. Per utilizzare il servizio FTP del NAS, abilitare questa funzione. Aprire un browser IE ed inserire ftp://NAS IP. Inserire il nome utente e la password per eseguire il login al servizio FTP.

- **Tipo di protocollo:** Selezione se usare la connessione connection FTP o la connessione FTP codificata SSL/TLS. Selezionare il tipo di protocollo corrispondente nel software FTP client per assicurare la corretta connessione.
- **Supporto unicode:** Attivare o disattivare il supporto Unicode. L'impostazione predefinita è No. Se il client FTP non supporta Unicode, si consiglia di disabilitare questa opzione e selezionare la lingua specificata in "General Settings" (Impostazioni general) > "Codepage" (Tabella codici) in modo che i nomi di file e cartelle possano essere visualizzati in modo appropriato. Se il client FTP supporta Unicode, assicurarsi di avere abilitato il supporto Unicode per il client e per il NAS.
- **Login anonimo:** Si può attivare questa opzione per consentire l'accesso anonimo al NAS tramite FTP. Gli utenti possono connettersi ai file e alle cartelle aperti per l'accesso pubblico. Se questa opzione è disattivata, gli utenti devono inserire nome utente e password autorizzati per eseguire la connessione al server.

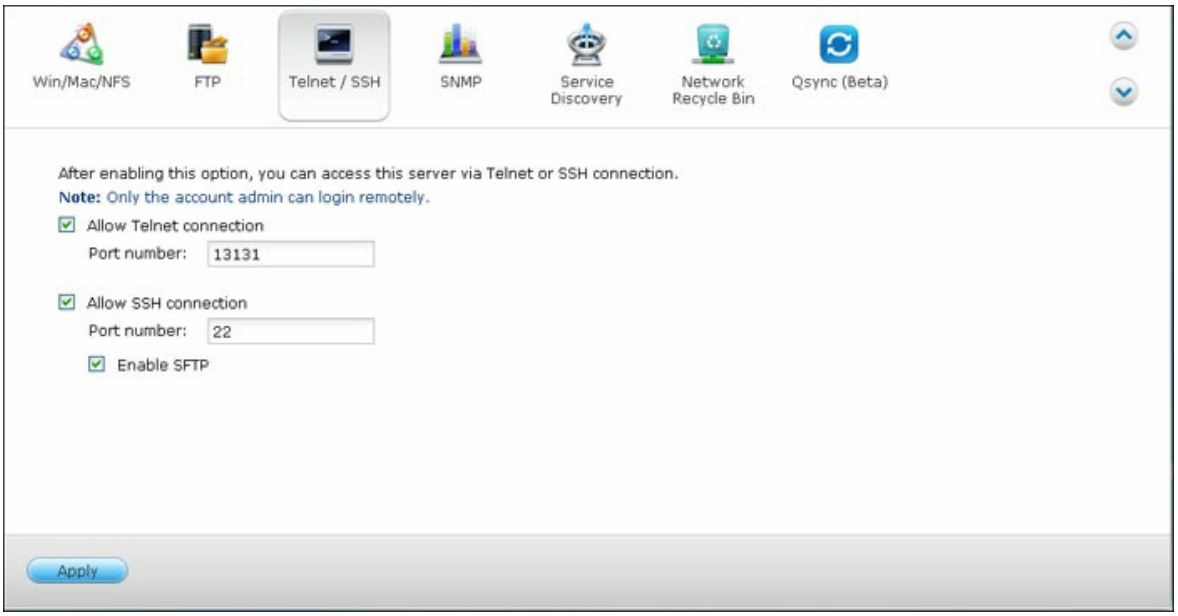
- **Connessione:** inserire il numero massimo di connessioni FTP consentite per il NAS e un account singolo, poi selezionare "Abilita limitazione trasferimento FTP" per specificare l'upload massimo e la velocità di download.

**Avanzate**

- **Intervallo porte FTP passivo:** Si può usare l'intervallo porte predefinito (55536-56559) oppure definire un intervallo porte superiore a 1023. Quando si usa questa funzione, assicurarsi di aver aperto le porte sul router o firewall.
- **Rispondi con un indirizzo IP esterno per una richiesta di connessione FTP passiva:** Quando si utilizza la connessione FTP passiva, il server FTP (NAS) si trova dietro un router e il computer remoto non è in grado di connettersi al server FTP sulla WAN, abilitare questa funzione. Se si attiva questa funzione, il NAS risponde all'indirizzo IP specificato manualmente o rileva automaticamente l'indirizzo IP esterno in modo che il computer remoto possa effettuare la connessione al server FTP.

### 6.3 Telnet/SSH

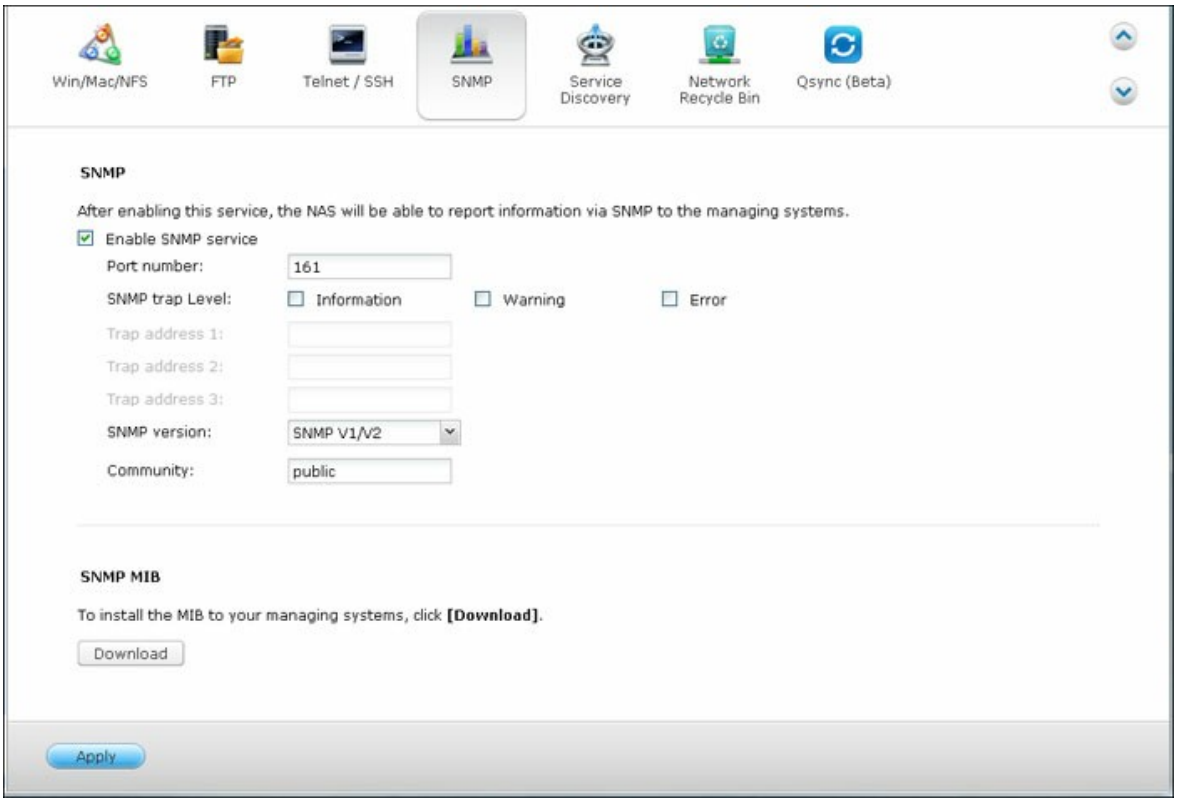
Dopo avere abilitato questa opzione, si può accedere al NAS via Telnet oppure usando la connessione codificata SSH (solo l'account "admin" può eseguire l'accesso remoto). Si possono usare determinati client Telnet o SSH per la connessione, ad esempio Putty. Quando si usa questa funzione, assicurarsi di avere aperto le porte configurate sul router o firewall.




Per usare SFTP (conosciuto come SSH File Transfer Protocol o Secure File Transfer Protocol), assicurarsi di aver attivato l'opzione "Allow SSH connection" (Consenti connessione SSH).

### 6.4 Impostazioni SNMP

Abilitare il servizio SNMP (Simple Network Management Protocol) sul NAS ed inserire l'indirizzo trap delle stazioni di gestione SNMP (gestione SNMP), ad esempio PC con installato un software SNMP. Quando si verifica un evento, avviso o errore sul NAS, il NAS (come un agente SNMP) riporta l'avviso in tempo reale alle stazioni di gestione SNMP.




I campi sono descritti qui sotto:

| Campo | Descrizione |
|---|---|
| SNMP Trap Level (Livello trap SNMP) | Selezionare le informazioni da inviare alle stazioni di gestione SNMP. |
| Trap Address (Indirizzo trap) | L'indirizzo IP del gestore SNMP. Specificare un massimo di 3 indirizzi trap. |
| SNMP MIB (Management Information Base) | Il MIB è un tipo di database in formato di testo ASCII usato per la gestione del NAS nella rete SNMP. Il gestore SNMP utilizza il MIB per determinare i valori o comprendere i messaggi inviati dall'agente (NAS) all'interno della rete. È possibile scaricare il MIB e visionarlo con qualsiasi elaboratore o editor di testi. |

| | |
|---|---|
| Community (SNMP V1/V2) (Comunità (SNMP V1/V2)) | Una stringa comunità SNMP è una stringa di testo che funziona da password. Viene utilizzata per l'autentificazione dei messaggi inviati tra la stazione di gestione ed il NAS. La stringa comunità è inclusa in ogni pacchetto che viene trasmesso tra il gestore SNMP e l'agente SNMP. |
| SNMP V3 | Il NAS supporta SNMP versione 3. Specificare l'autenticazione e le impostazioni di privacy se disponibili. |

## 6.5 Individuazione servizio

Per configurare Bonjour e il servizio di ricerca UPnP, accedere a "Pannello di controllo" > "Servizi di rete" > "Servizio ricerca".




### Individuazione servizio UPnP

Quando alla rete viene aggiunto un dispositivo UPnP, il protocollo di ricerca UPnP consente al dispositivo di presentare i propri servizi ai punti di controllo della rete. Attivando il servizio di ricerca UPnP, il NAS può essere rilevato da qualsiasi sistema operativo che supporta UPnP.

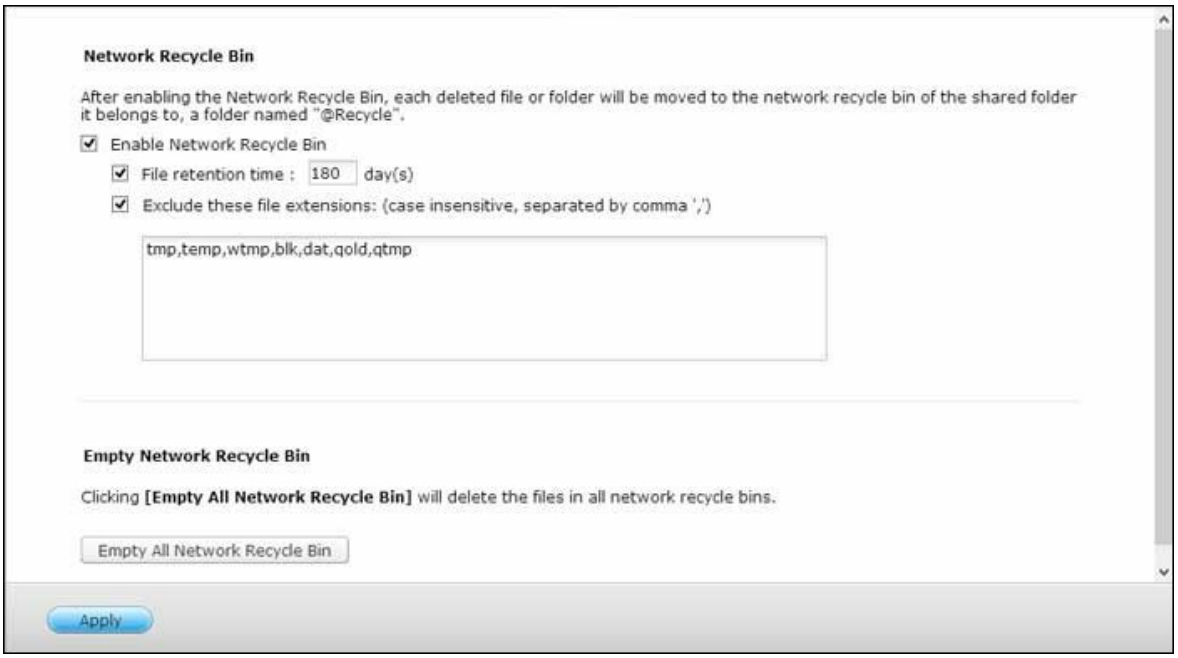
### Bonjour

Mediante la trasmissione dei servizi di rete con Bonjour, i Mac rilevano automaticamente i servizi di rete (ad esempio, FTP) che sono in esecuzione sul NAS senza dover digitare gli indirizzi IP o configurare i server DNS.

**Nota:** È necessario attivare i servizi nella pagina di configurazione, quindi attivarli in questa sezione, in modo che il NAS possa presentare questo servizio con Bonjour.

## 6.6 Cestino di rete

Il cestino di rete conserva i file eliminati sul NAS. In ogni cartella condivisa viene creata una cartella @Cestino dopo l'installazione iniziale del QTS. Specificare per quanti giorni (1-180) conservare i file eliminati e quali tra i file più datati eliminare per primi. È anche possibile specificare le estensioni di file da escludere dal cestino. Questa funzione supporta solo l'eliminazione di file via Samba, AFP e QNAP File Station.




### Utilizzo del cestino di rete

- Per eliminare tutti i file nei cestini, fare clic su "Svuota tutti i cestini di rete".
- Per recuperare i file eliminati dai cestini di rete, fare clic con il tasto destro sul file nella cartella @Cestino e selezionare "RIPRISTINA".
- Per recuperare i file eliminati dal cestino, fare clic con il tasto destro sul file nella cartella @Cestino e selezionare "RIPRISTINA".
- Per svuotare il cestino di una singola cartella condivisa, fare clic con il tasto destro sul cestino e selezionare "Svuota cestino".

### Limitare l'accesso al cestino di rete

È possibile configurare il Cestino di rete perché sia accessibile solo agli amministratori. Accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise", fare clic sul pulsante "Proprietà" in "Azione" per la cartella condivisa da configurare e selezionare "Limitare momentaneamente l'accesso al Cestino ai soli amministratori".

***Attenzione:*** **Tutti i file nei cestini di rete vengono eliminati definitivamente quando questo avviene nel "@Cestino" nella condivisione di rete o se si fa clic su "Svuota tutti i cestini di rete".** Inoltre, la funzione Cestino di rete non è supportata per dispositivi di archiviazione esterna USB/eSATA e per i dischi virtuali.

## 6.7 Qsync

Qsync è un servizio di sincronizzazione dei file su cloud con tecnologia QNAP Turbo NAS. Basta aggiungere file alla cartella Qsync locale affinché siano disponibili su Turbo NAS e su tutti i dispositivi collegati ad esso.




### Prima di iniziare

Attenersi alle 3 procedure di seguito prima di implementare Qsync.

1. Creare account utente sul NAS,
2. Installare Qsync sui computer e Qfile su dispositivi mobili,
3. Effettuare il login al NAS (utilizzato come server Qsync) dai computer o dispositivi mobili (denominati nel presente documento "client Qsync").

#### 1. Creare account utente sul NAS

Creare account per utenti Qsync.

Per l'amministratore del NAS: Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) > fare clic su "Create" (Crea).

Per utenti NAS: Chiedere all'amministratore del sistema di creare un account.

#### 2. Installare la utility Qsync

Qsync sincronizza tutti i file prescelti sui computer dispositivi mobili.
Attenersi alle istruzioni dettagliate nella pagina "Descrizione" per scaricare l'utility (effettuare il login al NAS > Fare clic sul collegamento Qsync del desktop del NAS > pagina "Descrizione") oppure scaricare l'utility dal sito web QNAP: "Support" (Supporto) > "Download" > "Utilities" (Utility).

- Per computer, scaricare la utility Qsync (disponibile per sistemi operativi Windows).
- Per dispositivi mobili, scaricare e installare Qfile (disponibile per sistemi operativi iOS o Android).

**3. Effettuare il login al NAS**

Dopo aver installato la utility, inserire l'ID utente e la password, quindi specificare il NAS designato come server Qsync.
Per individuare il NAS in un ambiente LAN, fare clic su "Search" (Cerca) o digitare l'indirizzo IP o il nome (ad esempio, l'indirizzo IP: 10.8.1.20 o 192.168.1.100).
Per collegarsi ad un NAS remoto (tramite internet), utilizzare l'indirizzo myQNAPcloud per il login (ad esempio, andy@myQNAPcloud.com).

**Nota:** Se si sono modificate le porte per il collegamento del NAS, aggiungere il numero di porta dopo l'indirizzo IP; in caso contrario, inserire solo un indirizzo IP (numero di porta predefinito: 8080).

**Avvio di Qsync**

Fare doppio clic sul collegamento di Qsync sul desktop Windows per aprire la cartella locale Qsync. Fare clic sull'icona Qsync nella barra delle applicazioni sul lato inferiore destro dello schermo per far apparire il menu. Copiando o spostando i file sulla cartella locale Qsync in uno dei dispositivi, i file vengono copiati su tutti gli altri dispositivi (con Qsync installato e connessi al NAS). Successivamente, non è necessario copiare di nuovo i file tra il PC e i dispositivi esterni e non ci si deve più preoccupare delle dimensioni dei file quando li si allega ad un'e-mail.

**Sincronizzazione**

Esistono alcuni metodi per sincronizzare i file. Qsync sincronizza automaticamente i file tra computer o dispositivi mobili con Qsync installato e vengono sincronizzati sulla cartella Qsync del NAS.

1. Su PC, trascinare i file sulla cartella locale Qsync.

2. Su dispositivi mobili (Qfile), copiare o spostare i file nella cartella Qsync.
3. Sul NAS, copiare o spostare i file nella cartella Qsync tramite File Station (file explorer basato su web).

**Nota:**

- Se i file vengono "trascinati" nella cartella Qsync, vengono spostati sulla cartella Qsync piuttosto che copiati nella cartella se i file e la cartella Qsync sono situati nello stesso disco rigido. Funziona come Esplora file su Windows.
- Le dimensioni massime di un solo file che Qsync è in grado di trasmettere sono di 50 GB in una LAN.
- Qsync non supporta SAMBA, FTP o AFP per l'accesso ai file. Accedere ai file tramite File Station o Qsync.
- Qfile può sincronizzare solo l'elenco dei file e non sicronizzare i file su un dispositivo mobile. Scaricare i file quando sono necessari.

**Modifica offline**

È possibile cercare e modificare i file offline e, una volta che il proprio dispositivo è online, Qsync provvederà a sincronizzare automaticamente i file con le versioni più recenti.

**Condivisione**

**Condividere file con link di download**

Si possono condividere i file inviando i link di download dei file a coloro che non hanno installato Qsync.

Per Windows:

1. Fare clic con il tasto destro sul file che si intende condividere nella cartella locale Qsync e fare clic su "Share the link" (Condividi link).
2. Selezionare l'invio del link tramite e-mail o la copia del link ad altri.
3. Fare clic su "Advanced" (Avanzate) per controllare altre opzioni per il link, ad esempio la creazione di un link SSL, la data di scadenza o la password.

Sul NAS, fare clic con il tasto destro sul file che si intende condividere nella cartella Qsync in File Station e fare clic su "Share" (Condividi).
Sui dispositivi mobili, utilizzare Qfile per condividere il file nella cartella Qfile facendo clic sull'icona a destra e su "Share" (Condividi).

I destinatari possono fare clic sul link o copiare e incollare il link in un browser per scaricare il file.

**Condivisione cartelle con un gruppo**

È possibile condividere una cartella con un gruppo di utenti. Se un membro del gruppo condivide i file della cartella, altri membri possono ricevere il file.

Procedure:

1. Nel NAS, creare gli account utente per ciascun membro del gruppo.
2. Installare la utility Qsync sul dispositivo di ciascun membro.
3. Fare clic con il tasto destro sulla cartella che si desidera condividere nella cartella locale Qsync e fare clic su "Share this folder as a team folder" (Condividi la cartella come cartella team).
4. Selezionare gli utenti dall'elenco di utenti locali o di dominio.

Tutti i membri di un gruppo riceveranno l'invito a condividere i file. Una volta accettato, i membri del gruppo possono iniziare ad accedere alla cartella condivisa.

**Nota:**

- La cartella del team avrà effetto solo dopo che gli utenti cui si invia l'invito lo accettano.
- Gli utenti non possono condividere di nuovo le cartelle del team condivise da altri.

**Accesso remoto**

**Accedere al NAS su Internet**

Per connettersi ad un NAS remoto (su Internet), l'amministratore deve configurare prima il nome del NAS in "myQNAPcloud" (effettuare il login al NAS > Desktop NAS > Fare clic sul collegamento myQNAPcloud). Quindi, indicare agli utenti l'indirizzo web myQNAPcloud per l'accesso remoto.

È possibile usare l'indirizzo myQNAPcloud per effettuare il login al NAS remoto (ad esempio, andy@myQNAPcloud.com)

**Nota:**

- La connessione al NAS su Internet richiede più tempo rispetto ad un ambiente LAN.

- Quando si torna ad un ambiente LAN in cui si trova il NAS, connettersi di nuovo al NAS tramite LAN piuttosto che il servizio myQNAPcloud per una migliore qualità di connessione.
- Per migliori prestazioni di trasmissione file, si consiglia di configurare l'inoltro porte sul router, se possibile.

**Sincronizzazione automatica di foto e video**

Qsync può sincronizzare automaticamente le foto e i video dei dispositivi mobili sulla cartella Qsync di tutti i client Qsync.

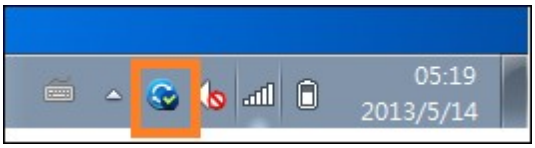
Procedure:

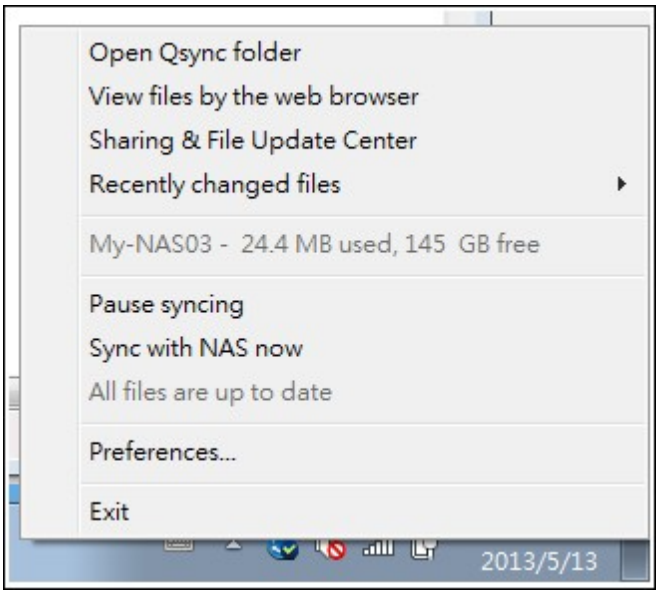
1. Installare Qfile sui dispositivi mobili attenendosi alle istruzioni della pagina Qsync sul NAS o su APP Store.
2. Avviare Qfile.
3. Fare clic su "Settings" (Impostazioni) nella parte inferiore destra dello schermo,
4. Scorrere e cercare "Auto upload from photo gallery" (Upload automatico dalla raccolta foto) e fare clic su "Set up now" (Imposta subito),
5. Selezionare un NAS su cui caricare foto e video.
6. Selezionare la cartella.
7. Selezionare "Use default setting" (Usa impostazione predefinita) (/Qsync/Upload telecamere) o selezionare "Set up manually" (Imposta manualmente) per impostare il percorso.
8. Selezionare se caricare immediatamente tutte le foto della raccolta.
9. È possibile selezionare la casella "Limit to Wi-Fi" (Limite a WiFi) per caricare i file tramite WiFi ed evitare eventuali costi associati alla rete 3G.
10. I file caricati vengono sincronizzato sulla cartella Camera Uploads (Upload telecamere) della cartella Qsync su dispositivi client Qsync.

**Nota:** Se i file caricati in precedenza vengono eliminati dalla cartella Camera Uploads (Upload telecamere), Qfile non carica di nuovo le copie nella raccolta foto.

**Gestione sincronizzazione**

Fare clic sull'icona Qsync nella barra delle applicazioni per visualizzare le funzioni di gestione:




1. Aggiungere i file e visualizzare i risultati della sincronizzazione sul NAS:
   a. Open the Qsync folder (Apri cartella Qsync): Aprire la cartella Qsync per aggiungere file,
   b. View files by the web browser (Visualizza file tramite browser web): Aprire File Station (file explorer basato su web) e cercare i file nella cartella Qsync del NAS.
2. Controllare lo stato della sincronizzazione:
   a. Pause syncing / Resume syncing (Interrompi/riprendi sincronizzazione): Fare clic per interrompere o riprendere la sincronizzazione,
   b. Sync with NAS now (Sincronizza con il NAS ora) Forzare Qsync ad effettuare di nuovo la ricerca e aggiornare l'elenco di sincronizzazione.
3. Informazioni per sincronizzazione e condivisione:
   a. Sharing & File Update Center (Centro di condivisione e aggiornamento file)
      i. File Update Center (Centro di aggiornamento file) Elencare i log di aggiornamento di file o cartelle.
      ii. Sharing Center (Centro di condivisione): Elenco di cartelle o file condivisi con altri. Gli utenti possono scegliere se accettare o rifiutare le cartelle del team. Tuttavia, gli utenti non possono condividere le cartelle condivise da altri.
   b. Recently changed files (File modificati di recente): Elencare i file aggiornati di recente.
4. Preference (Preferenze)
   a. General (Generale):

i. Link Status (Stato link): Mostra lo stato attuale. Fare clic su "Logout" per modificare utenti.
ii. Network Recycle Bin (Cestino di rete): Cercare o recuperare i file eliminati dalla cartella Qsync.

b. Sync (Sincronizza):
i. Selective Synchronization (Sincronizzazione selettiva): Selezionare la cartella da sincronizzare sui computer.
ii. Do not remove any files on the NAS when synchronizing (Non rimuovere i file del NAS durante la sincronizzazione): È possibile rimuovere i file della cartella locale Qsync e i file eliminati dal computer non verranno sincronizzati con il NAS. Il NAS conserva copie dei file eliminati.

c. Policy (Criteri):
i. Conflict Policies (Criteri sui conflitti): Criteri per la gestione di conflitti sul nome tra il server Qsync (NAS) e i client dopo che torna online dalla disconnessione:
1).Rinominare i file locali,
2).Rinominare i file del NAS remoto,
3).Sostituire i file locali con quelli del NAS remoto o
4).Sostituire i file del NAS remoto con quelli locali.
ii. Sharing Policies (Criteri di condivisione): Criteri delle cartelle del team quando altri utenti Qsync le condividono con questo computer locale.
1).Rifiutare sempre la condivisione,
2).Accettare automaticamente la condivisione o
3).Inviare un messaggio di notifica durante la condivisione.
iii. Filter Settings (Impostazione filtri): Durante la sincronizzazione dei file, Qsync non sincronizza i tipi di file specificati nelle impostazioni del filtro.

d. E-Mail:
i. Set up E-mail (Imposta e-mail): Impostare un account e-mail per la condivisione dei link dei file. Si possono utilizzare le impostazioni del server SMTP del NAS (solo per amministratori NAS) o configurare un nuovo server SMTP.

e. Advanced (Avanzate):
i. Import photos and videos (Importa foto e video): Importare foto e video quando è connesso un dispositivo USB esterno. Questa funzione si applica solo a foto e video situati nella cartella DCIM della directory principale del dispositivo USB esterno.

**Controllo versione**

Controllo versione mantiene una copia come versione di un file ad ogni aggiunta o modifica, consentendo di recuperare una versione specifica precedente in qualsiasi momento. Oppure di ripristinare la versione precedente se per errore si è salvato un file e sovrascritto la versione precedente di qualcun altro durante la modifica del file nella cartella del team. È possibile ripristinare le versioni precedenti anche il file è stato eliminato dal cestino.

**Visualizzazione della cronologia delle versioni**

Usando File Station è possibile vedere la cronologia delle versioni. In File Station, fare clic con il tasto destro su un file o cartella della cartella Qsync e selezionare "Versioni precedenti", oppure accedere dalla barra del menu, "Altre azioni" > "Versioni precedenti", o fare semplicemente clic su "Mostra pannello a destra" > "Versione" per visualizzare l'elenco versioni. È possibile accedere anche dall'utility client Qsync. Fare clic con il tasto destro su un file della cartella nella cartella Qsync e selezionare "Versioni precedenti".

**Ripristino delle versioni precedenti**

Nella pagina della cronologia versioni, selezionare la versione desiderata e fare clic su "Ripristina" per ripristinare la versione nel percorso originale del file o in altra posizione.

- Fare clic su "Download" per scaricare la versione sul computer locale.
- Fare clic su "Elimina tutto" per eliminare tutte le versioni elencate.
- Fare clic su "Aggiorna" per aggiornare lo stato della cronologia versioni.

**Ripristino della versione di un file eliminato**

Il controllo versione conserva la versione in una posizione separata, quindi anche se si elimina il file, è sempre possibile ripristinare la versione precedente, anche se il file è stato eliminato dal cestino.

Per ripristinare la versione di un file eliminato, fare clic su una cartella o file nella cartella Qsync e fare clic su "Altre azioni" > "Mostra file eliminati" nella barra del menu. Per vedere la cronologia delle versioni, fare clic con il tasto destro su un file o cartella nella cartella Qsync e selezionare "Versioni precedenti", oppure accedere dalla barra del menu, "Altre azioni" > "Versioni precedenti", o fare semplicemente clic su "Mostra pannello a destra" > "Versione" per visualizzare l'elenco versioni.

**Ripristino delle versioni precedenti**

Nella pagina della cronologia versioni, selezionare la versione desiderata e fare clic su "Ripristina" per ripristinare la versione nel percorso originale del file o in altra posizione.

- Fare clic su "Download" per scaricare la versione sul computer locale.
- Fare clic su "Elimina tutto" per eliminare tutte le versioni elencate.

- Fare clic su "Aggiorna" per aggiornare lo stato della cronologia versioni.

**Nota:** Facendo clic su "Elimina tutto" per eliminare le versioni elencate e poi sul pulsante "Aggiorna", i file associati saranno eliminati dall'elenco file.

Per uscire dalla vista dell'elenco file eliminati, fare clic con il tasto destro su un file o cartella e selezionare "Nascondi i file eliminati", oppure accedervi dalla barra del menu, "Altre azioni" > "Nascondi file eliminati".

**Gestire e impostare il controllo versione**

Per accedere alla gestione e alle impostazioni del controllo versione, fare clic sul pulsante Qsync sul desktop del NAS, poi fare clic su "Controllo versione" nel menu a destra.

**Cartella di destinazione**

"Abilita controllo versione" è l'interruttore principale del controllo versione. Deselezionando questa opzione si disabilita la funzione, per cui nessun utente può usarla, neanche l'amministratore, ma l'azione non eliminerà le versioni esistenti che sono state create. "Abilita versione per la mia cartella Qsync" consente a ogni utente di applicare la funzione ai propri file.

**Cartella di destinazione per il controllo versione**

È possibile applicare il controllo versione ai file in specifiche cartelle Qsync per risparmiare spazio. Per assegnare cartelle specifiche, selezionare "Assegna sottocartelle specifiche nella cartella Qsync", poi fare clic su "Aggiungi" per aggiungere le cartelle. Si possono aggiungere massimo 5 cartelle. Fare clic su "Elimina" per rimuovere tutte le versioni nelle cartelle e sottocartelle selezionate. Per rendere effettiva questa azione, fare clic su "Applica" o "Applica a tutto".

**Avanzate**

Numero massimo di versioni: consente di scegliere quante versioni dei file conservare. Questo comando è disponibile solo per gli amministratori. Più versioni si conservano, maggiore è lo spazio occupato. Per conoscere quanto spazio viene utilizzato per il controllo versione, fare clic sul pulsante "Controllo" nella sezione "Disco usato per il controllo versione".

**Nota:**

- Riducendo il numero massimo di versioni, si influisce sulle versioni create e se il

volume di versioni supera le nuove impostazioni, le versioni precedenti saranno scartate. Sarà conservato solo il numero equivalente di ultime versioni corrispondente alle nuove impostazioni.

- Per rendere immediatamente effettiva questa azione, fare clic su "Applica" o "Applica a tutto".

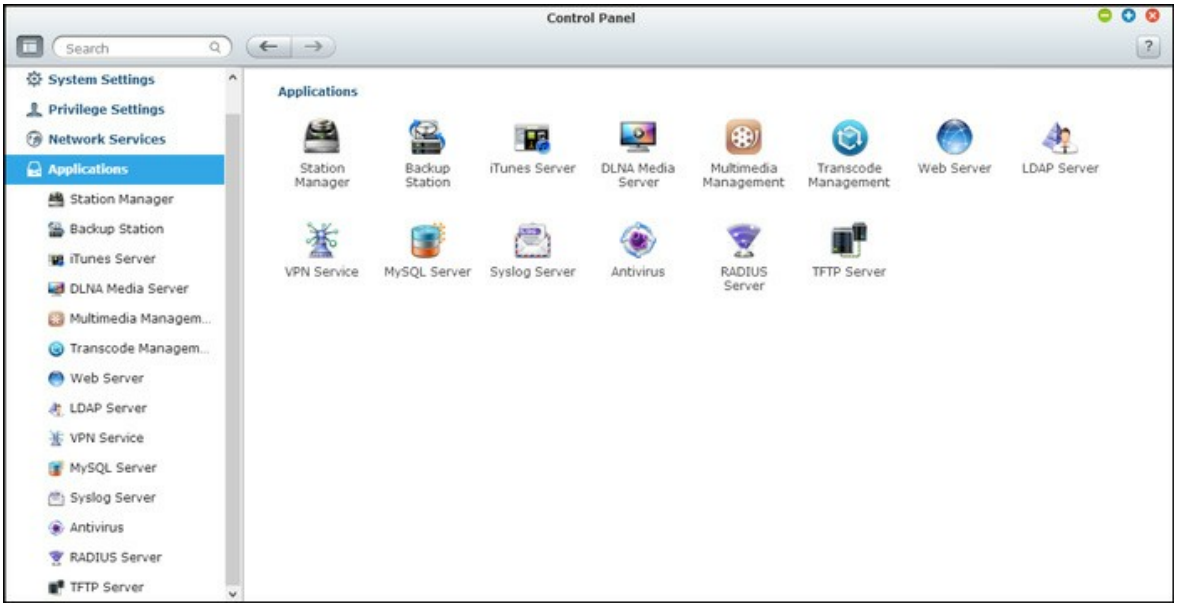
**Gestire o monitorare lo stato di Qsync con un browser web**

Effettuare il login al NAS tramite un browser web e fare clic sul tasto Qsync.

1. Panoramica: Fornisce link per installare la utility e su File Station ed elenca il numero totale di utenti online e dispositivi. È inoltre possibile scegliere di abilitare o disabilitare il servizio Qsync (solo per amministratori).
2. Utenti: Elenca le informazioni sugli utenti online e gestisce il servizio Qsync per gli utenti (solo per amministratori).
3. Dispositivi: Elenca lo stato dei dispositivi connessi e consente di selezionare se consentire o terminare la connessione dei dispositivi.
   a. Se l'utente effettua il login dal PC, il nome del dispositivo viene visualizzato come il nome del computer.
   b. Se l'utente effettua il login da Qfile, il nome del dispositivo viene visualizzato come "Qfile-Android" o "Qfile-iPhone".
   c. Se gli utenti spostano o copiano i file sulla cartella Qsync in File Station, il nome del dispositivo viene visualizzato come "Qsync-File Station".
4. Log eventi: Elenca i dettagli delle attività di ciascun utente.
5. Cartella team: Elenca lo stato della cartella del team, comprese le cartelle condivise dall'utente e da altri.
6. Link di file condivisi: Elenca lo stato dei link condivisi.

# 7. Server Applicazioni

Per configurare le applicazioni NAS, accedere a "Pannello di controllo" > "Applicazioni".

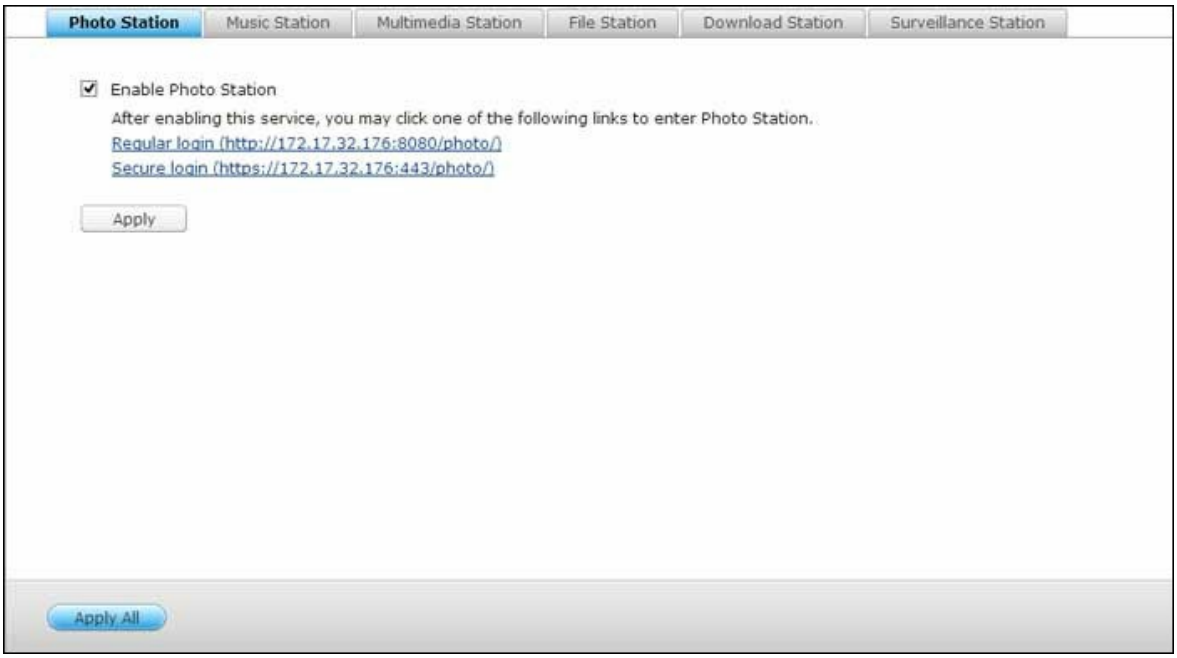



Per dettagli sull'impostazione, consultare i seguenti collegamenti:

- Station Manager 190
- Server iTunes 193
- Server multimediale DLNA 194
- Gestione multimediale 196
- Gestione transcodifica 198
- Web Server 200
- Server LDAP 207
- Servizio VPN 209
- Server MySQL 214
- Server Syslog 216
- Antivirus 219
- Server RADIUS 223
- Server TFTP 225

## 7.1 Station Manager

Station Manager è un pannello di controllo integrato per tutte le stazioni QNAP, che possono essere abilitate o disabilitate qui.




### Photo Station

Selezionare "Enable Photo Station" (Abilita Photo Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione. Selezionare "Show the photos of Sharing Management on the login screen" (Mostra le foto di Gestione condivisioni sulla schermata di login) per visualizzare album fotografici nella pagina di login. Ciò consente agli utenti di visualizzare direttamente le foto dell'album prescelto come ospiti. Photo Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager. Per i dettagli su Photo Station, consultare il capitolo Photo Station 271.

**Nota:** Photo Station 2 viene mantenuto dopo aver aggiornato il firmware del NAS alla versione QTS 4.0.

### Music Station

Selezionare "Enable Music Station" (Abilita Music Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione. Music Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager. Per i dettagli su Music Station, consultare il capitolo Music Station 284.

**Multimedia Station**

Selezionare "Enable Multimedia Station" (Abilita Multimedia Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione. Per pianificare le scansioni di routine su Media Library (Catalogo multimediale), selezionare "Rescan Media Library" (Esegui nuova scansione catalogo multimediale) e specificare l'ora di inizio della scansione quotidiana. Music Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager.

**File Station**

Selezionare "Enable File Station" (Abilita File Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione. File Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager. Per i dettagli su File Station, consultare il capitolo File Station 252.

**Download Station**

Selezionare "Enable Download Station" (Abilita Download Station) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione. Download Station può essere avviato solo dopo aver abilitato Station Manager. Per i dettagli su Download Station, consultare il capitolo Download Station 292.

**Surveillance Station**

Selezionare "Enable Surveillance Station Pro" (Abilita Surveillance Station Pro) in "Settings" (Impostazioni) per abilitare la stazione e fare clic sui link di seguito per effettuare il login diretto all'applicazione. Surveillance Station Pro offre un canale di registrazione gratuito. Per aggiungere dei canali di registrazione extra, acquistare la licenza presso QNAP License Store (http://license.qnap.com) o rivolgersi ad un rivenditore autorizzato locale per i dettagli.

**Nota:**

- Il numero di canali di registrazione supportati varia in base al modello di NAS. Fare riferimento a QNAP License Store (http://license.qnap.com/) per i dettagli prima di acquistare o attivare la licenza sul NAS.

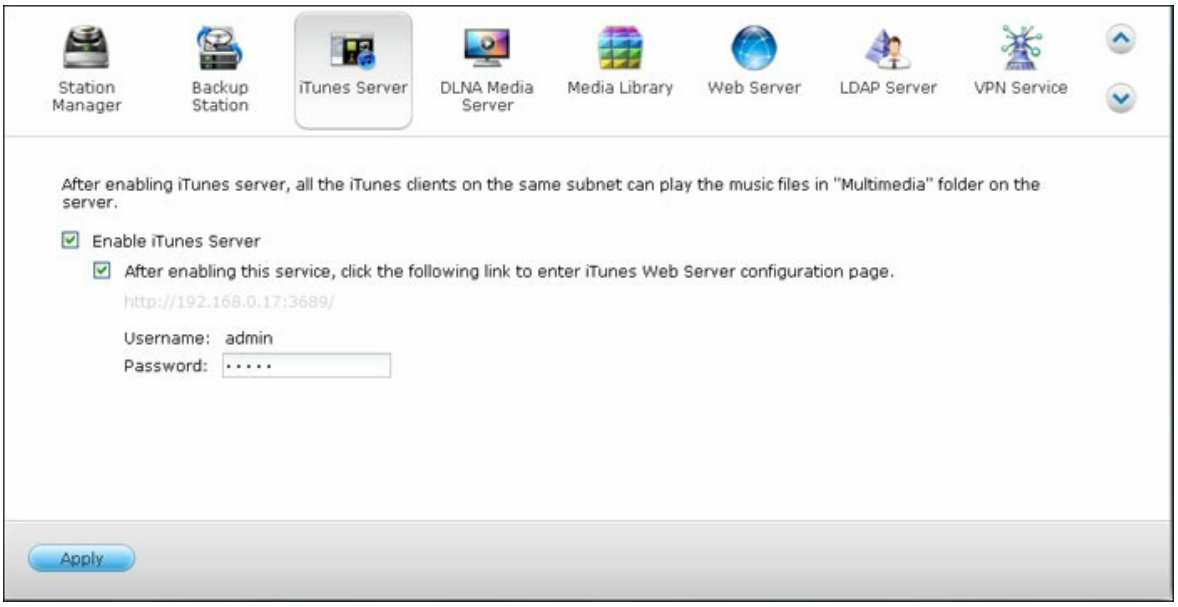
- Il numero massimo di canali di registrazione supportati è solo per riferimento. Le prestazioni effettive di registrazione potrebbero variare in base alle telecamere IP, ai contenuti video, alla larghezza di banda di rete, alle impostazioni di registrazione e ad altre applicazioni in esecuzione sul NAS. Per ulteriori informazioni, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato o ai rivenditori di telecamere.
- Per il tutorial sull'aggiunta di canali extra, fare riferimento al sito web QNAP (Resource (Risorse) > Tutorials (Tutorial) > "How to support additional recording channels on Surveillance Station Pro?" (Come supportare altri canali di registrazione su Surveillance Station Pro?)).
- Si consiglia agli utenti Windows di utilizzare IE 10, Chrome o Firefox per le operazioni di visualizzazione in tempo reale e riproduzione.
- Si consiglia agli utenti Mac di utilizzare QNAP Surveillance Client for Mac per le operazioni di visualizzazione in tempo reale e riproduzione. QNAP Surveillance Client for Mac può essere scaricato dal sito http://www.qnap.com/download.

Per controllare la licenza nei dettagli, andare alla pagina "License Management" (Gestione licenze).

### 7.2 Server iTunes

Attivando questo servizio, i file mp3 nella cartella Qmultimedia/Multimedia del NAS possono essere condivisi con iTunes. Tutti i computer con iTunes installato sulla LAN sono in grado di trovare, sfogliare e ascoltare i file musicali sul NAS.

Per utilizzare il server iTunes, installare iTunes (www.apple.com/itunes/) sul computer. Abilitare questa funzione, quindi caricare i file musicali sulla cartella Qmultimedia/ Multimedia del NAS.

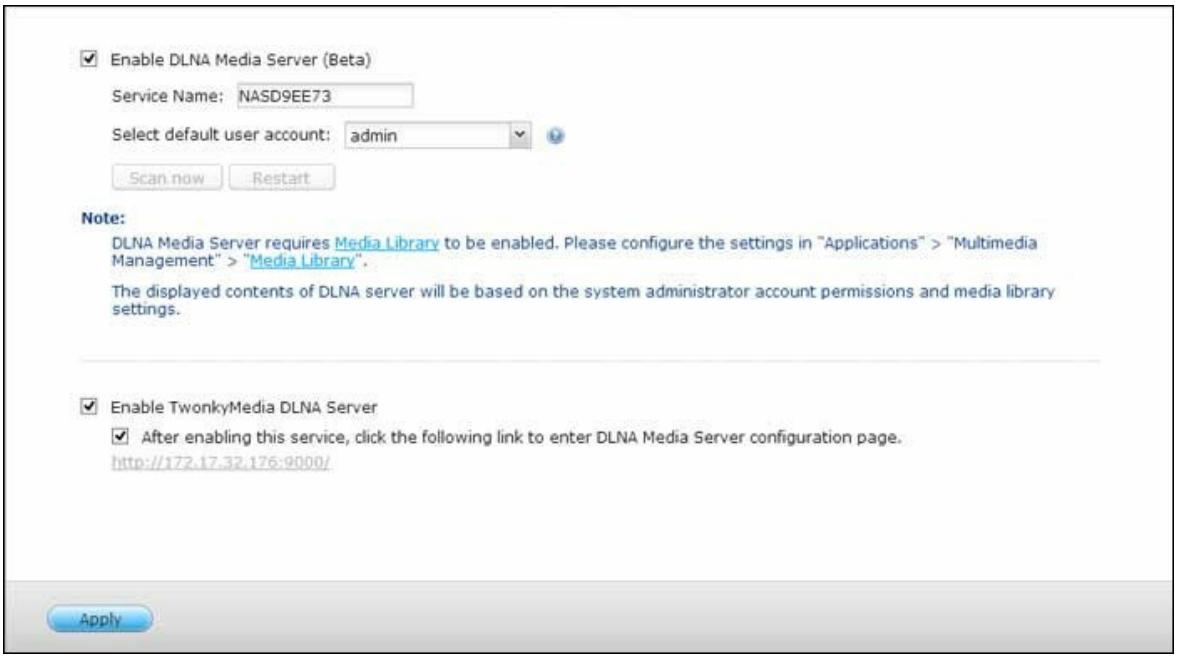



**Nota:** Il server iTunes può essere disabilitato o nascosto nei seguenti modelli aziendali: x70U, x79 Pro e x79U. Per abilitare il server iTunes, fare riferimento a "System Administration" (Amministrazione del sistema) nella sezione Impostazioni generali 45.

Per configurare le impostazioni del server iTunes e aggiungere playlist intelligenti, effettuare il login alla pagina web del server iTunes: http://NAS-IP:3689/index.html. Collegare il PC e il NAS alla stessa LAN ed eseguire iTunes sul PC. Trovare il nome NAS su "SHARED" (CONDIVISO) e iniziare a riprodurre i file musicali o le playlist.

### 7.3 Server multimediale DLNA

QNAP Turbo NAS supporta due tipi di server multimediali DLNA: QNAP Media Server e Twonky Media DLNA Server.




Il Server multimediale QNAP DLNA è sviluppato da QNAP, mentre il server Twonky Media DLNA e un server multimediale di terzi. Per consentire al lettore multimediale DLNA di accedere e riprodurre i contenuti multimediali dal NAS tramite server multimediale QNAP DLNA, abilitare il server multimediale QNAP DLNA e configurare il Catalogo multimediale e l'account utente predefinito.

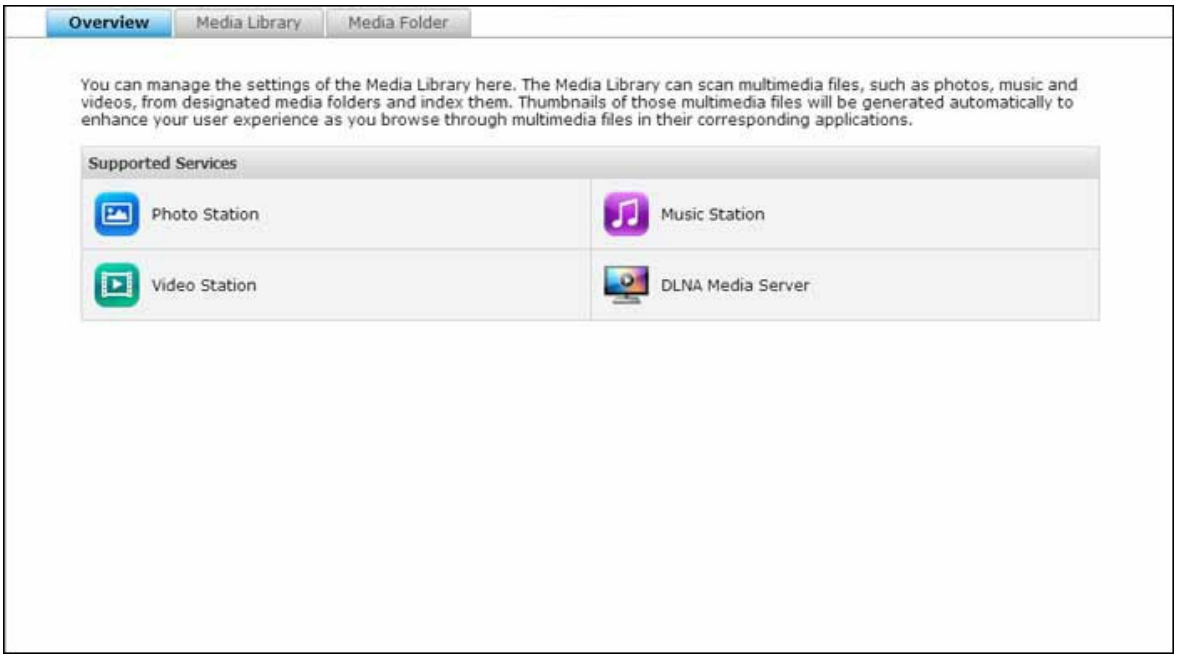
**Nota:** I contenuti che è possibile sfogliare sul dispositivo connesso al server multimediale si basano sull'autorizzazione cartella condivisa impostata per l'account utente predefinito. In altre parole, chi visualizza può guardare solo i contenuti multimediali di cartelle di cui l'account utente predefinito possiede l'autorizzazione. Per dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale. Per assegnare autorizzazioni, consultare il capitolo Cartella condivisa.

Per consentire ai lettori multimediali DLNA di accedere e riprodurre contenuto multimediale sul NAS tramite Twonky Media DLNA Server, abilitare questa funzione e fare clic sul link (http://NAS IP:9000/) per accedere alla pagina di configurazione di Twonky Media DLNA Server. Fare clic sul link http://NAS IP:9000/. Andare a "TwonkyMedia Settings" (Impostazioni TwonkyMedia) > "Basic Setup" (Configurazione di base) per configurare le impostazioni di server base. I contenuti della cartella Qmultimedia o Multimedia del NAS saranno condivisi sui lettori multimediali digitali per impostazione predefinita. È possibile andare su "Basic Setup" (Configurazione di base) > "Sharing" (Condivisione) > "Content Locations" (Posizioni contenuti) per modificare la cartella o aggiungere ulteriori cartelle. Dopo aver configurato le impostazioni, è possibile caricare mp3, foto o file video su cartelle specificate sul NAS.

**Nota:** Se si caricano file multimediali nella cartella predefinita però i file non sono visualizzati sul lettore multimediale, fare clic su "Rescan content directories" (Nuova ricerca directory contenuti) oppure su "Restart server" (Riavvia server) nella pagina di configurazione di Media Server (Server multimediale).

## 7.4 Gestione multimediale

Il servizio Catalogo multimediale può analizzare i file multimediali come foto, musica e video dalle cartelle multimediali designate, indicizzandoli nel Catalogo multimediale per la loro visualizzazione nelle applicazioni multimediali. Le miniature di foto, musica e video vengono create automaticamente per migliorare l'esperienza dell'utente durante la navigazione nei file multimediali all'interno delle applicazioni corrispondenti.




**Catalogo multimediale**

- **Impostazioni di analisi:** sono disponibili tre opzioni:
  - Analisi in tempo reale: i nuovi file sono analizzati in tempo reale dal momento in cui vengono aggiunti alle cartelle multimediali.
  - Analisi da pianificazione: per specificare l'ora di inizio e fine dell'analisi, eseguita automaticamente su base giornaliera.
  - Analisi manuale: la scansione si avvia solo quando si fa clic su "Analizza adesso".
- **Impostazione codice pagina multimediale:** per i file multimediali non UTF, cambiare questa impostazione sul codice corrispondente, per visualizzare correttamente i caratteri nelle applicazioni associate.
- **Ricostruzione indicizzazione della libreria multimediale:** ricostruendo il catalogo multimediale, il NAS analizzerà le cartelle multimediali specificate e sostituisce il catalogo esistente con uno nuovo.

Per impostazione predefinita, il catalogo multimediale è abilitato. In alcuni casi, il catalogo multimediale deve essere disattivato (es.: applicazioni multimediali non installate sul NAS). Per disabilitare il catalogo multimediale, fare clic su "Disattiva catalogo multimediale". Se il catalogo multimediale non è abilitato, i servizi come Photo Station, Video Station e Music Station oltre al Server multimediale DLNA, non funzioneranno correttamente. Per riabilitare il catalogo multimediale, fare clic su "Attiva catalogo multimediale" (il pulsante "Disattiva catalogo multimediale" diventerà "Attiva catalogo multimediale" dopo aver disabilitato il catalogo multimediale).

**Note:**

- il server iTunes può essere disabilitato o nascosto nei seguenti modelli aziendali: x70U, x79 Pro e x79U. Per abilitare il server iTunes, consultare "Amministrazione di sistema 45" nella sezione Impostazioni generali.
- Se il catalogo multimediale non è abilitato, i servizi come Photo Station e Music Station oltre al Server multimediale DLNA, non funzioneranno correttamente.
- Nota: I file immagine con larghezza o altezza inferiore a 400 pixel non verranno indicizzati e le miniature non verranno create.

**Cartella multimediale**

Le cartelle multimediali sono cartelle condivise sul NAS analizzate per i contenuti multimediali, come file di foto, video e musica. "/Multimedia" e "/Home" sono cartelle multimediali predefinite sul NAS (per QTS 4.1 o versioni successive, tutte le cartelle condivise predefinite sul NAS sono identificate come cartelle multimediali per i servizi delle applicazioni multimediali). Per aggiungere le cartelle multimediali, fare clic prima su "Aggiungi", selezionare i tipi di media e le cartelle dall'elenco, poi fare clic su "Aggiungi". Per cambiare i tipi di file analizzati per le cartelle multimediali, prima deselezionare i tipi di file multimediali e fare clic su "Applica". Per rimuovere le cartelle multimediali, selezionare le cartelle multimediali dall'elenco, poi fare clic su "Elimina" e "Applica".

## 7.5 Gestione transcodifica

La transcodifica permette di convertire i video in risoluzioni differenti (240p, 360p, 480p, 720p e 1080p) adeguate ai dispositivi mobile. Per il NAS, i file possono essere convertiti grazie a File Station, Photo Station o Video Station in formato H.264 (con estensione MP4). Al termine delle attività di transcodifica, i file possono essere gestiti qui e il servizio di transcodifica è abilitato per impostazione predefinita.




### Attività di transcodifica

I seguenti pulsanti permettono di gestire le attività di transcodifica:

- Arresta transcodifica: sospende tutte le attività in esecuzione presenti nell'elenco.
- Rimuovi tutte le attività non completate: per eliminare dall'elenco le attività non completate.
- Rimuovi tutte le attività completate: per eliminare dall'elenco le attività completate.
- Aggiorna: per aggiornare l'elenco.

Ogni attività può essere gestita tramite i seguenti pulsanti:

| Pulsante | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| | Priorità | Per regolare l'ordine di esecuzione di ogni attività. |
| | Rimuovi | Per rimuovere dall'elenco le attività selezionate |

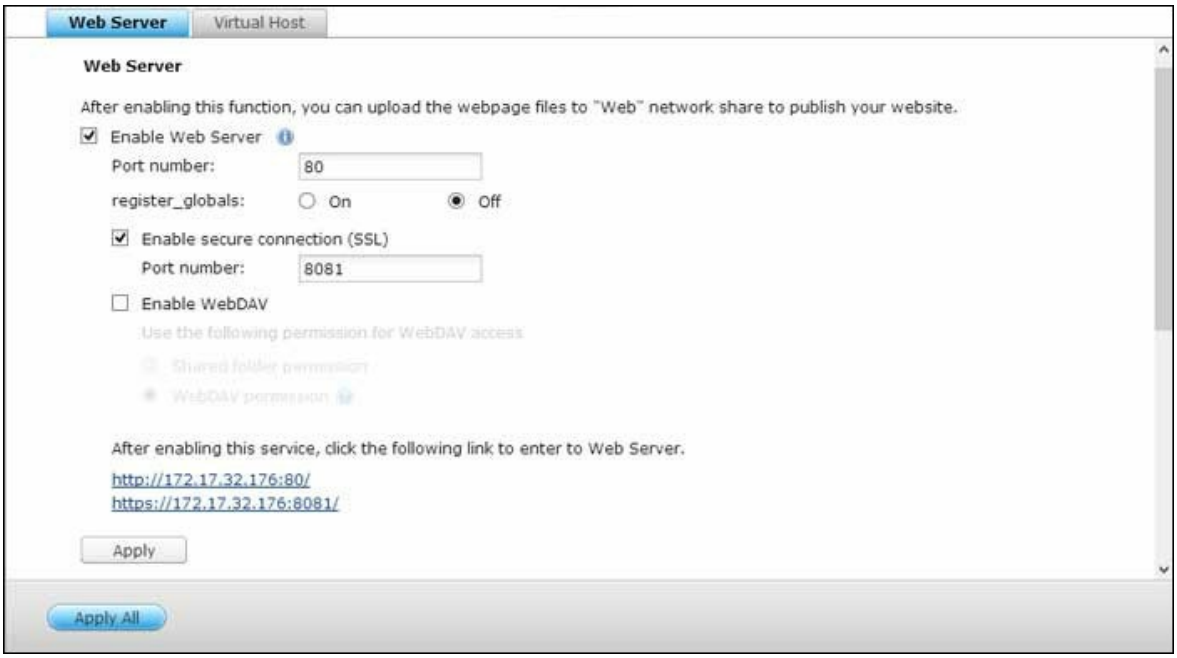
**Nota:** I file da transcodificare possono essere aggiunti manualmente da File Station, Photo Station e Video Station.

**Monitoraggio cartella**

Questa funzione permette di convertire un'intera cartella, invece di un solo file, e di specificare all'interno della cartella la risoluzione di ogni cartella secondaria. Per aggiungere una nuova cartella e selezionare la qualità video (risoluzione) e la cartella da aggiungere all'elenco attività, fare clic su "Aggiungi".

## 7.6 Server web

Per configurare il server web e l'host virtuale, accedere a "Pannello di controllo" > "Applicazioni" > "Server web".




**Server web**

Il NAS supporta Server web per la creazione e la gestione di siti web. Supporta anche Joomla!, PHP e MySQL/SQLite che permettono di creare pagine web interattive. Per utilizzare Web Server (Server web), attenersi alle procedure di seguito.

1. Abilitare il servizio ed inserire il numero di porta. Il numero predefinito è 80.
2. Configurare altre impostazioni:
   a. Configura register_globals Selezionare se abilitare o disabilitare register_globals. L'impostazione è disattivata per impostazione predefinita. Quando il programma web chiede di abilitare php register_globals, attivare questa opzione. Tuttavia, per ragioni di protezione del sistema, si raccomanda di disabilitare questa funzione.
   b. Manutenzione: Fare clic su "Restore" (Ripristina) per ripristinare la configurazione predefinita del server web.
   c. Manutenzione php.ini: Selezionare l'opzione "php.ini Maintenance" (Manutenzione php.ini) e scegliere di caricare, modificare o ripristinare php.ini.
3. Connessione sicura (SSL): Inserire il numero di porta per la connessione SSH.

4. Caricare i file HTML sulla cartella condivisa (Qweb/Web) sul NAS. Il file index.html, index.htm o index.php sarà il percorso principale della pagina web.
5. Accedere alla pagina web caricata digitando http://NAS IP/ nel browser web. Si prega di tenere presente che quando si abilita Web Server (Server web), si deve digitare http://NAS IP:8080 sul web browser per accedere alla pagina di login del NAS.

**Nota:**
- Si prega di tenere presente che una volta abilitato Web Server (Server web), tutte le relative applicazioni, tra cui Music Station, Photo Station, Happy Get o QAirplay, diventano indisponibili.
- Per utilizzare la funzione e-mail PHP (), andare su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server" (Server SMTP) e configurare le impostazioni del server SMTP.

**WebDAV**

WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning) è un set di estensioni sul protocollo HTTP(S) che consente agli utenti di modificare e gestire i file in maniera collaborativa su server remoti World Wide Web. Dopo aver abilitato questa funzione, è possibile mappare le cartelle condivise sul proprio NAS come unità di rete di un PC remoto su Internet. Per modificare le impostazioni diritto di accesso, andare a "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > pagina "Shared Folders" (Cartelle condivise).

**Nota:** Attualmente, la funzione WebDAV supporta solo account utente del NAS, mentre gli account utente AD e LDAP non sono supportati.

Per mappare una cartella condivisa sul NAS come unità di rete sul proprio PC, abilitare WebDAV e attenersi alle procedure di seguito.

1. Accedere a "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise". Fare clic sul pulsante "Autorizzazioni di accesso" della cartella designata nella colonna "Azione".
2. Selezionare "WebDAV access" (Accesso WebDAV) dal menu a discesa in alto nella pagina e specificare il diritto di accesso. Scegliere il livello di autenticazione o scorrere in basso per cercare l'account cui garantire diritti di accesso. Fare clic su "Apply" (Applica) per completare tutte le impostazioni.
3. Successivamente, montare le cartelle condivise del NAS come cartelle condivise sui propri sistemi operativi attraverso WebDAV.

**Windows XP**

1. Fare clic su "My Computer" (Risorse del computer) e selezionare "Map Network Drive..." (Connetti unità di rete...).
2. Fare clic su "Sign up for online storage or connect to a network server" (Iscriversi a un servizio di archiviazione in linea o connettersi a un server di rete).
3. Selezionare "Choose another network location" (Scegliere un altro percorso di rete).
4. Inserire l'URL del proprio NAS con il nome della cartella. Si prega di tenere presente che è necessario immettere "#" alla fine dell'URL. Fare clic su "Next" (Avanti). Formato: http://NAS_IP_or_HOST_NAME/SHARE_FOLDER_NAME/#
5. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella.
6. Digitare un nome per questa risorsa di rete.
7. La risorsa di rete è stata creata ed è pronta per essere utilizzata.
8. È ora possibile accedere a questa cartella in qualsiasi momento attraverso WebDAV. È stato creato anche un collegamento in "My Network Places" (Risorse di rete).

**Windows Vista**

Se si utilizza Windows Vista, è necessario installare "Software Update for Web Folders (KB907306)". Questo aggiornamento è solo per Windows 32 bit. http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=17c36612-632e-4c04-9382-987622ed1d64&displaylang=en

1. Fare clic con il tasto destro su "Computer" e selezionare "Map Network Drive..." (Connetti unità di rete).
2. Fare clic su "Connect to a Web site that you can use to store your documents and pictures" (Connessione a un sito Web per l'archiviazione di documenti e immagini).
3. Selezionare "Choose a custom network location" (Scegliere un percorso di rete personalizzato).
4. Inserire l'URL del proprio NAS con il nome della cartella. Formato: http://NAS_IP_or_HOST_NAME/SHARE_FOLDER_NAME
5. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella.
6. Digitare un nome per questo percorso di rete.
7. La cartella di rete è stata creata con successo.
8. È possibile individuare la cartella di rete nella sezione "Network Location" (percorso di rete) in "Computer".
9. È possibile connettersi alla cartella attraverso questo link via HTTP/WebDAV.

**Mac OS X**

Attenersi alle procedure di seguito per connettersi al NAS via WebDAV sul Mac OS X.

Sistema operativo client: Mac OS X Snow Leopard (10.6.1)

1. Aprire "Finder" > "Connect to Server" (Connessione al server) e inserire l'URL della cartella. Formato: http://NAS_IP_or_HOST_NAME/SHARE_FOLDER_NAME
2. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella.
3. È possibile accedere alla cartella attraverso questo link via HTTP/WebDAV.
4. È anche possibile trovare il punto di montaggio nella categoria "SHARED" (CONDIVISA) in Finder e renderla uno degli oggetti di login.

Si prega di tenere presente che le istruzioni sopra descritte sono basate su Mac OS X 10.6 e possono essere applicate al 10.4 o più recente.

**Ubuntu**

Attenersi alle procedure di seguito per connettersi al NAS via WebDAV su Ubuntu.

Sistema operativo client: Ubuntu 9.10 Desktop

1. Aprire "Places" (Risorse) > "Connect to Server..." (Connessione al server...).
2. Selezionare "WebDAV (HTTP)" or "Secure WebDAV (HTTPS)" (WebDAV protetto (HTTPS)) per il tipo di Service (Servizio) a seconda delle proprie impostazioni del NAS ed inserire le proprie informazioni di host. Inserire nome utente e password con diritto di accesso WebDAV per la connessione alla cartella. Fare clic su "Connect" (Connetti) per avviare l'inizializzazione della connessione.
3. Questa connessione WebDAV è stata stabilita con successo. Verrà creata una cartella collegata sul desktop in maniera automatica.

**Gestione MySQL**

Installare il software phpMyAdmin e salvare i file del programma nella condivisione Web o Qweb del NAS. Digitando l'URL nel browser, è possibile mofificare il nome della cartella e connettesi al database.

**Nota:** Il nome utente predefinito di MySQL e "root". La password è "admin". Modificare immediatamente la password radice subito dopo avere effettuato l'accesso all'interfaccia per la gestione di phpMyAdmin.

**Gestione SQLite**

Per installare SQLiteManager, attenersi alle procedure di seguito oppure fare riferimento al file INSTALL (INSTALLAZIONE) contenuto nel file SQLiteManager-*.tar.gz? scaricato.

1. Decomprimere il file SQLiteManager-*.tar.gz.
2. Caricare la cartella SQLiteManager-* su \\NAS IP\Web\ o \\NASIP\Qweb.
3. Aprire il browser web ed andare all'indirizzo http://NAS IP/SQLiteManager-*.
    - ?: Il simbolo "*" si riferisce al numero di versione di SQLiteManager.

*7.6.1 Host virtuale*

L'host virtuale è una tecnica di server web che offre la possibilità di ospitare più di un dominio (sito web) su un host fisico, con una soluzione conveniente per privati e piccole imprese con tali esigenze. È possibile ospitare più siti web (massimo 32) sul NAS con questa caratteristica.

**Prima di iniziare**

In questo tutorial useremo le informazioni fornite nella tabella di seguito come guida di riferimento.

| Nome host | IP e porta WAN/ LAN | Radice documento | Demo applicazione web |
|---|---|---|---|
| site1.mysite.com | IP WAN: 111.222.333.444<br>IP LAN: 10.8.12.45 (NAS)<br>Porta: 80 (NAS) | /Qweb/site1_mysite | Joomla! |
| site2.mysite.com | | /Qweb/site2_mysite | WordPress |
| www.mysite2.com | | /Qweb/ www_mysite2 | phpBB3 |

Prima di iniziare, assicurarsi di aver controllato quanto segue:

- Web Server (Server web): Abilitare Web Server (Server web in "Applications" (Applicazioni) > "Web Server" (Server web).
- DNS records (Registri DNS): Il nome host deve connettersi all'IP WAN del NAS e normalmente è possibile configurarlo dai service provider DNS.
- Port forwarding (Inoltro porte): Se il web server ascolta sulla porta 80, è necessario configurare l'inoltro porte sul router per consentire il traffico in ingresso dalla porta 80 all'IP LAN (10.8.12.45) del NAS.
- SSL certificate import (Importazione certificato SSL): Per abilitare la connessione SSL del sito web e utilizzare i certificati SSL attendibili, è necessario importare il certificato dalla base di amministrazione in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Security" (Protezione) > "Certificate & Private Key" (Certificato e chiave privata).

**Utilizzo di host virtuale**

Attenersi alle procedure di seguito per usare l'host virtuale.

1. Selezionare "Enable Virtual Host" (Attiva host virtuale) e fare clic su "Apply" (Applica).

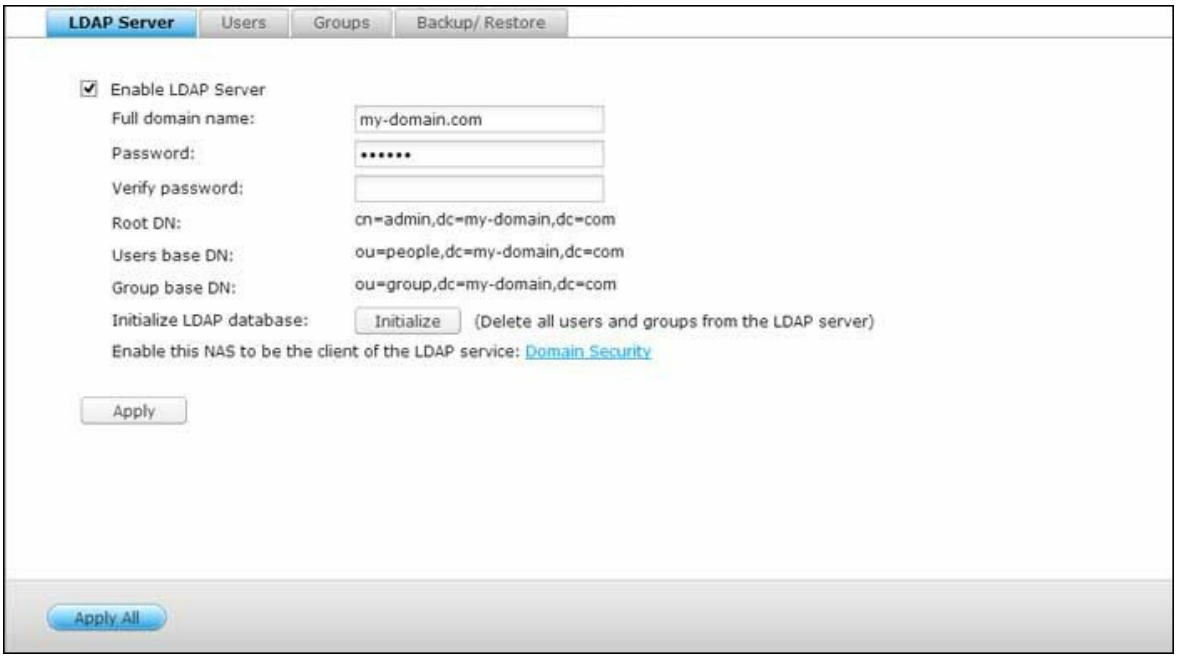
2. Fare clic su "Create a Virtual Host" (Crea nuovo host virtuale).
3. Inserire il nome host e specificare la cartella (in Web o Qweb) in cui i file web verranno caricati.
4. Specificare il protocollo (HTTP o HTTPS) per il collegamento. Se si seleziona HTTPS, assicurarsi che l'opzione "Enable Secure Connection (SSL)" (Attiva connessione sicura (SSL)) in Web Server (Server web) sia stata attivata.
5. Specificare il numero della porta per la connessione.
6. Fare clic su "Apply" (Applica).
7. Continuare ad inserire le informazioni per gli altri siti che devono ospitare il NAS.
8. Creare una cartella per ciascun sito web (site1_mysite, site2_mysite e www_mysite2) e iniziare a trasferire i file del sito web sulle cartelle corrispondenti.

Una volta completato il trasferimento dei file, è possibile connettersi alla pagina web tramite http://NAS_host_name o https://NAS_host_name in relazione alle impostazioni. In questo esempio, gli URL sono:
http://site1.mysite.com
http://site2.mysite.com
http://www.mysite2.com

Devono apparire le seguenti pagine web: Joomla!, phpBB3 e WordPress.

## 7.7 Server LDAP

Il server LDAP del NAS consente all'amministratore di creare utenti per accedere a vari server NAS con lo stesso nome utente e la stessa password.




### Configurazione del server LDAP

Attenersi alle istruzioni di seguito per configurare il server LDAP.

1. Abilita server LDAP:Effettuare il login al NAS come "admin". Andare su "Application" (Applicazioni) > "LDAP Server" (Server LDAP) e abilitare il server LDAP. Inserire il nome dominio LDAP completo e la password per il server LDAP, quindi fare clic su "Apply" (Applica).
2. Crea utenti LDAP: Nella scheda "Users" (Utenti), fare clic su "Create a User" (Crea utente) o "Create Multiple Users" (Crea più utenti) o "Batch Import Users" (Importazione batch utenti). Attenersi alle istruzioni della procedura guidata per creare utenti LDAP. Una volta creati gli utenti LDAP, il NAS può essere aggiunto al dominio. È possibile impostare le autorizzazioni degli utenti LDAP e consentire loro l'autenticazione da parte del NAS.

3. Aggiunta di un NAS al dominio LDAP: Per consentire agli utenti LDAP di connettersi al NAS, aggiungere il NAS al dominio LDAP. Andare in "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Selezionare "LDAP authentication" (Autenticazione LDAP) e scegliere "LDAP server of local NAS" (Server LDAP del NAS locale) come tipo di server. Quindi fare clic su "Apply" (Applica). Il NAS diventa quindi un client del server LDAP. Per visualizzare gli utenti o i gruppi del dominio, andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Users" (Utenti) o "User Groups" (Gruppi di utenti), quindi selezionare "Domain Users" (Utenti dominio) o "Domain Groups" (Gruppi dominio). È inoltre possibile impostare l'autorizzazione della cartella per gli utenti o i gruppi del dominio.
4. Aggiunta di un secondo NAS al dominio LDAP: È possibile aggiungere più server NAS allo stesso dominio LDAP e consentire agli utenti LDAP di connettersi ai server NAS utilizzando le stesse credenziali di login. Per aggiungere un altro NAS al dominio LDAP, accedere al NAS e andare su "Privilege Settings" (Impostazioni privilegi) > "Domain Security" (Protezione dominio). Selezionare "LDAP authentication" (Autenticazione LDAP) e quindi "LDAP server of a remote NAS" (Server LDAP di un NAS remoto) come tipo di server. Inserire il nome DNS o l'indirizzo IP del NAS remoto, il nome del dominio LDAP creato in precedenza e inserire la password del server LDAP. Fare clic su "Apply" (Applica).

**Backup/ripristino database LDAP**

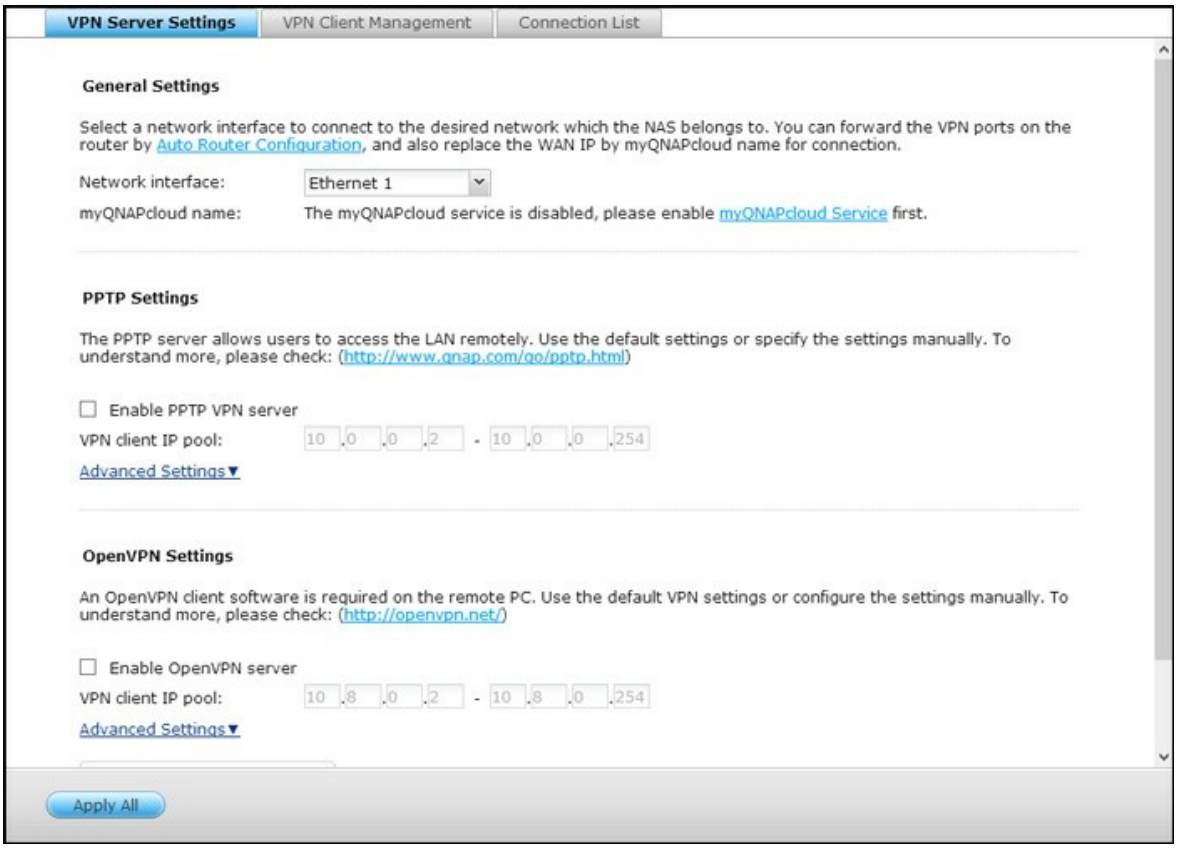
Per eseguire il backup del database LDAP sul NAS, selezionare "Back up Database" (Backup del database) e specificare la frequenza del backup, la cartella di destinazione sul NAS e altre opzioni. Per ripristinare un database LDAP, cercare il file *.exp e selezionare "Import" (Importa). Fare clic su "Apply" (Applica) per applicare le impostazioni.

**Nota:**

- Se si è modificato il nome di un utente nel server LDAP, è necessario assegnare di nuovo l'autorizzazione alla cartella sul NAS.
- Per evitare conflitti di account, non creare account utente locali del NAS già presenti nella directory LDAP.

## 7.8 Servizio VPN

Il NAS supporta il servizio VPN (Rete privata virtuale) per consentire agli utenti di accedere al NAS e alle risorse su una rete privata da Internet.




Attenersi alle istruzioni di seguito per la prima impostazione del servizio VPN sul NAS.

1. Selezionare un'interfaccia di rete per la connessione
2. Abilitare il servizio PPTP o OpenVPN
3. Configurare l'inoltro delle porte tramite la configurazione automatica del router
4. Registrare un servizio myQNAPcloud
5. Aggiungere utenti VPN
6. Connettersi alla rete privata tramite un client VPN

### Configurazione servizio VPN

1. Selezionare un'interfaccia di rete per la connessione: Accedere al NAS come "admin" e andare su "Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN). Su "General Settings" (Impostazioni generali), selezionare un'interfaccia di rete per connettersi alla rete desiderata cui appartiene il NAS.
2. Abilitare il servizio PPTP o OpenVPN: Il NAS supporta PPTP e OpenVPN per la

connessione VPN. Selezionare un'opzione e configurare le impostazioni.
   - PPTP: PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) è uno dei metodi più utilizzati per la connessione VPN. È originariamente supportato da Windows, Mac, Linux, Android e iPhone.
   - OpenVPN: OpenVPN è una soluzione VPN open source che utilizza crittografia SSL per una connessione protetta. Per connettersi al server OpenVPN, è necessario installare sul PC un client OpenVPN. Fare clic su "Download Configuration File" (Scarica file di configurazione) per scaricare le impostazioni client VPN, certificato/chiave e guida di installazione dal NAS e caricare i file sul client OpenVPN.
3. Configurare l'inoltro delle porte tramite la configurazione automatica del router: Il NAS supporta l'inoltro automatico delle porte per router UPnP (protocollo di rete Universal Plug-and-Play). Andare su "myQNAPcloud" > "Auto Router Configuration" (Configurazione automatica router) per abilitare l'inoltro delle porte UPnP e aprire le porte del servizio PPTP o OpenVPN sul router.
4. Registrare un servizio myQNAPcloud: È possibile connettersi al NAS con IP WAN o nome myQNAPcloud. Per configurare il servizio myQNAPcloud, controllare il capitolo myQNAPcloud o visitare https://www.myqnapcloud.com.
5. Aggiungere utenti VPN: Andare su "Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Client Management" (Gestione client VPN) e fare clic su "Add VPN Users" (Aggiungi utenti VPN). Vengono elencati gli utenti NAS locali. Selezionare gli utenti a cui è consentito utilizzare il servizio VPN e il relativo metodo di connessione (PPTP, OpenVPN o entrambi). Fare clic su "Add" (Aggiungi).
6. Connettersi alla rete privata tramite un client VPN: Ora è possibile utilizzare il client VPN per connettersi al NAS tramite il servizio VPN.

**Nota:**
- L'IP predefinito del NAS è 10.0.0.1 in una connessione VPN PPTP.
- Caricare il file di configurazione sul client OpenVPN ogni volta che si modificano le impostazioni OpenVPN, il nome myQNAPcloud o il certificato protetto.
- Per connettersi al servizio PPTP su Internet, è necessario aprire le opzioni di passthrough PPTP su alcuni router. PPTP utilizza solo la porta TCP-1723; inoltrare manualmente questa porta se il router non supporta UPnP.

**Configurazione client VPN**

**PPTP su Windows 7**

1. Andare su "Control Panel" (Pannello di controllo) > "Network and Sharing Center" (Centro connessioni di rete e condivisione). Selezionare "Set up a new connection or network" (Configura nuova connessione o rete).
2. Selezionare "Connect to a workplace" (Connessione a una rete aziendale) e fare clic su "Next" (Avanti).
3. Selezionare "Use my Internet connection (VPN)" (Usa connessione Internet esistente (VPN)).
4. Digitare il nome MyQNAPcloud o l'IP WAN del NAS e inserire il nome della connessione. Quindi fare clic su "Next" (Avanti).
5. Inserire nome utente e password aggiunti dal NAS per accesso VPN. Fare clic su "Connect" (Connessione).

**PPTP on Mac OS X 10.7**

1. Selezionare "Apple menu" (Menu Apple) > "System Preferences" (Preferenze di sistema) e fare clic su "Network" (Rete).
2. Fare clic su "Add (+)" (Aggiungi (+)) nella parte inferiore dell'elenco e selezionare "VPN" come interfaccia.
3. Scegliere il tipo di VPN in base alle impostazioni del NAS da connettere. Inserire il nome del servizio.
4. In "Server Address" (Indirizzo server), digitare il nome myQNAPcloud o l'IP WAN del NAS. In "Account Name" (Nome account), digitare il nome utente aggiunto dal NAS.
5. Fare clic su "Authentication Settings" (Impostazioni di autenticazione) e inserire le informazioni di autenticazione utente fornite dall'amministratore di rete.
6. Una volta inserite le informazioni di autenticazione utente, fare clic su "OK", quindi fare clic su "Connect" (Connessione).

**PPTP su iOS 5**

1. Andare su "Settings" (Impostazioni) > "General" (Generale) > "Network" (Rete) >, quindi selezionare "VPN".
2. Selezionare "Add VPN Configuration" (Aggiungi configurazione VPN).
3. Selezionare "PPTP" e inserire Description (Descrizione), Server, Account e Password per la connessione.
4. Tornare a "Settings" (Impostazioni) > "General" (Generale) > "Network" (Rete) > "VPN" e abilitare "VPN".

**OpenVPN su Windows**

1. Scaricare OpenVPN dal sito http://openvpn.net/
2. Installare il client OpenVPN su Windows. La directory di installazione predefinita è C:

\Program Files\OpenVPN.

3. Eseguire OpenVPN GUI come amministratore.
4. Scaricare il file di configurazione OpenVPN e il certificato dal NAS ("Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN) > "OpenVPN Settings" (Impostazioni OpenVPN)).
5. Modificare openvpn.ovpn e sostituire "OPENVPN_SERVER_IP" con l'IP server OpenVPN.
6. Mettere "ca.crt" e "openvpn.ovpn" nella cartella di configurazione della directory secondaria di configurazione OpenVPN (C:\Program Files\OpenVPN\config).

**Nota:** Se il client OpenVPN è in esecuzione su Windows 7, aggiungere le regole firewall nelle impostazioni avanzate di OpenVPN.

**OpenVPN su Linux**

1. Scaricare OpenVPN dal sito http://openvpn.net/index.php/open-source/downloads.html
2. Installare il client OpenVPN su Linux.
3. Scaricare il file di configurazione OpenVPN e il certificato dal NAS ("Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN) > "OpenVPN Settings" (Impostazioni OpenVPN)).
4. Modificare openvpn.ovpn e sostituire "OPENVPN_SERVER_IP" con l'IP server OpenVPN.
5. Mettere "ca.crt" e "openvpn.ovpn" nella cartella di configurazione della directory secondaria di configurazione OpenVPN.
6. Eseguire OpenVPN.

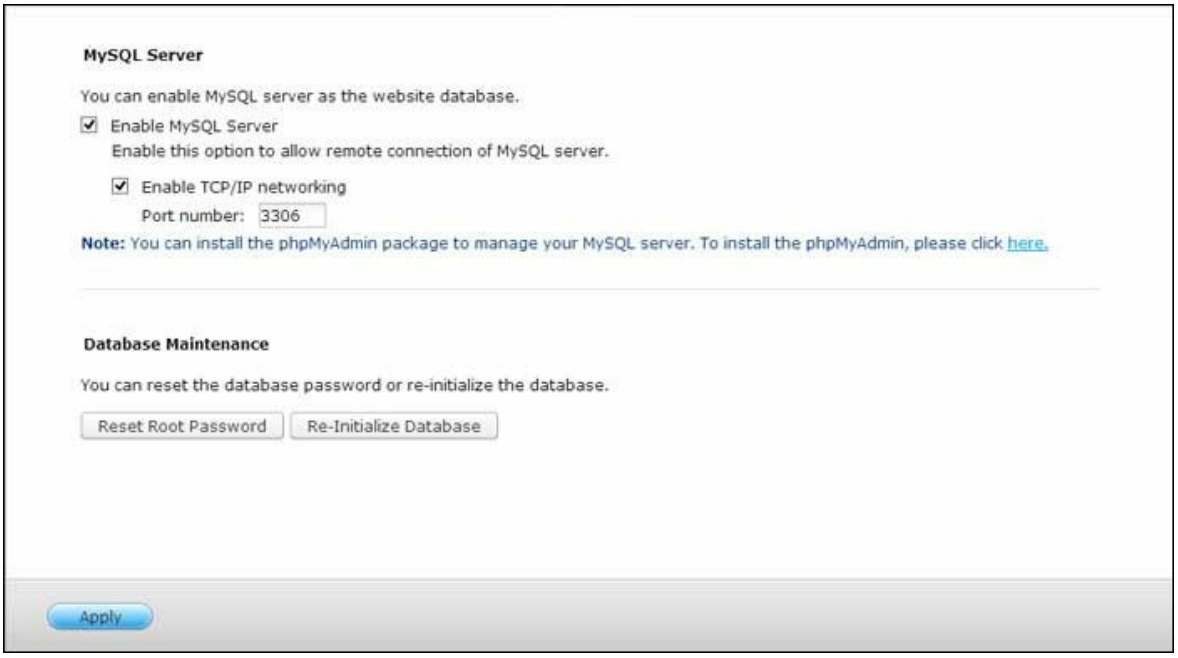
**OpenVPN on Mac**

1. Scaricare l'immagine del disco del client OpenVPN dal sito http://code.google.com/p/tunnelblick/.
2. Eseguire Tunnelblick.
3. Scaricare il file di configurazione OpenVPN e il certificato dal NAS ("Applications" (Applicazioni) > "VPN Service" (Servizio VPN) > "VPN Server Settings" (Impostazioni server VPN) > "OpenVPN Settings" (Impostazioni OpenVPN)).
4. Modificare openvpn.ovpn e sostituire OPENVPN_SERVER_IP (alfred.myqnapnas.com) con l'IP server OpenVPN.
5. Mettere "ca.crt" e "openvpn.ovpn" nella cartella di configurazione della directory secondaria di configurazione OpenVPN.

6. Eseguire OpenVPN.

### 7.9 Server MySQL

Il server MySQL può essere abilitato come database del sito.




- **Attiva servizi di rete TCP/IP:** Abilitare questa opzione per configurare il server MySQL del NAS come server database di un altro server web in un sito remoto tramite connessione Internet. Quando si disabilita questa opzione, il server MySQL viene configurato solo come server database locale per il server web del NAS. Dopo avere abilitato la connessione remota, assegnare una porta al servizio di connessione remota del server MySQL. La porta predefinita è 3306. Dopo la prima installazione del NAS, viene creata la cartella phpMyAdmin nella cartella di rete Qweb/Web. Digitare http://NAS IP/phpMyAdmin/ nel browser web per accedere alla pagina phpMyAdmin e gestire il database MySQL.
- **Manutenzione del database:**
  - Reset root password (Ripristina password principale): La password principale di MySQL viene ripristinata su "admin" dopo avere eseguito questa funzione.
  - Re-initialize database (Inizializza database): Eseguire questa funzione per eliminare tutti i dati presenti sul database MySQL.

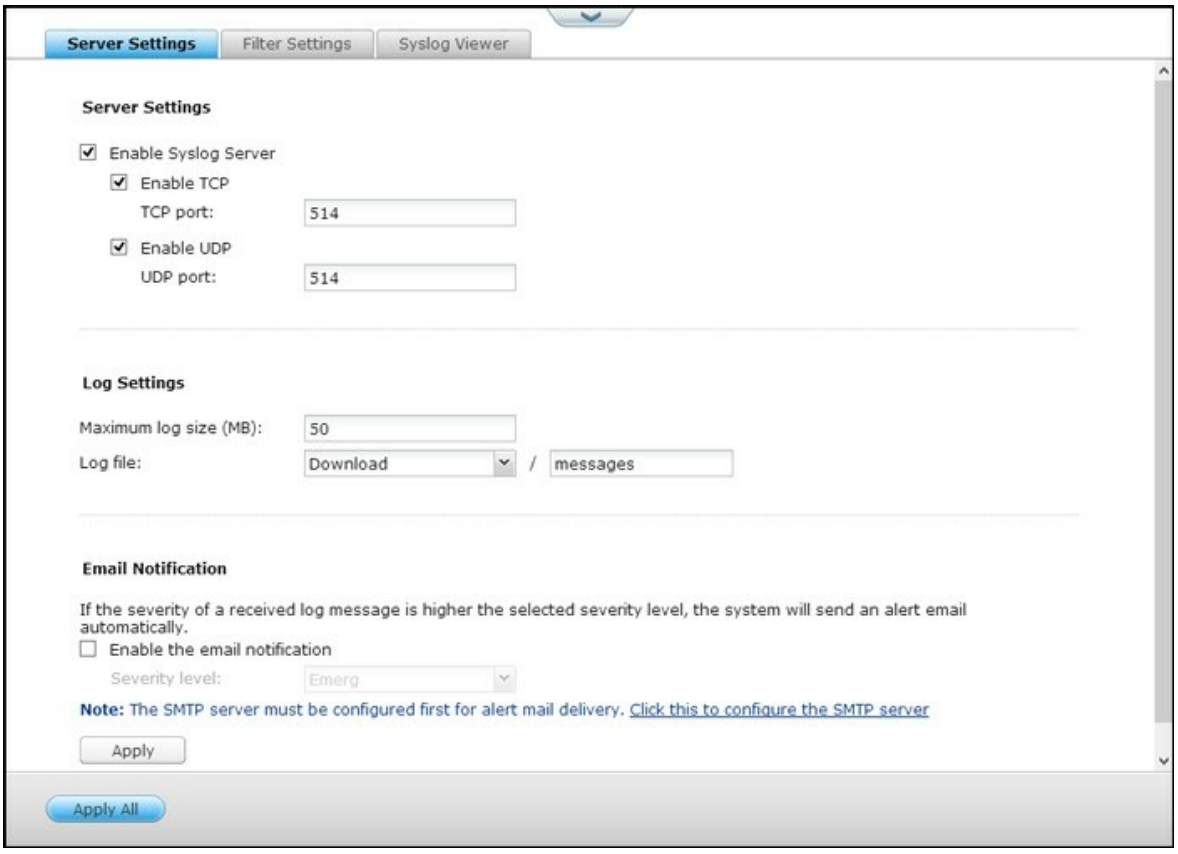
**Nota:**

- Per utilizzare questa funzione sulla serie TS-x39/509/809, aggiornare il firmware di sistema con il file immagine incluso nel CD del prodotto o scaricare il firmware di sistema più recente dal sito http://www.qnap.com.

- Non eliminare la cartella phpMyAdmin. È possibile rinominare questa cartella, ma il collegamento presente nella pagina MySQL server (Server MySQL) non viene aggiornata. Per connettersi alla cartella rinominata, è possibile digitare il link http://NAS IP/cartella rinominata nel browser web.
- La cartella phpMyAdmin viene creata dopo la prima installazione. Quando si aggiorna il firmware, la cartella non viene modificata.

## 7.10 Server Syslog

In questa pagina è possibile configurare il NAS come server Syslog, creare filtri Syslog e visualizzare i messaggi Syslog disponibili.




**Impostazioni server**

- **Impostazioni server:** Per configurare il NAS come server Syslog e permettergli di ricevere messaggi Syslog dai client, attivare il server Syslog. Selezionare i protocolli (TCP e/o UDP) che il NAS utilizza per ricevere i messaggi Syslog. Se necessario, indicare i numeri di porta oppure usare il numero di porta predefinito 514. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni. Dopo aver attivato il NAS come server Syslog, inserire l'IP del NAS come IP del server Syslog sui client Syslog per ricevere i messaggi Syslog da essi.

- **Impostazioni log:** Indicare la dimensione massima del log (1-100 MB) dei messaggi Syslog, la posizione (cartella condivisa del NAS) in cui salvare i log e il nome del file. Una volta che i log hanno raggiunto la dimensione massima, i file di log verranno automaticamente archiviati e rinominati con la data di archiviazione, ad esempio MyLogFile_yyyy_mm_dd (per esempio MyLogFile_2011_12_31). Se vengono archiviati più file di log lo stesso giorno, il file sarà rinominato MyLogFile_yyyy_mm_dd.[number]. Per esempio, MyLogFile_2011_12_31.1, MyLogFile_2011_12_31.2, e così via. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.
- **Notifica tramite e-mail:** Il NAS supporta l'invio di avvisi tramite e-mail a indirizzi dedicati (massimo 2, configurati in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "Alert Notification" (Notifica avviso)) quando la gravità dei messaggi Syslog ricevuti raggiunge il livello specificato. Per utilizzare questa funzione, configurare le impostazioni del server SMTP in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server (Server SMTP). Successivamente, attivare la notifica tramite e-mail e selezionare il livello di gravità in "Applications" (Applicazioni) > "Syslog Server" (Server Syslog) > "Server Settings" (Impostazioni di server). Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

| Gravità | Livello (numero minore livello maggiore) | Descrizione |
|---|---|---|
| Emerg | 0 | Emergenza: Il sistema è inutilizzabile.<br>E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 0-4. |
| Alert (Avviso) | 1 | Avviso: Azione immediata necessaria.<br>E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 1-4. |
| Crit | 2 | Critico: Condizioni critiche.<br>E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 2-4. |
| Err | 3 | Errore: Condizioni di errore.<br>E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 3-4. |

| | | |
|---|---|---|
| Avvertenza | 4 | Avviso: Condizioni di avvertenza.<br>E-mail di avviso verranno inviate quando si riceveranno messaggi Syslog di livello 4. |

**Impostazione filtri**

Questa funzione deve essere utilizzata solo dagli amministratori di sistema che abbiano dimestichezza con i filtri Syslog.
Per creare i filtri Syslog per il NAS e ricevere messaggi Syslog che corrispondano ai criteri, seguire la procedura sottostante.

1. Fare clic su "Add a Filter" (Aggiungi filtro).
2. Definire le impostazioni del filtro e fare clic su "Add" (Aggiungi). Per modificare i filtri o aggiungerli manualmente, fare clic su "Manual Edit" (Modifica manualmente) e modificare il contenuto della finestra di dialogo. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare il filtro.
3. I filtri verranno visualizzati nell'elenco. Il NAS riceverà solamente i messaggi Syslog che corrispondono ai filtri in uso.

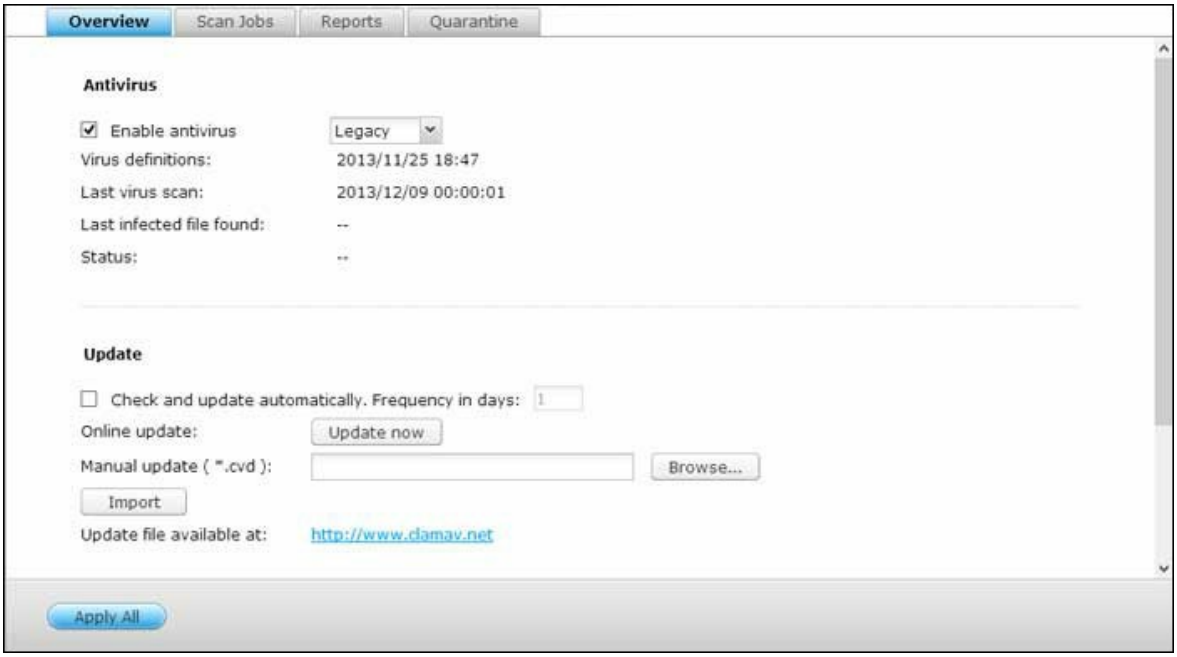
| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Abilita | Attiva un filtro |
|  | Disattiva | Disattiva un filtro |
|  | Modifica | Modifica le impostazioni filtro |
| Delete (Elimina) | Elimina | Elimina uno o più filtri |

**Visualizzatore Syslog**

Utilizzare il visualizzatore Syslog basato su web per vedere i messaggi Syslog presenti sul NAS. Scegliere se vedere i log più recenti o i log di un particolare file archiviato. Si può accedere ai file di log dalla directory configurata in "Syslog Server" (Server Syslog) > "Server Settings" (Impostazioni di server) > "Log Settings" (Impostazioni log).

## 7.11 Antivirus

In questa pagina è possibile configurare le funzioni antivirus.




**Panoramica**

- **Antivirus:** Usare la funzione antivirus per eseguire la scansione manuale del NAS oppure su una base pianificata ricorrente per eliminare, mettere in quarantena o segnalare file infetti da virus, malware, Trojan ed altre minacce. Selezionare "Enable antivirus" (Abilita antivirus) e fare clic su "Apply" (Applica) per usare questa funzione.
- **Aggiorna:** Selezionare "Check and update automatically" (Controlla automaticamente gli aggiornamenti) e specificare l'intervallo in giorni per eseguire l'aggiornamento automatico delle definizioni dell'antivirus. Fare clic su "Update Now" (Aggiorna adesso) accanto Online update (Aggiornamento online) per aggiornare immediatamente le definizioni dell'antivirus. I file di aggiornamento possono anche essere scaricati dal sito http://www.clamav.net per eseguire l'aggiornamento manuale delle definizioni dell'antivirus. Il NAS deve essere connesso ad Internet per usare questa funzione.
- **Quarantena:** Visualizza le informazioni di quarantena dei volumi di dischi del NAS. Per i dettagli, andare a "Applications" (Applicazioni) > "Antivirus" > "Quarantine" (Quarantena).

**Nota:** Il selettore motore antivirus accanto alla casella "Abilita antivirus" è

disponibile solo dopo aver installato un'app antivirus in QTS dal Centro App[315].

**Processi di scansione**

Il NAS supporta la scansione manuale e pianificata di tutte o di specifiche cartelle condivise. Possono essere create fino a 64 pianificazioni e può essere eseguito contemporaneamente un massimo di 5 processi di scansione. Attenersi alle istruzioni che seguono per creare un processo di scansione.

1. Andare a "Applications" (Applicazioni) > "Antivirus" > "Scan Jobs" (Processi di scansione). Fare clic su "Add a Scan Job" (Aggiungi processo di scansione).
2. Inserire il nome del processo e selezionare le cartelle condivise di cui eseguire la scansione. Per eseguire la scansione di una cartella condivisa specifica, selezionare la condivisione e fare clic su "Add" (Aggiungi).
3. È possibile selezionare più cartelle condivise. Per rimuovere una cartella condivisa, fare clic sul pulsante "Elimina (X)" accanto al nome condiviso e fare clic su "Avanti". Definire la pianificazione del processo di analisi e fare clic su "Avanti".
4. Selezionare di eseguire la scansione di tutti i file delle cartelle condivise o la scansione rapida solo dei file potenzialmente pericolosi. Selezionare "Exclude files or folders" (Escludi file o cartelle) e specificare file, cartella o estensione di file da escludere dalla scansione antivirus. Separare con spazi ciascuna voce della stessa riga oppure inserire una voce per riga. Ad esempio:
   - /Public/testfile.txt
   - /Download
   - *.log
   - *.exe *.com
   - *.txt. Fare clic su "Next" (Avanti).
5. Abilitare altre opzioni di analisi e fare clic su "Avanti":
   - Specificare le dimensioni massime del file (1-4096 MB) consentite per la scansione.
   - Abilitare "Scan compresse files" (Scansione dei file compressi) per eseguire la scansione di file compressi delle cartelle condivise. Specificare la quantità massima di dati (1-4096 MB) in un file archivio per la scansione, se applicabile.
   - Selezionare "Deep scan for document files" (Scansione approfondita di file di documento) per eseguire la scansione di file MS Office e Mac Office, RTF, PDF e HTML.
6. Specificare le azioni da eseguire in presenza di file infetti e fare clic su "Fine" per creare il processo di analisi.

- Only report the virus (Solo rapporto del virus): I rapporti della scansione virus sono registrati nella scheda "Reports" (Rapporti). Non sarà eseguita alcuna azione sui file infetti.
- Move infected files to quarantine (Sposta file infetti in quarantena): I file infetti saranno messi in quarantena e non sarà possibile accedervi dalle cartelle condivise originali. Nella scheda "Reports" (Rapporti) si può prendere visione dei rapporti sulla scansione antivirus e, nella scheda "Quarantine" (Quarantena), si possono eliminare/ripristinare i file infetti.
- Delete infected files automatically (Elimina automaticamente file infetti): **I file infetti saranno eliminati e non potranno essere recuperati.**
- Per ricevere un'e-mail di avviso quando si trova un file infetto o al termine della scansione, configurare le impostazioni del server SMTP in "System Settings" (Impostazioni di sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server" (Server SMTP). Fare clic su "Finish" (Fine) per creare il processo di scansione.

7. Il processo di scansione sarà eseguito sulla base della pianificazione specificata.

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| | Run | Esegue subito il processo di scansione. |
| | Interrompi | Arresta il processo di scansione. |
| | Modifica | Modifica le impostazioni del processo di scansione . |
| | Download | Scarica il riepilogo della più recente scansione antivirus. Il file può essere aperto usando un editor di testo, come WordPad. |
| | Elimina | Elimina il processo di scansione. |

**Rapporti**

Visualizza o scarica i rapporti degli ultimi processi di scansione del NAS.

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| | Download | Scarica il rapporto scansione antivirus. Il file può essere aperto usando un editor di testo, come WordPad. |
| | Elimina | Elimina una voce dell'elenco. |

| | | |
|---|---|---|
| SCARICA | Scarica tutti | Scarica tutti i log di scansione antivirus dell'elenco in un file compresso. |

**Opzioni di ripristino**

- Specificare il numero di giorni (1-999) di conservazione dei log.
- Abilitare l'opzione "Archive logs after expiration" (Archivia log dopo la scadenza) e specificare la cartella condivisa su cui salvare i log una volta raggiunta la scadenza dei giorni di conservazione. Fare clic su "Apply All" (Applica tutto) per salvare le modifiche.

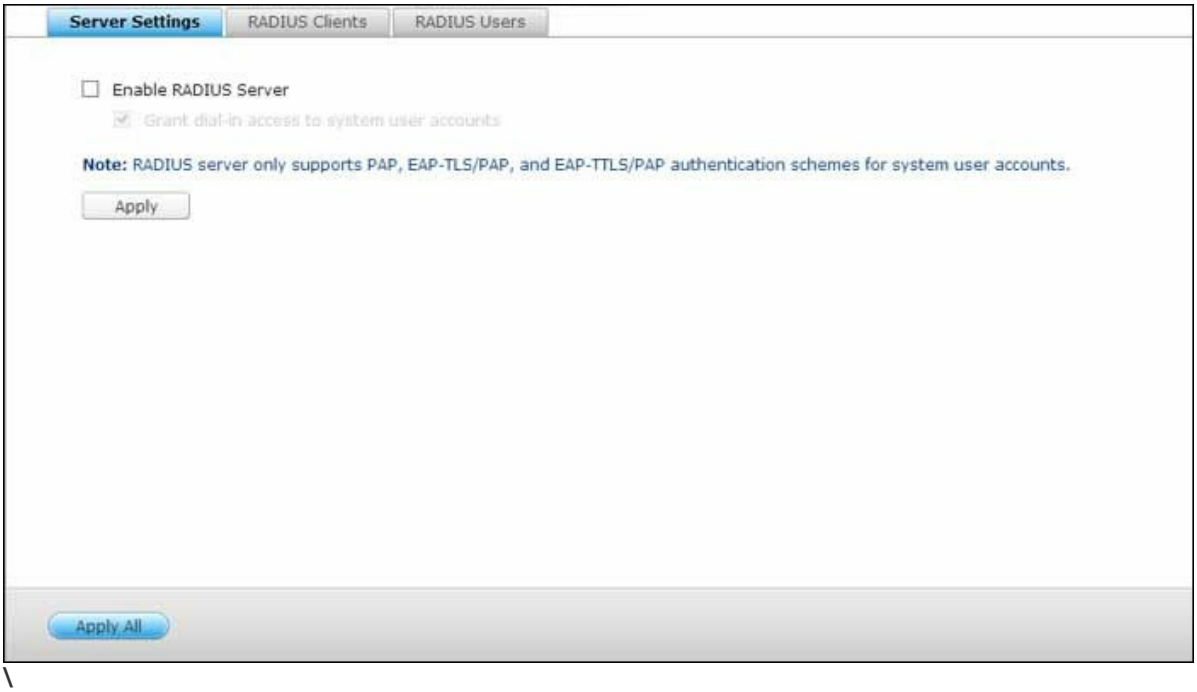
**Quarantena**

Questa pagina mostra i file in quarantena del NAS. I file in quarantena possono essere eliminati o ripristinati manualmente, oppure essere ripristinati ed aggiunti all'elenco di esclusione.

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Elimina | Elimina un file infetto. Il file non può essere recuperato. |
|  | Ripristina | Ripristina un file infetto sulla relativa cartella condivisa originale. |
|  | Elenco di esclusione | Ripristina un file infetto e lo aggiunge all'elenco delle esclusioni (filtro scansione). |
| Restore Selected Files (Ripristina file selezionati) | Ripristina file selezionati | Ripristina più file dell'elenco. |
| Delete Selected Files (Elimina file selezionati) | Elimina file selezionati | Elimina più file dell'elenco. I file non possono essere recuperati. |
| Delete All Files (Elimina tutti i file) | Elimina tutti i file | Elimina tutti i file dell'elenco. I file non possono essere recuperati. |

### 7.12 Server RADIUS

Il NAS può essere configurato come server RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) per fornire autenticazione centralizzata, autorizzazione, gestione accounting di computer per connettersi ed utilizzare un servizio di rete.




\

Attenersi alle istruzioni di seguito per usare questa funzione:

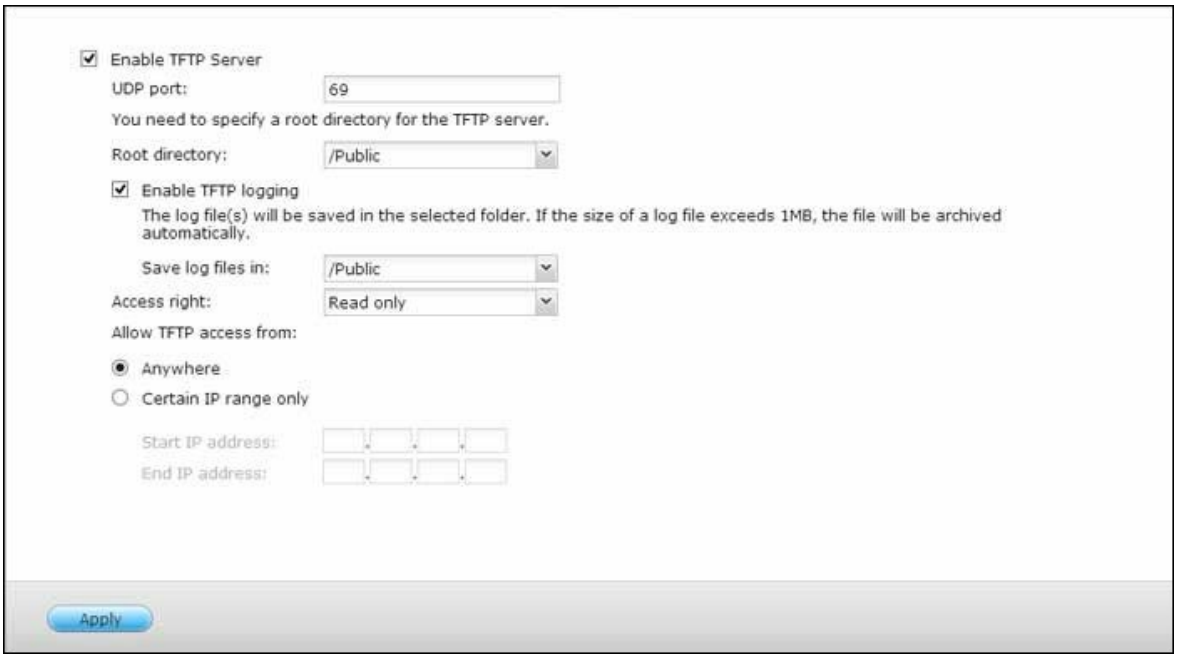
1. Attivare il server RADIUS sul NAS in "RADIUS Server" (Server RADIUS) > "Server Settings" (Impostazioni server). Fare clic su "Apply" (Applica).
2. Aggiungere i client RADIUS, come ad esempi i punti di accesso Wi-Fi e VPN, sul NAS in "RADIUS Server" (Server RADIUS) > "RADIUS Clients" (Client RADIUS). Sono supportati fino a 10 client RADIUS.
3. Fare clic su "Create a Client" (Crea client).
4. Inserire i dati del client e fare clic su "Apply" (Applica).
5. Creare gli utenti RADIUS e le rispettive password in "Server RADIUS" > "Utenti RADIUS". Gli utenti verranno autenticati quando provano ad accedere alla rete tramite client RADIUS. Il numero massimo di utenti RADIUS supportati dal NAS coincide con il numero massimo di utenti NAS locali supportati. Consultare il capitolo Utenti 140 per dettagli. Fare clic su "Crea un utente".
6. Immettere il nome utente e la password. Il nome utente supporta solo lettere alfabetiche (a-z e A-Z) e numeri (0-9). La password deve essere di 8-32 (solo a-z, A-Z e 0-9). Fare clic su "Apply" (Applica).

7. Indicare di assicurare l'accesso tramite connessione remota agli utenti NAS locali. Attivare questa opzione per consentire agli utenti NAS locali l'accesso ai servizi di rete tramite i client RADIUS usando il loro nome e password di login al NAS. Fare clic su "Apply" (Applica).

**Nota:** Il server RADIUS supporta solo l'autenticazione PAP, EAP-TLS/PAP e EAP-TTLS/PAP per gli account degli utenti NAS locali.

### 7.13 Server TFTP

Configurare il NAS come server TFTP (Trivial File Transfer Protocol) per la gestione della configurazione di dispositivi di rete e booting remoto di computer di rete per l'imaging o il recupero del sistema. Il TFTP è un protocollo di trasferimento file che ha la funzionalità di un modulo estremamente semplice dell'FTP. Il TFTP non fornisce autenticazione utente e ad esso non può collegarsi un client FTP standard.




Per utilizzare questa funzione, seguire la procedura che segue:

1. Per utilizzare questa funzione, selezionare "Enable TFTP Server" (Abilita server TFTP).
2. La porta UDP predefinita per il trasferimento dei file è la 69. Cambiare il numero di porta solo se necessario.
3. Indicare una cartella del NAS come directory di root del server TFTP.
4. Attivazione del logging TFTP: Attivare questa opzione e specificare la directory in cui salvare il file di log TFTP (opentftpd.log). Si raccomanda di controllare il file di log tramite Microsoft Excel o WordPad di Windows o con TextEdit di Mac OS.
5. Assegnare accesso di sola lettura o accesso completo ai client.
6. Limitare l'accesso ai client TFTP specificando il range di indirizzi IP o selezionare "Anywhere" (Ovunque) per consentire l'accesso a qualunque client TFTP.
7. Fare clic su "Apply" (Applica).

**Nota:** Per impostare PXE con il NAS, accertarsi di usare un IP statico per il NAS, abilitare il suo servizio DHCP e specificare l'IP server TFTP e il nome del file boot file

in "Pannello di controllo" > "Rete" > fare clic sul pulsante "Modifica" accanto alla porta LAN > "Server DHCP". Per dettagli, consultare il capitolo Server DHCP 93.

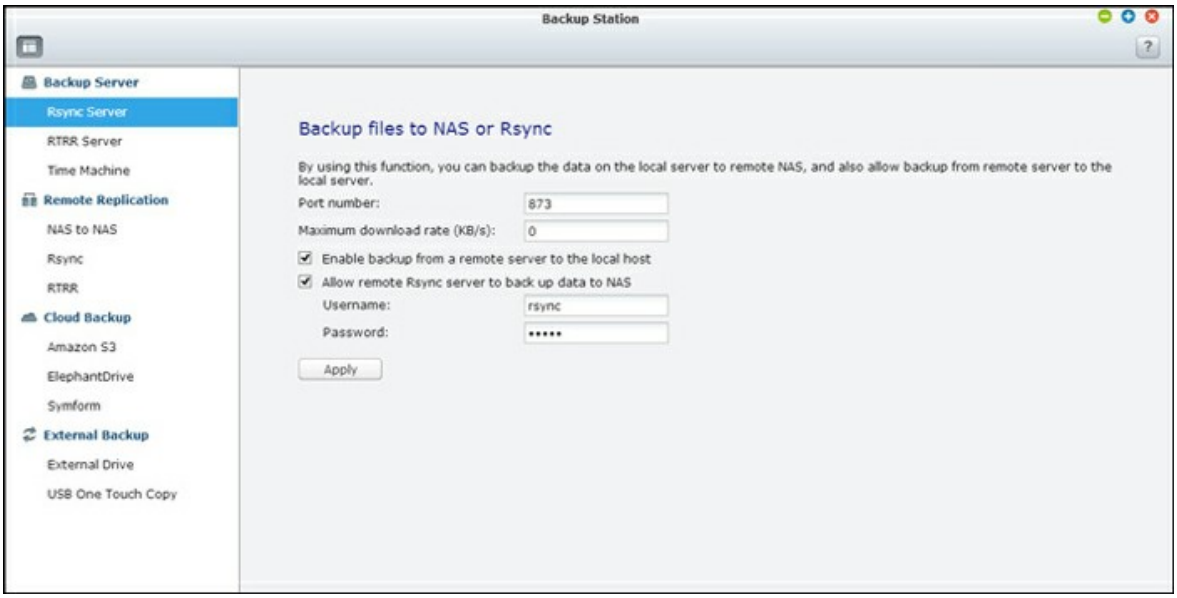
# 8. Applicazioni QNAP

QNAP offre diverse applicazioni per potenziare l'esperienza utente. Per dettagli su tali applicazioni, consultare i seguenti collegamenti:

- Backup Station 228
- myQNAPcloud Service 248
- File Station 252
- Video Station 261
- Photo Station 271
- Music Station 284
- Download Station 292
- HD Station 300
- Surveillance Station 311
- Centro App 315

## 8.1 Backup Station

Configurare il NAS come server di backup, replicazione remota, backup cloud e backup esterno con Backup Station.




Per dettagli sulle funzioni, consultare i seguenti collegamenti:

- Server di backup 229
- Replica remota 232
- Backup su cloud 240
- Backup esterno 242

*8.1.1 Server di backup*

**Server Rsync**

Abilitare il server Rsync per configurare il NAS come server di backup per consentire il backup dei dati da un server Rsync o NAS remoto. Il numero di porta predefinito per la replica remota tramite Rsync è 873. Specificare la velocità massima di download per il controllo della larghezza di banda. 0 significa illimitata.

- **Abilita backup da un server remoto all'host locale:** Selezionare questa opzione per consentire il backup dei dati da un server remoto (NAS) al server locale (NAS).
- **Consenti al server remoto Rsync di eseguire il backup dei dati su NAS:** Selezionare questa opzione per consentire il backup dei dati da un server Rsync al server locale (NAS). Immettere nome utente e password per autenticare il server Rsync che effettua il backup dei dati sul NAS.

**Server RTRR**

Selezionare "Enable Real-time Remote Replication Server" (Abilita server RTRR) per consentire la replica dei dati in tempo reale o pianificata da un server remoto al NAS locale. Si può specificare il numero di porta per la replica remota. Il numero di porta predefinito è 8899. Specificare la velocità massima di upload e download per il controllo della larghezza di banda. 0 significa illimitata. Per consentire solo l'accesso autenticato per eseguire il backup dei dati sul NAS locale, specificare la password di accesso. Al server client sarà richiesto di inserire la password per eseguire il backup dei dati sul NAS tramite RTRR.

Si possono specificare gli indirizzi IP o i nomi host a cui è consentito accedere al NAS per la replica remota. **Possono essere configurate fino a 10 regole. Selezionare** "Allow all connections" (Consenti tutte le connessioni) per consentire tutte le connessioni. Selezionare "Allow connections from the list only" (Consenti solo connessioni dall'elenco) e fare clic su "Add" (Aggiungi) per specificare gli indirizzi IP o nomi host.

Inserire un indirizzo IP oppure specificare un intervallo di indirizzi IP inserendo l'IP e la subnet mask. Selezionare i diritti di accesso "Read Only" (Sola lettura) o "Read/ Write" (Lettura/Scrittura). Selezionando "Read/Write" (Lettura/Scrittura), al server client è consentito di eliminare i file sul NAS locale. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire. Dopo avere salvato le regole di accesso, fare clic su "Apply" (Applica) ed il NAS si riavvierà per applicare le impostazioni.

**Time Machine**

È possibile abilitare il supporto Time Machine per l'utilizzo del NAS come destinazione di backup di vari Mac tramite la funzione Time Machine su OS X. Per l'utilizzo di questa funzione, attenersi alle procedure di seguito.

Configurare le impostazioni sul NAS:

1. Abilitare il supporto Time Machine.
2. Inserire la password di Time Machine. La password è vuota per impostazione predefinita.
3. Selezionare un volume sul NAS come destinazione di backup.
4. Inserire la capacità di archiviazione che il backup di Time Machine può utilizzare. Il valore massimo è di 4095 GB. Per specificare una maggiore capacità, inserire 0 (illimitato).
5. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.

Tutti gli utenti Time Machine condividono la stessa cartella condivisa per questa funzione. Configurare le impostazioni di backup su Mac:

1. Aprire Time Machine sul proprio Mac e fare clic su "Select Backup Disk" (Seleziona disco di backup).
2. Selezionare TMBackup sul proprio NAS dall'elenco e fare clic su "Use for Backup" (Utilizza per il backup).
3. Inserire nome utente e password per effettuare il login al NAS QNAP. Quindi fare clic su "Connect" (Connetti).
   - Registered username (Nome utente registrato): TimeMachine
   - Password: La password configurata sul NAS. È vuota per impostazione predefinita.
4. Se la connessione è riuscita, Time Machine è "ON". Viene visualizzato lo spazio disponibile per il backup ed il backup inizia entro 120 secondi.

Il primo backup potrebbe richiedere più tempo a seconda delle dimensioni dei dati sul Mac. Per recuperare i dati sul sistema operativo Mac, consultare il tutorial sul sito http://www.apple.com.

**Gestione del backup**

In questa pagina è possibile gestire i backup esistenti.

- Volume (menu a discesa sul lato superiore destro dello schermo): Visualizza le attività di backup di Time Machine salvate nel volume.
- Nome: Il nome del backup di Time Machine (immagine disco di tipo sparse bundle creata da Time Machine).
- Dimensioni: Dimensioni del backup di Time Machine.
- Data modifica: La data dell'ultima modifica del backup di Time Machine.
- Elimina: Eliminare il backup di Time Machine selezionato.

*8.1.2 Replica remota*

**Da NAS a NAS e Rsync**

È possibile effettuare il backup dei dati del NAS su un server NAS o Rsync remoto tramite replica remota Rsync. Se la destinazione di backup è un NAS, andare a "Main Menu" (Menu principale) > "Backup Station" > "Rsync Server" (Server Rsync) e abilitare il NAS remoto come server di backup Rsync.

1. Per creare un processo di replica, fare clic su "Create a Replication Job" (Crea processo di replica).
2. Specificare il tipo di server, NAS o Rsync, del server remoto. Immettere un nome del processo. Fare clic su "Next" (Avanti).
3. Immettere indirizzo IP, numero di porta, nome utente e password per effettuare il login al server remoto. Il numero di porta predefinito è 873. Il nome utente di login deve avere accesso di lettura/scrittura al server remoto ed un limite di quota sufficiente sul server. Fare clic su "Test" per verificare la connessione. Quindi fare clic su "Apply" (Applica).
4. Specificare la cartella locale facendo clic sulla casella della cartella Source (Origine). Una volta effettuati l'espansione e il posizionamento della cartella, fare doppio clic per impostarla come directory da cui i dati vengono replicati.
5. Specificare la cartella di destinazione nella casella della cartella Destination (Destinazione). Individuare la cartella nella struttura e fare doppio clic sulla cartella per impostarla come directory in cui i dati vengono replicati. Inoltre, fare clic su "Add" (Aggiungi) per aggiungere questa coppia di cartelle di replica.
6. Fare clic su "Backup frequency" (Frequenza di backup) per configurare la frequenza di backup. Selezionare per replicare immediatamente i dati o specificare la pianificazione di backup.
7. Specificare altre opzioni come segue per il processo di replica remota facendo clic sul tasto "Options" (Opzioni) e fare clic su "Apply" (Applica).
   - Enable Encryption (Abilita codifica): Selezionare questa opzione per eseguire la replica remota crittografata. È necessario attivare "Allow SSH connection" (Consenti connessione SSH) in "Network Services (Servizi di rete) > "Telnet/SSH" e specificare lo stesso numero di porta per SSH e replica remota crittografata.

- Activate file compression (Attiva compressione dei file): Attivare questa opzione per consentire la compressione dei file durante la procedura di trasferimento dei dati. Questa opzione è raccomandata per ambienti a bassa larghezza di banda o per la replica remota su WAN.
- Perform incremental replication (Esegui replica incrementale): Quando questa opzione è attivata, dopo la prima replica, il NAS eseguirà solo il backup dei file che sono stati modificati dall'ultimo backup. I file con nome, dimensioni e data di modifica uguali non saranno copiati di nuovo. Per accorciare i tempi del backup, si raccomanda di attivare questa opzione per i processi di replica che saranno eseguiti più di una volta.
- Delete extra files on remote destination (Elimina file extra sulla destinazione remota): Selezionare questa opzione per sincronizzare i dati dell'origine con quelli della destinazione (sincronizzazione ad una via). I file extra sulla destinazione remota saranno eliminati. I dati di origine rimarranno immutati.
- Handle sparse files efficiently (Gestione efficiente dei file sparse): Un file sparse è un tipo di file computer che contiene grandi blocchi di dati a zero byte. Attivando questa opzione si può ridurre il tempo richiesto per la replica remota.

8. Fare clic su "Apply" (Applica). Se si seleziona l'opzione "Execute backup immediately" (Esegui backup immediatamente), il processo di replica si avvia immediatamente. In caso contrario, viene eseguita in funzione della pianificazione. Il processo è ricorsivo. Non spegnere il NAS locale e il server remoto quando la replica remota è in esecuzione.

**Nota:** Nella fase 5, l'ordine di selezione delle cartelle sorgenti e di destinazione può essere modificato. Quanto indicato è solo di esempio.

| Icona | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Avvio | Avvia immediatamente un processo di replica. |
|  | Interrompi | Arresta un processo di replica in esecuzione. |
|  | Visualizza | Visualizza log Rsync (risultati della replica). |
|  | Modifica | Modifica un processo di replica. |
|  | Disattiva | Disabilita pianificazione della replica. |
|  | Abilita | Abilita pianificazione della replica. |

Per configurare le impostazioni di timeout e nuovo tentativo dei processi di replica, fare clic su "Options" (Opzioni).

- Timeout (secondi): Specificare un valore di timeout per ciascun processo di replica. Questo è il numero massimo di secondi di attesa, trascorso il quale, se non sono ricevuti dati, il processo di replica viene annullato.
- Numero di tentativi: Specificare il numero di volte in cui il NAS deve tentare di eseguire un processo di replica nel caso non riesca.
- Intervallo tentativi (secondi): Specificare il numero di secondi da attendere tra ciascun tentativo.

Ad esempio, sono stati inseriti 600 secondi per il timeout, 3 tentativi e 60 secondi per l'intervallo dei tentativi, se non sono ricevuti dati, il processo di replica sarà annullato dopo 600 secondi. Il NAS attenderà 60 secondi e tenterà di eseguire il processo una seconda volta. Se il processo va di nuovo in timeout, il NAS attenderà altri 60 secondi e tenterà di eseguire il processo per una terza volta.

**RTRR**

Real-time Remote Replication (RTRR) fornisce la replica di dati programmata o in tempo reale e la sincronizzazione dei dati a una vie e due vie tra due posizioni (come NAS locale e remoto, NAS locale e server FTP o NAS locale e un'unità esterna oppure la replica tra due cartelle locali). In modalità tempo reale, la cartella sorgente verrà monitorata e tutti i file nuovi, cambiati e modificati verranno replicati immediatamente nella cartella di destinazione. Nella modalità pianificazione, la cartella sorgente verrà replicata nella cartella di destinazione in base alla pianificazione predefinita.

La sincronizzazione a una via si riferisce alla sincronizzazione dei dati da sorgente a destinazione, mentre quella a due vie indica che sia la sorgente sia la destinazione vengono sincronizzate quando i nuovi file vengono copiati in entrambe i lati o i file archiviati su ambo i lati sono cambiati o eliminati.

Se la destinazione del backup è un NAS, occorre attivare prima il server RTRR ("Menu principale" > "Backup Station" > "Server RTRR") o il servizio FTP ("Menu principale" > "Pannello di controllo" > "Servizi di rete" > "FTP") sul NAS remoto.

| Modelli NAS | Firmware | Numero massimo di processi di replica supportati |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| NAS su base Intel | Precedente alla versione v3.5.0 | 64* |
| | v3.5.0 o superiore | 32* |
| NAS su base ARM (non su base Intel) | Precedente alla versione v3.5.0 | Replica RTRR non supportata. |
| | v3.5.0 o superiore | 8* |

*Ciascun processo supporta un massimo di 5 coppie di cartelle.

Se i modelli di NAS non sono elencati di seguito, visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

| | |
|---|---|
| NAS su base Intel | Serie TS-x39, serie TS-x59, serie TS-x69, TS-509, TS-809, TS-809 Pro, TS-809U-RP, SS-439 Pro, SS-839 Pro, TS-x59 Pro+, TS-879 Pro, TS-1079 Pro, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP |
| NAS su base ARM (non su base Intel) | TS-x10, TS-x12, serie TS-x19 |

Attenersi alle procedura di seguito per creare un processo di replica.

1. Fare clic su "Crea processo di replica".
2. Fare clic su "Next" (Avanti) quando appare la procedura guidata.
3. Selezionare la destinazione della sincronizzazione e fare clic su "Avanti". Accertarsi che il dispositivo di destinazione sia stato formattato e che siano state create le cartelle. Sono disponibili due opzioni di sincronizzazione: a una via e a due vie.
   - Per la sincronizzazione a una via, scegliere tra:
     - Sincronizzare i dati da una cartella locale a una cartella remota (NAS o server FTP)
     - Sincronizzare i dati da una cartella remota (NAS o server FTP) a una cartella locale
     - Sincronizzare i dati da una cartella locale a un'altra cartella locale o a un'unità esterna.
   - Per la sincronizzazione a due vie, scegliere tra:
     - Sincronizzare i dati tra sorgente e destinazione

4. Inserire l'indirizzo IP o il nome host. Selezionare il tipo di server (FTP o NAS con servizio RTRR abilitato; per la sincronizzazione a due vie è disponibile solo il server NAS).
   - **Replica remota su server FTP:** Specificare il numero di porta e se si desidera abilitare il server FTP con SSL/TLS (Explicit) per il trasferimento dei dati crittografati. Se il server FTP è dietro un firewall, abilitare Passive Mode (Modalità passiva). Inserire il nome utente e la password con i diritti di lettura/scrittura per accedere al server. Fare clic su "Next" (Avanti).
   - **Replica remota al NAS con servizio RTRR:** Inserire l'indirizzo IP del server con il servizio RTRR abilitato. Specificare la porta di connessione e selezionare se abilitare la connessione protetta. Il numero di porta predefinito per la replica remota tramite RTRR è 8899. Inserire la password per la connessione RTRR. Fare clic su "Next" (Avanti).
5. Selezionare la coppia di cartelle per la sincronizzazione dei dati.
6. Ciascun processo di sincronizzazione supporta un massimo di 5 coppie di cartelle. Selezionare altre coppie di cartelle e fare clic su "Add" (Aggiungi). Fare clic su "Next" (Avanti).
7. Scegliere tra sincronizzazione in tempo reale o pianificata. Dopo il primo backup, la sincronizzazione in tempo reale copia i file nuovi, modificati e rinominati dalla cartella di origine alla cartella di destinazione non appena vengono eseguite le modifiche. La sincronizzazione pianificata copia i file dalla cartella di origine alla cartella di destinazione in base alla pianificazione preconfigurata. Le opzioni sono:
   - Replica adesso: Replica immediatamente i dati.
   - Periodicamente: Inserire l'intervallo in ore e minuti in cui deve essere eseguito il backup. L'intervallo minimo è di 5 minuti.
   - Orario: Specificare i minuti in cui eseguire un backup orario, ad esempio, inserire 01 per eseguire il backup ogni primo minuto di ogni ora: 1:01, 2:01, 3:01...
   - Giornaliero: Specificare l'orario in cui deve essere eseguito un backup giornaliero, ad esempio, 02: 02 di ogni giorno.
   - Settimanale: Selezionare il giorno della settimana in cui deve essere eseguito un backup settimanale.
   - Mensile: Selezionare il giorno del mese in cui deve essere eseguito un backup mensile.
   - Si verifica una volta il: specifica la data e l'ora in cui verrà eseguito, solo una volta, il processo di replica pianificato.

**Nota:**

- Se una cartella, o la sua cartella padre o figlia è stata selezionata come origine o destinazione in una coppia di cartelle di un processo di replica, non si può selezionare la cartella come di origine o destinazione di un'altra coppia di cartelle dello stesso processo.
- Quando si seleziona una coppia di cartelle è possibile creare anche una cartella. Per fare ciò, inserire il nome della cartella e fare clic sull'icona della cartella dall'elenco a discesa.
- Avviando QTS 4.1, RTRR può anche eseguire il backup dell'intero sito FTP. Per fare ciò, selezionare la radice (/) dall'elenco a discesa cartella. Questo solo quando la sorgente è un sito FTP.
- Per la sincronizzazione a due vie, è supportata solo la replica di dati pianificata.
- L'impostazione dell'ora di scadenza non è disponibile per "Replica adesso" e "Si verifica una volta a" nel Passo 7.
- Il controllo di banda in RTRR ed Rsync funziona solo se entrambe i server NAS di un processo di replica (mittente e destinatario) sono QNAP NAS e usano una versione firmware 3.6 o superiore.

8. Selezionare "Configure policy and filter" (Configura criteri e filtri) e fare clic su "Next" (Avanti) per configurare i criteri di sincronizzazione. Selezionare se abilitare le opzioni che seguono:
   - Elimina file extra: Elimina file extra nella cartella di destinazione. Le eliminazioni eseguite nelle cartella di origine saranno ripetute nella cartella di destinazione. Questa opzione non è disponibile per la sincronizzazione dei dati in tempo reale.
   - Rileva file sparse: Selezionare questa opzione per ignorare i file con dati nulli.
   - Controlla contenuti file: Specificare per esaminare i contenuti, i dati, le dimensioni ed il nome dei file per determinare se due file sono identici. Questa opzione non è disponibile per la sincronizzazione dei dati in tempo reale.
   - Comprimi file durante la trasmissione: Specificare se i file devono essere compressi per i processi di sincronizzazione. Notare che saranno utilizzate più risorse della CPU.
   - Ignora collegamenti simbolici: Selezionare questa opzione per ignorare i collegamenti simbolici nella coppia di cartelle.
   - Attributi estesi: Selezionare questa opzione per conservare le informazioni in formato di attributi estesi.
   - Impostazioni di timeout e tentativi: Specificare l'intervallo del timeout e le impostazioni dei tentativi se un processo di sincronizzazione non riesce.

9. Specificare dimensioni dei file, tipi di file da includere/escludere e la data/ora dei file per filtrare la sincronizzazione dei dati.
   - Dimensioni file: Specificare le dimensioni massime e minime dei file da replicare.
   - Tipi di file da includere: Specificare i tipi di file da replicare.
   - Tipi di file da escludere: Specificare i tipi di file da escludere dalla replica.
   - Data/ora file: Specificare la data e l'ora dei file da replicare.
10. Immettere un nome del processo. Fare clic su "Next" (Avanti).
11. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).
12. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.

| Icona | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Abilita e avvia | Abilita la connessione ad un server remoto.<br>Avvia un processo di replica. |
|  | Interrompi | Termina la connessione ad un server remoto o unità esterna. |
|  | Interrompi | Arresta un processo di replica. |
|  | Visualizza | Visualizza lo stato dei processi ed i log; scarica i log. |
|  | Modifica | Modifica le impostazioni di connessione del server remoto.<br>Modifica le impostazioni di un processo di replica. |
|  | Elimina | Elimina le impostazioni di connessione ad un server remoto.<br>Elimina un processo di replica.<br>Questo tasto è disponibile solo dopo che il processo di replica è stato arrestato o la connessione al server remoto è stata terminata. |

Per modificare le proprietà del processo di replica, fare clic su "Options" (Opzioni).

Sotto "Event Logs" (Log eventi) si può selezionare di abilitare "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) e specificare le dimensioni massime del file log. Si può anche selezionare di inviare un avviso tramite e-mail quando la sincronizzazione non riesce oppure è completata. Notare che le impostazioni del server SMTP devono essere configurate in modo appropriato sul NAS ("System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche)).

Specificare i criteri di replica in "Policy" (Criteri) e le impostazioni dei filtri in "Filter" (Filtro). Queste diventeranno le impostazioni predefinite per tutti i processi di replica RTRR.

**Download di log processi di replica**

Per visualizzare lo stato e i log di un processo di replica, fare clic sul pulsante "Vista" in "Azione". Si possono visualizzare i dettagli di un processo di replica. Si possono visualizzare i log dei processi oppure scaricare i log facendo clic su "Download Logs" (Scarica log). I file log possono essere aperti con Microsoft Excel oppure altri editor di testo. Notare che questo tasto è disponibile solo dopo aver abilitato "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) in "Options" (Opzioni) > 'Event Logs' (Log eventi) ed aver seguito una volta il processo di replica.

*8.1.3 Backup su cloud*

**Amazon S3**

Amazon S3 (Sevizio di Archiviazione Semplice) è un servizo di archiviazione online offerto da AWS (Amazon Web Services). Fornisce un'interfaccia di servizio web semplice che può essere utilizzata per archiviare ed ottenere dati sull'intero web. Con Amazon S3, è possibile caricare i dati dal NAS sull'Amazon S3 oppure scaricare i dati da Amazon S3 sul proprio NAS. Si prega di tenere presente che è necessario registrare un account AWS da http://aws.amazon.com e pagare il servizio. Dopo aver sottoscritto un account, è necessario creare almeno un bucket (cartella principale) su Amazon S3 attraverso un'applicazione Amazon S3. Suggeriamo Mozilla Firefox add-on "S3Fox" per i principianti.

Dopo aver impostato l'account Amazon S3, attenersi alle procedure di seguito per eseguire il backup dei dati oppure recuperarli da Amazon S3 utilizzando il NAS.

1. Fare clic su "Create a Replication Job" (Crea nuovo processo di replica).
2. Inserire il nome del processo di replica remota.
3. Selezionare il tipo di utilizzo: "Upload" o "Download" ed inserire altre impostazioni. Un bucket è una directory radice su Amazon S3. È possibile realizzare test di connessione sull'host remoto facendo clic su "Test". Altre impostazioni sono opzionali.
4. Specificare la directory locale sul NAS per la replica.
5. Inserire la pianificazione della replica.
6. Fare clic su "Finish" (Fine). Il processo di replica sarà eseguito in base alla propria pianificazione.

**ElephantDrive**

Selezionare "Enable ElephantDrive Service" (Abilita servizio ElephantDrive) per usare il servizio ElephantDrive. Inserire l'e-mail e la password per il servizio ElephantDrive. Se non si possiede un account, inserire le informazioni e fare clic su "Create" (Crea). Fare clic su "OK" per confermare. Dopo avere creato l'account, fare clic su "Apply" (Applica). Il NAS consente di effettuare il login al servizio ElephantDrive. Dopo avere effettuato il login al servizio ElephantDrive sul NAS, si può andare al sito web ElephantDrive (http://www.elephantdrive.com/qnap) e gestire il backup. Effettuare il login all'account ElephantDrive. Sul sito web si può gestire il backup e si possono ripristinare i processi (https://www.elephantdrive.com/qnap).

**Symform**

Per utilizzare il backup su cloud Symform, andare su "Backup Station > Cloud Backup (Backup su cloud) > Symform". Fare clic su "Get Started Now" (Inizia ora) per installare Symform. Il NAS scarica, verifica e installa automaticamente il pacchetto. Fare clic su "Configure" (Configura). Inserire l'e-mail e fare clic su "Sign-In" (Accedi) per attivare Symform sul NAS. Un codice di attivazione viene inviato a questo indirizzo. Controllare l'e-mail per ottenere il codice di attivazione e terminare l'impostazione. Configurare Symform in base alle istruzioni.

Al termine, viene eseguito il backup delle cartelle prescelte durante l'impostazione sul cloud storage Symform. Una volta attivato Symform, sarà possibile osservare la configurazione del dispositivo. Fare clic su "Cloud Dashboard" (Dashboard cloud) per aver accesso a Symform Cloud Dashboard e verificare lo stato di tutti i dispositivi che eseguono Symform Storage Cloud.

**Nota sul servizio Symform:**

- Porta TCP dell'interfaccia di gestione web: 59234
- Porta TCP di contribuzione: Definita casualmente durante l'impostazione di Symform e modificabile, se necessario.
- Tutte le porte di uscita TCP sono obbligatorie.
- La funzione di standby del disco rigido del NAS potrebbero non funzionare quando la contribuzione è in uso, in quanto il servizio Symform legge e scrive già i dati sui dischi rigidi.
- Symform con contribuzione richiede larghezza di banda di rete. Se la contribuzione è abilitata, vi sarà sempre comunicazione tra il NAS e Symform Cloud. Ciò potrebbe causare l'utilizzo della rete e la limitazione della larghezza di banda.

*8.1.4 Backup esterno*

**Unità esterna**

Il NAS supporta il backup dei dati in tempo reale e pianificato tra i volumi di dischi interni del NAS e dispositivi esterni di archiviazione USB/eSATA. Attenersi alle procedure di seguito per usare questa funzione.

**Nota:** Se un dispositivo di archiviazione esterno è codificato dal NAS, assicurarsi che sia sbloccato su "External Device" (Dispositivo esterno) > "External Storage" (Archivio esterno) prima di creare qualsiasi processo di backup.

1. Collegare uno o più dispositivi esterni di archiviazione alle interfacce USB o eSATA (se disponibili) del NAS.
2. Fare clic su "Create a new job" (Crea un nuovo processo).
3. Quando viene visualizzata la procedura guidata, leggere attentamente le istruzioni e fare clic su "Next" (Avanti).
4. Selezionare le posizioni di backup.
   a. Selezionare un volume di dischi esterno* dal menu a discesa. Il NAS supporta i file system EXT3, EXT4, FAT, NTFS e HFS+. Vengono visualizzate le informazioni generali del dispositivo di archiviazione.
   b. Selezionare "Map this backup job to the volume ID only" (Assegna questo processo di backup solo all'ID volume) per assegnare il processo di backup a questo particolare dispositivo esterno di archiviazione. Il NAS riconosce il dispositivo ed esegue automaticamente il processo di backup in base alle impostazioni ogni volta che è collegato al NAS usando un'interfaccia USB/eSATA.
   c. Selezionare di eseguire il backup dei dati dal volume dischi locale al dispositivo esterno di archiviazione o viceversa.
   d. Fare clic su "Next" (Avanti).
5. Selezionare le cartelle di origine e di destinazione per il backup. Quindi fare clic su "Add" (Aggiungi). Possono essere create fino a 5 coppie di cartelle. Fare clic su "Next" (Avanti).

**Nota:**

- Più partizioni del dispositivo esterno di archiviazione saranno riconosciute come volumi individuali di dischi.

- Se una cartella, o la sua cartella padre o figlia, è stata selezionata come origine o destinazione in una coppia di cartelle di un processo di backup, non si può selezionare la stessa cartella come origine o destinazione di un'altra coppia di cartelle dello stesso processo di backup.

6. Scegliere tra backup in tempo reale o pianificato. Dopo il primo backup, il backup in tempo reale copia i file nuovi, modificati e rinominati dalla cartella di origine alla cartella di destinazione non appena vengono eseguite le modifiche. Il backup pianificato copia i file dalla cartella di origine alla cartella di destinazione in base alla pianificazione. Le opzioni sono:
   - Replica adesso: Copia immediatamente i dati.
   - Periodicamente: Inserire l'intervallo, in ore e minuti, in cui deve essere eseguito il processo di backup. L'intervallo minimo è di 5 minuti.
   - Orario: Selezionare il minuto in cui deve essere eseguito un backup orario, ad esempio, selezionare 01 per eseguire il processo di backup ogni primo minuto di ogni ora: 1:01, 2:01, 3:01...
   - Giornaliero: Specificare l'orario in cui deve essere eseguito un backup giornaliero, ad esempio, 02: 02 di ogni giorno.
   - Settimanale: Selezionare il giorno della settimana in cui deve essere eseguito un backup settimanale.
   - Mensile: Selezionare il giorno del mese in cui deve essere eseguito un backup mensile.
   - Backup automatico: Esegue automaticamente il backup dei dati ogni volta che il dispositivo è collegato al NAS.
7. Selezionare "Configure policy and filter" (Configura criteri e filtri) per configurare i criteri di backup e le impostazioni dei filtri. Fare clic su "Next" (Avanti). Selezionare se abilitare le opzioni che seguono:
   - Elimina file extra: Elimina file extra nella cartella di destinazione. Le eliminazioni eseguite nelle cartella di origine saranno ripetute nella cartella di destinazione. Questa opzione non è disponibile per il backup dei dati in tempo reale.
   - Rileva file sparse: Selezionare questa opzione per ignorare i file con dati nulli.
   - Sovrascrive il file se il file di origine è più recente oppure se le dimensioni sono diverse.
   - Controlla contenuti file: Esamina i contenuti, i dati, le dimensioni ed il nome dei file per determinare se due file sono identici. Questa opzione non è disponibile per il backup dei dati in tempo reale.

- Ignora collegamenti simbolici: Selezionare questa opzione per ignorare i collegamenti simbolici nella coppia di cartelle.

8. Creare i filtri per il processo di backup.
   - Dimensioni file: Specificare le dimensioni massime e minime dei file da copiare.
   - Data/ora file: Specificare la data e l'ora dei file da copiare.
   - Tipi di file da includere: Specificare i tipi di file da copiare.
   - Tipi di file da escludere: Specificare i tipi di file da escludere dalla copia.
9. Inserire un nome per il processo di backup. Il nome del processo può contenere al massimo 63 caratteri e non può iniziare né finire con uno spazio. Fare clic su "Next" (Avanti).
10. Confermare le imposizioni e fare clic su "Next" (Avanti).
11. Fare clic su "Finish" (Fine) per uscire dalla procedura guidata.
12. Nell'elenco vengono visualizzati il processo di backup e lo stato.

| Tasto | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
|  | Avvio | Avvia un processo di backup. |
|  | Interrompi | Arresta un processo di backup. |
|  | Modifica | Modifica le impostazioni di un processo di backup. |
|  | Vista / Download | Visualizza lo stato ed i log del processo.<br>Scarica i log di un processo di backup. |
|  | Elimina | Elimina un processo di backup.<br>Questo tasto è disponibile solo dopo avere arrestato un processo di backup. |

Per disabilitare la pianificazione di backup di un processo di backup, fare clic sul pulsante "Modifica" e selezionare "Disabilita" in "Impostazioni" > "Tipo di pianificazione" e fare clic su "OK".

**Impostazioni processo di backup predefinito**

1. Per modificare le proprietà del processo di backup, fare clic su "Options" (Opzioni).
2. Sotto "Event Logs" (Log eventi) si può selezionare di abilitare "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) e specificare le dimensioni massime del file log. Selezionare di inviare un avviso tramite e-mail quando un processo di backup non riesce oppure è stato completato. Notare che le impostazioni del server SMTP devono essere configurate in modo appropriato su "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche).

3. Specificare i criteri di backup in "Policy" (Criteri) e le impostazioni dei filtri in "Filter" (Filtro). Queste diventeranno le impostazioni predefinite per tutti i processi di backup.

**Download dei log di backup**

1. Per scaricare i log di un processo di backup, assicurarsi che sia stata abilitata l'opzione "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) in "Options" (Opzioni) > "Event Logs" (Log eventi).
2. Fare clic sul pulsante "Vista / Download" nella colonna "Azione" per un processo di backup.
3. Andare a "Job Logs" (Log processo) e fare clic su "Download Logs" (Scarica log). I file log possono essere aperti con Microsoft Excel oppure altri editor di testo. Notare che questo tasto è disponibile solo dopo avere abilitato "Download Detailed Logs" (Scarica log dettagliati) in "Options" (Opzioni) > "Event Logs" (Log eventi) ed avere eseguito una volta il processo di backup.

**Copia USB con un tocco**

Attivare il tasto copia USB con un tocco per il backup dei dati dall'unità USB anteriore al NAS e viceversa. Questa funzione non è supportata da TS-809U-RP, TS-879U-RP, TS-EC879U-RP, TS-1279U-RP, TS-EC1279U-RP.

**SmartImport (Beta)**

Quando gli utenti collegano un dispositivo esterno, ad esempio una telecamera, alla porta USB anteriore, tutte le foto e i video presenti nel dispositivo vengono importati automaticamente sul NAS senza dover premere il tasto "Copy" (Copia). I file importati vengono archiviati in una nuova cartella, "SmartImport", creata nella directory di backup predefinita. Durante ciascuna operazione di importazione, solo le nuove foto e i nuovi video vengono importati su una nuova cartella.

**Copia USB con un tocco**

Per una configurazione di backup personalizzato, selezionare "Copia USB con un tocco".

- Direzione di backup: Da unità USB anteriore a NAS e viceversa.
- Metodo di backup:

- Crea directory: Verrà creata una nuova directory nella destinazione e i dati di origine verranno copiati in questa directory. La nuova directory verrà rinominata con la data del backup (AAAAMMGG). Se sono presenti due o più backup con la stessa data, la directory verrà rinominata con AAAAMMGG-1, AAAAMMGG-2... e così via.
- Copia: Viene eseguito il backup dei dati sulla cartella di destinazione condivisa. Se esiste già lo stesso file, il file di destinazione verrà sovrascritto.
- Sincronizza: Viene eseguito il backup dei dati sulla cartella di destinazione condivisa e cancellati i file ridondanti. Se esiste già lo stesso file, il file di destinazione verrà sovrascritto.

- Gestione efficiente dei file sparse: Un file sparse è un tipo di file computer che contiene grandi blocchi di dati a zero byte. Attivando questa opzione si può ridurre il tempo richiesto per il backup.
- Cartelle di origine e destinazione: Specificare le coppie di cartelle per il backup e fare clic su "Add" (Aggiungi). Si possono aggiungere fino a 9 coppie di cartelle.
- Opzioni: Fare clic su "Options" (Opzioni) per impostare la notifica dei processi di backup tramite e-mail, SMS o instant messaging (IM).
- Smontaggio manuale dell'unità USB anteriore: Se abilitato, gli utenti possono premere il tasto Copy (Copia) per circa 8–10 secondi, finché la spia LED USB si spegne, e procedere alla rimozione dell'unità USB anteriore dal NAS.
- Attivazione segnale acustico:
  - Un avviso sonoro breve: Il backup è stato avviato.
  - Due avvisi sonori brevi: È in corso lo smontaggio dell'unità USB anteriore.

**Nota:** Se sono presenti più partizioni nel dispositivo di archiviazione di origine, viene creata una nuova cartella per ciascuna partizione nella destinazione come cartella di backup. La cartella di backup verrà rinominata con la data di backup e il numero della partizione, *AAAAMMGG*-1 per la partizione 1, -*AAAAMMGG*-2 per la partizione 2... e così via. Se il dispositivo di archiviazione di origine contiene solo una partizione, la cartella di backup verrà rinominata solo come *AAAAMMGG*.

**Copia dati attraverso la porta USB anteriore**

Il NAS supporta il backup istantaneo dei dati con copia dal dispositivo esterno USB al NAS o al contrario utilizzando il tasto anteriore per la copia con un tocco. Per usare questa funzione, attenersi alla procedura di seguito:

1. Verificare che nel NAS sia presente un disco rigido e che sia formattato. È stata creata la cartella condivisa predefinita Qusb/Usb.

2. Accendere il NAS.
3. Configurare il comportamento del tasto Copy (Copia) nella pagina "Backup Station" > "USB One Touch Copy" (Copia USB con un tocco).
4. Collegare il dispositivo USB, ad esempio, fotocamera digitale o flash, alla porta USB anteriore del NAS.
5. Premere una volta il tasto Copy (Copia). I dati saranno copiati in base alle impostazioni del NAS.

**Nota:** Per questa funzione viene utilizzato il backup incrementale. Dopo il primo backup dei dati, il NAS copia solo i file modificati dall'ultimo backup.

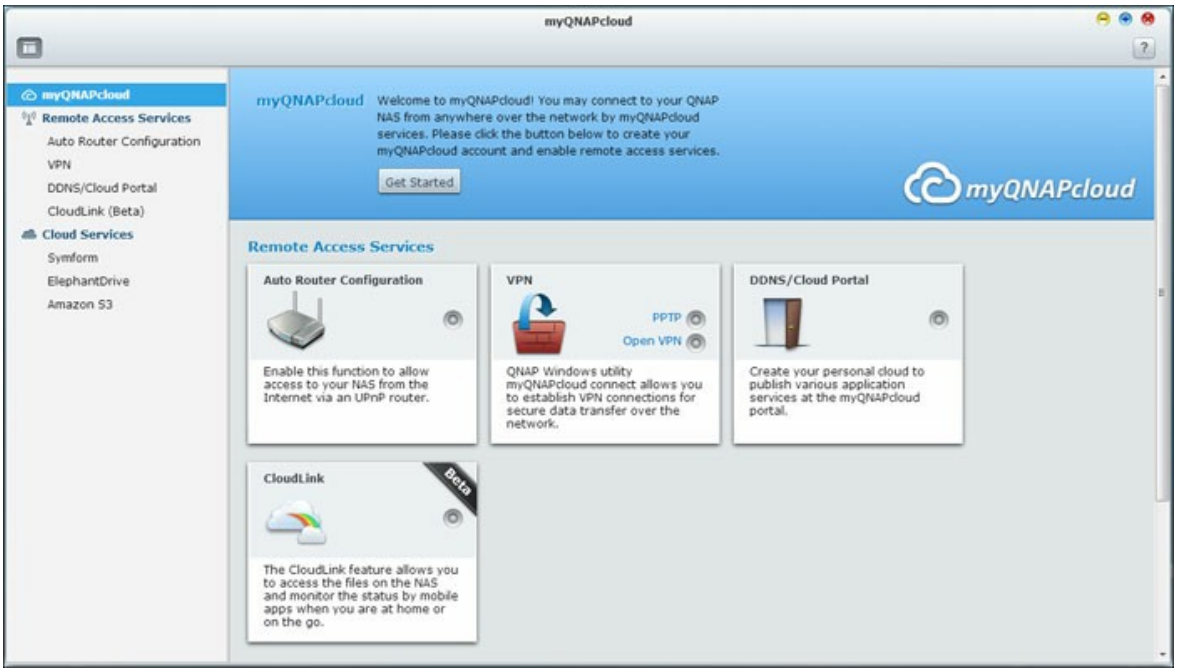
***Attenzione:*** I file vengono copiati dall'origine alla destinazione. **Ulteriori file nella destinazione verranno eliminati e i file con lo stesso nome verranno sovrascritti dall'origine.** I dati di origine rimarranno immutati.

**Come una unità di archiviazione esterna**

Quando si collega un dispositivo esterno alla porta USB anteriore, viene considerato come una unità di archiviazione esterna collegata alla porta USB esterna.

## 8.2 Servizio myQNAPcloud

Il servizio myQNAPcloud è una funzione che fornisce la registrazione del nome host, la mappatura dell'IP dinamico del NAS su un nome dominio e la mappatura automatica delle porte del router UPnP sulla LAN. Usare la procedura guidata myQNAPcloud per registrare un nome host univoco per il NAS, configurare l'inoltro automatico delle porte sul router UpnP e pubblicare servizi NAS per l'accesso remoto da Internet.




Per utilizzare il servizio myQNAPcloud, assicurarsi che il NAS sia collegato ad un router UPnP e a Internet, quindi fare clic sul collegamento myQNAPcloud dal desktop del NAS o dal menu principale.

### Procedura guidata myQNAPcloud

La prima volta che si utilizza il servizio myQNAPcloud, si consiglia di usare la procedura guidata myQNAPcloud per completare le impostazioni. Attenersi alle procedure di seguito:

1. Fare clic su "Get Started" (Inizia) per utilizzare la procedura guidata.
2. Fare clic su "Start" (Avvia).
3. Compilare tutti i campi obbligatori, accettare i termini e le condizioni, quindi fare clic su "Next" (Avanti) per creare un account myQNAPcloud (oppure fare clic su "Sign in myQNAPcloud account" (Accedi all'account myQNAPcloud) per effettuare il login all'account myQNAPcloud se si dispone già di un account).
4. Immettere un nome per registrare il NAS e fare clic su "Next" (Avanti).
5. La procedura guidata configura automaticamente il router.

6. Analizzare la pagina di riepilogo e fare clic su "Finish" (Fine) per completare la procedura guidata.
7. Se una delle impostazioni non è corretta, attenersi alle istruzioni fornite per la risoluzione dei problemi. Al termine della procedura guidata, viene inviata un'e-mail di conferma all'account e-mail specificato. Fare clic su "Confirm Registration" (Conferma registrazione) dall'e-mail e procedere al completamento della procedura di registrazione.

**Gestione e configurazione dell'account myQNAPcloud**

Fare clic su "Manage myQNAPcloud Account" (Gestisci account myQNAPcloud) in alto nella pagina dopo aver avviato myQNAPcloud o effettuare il login all'account sul sito http://www.myqnapcloud.com. Fare clic sull'ID di login accanto alla casella "Enter device name" (Inserisci nome dispositivo) e selezionare "My Devices" (Dispositivi) dal menu a discesa per analizzare i dettagli del dispositivo, tra cui nome, indirizzo DDNS e IP LAN e WAN. Oppure selezionare "My Account" (Account) per controllare il profilo, modificare la password e monitorare l'attività dell'account.

**Accedere ai servizi NAS via sito web myQNAPcloud**

Per accedere ai servizi NAS tramite il sito web myQNAPclou, specificare il NAS registrato con la casella di ricerca e fare clic su "Go!" (Vai).
Vengono elencati i servizi NAS pubblici pubblicati. Inserire il codice di accesso per cercare servizi privati.

**Nota:** Per la configurazione su servizi NAS privati, fare riferimento alla sezione DDNS/ Portale cloud più avanti nel capitolo.

**Configurazione automatica router**

In "Remote Access Services" (Servizi di accesso remoto) > "Auto Router Configuration" (Configurazione automatica router), si può abilitare o disabilitare l'inoltro delle porte UPnP. Quando questa opzione è abilitata, il NAS è accessibile da Internet tramite router UPnP.

**Nota:** Se sulla rete è presente più di un router, sarà rilevato solo quello impostato come gateway predefinito del NAS.

Fare clic su "Nuova ricerca" per rilevare il router se non viene trovato nessun router UPnP nella rete locale e "Diagnostica" per controllare i log di diagnostica. Se il router UPnP non è compatibile con il NAS, fare clic sull'icona descrizione comando (!) e fare clic su "Feedback compatibilità router UPnP..." (http://www.qnap.com/go/compatibility_router.html) per contattare il supporto tecnico. Selezionare i servizi NAS da consentire per l'accesso remoto. Fare clic su "Apply to Router" (Applica a router). Il NAS configurerà automaticamente l'inoltro delle porte sul router UPnP. Quindi si potrà accedere ai servizi NAS da Internet.

**Nota:**

- Se più di due NAS sono connessi ad un router UPnP, specificare un'altra porta per ciascun NAS. Se il router non supporta la funzione UPnP, gli utenti devono configurare manualmente sul router l'inoltro delle porte. Fare riferimento ai link di seguito:
- Nota sull'applicazione: http://www.qnap.com/go/notes.html
- FAQ: http://www.qnap.com/faq
- Elenco compatibilità router UPnP: http://www.qnap.com/UPnP_Router_Compatibility_List

**DDNS/Portale cloud**

Portale cloud, i servizi NAS su base web, quali l'amministrazione web, Web Server, Multimedia Server e File Station, possono essere pubblicati su http://www.myqnapcloud.com. Abilitando i servizi NAS in questa fase, si aprono per l'accesso remoto anche se non sono pubblicati. Abilitare il servizio My DDNS in "Remote Access Service" (Servizio di accesso remoto) per far sì che il NAS avvisi automaticamente il server myQNAPcloud se si modifica l'indirizzo IP WAN del NAS. Per usare il servizio myQNAPcloud, assicurarsi di avere connesso il NAS ad un router UPnP e a Internet.

**Nota:**

- Il nome myQNAPcloud di ciascun QNAP NAS è univoco. Un nome myQNAPcloud può essere usato da un solo NAS.
- Un nome myQNAPcloud registrato scade entro 120 giorni se il NAS rimane offline per quel periodo. Una volta scaduto il nome, viene rilasciato per la nuova registrazione da parte di altri utenti.

Procedere come segue:

1. In "Remote Access Services" (Servizi di accesso remoto) > "DDNS/Cloud Portal" (DDNS/Portale cloud) > "Cloud Portal" (Portale cloud) vengono visualizzati i servizi NAS su base web. Selezionare "Publish" (Pubblica) per pubblicare i servizi NAS sul sito web myQNAPcloud. Selezionare "Private" (Privato) per impedire l'accesso pubblico ai servizi NAS pubblicati. I servizi privati nel sito web myQNAPcloud sono visibili solamente a utenti specifici con codice di accesso myQNAPcloud. Se viene pubblicato un servizio NAS disattivato, il servizio non sarà accessibile anche se la relativa icona appare nel sito web myQNAPcloud (http://www.myQNAPcloud.com).
2. Impostare il codice di accesso myQNAPcloud: Inserire un codice di 6-16 caratteri (solo a-z, A-Z e 0-9). Il codice è richiesto quando gli utenti del NAS tentano di visualizzare servizi NAS privati nel sito web myQNAPCloud.
3. Fare clic su "Add Users" (Aggiungi utenti) e specificare un massimo di 9 utenti NAS locali a cui è consentito visualizzare i servizi NAS privati pubblicati sul sito web myQNAPcloud.
4. Selezionare il metodo di connessione: utility myQNAPcloud Connect (VPN) e/o sito web myQNAPcloud. Fare clic su "Apply" (Applica).
5. Fare clic su "Apply" (Applica) per salvare le impostazioni.
6. Per inviare le istruzioni di utilizzo del servizio myQNAPcloud agli utenti tramite e-mail, selezionare gli utenti e fare clic sul tasto "Send Invitation" (Invia invito).
7. Immettere l'indirizzo e-mail. Fare clic su "Send" (Invia).

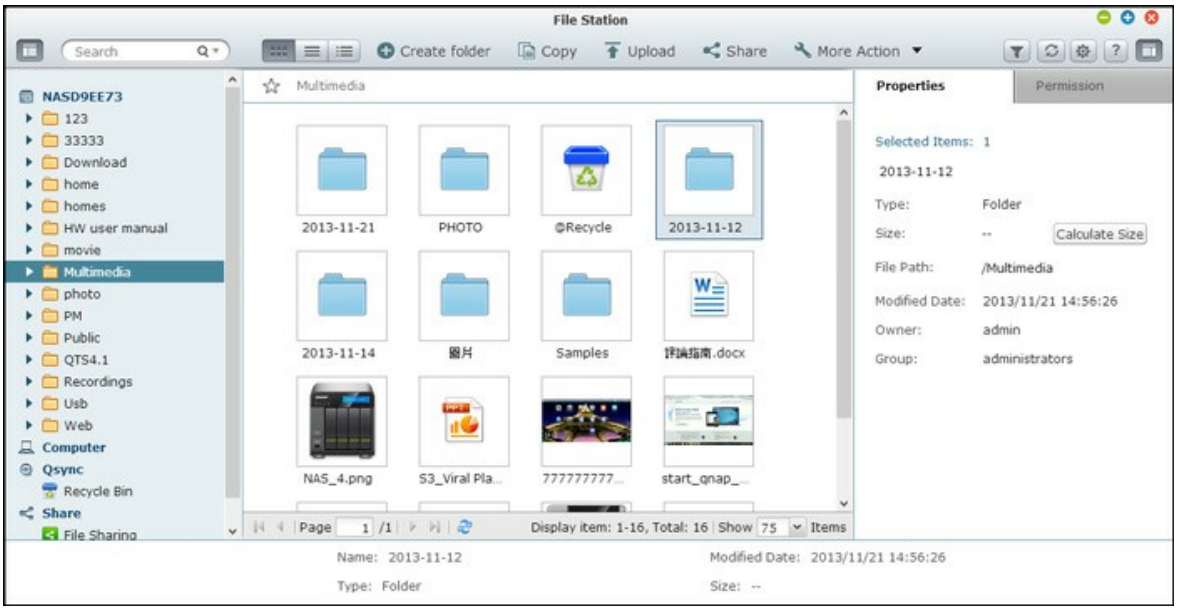
**Nota:** Per utilizzare questa funzione, configurare correttamente le impostazioni del server e-mail in "System Settings" (Impostazioni del sistema) > "Notification" (Notifiche) > "SMTP Server (Server SMTP)".

**CloudLink (Beta)**

The CloudLink è un nuovo servizio fornito da QNAP per l'accesso remoto a QNAP NAS sulla rete senza modificare le impostazioni del router, anche se UPnP non è supportato. Selezionare "Enable CloudLink (Beta) service" (Abilita servizio CloudLink (Beta)) per abilitare il servizio.

## 8.3 File Station

File Station è un centro di gestione file online che permette di accedere al NAS da Internet, gestire i file tramite browser web, trovare velocemente i file, riprodurre i file multimediali online, impostare i file, le autorizzazioni di cartella e condividere facilmente file e cartelle sul NAS.




### Avvio di File Station

Avviare File Station dal collegamento File Station nel menu principale o dal Desktop, oppure accedere direttamente a File Station (digitare http://Nome del NAS oppure_IP/cgi-bin/filemanager.html nel browser web).

### Fondamenti di File Station

### Barra dei menu




| N. | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Barra di ricerca | Per cercare i file per nome, tipo (musica, video, foto) o con la ricerca avanzata. |
| 2 | Modalità di navigazione | Scegliere le diverse modalità di navigazione (da sinistra a destra: modalità di navigazione miniatura/elenco/dettagli). |

| | | |
|---|---|---|
| 3 | Crea cartella | Per creare una cartella nella cartella condivisa selezionata. |
| 4 | Copia / Incolla | Per copiare / incollare le cartelle e/o i file. |
| 5 | Carica | Per caricare i file nella cartella condivisa selezionata. |
| 6 | Condividi | Per condividere file/cartelle via e-mail, pubblicare i file/cartelle o condividere il collegamento di file/cartelle. |
| 7 | Altre azioni | • Segnare nei preferiti la cartella condivisa selezionata (apparirà nell'elenco "Preferiti" nel pannello a sinistra).<br>• Controllare le proprietà della cartella<br>• Rivedere le informazioni di transcodifica e le attività in background (es.: le compressioni di file, il caricamento e lo spostamento di file nel NAS). |
| 8 | Filtro smart file | Filtra i file in base alle condizioni impostate dagli utenti: le condizioni verranno applicate a tutte le cartelle. |
| 9 | Aggiorna | Aggiorna la pagina corrente. |
| 10 | Impostazioni | • Imposta se mostrare/nascondere i file e le cartelle nel PC locale<br>• Imposta se mostrare/nascondere i file |

**Pannello a sinistra**

- Cartelle condivise: elenca tutte le cartelle condivise sul NAS. In base al modello NAS, le cartelle condivise predefinite sono "Download", "home", "Multimediale", "Pubblica", "USB" e "Web"
- Cartelle locali: sono elencate le cartelle sul PC locale, ma è necessario abilitare prima Java JRE.
- Qsync: elenca le cartelle o i file sincronizzati dal servizio Qsync.
- Preferiti: elenca le cartelle preferite.
- Condivise: elenca i file e le cartelle condivise.
- Cestino: contiene i file e le cartelle eliminate. Fare clic con il tasto destro sugli elementi eliminati nel cestino per eliminarli in modo definitivo o per ripristinarli.

**Pannello a destra**

- Proprietà: fare clic su questa scheda per rivedere i dettagli di un file o cartella e fare clic su "Calcola dimensione" per calcolare la dimensione di una cartella.

- Autorizzazione: fare clic su questa scheda per configurare le autorizzazioni della cartella condivisa. Per i passaggi necessari alla configurazione delle autorizzazioni di cartella, consultare la sezione "Imposta livello autorizzazione per file/cartella".

**Uso di File Station**

**Creazione di cartelle condivise**

Per creare una cartella condivisa, fare clic su "+" accanto al NAS (il primo elemento nel pannello a sinistra), specificare il nome della cartella, la descrizione della cartella, il volume del disco, i privilegi di accesso utente e le impostazioni avanzate nella finestra di creazione della cartella condivisa e fare clic su "Crea".

**Azioni della sottocartella**

Fare clic su una sottocartella e scegliere quale delle seguenti azioni eseguire:

| Azione | Descrizione |
|---|---|
| Ordina per | Ordina tutte le sottocartelle e i file nella pagina per nome, data di modifica, tipo o dimensione. |
| Crea cartella | Per creare una sottocartella. |
| Copia / Incolla | Per copiare una sottocartella e incollarla in un'altra cartella condivisa. |
| Condividi | • Per condividere la cartella selezionata via e-mail;<br>• Per pubblicare la cartella selezionata sui siti di social network;<br>• Per impostare i dettagli di condivisione |
| Apri | Inserire la sottocartella scelta. |
| Download | Per comprimere e scaricare la sottocartella selezionata. |
| Rinomina | Per rinominare la sottocartella. |
| Sposta | Per spostare la sottocartella in un'altra posizione sul NAS. |
| Elimina | Per eliminare la sottocartella. |
| Taglia/Incolla | Per tagliare una sottocartella e incollarla in un'altra cartella condivisa. |
| Aggiungi alla transcodifica (beta) | Per creare un'attività di transcodifica dei file nella sottocartella. |

| | |
|---|---|
| Annulla/ Elimina transcodifica | Annulla / Elimina le attività di transcodifica create per la sottocartella |
| Informazioni di transcodifica | Visualizza la finestra delle attività di transcodifica per l'esame delle attività di transcodifica. |
| Aggiungi a Preferiti | Per la cartella condivisa selezionata nei preferiti che apparirà nell'elenco "Preferiti" nel pannello a sinistra. |
| Comprimi (zip) | Per comprimere la sottocartella. |
| Proprietà | Selezionare per aprire il pannello di destra. |

**Suggerimento:** sono disponibili dei tasti di scelta rapida per semplificare le operazioni su file e cartelle. I tasti di scelta rapida disponibili sono:

- Ctrl + C: per copiare i file/cartelle selezionati.
- Ctrl + V: per incollare i file/cartelle selezionati.
- Ctrl + X: per tagliare i file/cartelle selezionati.
- Ctrl + A: per selezionare tutti i file/cartelle.
- F2: per rinominare il file/cartella selezionato.
- F5: per ricaricare l'elenco corrente.

**Operazioni di file**

Fare clic con il tasto destro su un file e scegliere quale delle seguenti azioni eseguire:

| Azione | Descrizione |
|---|---|
| Ordina per | Ordina tutte le sottocartelle e i file nella pagina per nome, data di modifica, tipo o dimensione. |
| Copia / Incolla | Per copiare una sottocartella e incollarla in un'altra cartella condivisa. |
| Condividi | • Per condividere la cartella selezionata via e-mail;<br>• Per pubblicare il file selezionato sui siti di social network;<br>• Per impostare i dettagli di condivisione |
| Apri | Per aprire il file con l'applicazione corrispondente sul PC. Se l'applicazione non è disponibile, il file verrà scaricato. |
| Apri con VLC | Se il file scelto è un file video, verrà aperto nel browser (occorre installare prima il plug-in VLC). |

| | |
|---|---|
| Download | Per scaricare il file. Se il file scelto è un video che è stato transcodificato, è possibile scegliere la risoluzione e scaricare il file. Se si è scelto scaricare più file, è possibile comprimerli prima del download. |
| Rinomina | Per rinominare il file. |
| Sposta | Per spostare il file in un'altra posizione sul NAS. |
| Elimina | Per eliminare il file. |
| Taglia/Incolla | Per tagliare un file e incollarlo in un'altra cartella condivisa. |
| Aggiungi alla transcodifica (beta) | Per creare un'attività di transcodifica del file. |
| Annulla/ Elimina transcodifica | Per annullare/ eliminare l'attività di transcodifica. |
| Informazioni di transcodifica | Visualizza la finestra delle attività di transcodifica per l'esame delle attività di transcodifica. |
| Estrarre | Per estrarre il file compresso. |
| Comprimi (zip) | Per comprimere il file. |
| Monta ISO | Per montare l'immagine ISO come cartella condivisa nel pannello a sinistra. Al termine del montaggio, fare clic sulla cartella condivisa per accedere al suo contenuto come immagine ISO. Per smontare un file ISO, fare clic con il tasto destro su iso-cartella condivisa montata nel pannello a sinistra e scegliere "Smonta". |
| Proprietà | Selezionare per aprire il pannello di destra. |

**Nota:**

- Per IE 8, la dimensione massima di un file che è possibile caricare sul NAS da File Station è 2GB se il plug-in JAVA non è installato. Per caricare il file, prendere in considerazione IE 9, Firefox 3.6, Safari 5 e Chrome, poiché non è necessario il plug-in JAVA.
- Per Chrome, i file e le cartelle multipli possono essere trascinati in un'unica volta in File Station per caricarli direttamente.

- Per i modelli NAS su base ARM, i caratteri cirillici non sono supportati per il nome di una cartella secondaria in una cartella condivisa ISO (il nome non verrà visualizzato correttamente se la cartella secondaria è creata con un nome cirillico). Usare una lingua differente per nominare la cartella secondaria prima di creare un file ISO.
- Per Mac OSX, non è supportato il montaggio di una cartella che contiene il carattere # nel nome della cartella tramite WebDAV. Se necessario, rinominare la cartella prima del montaggio.

**Riproduzione di file multimediali**

Per riprodurre i file multimediali con File Station, fare doppio clic su un file multimediale (foto, musica e video) in File Station per aprire Media Viewer (un lettore multimediale integrato del NAS) e visualizzare tale file. Usare i seguenti pulsanti per controllare Media Viewer:




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Riproduci / Interrompi | Per riprodurre / interrompere. |
| 2 | Ruota | Per ruotare la foto in senso antiorario/orario di 90 gradi (solo per foto). |
| 3 | Elemento precedente | Per riprodurre l'elemento precedente. |
| 4 | Elemento successivo | Per riprodurre l'elemento successivo. |
| 5 | Download | Per scaricare l'elemento. |
| 6 | Elimina | Per eliminare l'elemento. |
| 7 | Barra anteprima | Per nascondere/visualizzare la barra di anteprima. |
| 8 | Riproduci / Interrompi | Per riprodurre / interrompere l'elemento corrente. |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | Barra di scorrimento | Per controllare l'avanzamento della riproduzione. |
| 10 | Volume | Per regolare il volume. |
| 11 | Schermo intero | Per passare alla modalità a schermo intero. |

**Nota:** la funzione Media Viewer può essere usata per riprodurre i file di foto e musica su tutti i modelli NAS. Tuttavia, la funzione di riproduzione video con Media Viewer è disponibile sui modelli della serie x69 e x70.

**Trovare velocemente file e cartelle**

File Station supporta la ricerca intelligente di file e cartelle sul NAS. È possibile cercare un file o cartella con parte del nome del file o cartella o per intero, per tipo di file (musica, video o foto) o in base all'estensione del file (ad esempio AVI, MP3). Esistono altri due approcci per la ricerca veloce dei file: 1) ricerca avanzata; e 2) filtro smart file.

- Per la ricerca avanzata, fare clic sulla lente d'ingrandimento nella barra di ricerca e poi su "Ricerca avanzata". Specificare le condizioni della ricerca (incluso nome, dimensione, data di modifica dei file, posizione, tipo e proprietario/gruppo) e fare clic su "Cerca". Verranno elencati i file corrispondenti alle condizioni di ricerca nella cartella corrente.
- Per il filtro smart file, fare clic sul pulsante "Filtro Smart File" nel menu principale. Specificare le condizioni di filtro (incluso nome, dimensione, data di modifica dei file, tipo e proprietario/gruppo) e fare clic su "OK". Verranno elencati i file corrispondenti alle condizioni di filtro nella cartella corrente. Questo vale anche se si passa a una cartella differente.
-

**Note:** per cercare in tutte le cartelle sul NAS, fare clic sull'elenco a discesa in "Posizione" e selezionare "...".

**Impostazione del livello di autorizzazione per file/cartella**

È possibile impostare il livello di autorizzazione per file o cartella sul NAS da File Station. Fare clic con il tasto destro su un file o cartella e selezionare "Proprietà".

Se l'opzione "Autorizzazioni avanzate alla cartella" è disabilitata in "Impostazione privilegi" > "Cartella condivisa" > "Autorizzazioni avanzate", vengono mostrate le seguenti impostazioni. Definire i diritti di accesso di Lettura, Scrittura ed Esecuzione per Proprietario, Gruppo e Altri.

- Proprietario: il proprietario di un file o cartella.
- Gruppo: il gruppo proprietario del file o cartella.
- Altri: qualsiasi altro utente (membro locale o di dominio) che non è proprietario o membro del gruppo proprietario.

Se si seleziona una cartella, è possibile scegliere "Applica modifiche a cartelle, sottocartelle e file" per applicare le impostazioni a tutti i file e sottocartelle all'interno della cartella selezionata. Fare clic su "OK" per confermare.
Se l'opzione "Abilita autorizzazioni cartella avanzate" è abilitata in "Impostazioni privilegi" > "Cartella condivisa" > "Autorizzazioni avanzate", sarà possibile specificare le autorizzazioni di file e cartella per utenti e gruppi di utenti. Per fare ciò, fare clic su +. Per selezionare utenti, gruppi utente e specificare i diritti di Lettura e Scrittura, fare clic su "Aggiungi".
Per rimuovere le autorizzazioni dall'elenco, selezionare l'utente o i gruppi utente e fare clic su "-".
È anche possibile definire il proprietario del file o cartella facendo clic sul pulsante Modifica accanto al campo proprietario. Per fare ciò, selezionare un utente dall'elenco o cercare un nome utente, poi fare clic su "Imposta".

Per le impostazioni di autorizzazione cartella sono disponibili le seguenti opzioni. Si consiglia di configurare le autorizzazioni di cartella e sottocartella in "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise".

- Solo il proprietario può eliminare i contenuti: quando si applica questa opzione a una cartella, le sottocartelle di primo livello e i file possono essere eliminati solo dal proprietario.
- Solo l'admin può creare file e cartelle: quando si applica questa opzione a una cartella, solo l'amministratore può creare file o cartelle.
- Applicare modifiche a file e sottocartelle: per applicare le impostazioni di autorizzazione modificate eccetto la protezione proprietario a tutti i file e sottocartelle all'interno della cartella selezionata. L'opzione "Solo il proprietario può eliminare i contenuti" non viene applicata alle sottocartelle.

- Applica e sostituisci tutte le autorizzazioni esistenti di questa cartella, file e cartelle secondarie: selezionare questa opzione per sovrascrivere tutte le autorizzazioni configurate in precedenza per la cartella selezionata e i suoi file e cartelle secondarie eccetto per la protezione proprietario. L'opzione "Solo il proprietario può eliminare i contenuti" non viene applicata alle sottocartelle.

**Condivisione file**

Per condividere i file sul NAS da File Station, procedere come segue:

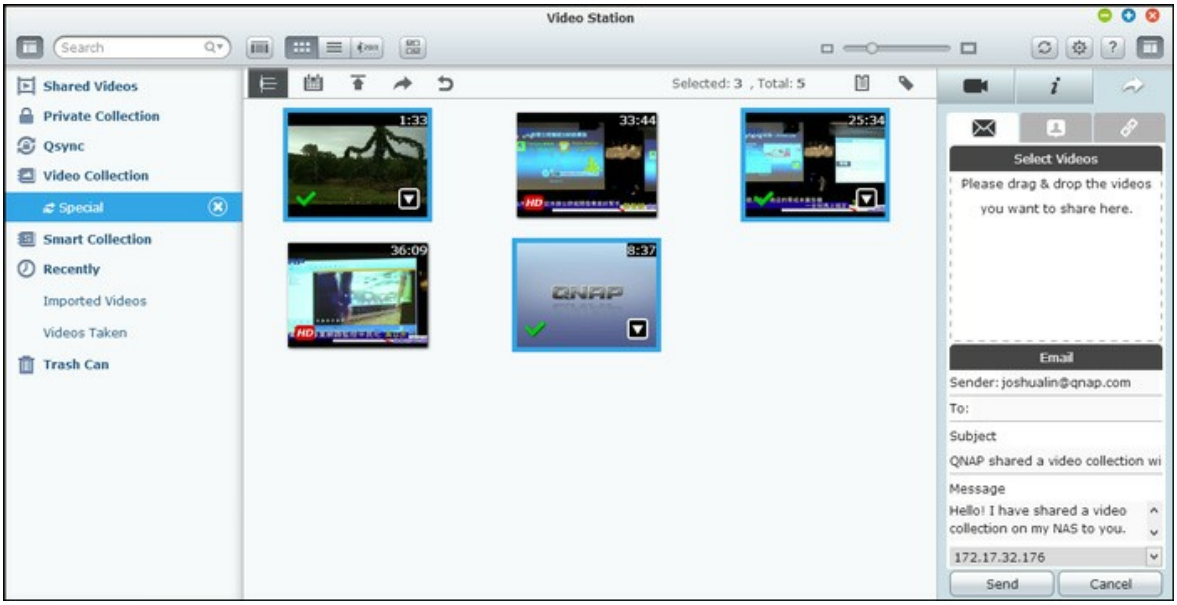
1. Fare clic sui file/cartelle e selezionare "Condividi".
2. Passare a "Impostazioni" e configurare il collegamento di condivisione:
   - Specificare il nome del collegamento
   - Selezionare l'IP o il nome dominio del NAS.
   - Selezionare "Consenti il caricamento del file in questa cartella" e i destinatari collegati possono caricare i file nella cartella indicata nel collegamento (solo per cartelle e notare che questa opzione è solo per amministratori).
   - Selezionare per creare il collegamento in SSL (facoltativo), specificare le impostazioni di scadenza e inserire la password (facoltativo).
   - Selezionare "Includi la password nell'e-mail se il collegamento è inviato via e-mail" per includere la password nell'e-mail inviata ai destinatari.
3. Per condividere i collegamenti via e-mail, passare a "Invia" nella finestra di dialogo Condividi e inserire i contenuti. Al termine fare clic sul pulsante "Invia". è possibile fare clic sul collegamento nella finestra di dialogo per visualizzare l'anteprima della pagina del collegamento o fornire direttamente il collegamento agli amici, ma solo nel caso in cui il collegamento sia un nome dominio o WAN IP.
4. Per condividere i collegamenti sui siti di social network, passare a "Pubblica" nella finestra di dialogo Condividi e inserire i contenuti. Al termine fare clic sul sito di social network su cui condividere il collegamento.

**Nota:**

- Per condividere i collegamenti via e-mail, le impostazioni del server di posta devono essere configurate correttamente su "Impostazioni di sistema" > "Notifiche" > "Server SMTP".
- Sono supportati fino a 1000 collegamenti di condivisione.
- Per prestazioni ottimali, utilizzare i seguenti browser: IE 9, Firefox 3.6, Safari 5 o Chrome.
- Non chiudere il browser prima del completamento del processo di trasferimento file (upload o download) o il processo non si concluderà.

## 8.4 Video Station

Video Station (2.0) è uno strumento di gestione video utilizzato per organizzare i video su Turbo NAS e per condividerli con amici e famigliari in Internet. Grazie a Video Station è possibile classificare i video in domestici, filmati, programmi TV o musicali per la propria raccolta personale. Consente inoltre di impostare automaticamente una raccolta intelligente che elenca i video corrispondenti ai criteri permettendo di gestire i video in tutta semplicità.




### Avvio di Video Station

Accedere al Centro App e verificare che Video Station sia stato prima installato e abilitato (solo QTS 4.1 o versioni successive) e seguire i passaggi sotto per preparare Video Station:

1. Caricare video in una cartella condivisa sul NAS: sono disponibili tre modalità per caricare i video sul NAS: 1) Installare Qfinder su PC o Mac, impostare un'unità di rete e caricare i file nelle cartelle condivise preferite. Per dettagli sulla configurazione dell'unità di rete, consultare il capitolo "Connessione alle cartelle condivise del NAS[27]"; 2) Fare clic su "Video condivisi" o "Raccolta privata" nel pannello a sinistra e su "Importa" (icona freccia su) nel menu principale per importare i video dal PC locale. Sul Turbo NAS viene creata una nuova cartella condivisa con la data di caricamento dei file per archiviare i file caricati (per "Video condivisi", la nuova cartella condivisa creata è localizzata nella cartella "/multimediale"; per "Raccolta privata", questa cartella condivisa è localizzata nella cartella "/home"). Viene creata anche una raccolta corrispondente in "Raccolta video"; 3) Passare alla modalità di navigazione vista cartella e trascinare i video in una cartella preferita. Notare che con la prima e la terza modalità, è possibile scegliere in quale cartella del NAS caricare i video.

**Suggerimenti per il caricamento dei file:**
- La dimensione massima di un file immagine è 2 GB.
- La dimensione massima di file multipli caricabili alla volta è 2 GB.

2. Avviare Video Station dal menu principale, dal collegamento Video Station sul desktop, oppure accedere direttamente a Video Station (digitare http://Nome_NAS oppure_IP/video/ nel browser web).

**Nota:**
- Le credenziali di accesso admin di Video Station sono le stesse dell'amministratore del NAS.
- I formati video supportati da Video Station includono: MP4 (H.264) (mt2s, avi, mpg, wmv, ts, asf, mtd, mov, m2v, mpeg, 3gp, mkv, mts, tod, mod, trp, m1v, m4v, divx, flv, rmvb, rm saranno convertiti in formato MP4 per la riproduzione online).

**Fondamenti di Video Station**

**Barra dei menu**




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Barra di ricerca | Per cercare i file in base a titolo, data del video, tag, valutazione o etichetta colore. |
| 2 | Modalità di navigazione | Passare tra differenti modalità di navigazione (da sinistra a destra: modalità di navigazione miniatura/ modalità di navigazione elenco/modalità di navigazione sequenza temporale/modalità di navigazione cartella) per navigare nei video. |
| 3 | Selezione multipla | Per selezionare elementi multipli contemporaneamente |
| 4 | Barra di ridimensionamento | Per ridimensionare le miniature dei video. |
| 5 | Aggiorna | Aggiorna la pagina corrente. |
| 6 | Impostazioni | Per impostare la classificazione video, i filtri dei contenuti e configurare le impostazioni miste.<br>• Classificazione video: Aggiungere, rimuovere e rianalizzare le cartelle da classificare e per classificare le cartelle nelle seguenti categorie (Video domestici, Filmati, Programmi TV o Video musicali). I video classificati vengono organizzati in un catalogo video per le raccolte intelligenti.<br>• Filtro contenuti: per impostare le cartelle come sorgente di contenuti di Video Station. Utilizzare questa funzione per filtrare (nascondere) i video non desiderati e visualizzare solo i contenuti desiderati. |

| | | |
|---|---|---|
| | | • Varie: selezionare "Chiedere sempre la password per accedere alla Raccolta privata e Qsync" perché venga richiesta la password a ogni tentativo di accedere a queste categorie. |
| 7 | Sequenza temporale | Elenca i video in ordine cronologico come sequenza temporale. |
| 8 | Filtro data | Filtra i video in base alla data. |
| 9 | Importare | Importazione video |
| 10 | Condivisione | Per inviare via e-mail, pubblicare o condividere il collegamento di una raccolta. |
| 11 | Cronologia condivisione | Mostra la cronologia dei file che sono stati condivisi. |
| 12 | Filtro tag | Filtra i video in base al tag. |

**Pannello a sinistra**

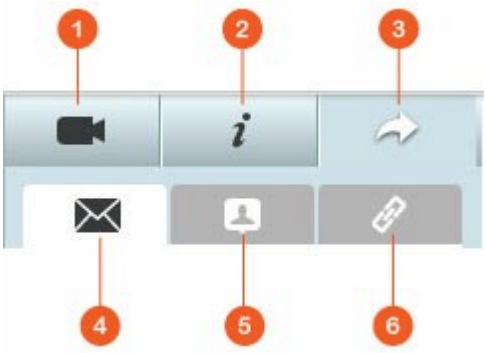
- Video condivisi: elenca tutti i video contenuti nelle cartelle condivise su Turbo NAS (eccetto i video nelle cartelle "/home" e "Qsync"); i video sono visibili solo agli utenti autorizzati.
- Raccolta privata: elenca tutti i video nella cartella "/home"; i file multimediali sono visibili solo all'utente proprietario.
- Qsync: elenca i video sincronizzati dal servizio Qsync.
- Raccolta video: elenca tutte le raccolte virtuali. Le voci elencate in una raccolta sono solo collegamenti ai file fisici. In questo modo si preserva spazio di archiviazione sul NAS poiché si conserva solo una copia dei video anche quando si crea una raccolta a tema speciale. Per le raccolte, consultare la sezione Utilizzo di Video Station.
- Raccolta intelligente: elenca tutte le raccolte intelligenti. Le raccolte intelligenti mostrano solo i video che corrispondono a classificazioni specifiche scelte dagli utenti, come Video domestici, Filmati, Programmi TV, e Video musicali e possono far risparmiare tempo nella gestione dei video. Per istruzioni sulle raccolte intelligenti, consultare la sezione Utilizzo di Video Station.
- Recentemente: include i video importati di recente (entro un mese) da un dispositivo locale o scattate con una telecamera o dispositivo di registrazione.

- Cestino: contiene tutti i video eliminati; fare clic con il tasto destro per ripristinare o eliminare gli elementi nel Cestino. Notare che nel Cestino vengono visualizzati solo i file fisici eliminati (invece del collegamenti virtuali).

**Nota:**

- La cartella "/home" è accessibile solo al proprietario e agli amministratori del NAS. I video privati possono essere archiviati anche solo nella cartella "/home".
- Per dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale. Per la configurazione e l'impostazione utente, consultare la sezione "Utente" nel capitolo Impostazioni privilegi.
- Se i video caricati non appaiono in Video Station, analizzarli con Catalogo multimediale e attendere il termine dell'analisi. Per dettagli sull'analisi, consultare il capitolo Gestione multimediale.

**Pannello a destra**




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Proprietà video | Per rivedere e modificare le proprietà del video. |
| 2 | Tag e descrizione | Per modificare e sfogliare i tag e le descrizioni video. |
| 3 | Condivisione | Per condividere i file tramite collegamento, trascinarli in quest'area (tre metodi di condivisione: e-mail, condivisione su social e collegamento). |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | e-mail | Per condividere il collegamento via e-mail. Specificare il mittente, i destinatario, l'oggetto e il copro del messaggio dell'e-mail e fare clic su "Invia" per inviare l'e-mail. Verificare che l'account e-mail sia configurato correttamente. Per configurare l'e-mail, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Notifiche" > "Server SMTP". |
| 5 | Condivisione social | Per condividere un collegamento con i brani selezionati sui social network. Per condividere, specificare l'oggetto, il messaggio e fare clic sull'icona sito del social network. |
| 6 | Link | Per condividere un collegamento dei video selezionati incollandolo direttamente in una e-mail o in un messaggio immediato. Trascinare i video in "Video selezionati" e in "Seleziona formato collegamento", selezionare il nome di dominio, l'indirizzo IP LAN o WAN (notare che il nome dominio myQNAPcloud.com è disponibile solo essersi registrati in myQNAPcloud. Consultare il capitolo sul servizio myQNAPcloud per dettagli) e il formato HTML (fare clic per scegliere un URL, un codice HTML, vB Forum o Alt Forum) dal menu a discesa. Fare clic su "Crea", specificare il nome della raccolta visualizzata nella pagina quando i destinatari aprono il collegamento. Copiare e incollare il collegamento URL nella finestra di dialogo delle applicazioni preferite. |

**Nota:** È possibile classificare più file video contemporaneamente. Prima, selezionare i file video, fare clic sul pulsante "Proprietà video" nel pannello a destra e sceglierne la classificazione dall'elenco.

**Utilizzo di Video Station**

**Creare e gestire le raccolte**

Una raccolta può essere creata in due modi:

1. Passare alla vista cartella, fare clic su una cartella condivisa e selezionare "Crea nuova raccolta" per trasformare una cartella condivisa in una raccolta.
2. Trascinare i video in "Raccolta video" nel pannello a sinistra.

Fare clic con il tasto destro su una raccolta e scegliere di riprodurre, scaricare, rimuovere, eliminare, rinominare, inviare via e-mail il suo collegamento, condividere il collegamento o modificare le impostazioni della raccolta (le opzioni e-mail, pubblica e condividi sono disponibili solo se si è abilitato "Condividi con il pubblico" in "Impostazioni raccolta").

**Creare e gestire le raccolte intelligenti**

Per creare una raccolta intelligente, fare clic su "+" accanto a "Raccolta intelligente", specificarne il nome, la classificazione (Video domestici, Filmati, Programmi TV e Video musicali) e i criteri di ricerca (tutti i file e tag). Fare clic con il tasto destro su una raccolta intelligente e scegliere di riprodurre, scaricare, rimuovere, eliminare, rinominare o reimpostare le impostazioni della raccolta.Fare clic con il tasto destro su una raccolta intelligente e scegliere di riprodurre, scaricare, rimuovere, eliminare, rinominare, inviare via e-mail il suo collegamento, condividere il collegamento o modificare le impostazioni della raccolta (le opzioni e-mail, pubblica e condividi sono disponibili solo se si è abilitato "Condividi con il pubblico" in "Impostazioni raccolta").

**Condividere le raccolte**

Quando si crea una raccolta, è possibile condividerla con altri utenti NAS (scegliere se tutti gli utenti NAS possono modificare l'elenco di riproduzione o se solo il creatore/ amministratore della raccolta può modificarla), il pubblico o di non condividerla (non selezionare le opzioni) e impostare un periodo di tempo valido nella pagina di creazione della raccolta. Se una raccolta è impostata per essere condivisa con il pubblico, fare clic con il tasto destro su di essa e selezionare "E-mail" per inviarla via e-mail, "Pubblica" per pubblicarla sui siti di social network o "Collegamenti di condivisione" per creare e incollare il collegamento della raccolta sul proprio blog, forum o programmi di messaggistica istantanea. Il contenuto della raccolta è comunque modificabile: in questo caso il contenuto aggiornato viene presentato quando chi visualizza fa nuovamente clic sullo stesso link.

È possibile condividere un numero di video come per le raccolte. Fare clic sul pulsante "Condivisione" nel pannello a destra, trascinare i video da raccolte differenti e trascinare in "Seleziona video" nel pannello a destra e usare il pulsante "E-mail", "Condivisione social" o "Collegamento" per condividere i video. I vostri amici potranno accedere a Video Station con il collegamento fornito per guardare i video dalle raccolte condivise. Per controllare la cronologia di condivisione di una raccolta, fare clic sulla raccolta e sul pulsante "Cronologia di condivisione" nel menu principale.

**Operazioni video**

Fare clic con il tasto destro su un video e scegliere l'azione desiderata dalla tabella sotto.

| Operazione | Descrizione |
|---|---|
| Riproduci | Per riprodurre i video online nel browser. |
| Apri con VLC | Riprodurre il video in una finestra del browser con il lettore VLC (installare prima il plug-in VLC). |
| Download | Per scaricare il video. |
| Copia nella Raccolta | Per copiare il video in una raccolta. |
| Impostare una copertina | Impostare la miniatura del video come copertina di una raccolta. |
| Aggiungi alla transcodifica | Convertire il video alle risoluzioni che seguono: 240P, 360P, 480P SD, 720P HD e 1080P Full HD. |
| Ruota | Per ruotare il video di 90 gradi in senso orario o antiorario |
| Aggiungi all'elenco di condivisione | Per aggiungere i video selezionati all'elenco di condivisione. |
| Rimuovi/Elimina | Per eliminare il video. |
| Informazioni sul filmato | Per vedere le informazioni sul filmato (come genere, regista, cast, ecc.) del video selezionato). |
| Aggiungi tag | Per taggare il video. |
| Valutazione | Per valutare il video. |
| Colore etichetta | Per il colore dell'etichetta del video. |

**Nota:**

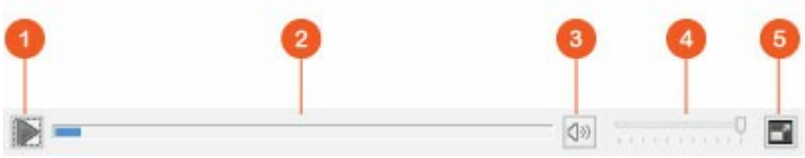
- L'opzione informazioni sul filmato è disponibile solo dopo aver selezionato il video in "Filmati". Fare clic sul pulsante Proprietà video nel pannello a destra e sul menu a discesa di classificazione per classificare il video.
- Le informazioni sono recuperate da Internet in base al titolo inglese del file video. Se le informazioni sul filmato non sono corrette, modificare il titolo inglese per recuperare di nuovo le informazioni.

**Trovare rapidamente i propri video**

Per trovare velocemente i propri video, accertarsi prima di valutarli o classificarli. Fare clic con il tasto destro sui video, poi aggiungere tag, valutazione o etichetta colore. Per segnare in gruppo o classificare più video, fare clic sul pulsante "Selezione multipla" nel menu principale o tenere premuto il tasto Ctrl sulla tastiera, selezionare i video desiderati e fare clic sui video per valutarli o classificarli. Dopo aver taggato, valutato o etichettato con colore i video, è possibile cercarli in base alla valutazione, etichetta colore o tag nella barra di ricerca nel Menu principale.

**Visualizzare i video**

Fare doppio clic su un video per passare alla modalità di visualizzazione video e usare i pulsanti per visualizzarlo:




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Riproduci / Interrompi | Riproduci / Interrompi |
| 2 | Barra di scorrimento | Per controllare l'avanzamento della riproduzione |
| 3 | Silenzioso / Volume | Per attivare o disattivare l'audio. |
| 4 | Barra del volume | Per regolare il volume. |
| 5 | Schermo intero | Per passare alla modalità a schermo intero. |

**Impostazioni sulla privacy e catalogo multimediale**

I file video in Video Station sono elencati e visualizzati in base ai privilegi di cartella condivisa e alle cartelle multimediali nel Catalogo multimediale 196. Per i privilegi della cartella condivisa, solo gli utenti con un'adeguata autorizzazione per una cartella condivisa possono visualizzare i contenuti in Video Station. Ad esempio, se un utente non ha autorizzazioni di lettura/scrittura o di sola lettura rispetto a una specifica cartella condivisa, non può vedere i video in questa cartella.

**Nota:**

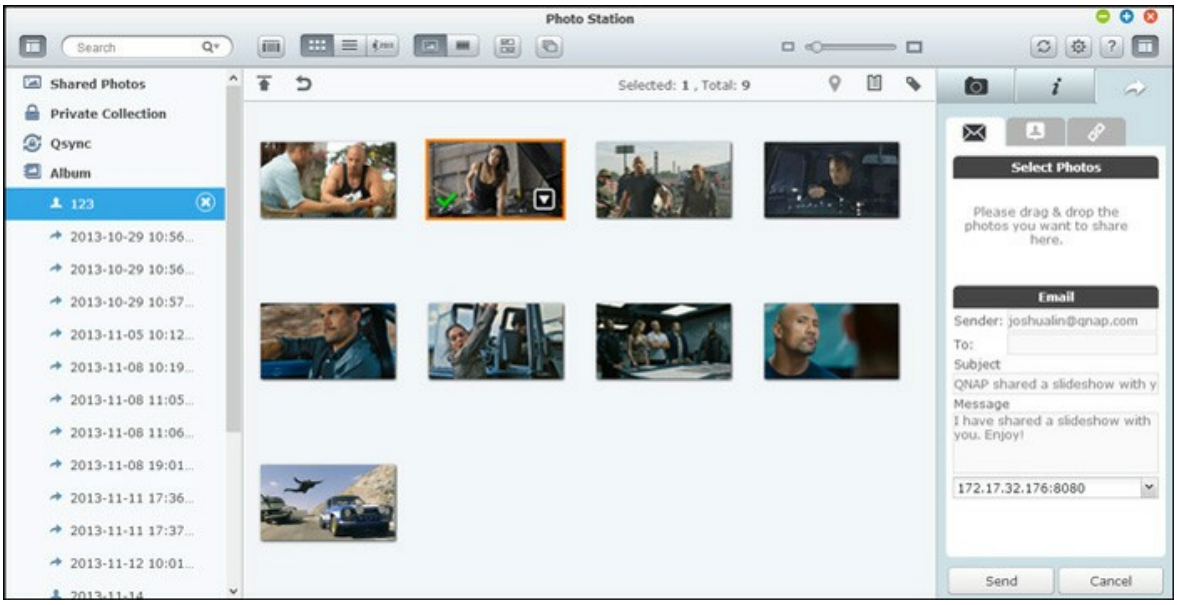
- Per i modelli NAS a base x86, tutte le cartelle condivise eccetto quelle "/registrazione" e "/web" sono cartelle multimediali predefinite; mentre i modelli NAS su base ARM, solo le cartelle multimediali "/multimedia" e "/home" sono predefinite. Tuttavia, gli utenti possono sempre aggiungere manualmente le cartelle multimediali.
- Oltre ai privilegi di cartella condivisa, è possibile proteggere la privacy archiviando i video privati nella cartella condivisa "/home" per nasconderli da altri utenti NAS (eccetto l'amministratore NAS; la cartella "/home" può essere trovata in "Raccolta privata". A chiunque tenti di accedere a questa cartella in Video Station verrà richiesto di inserire la password).

I video archiviati nelle cartelle multimediali condivise sono visibili solo dopo che sono state rilevate e analizzate dal Catalogo multimediale. Per impostare il Catalogo multimediale perché analizzi manualmente i video o in base alla pianificazione, accedere a "Pannello di controllo" > "Gestione multimediale" > "Catalogo multimediale". Per dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale.

**Nota:** Poiché le cartelle nel Catalogo multimediale sono condivise da Photo Station, Music Station, Video Station e Server multimediale DLNA come sorgenti dei loro contenuti, questi ultimi subiranno modifiche in tali applicazioni se vengono aggiunte nuove cartelle multimediali o se quelle vecchie sono rimosse dal Catalogo multimediale.

## 8.5 Photo Station

Photo Station (4.0) è un album fotografico online utilizzato per organizzare i propri contenuti multimediali (foto, video) su Turbo NAS e per condividerli con amici e famigliari in Internet. Photo Station permette di trascinare le foto in un album virtuale, evitando il noioso spostamento e copia dei file fisici e aiutandoli a risparmiare spazio di archiviazione: gli utenti devono solo conservare una copia delle foto sul NAS quando desiderano creare un album per un'occasione speciale e raccogliendo nell'album i contenuti che corrispondono ai propri criteri di ricerca, semplificando così la gestione delle foto.




### Avvio di Photo Station

In base al modello NAS, Photo Station può essere abilitata per impostazione predefinita e avviata dal Desktop o dal menu principale. Se così non fosse, accedere al Centro App e verificare che Photo Station sia stato prima installato e abilitato (solo QTS 4.1 o versioni successive) e seguire i passaggi sotto per preparare Music Station:

1. Importare foto e video in una cartella condivisa sul NAS. Si possono scegliere tre approcci per caricare foto e video sul NAS: 1) Installare Qfinder sul PC o Mac, configurare un'unità di rete e caricare i file nelle cartelle condivise preferite. Per dettagli sulla configurazione dell'unità di rete, consultare il capitolo "Connessione alle cartelle condivise del NAS 271"; 2) Fare clic su "Foto condivise" o "Raccolta privata" nel pannello a sinistra e su "Importa" nel menu principale per importare foto e video dal PC locale. Sul Turbo NAS viene creata una nuova cartella condivisa con la data di caricamento dei file per archiviare i file caricati (per "Foto condivise", la nuova cartella condivisa creata è localizzata nella cartella "Multimediale"; per "Raccolta privata", questa cartella condivisa è localizzata nella cartella "/home"). Viene creata anche una raccolta corrispondente in "Album"; 3) Passare alla modalità di navigazione vista cartella e trascinare foto e video in una cartella preferita. Notare che con la prima e la terza modalità, è possibile scegliere in quale cartella del NAS caricare le foto e i video.

Photo Station supporta i seguenti formati di file:

| | |
|---|---|
| Immagine | bmp (solo NAS a base Intel), jpg, jpeg, gif, png, tif e tiff |
| Video | MP4 (H.264). Gli altri formati (avi, m2ts, mpg, mp4, wmv, ts, tp, asf, m2t, mov, mod, m2v, mpeg, 3gp, mkv, mts, tod, trp, m1v, m4v, rmp4, divx, flv, rmvb, rm) devono prima essere convertiti in MP4. |

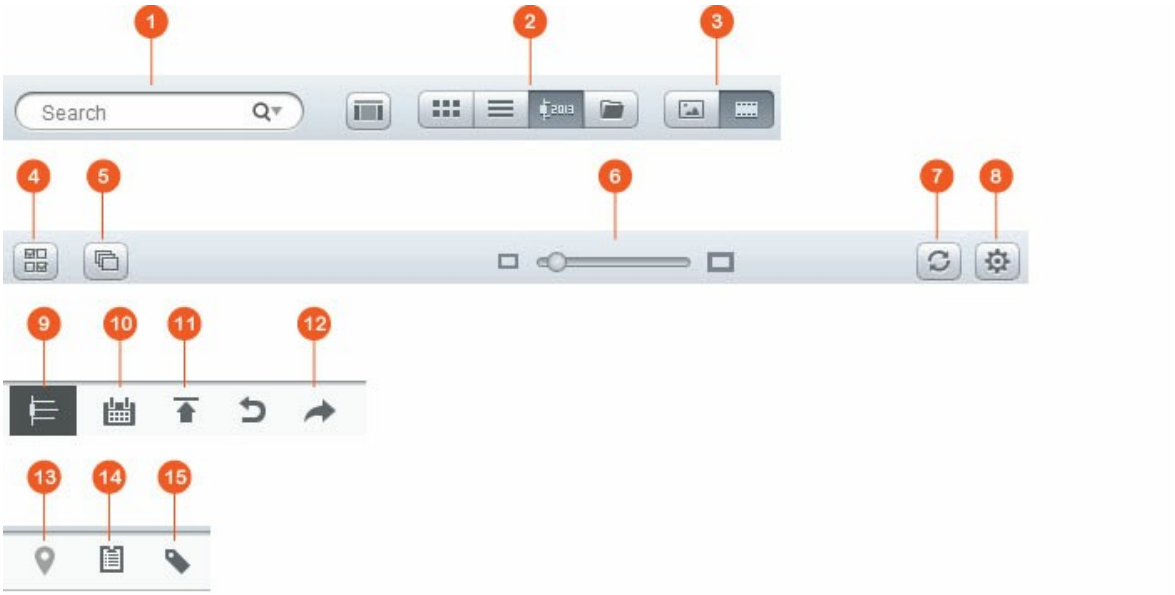
**Suggerimenti per il caricamento dei file:**
- La dimensione massima di un file immagine è 2 GB.
- La dimensione massima di file multipli caricabili alla volta è 2 GB.

2. Avviare Photo Station dal menu principale, dal collegamento Photo Station sul desktop, oppure accedere direttamente a Photo Station (digitare http://Nome_NAS oppure_IP/photo nel browser web).

**Nota:** Le credenziali di accesso admin di Photo Station sono le stesse dell'amministratore del NAS.

### Fondamenti di Photo Station

#### Barra dei menu




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Barra di ricerca | Per cercare foto e video in base a titolo, data della foto, tag, valutazione o etichetta colore. |
| 2 | Modalità di navigazione | Passare tra differenti modalità di navigazione (da sinistra a destra: modalità di navigazione miniatura/modalità di navigazione elenco/modalità di navigazione sequenza temporale/modalità di navigazione cartella) per navigare nelle foto e nei video. |
| 3 | Filtro foto / video | Per visualizzare foto, video o entrambe. |
| 4 | Selezione multipla | Per selezionare elementi multipli contemporaneamente. |
| 5 | Presentazione | Per riprodurre le foto come una presentazione. |
| 6 | Barra di ridimensionamento | Per ridimensionare le foto o i video. |
| 7 | Aggiorna | Aggiorna la pagina corrente. |
| 8 | Impostazioni | Per impostare i filtri dei contenuti, legarli a un account sui siti di social network e configurare impostazioni varie. |

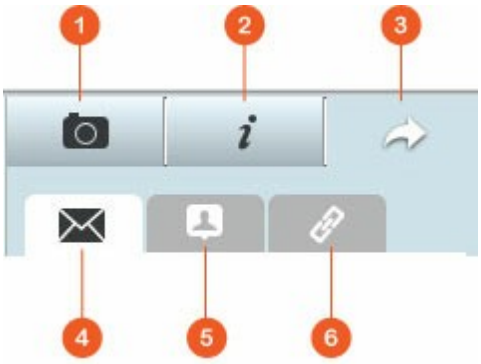
| | | |
|---|---|---|
| | | • Filtro contenuti: per impostare le cartelle condivise come contenuto sorgente di Photo Station. Usare questa funzione per filtrare (nascondere) le foto e i video indesiderati e visualizzare solo i contenuti desiderati.<br>• Associazione a Social Network: scegliere questa scheda, selezionare le cartelle accessibili agli amici sui siti di social network e fare clic su "Associa a Facebook". Dopo l'associazione, gli amici di Facebook potranno accedere a Photo Station (http://Nome_NAS_o_IP/photo/) con il loro account per sfogliare le foto degli album resi disponibili.<br>• Varie: selezionare "Chiedere sempre la password per accedere alla Raccolta privata e Qsync" perché venga richiesta la password a ogni tentativo di accedere a queste categorie. |
| 9 | Sequenza temporale | Elenca le foto o i video in ordine cronologico come sequenza temporale. |
| 10 | Filtro data | Filtra le foto o i video in base alla data. |
| 11 | Importare | Per importare foto e video. |
| 12 | Condivisione | Per inviare via e-mail, pubblicare o condividere il collegamento di un album. |
| 13 | Mappa foto | Mostra la mappa delle foto. questa funzione è disponibile solo per le foto con coordinate GPS; per quelle senza coordinate GPS, procedere come indicato alla sezione Geotag delle foto per impostare le coordinate. |
| 14 | Cronologia condivisione | Mostra la cronologia dei file che sono stati condivisi. |
| 15 | Filtro tag | Filtra le foto o i video in base al tag. |

**Pannello a sinistra**

- Foto condivise: elenca tutte le foto e i video contenuti nelle cartelle condivise su Turbo NAS (eccetto i video nelle cartelle "/home" e "Qsync"); le foto e i video sono visibili solo agli utenti autorizzati.
- Raccolta privata: elenca tutte le foto e i video nella cartella "/home"; i file multimediali sono visibili solo all'utente proprietario.
- Qsync: elenca le foto e i video sincronizzati dal servizio Qsync.
- Album: elenca tutti gli album virtuali. Le voci elencate in un album sono solo collegamenti ai file fisici. In questo modo si preserva spazio di archiviazione sul NAS poiché si conserva solo una copia delle foto anche quando si crea un album a tema speciale. Per gli album, consultare la sezione Utilizzo di Photo Station.
- Album intelligente: elenca tutti gli album intelligenti. Gli album intelligenti mostrano solo le foto o i video che corrispondono a condizioni specifiche scelte dagli utenti, come Oggi nel passato, casuale, tag e tutti i file, facendo risparmiare tempo nella gestione delle foto. Per istruzioni sugli album intelligenti, consultare la sezione Utilizzo di Photo Station.
- Recentemente: include le foto e i video importati di recente (entro un mese) da un dispositivo locale o scattate con una telecamera o dispositivo di registrazione.
- Cestino: contiene tutte le foto e i video eliminati; fare clic con il tasto destro per ripristinare o eliminare gli elementi nel Cestino. Notare che nel Cestino vengono visualizzati solo i file fisici eliminati (invece del collegamenti virtuali).

**Nota:**
- La cartella "/home" è accessibile solo al proprietario e agli amministratori del NAS. Le foto private possono essere archiviate anche solo nella cartella "/home".
- Per dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale[196]. Per la configurazione e l'impostazione utente, consultare la sezione "Utente[140]" nel capitolo Impostazioni privilegi.
- Se le foto e i video caricati non appaiono in Photo Station, analizzarli con Catalogo multimediale e attendere il termine dell'analisi. Per dettagli sull'analisi, consultare il capitolo Gestione multimediale[196].

**Pannello a destra**




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | EXIF | Qui è possibile eseguire i geotag sulle foto e rivedere le informazioni su foto/video EXIF. |
| 2 | Informazioni | Per modificare e sfogliare i tag e le descrizioni di foto/video. |
| 3 | Condivisione | Per condividere i file tramite collegamento, trascinarli in quest'area (tre metodi di condivisione: e-mail, condivisione su social e collegamento). |
| 4 | e-mail | Per condividere il collegamento via e-mail. Specificare il mittente, i destinatario, l'oggetto e il copro del messaggio dell'e-mail e fare clic su "Invia" per inviare l'e-mail. Verificare che l'account e-mail sia configurato correttamente. Per configurare l'e-mail, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Notifiche" > "Server SMTP". |
| 5 | Condivisione social | Per condividere un collegamento con i file selezionati sui social network. Per condividere, specificare l'oggetto, il messaggio e fare clic sull'icona sito del social network. |

| | | |
|---|---|---|
| 6 | Link | Per condividere un collegamento incollandolo direttamente in una e-mail o in un messaggio immediato. In "Seleziona formato collegamento", selezionare il nome DDNS, LAN IP o WAN IP (il nome dominio myQNPcloud.com è disponibile solo dopo la sua registrazione in myQNAPcloud. Consultare il capitolo sul servizio myQNAPcloud per dettagli) e il formato HTML (fare clic per scegliere un URL, un codice HTML, vB Forum o Alt Forum) dal menu a discesa. Fare clic su "Crea collegamento", specificare il nome dell'album visualizzata nella pagina quando i destinatari aprono il collegamento. Copiare e incollare il collegamento URL nella finestra di dialogo delle applicazioni preferite. |

**Nota:** È possibile raggruppare le foto in base alla data di scatto per modificarle contemporaneamente. Per fare ciò, prima selezionare le foto, fare clic sul pulsante EXIF nel pannello a destra e modificare il campo della data di scatto.

**Utilizzo di Photo Station**

**Creare e gestire gli album**

Un album può essere creato in due modi:

1. Passare alla vista cartella, fare clic su una cartella e selezionare "Crea nuovo album" per trasformarla in un album.
2. Trascinare foto o video in "Album" nel pannello a sinistra.

Fare clic con il tasto destro su un album per scaricare, rimuovere, rinominare, inviare via e-mail il suo collegamento, pubblicare o condividere il collegamento o modificare le impostazioni dell'album (le opzioni e-mail, pubblica e condividi sono disponibili solo se si è abilitato "Condividi con il pubblico" in "Impostazioni album").

**Creare e gestire gli album intelligenti**

Per creare un album intelligente, fare clic su + accanto a "Album intelligente", specificare il nome dell'album e specificare il tipo di file, la sorgente di contenuti e la condizione (Oggi nel passato, casuale, tag e tutti i file). Fare clic con il tasto destro su un album intelligente per scaricare, rimuovere, rinominare, reimpostare le impostazioni dell'album, inviare via e-mail il suo collegamento, pubblicare o condividere l'album con un collegamento (le opzioni e-mail, pubblica e condividi sono disponibili solo se si è abilitato "Condividi con il pubblico" in "Impostazioni album").

**Condivisione di album**

Quando si crea un album, è possibile scegliere di condividerlo con altri utenti NAS (scegliere se tutti gli utenti NAS possono modificare l'album o se ciò è concesso solo al creatore/amministratore) o con il pubblico (mostrare questo album nella pagina di accesso QTS; questa opzione è disponibile solo per l'amministratore) o di non condividerlo (non selezionare le opzioni) e impostare un periodo valido nella pagina di creazione dell'album.

**Nota:**

- Come amministratore di Photo Station, è possibile condividere un album pubblico nella pagina di accesso del NAS (lo stile dello sfondo fotografico è impostabile in "Pannello di controllo" > "Impostazioni generali" > "Schermata di accesso").
- Se un album è impostato per essere condiviso con il pubblico, gli utenti possono fare clic sullo sfondo fotografico nella pagina di accesso per selezionare l'album.

Se un album è impostato per essere condiviso con il pubblico, è possibile fare clic con il tasto destro sullìalbum e selezionare "E-mail" per inviarlo via e-mail, "Pubblica" per pubblicarlo sui social network o "Collegamenti di condivisione" per creare e copiare i collegamenti dell'album su blog, forum, o messaggi istantanei. Il contenuto dell'album è comunque modificabile: in questo caso la presentazione aggiornata viene presentata quando chi visualizza fa nuovamente clic sullo stesso link.

È anche possibile condividere foto da album differenti. Fare clic sul pulsante "Condivisione" nel pannello a destra, trascinare le foto da album differenti e trascinare in "Seleziona foto" nel pannello a destra e usare il pulsante "E-mail", "Condivisione social" o "Collegamento" per condividere le foto. La differenza tra la condivisione di un album e di foto da album differenti è che il primo comprende l'intero album in "Album" nel pannello a sinistra. Le foto da album differenti, sono quelle selezionate e prese da album diversi.

Per condividere le foto con amici su Facebook, assegnare il proprio account Facebook a Photo Station in "Impostazioni". Dopo l'associazione, gli amici di Facebook potranno accedere a Photo Station (http://NAS Name o IP/photo/) con il loro account per sfogliare le foto degli album resi disponibili. Per controllare la cronologia di condivisione di una raccolta, fare clic sulla raccolta e sul pulsante "Cronologia di condivisione" nel menu principale.

**Operazioni con foto e video**

Fare clic con il tasto destro su una foto o video, scegliere dal menu a discesa l'azione da eseguire.

| Operazione | Descrizione |
|---|---|
| Modalità visualizzazione (icona occhio) | Per passare alla modalità visualizzazione. |
| Rotazione | Per ruotare la foto in senso antiorario/orario di 90 gradi (solo per foto). |
| Visualizza | Per passare alla modalità visualizzazione. |
| Apri con VLC | Per riprodurre il video in una finestra del browser (installare il plug-in VLC prima; solo per video). |
| Collegamento di condivisione | Creare un collegamento di condivisione (come URL, HTML o script per vB Forum o Alt Forum) solo per album pubblici (album impostati come pubblici in "Impostazioni album"). |
| Download | Per scaricare foto e video. |
| Copia in album | Per copiare foto e video in un album. |
| Impostare una copertina | Per visualizzare tutte le foto contenute nell'album sullo sfondo fotografico. |
| Aggiungi alla transcodifica | Convertire il video alle risoluzioni che seguono: 240P, 360P, 480P SD, 720P HD e 1080P Full HD (solo per video). |
| Aggiungi all'elenco di condivisione | Per aggiungere le foto selezionate all'elenco di condivisione. |
| Modifica (Pixlr Editor) | Per modificare le foto online (solo per le foto.) |
| Elimina | Per eliminare le foto o i video. |
| Imposta coordinate | Per impostare le informazioni GPS di una foto (solo per foto). |
| Aggiungi tag | Aggiungi un tag a foto o video. |
| Valutazione | Per valutare le foto o i video. |
| Colore etichetta | Per dare un'etichetta colore a foto o video. |

**Trovare foto e video velocemente**

Per trovare velocemente foto e video, accertarsi prima di valutarli o classificarli. Fare clic con il tasto destro su foto o video, poi aggiungere tag, valutazione o etichetta colore. Per segnarli in gruppo o classificare più foto e video, fare clic sul pulsante "Selezione multipla" nel menu principale o tenere premuto il tasto Ctrl sulla tastiera, selezionare le foto e i video desiderati e fare clic con il tasto destro su foto e video per eseguire le azioni desiderate. Dopo aver taggato, valutato o etichettato con colore foto e video, èpossibile cercarli in base alla valutazione, etichetta colore o tag nella barra di ricerca.

**Visualizzare foto e video**

Fare doppio cli su una foto per passare alla modalità visualizzazione e usare i pulsanti nella barra del menu per visualizzare le operazioni.



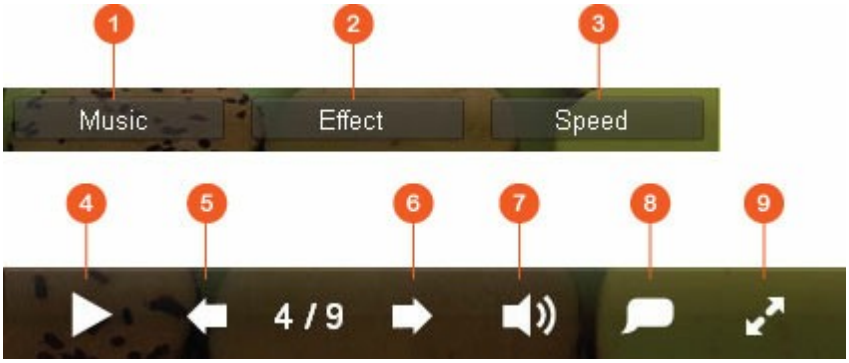

| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Impostare una copertina | Per visualizzare tutte le foto contenute nell'album sullo sfondo fotografico. |
| 2 | Presentazione | Per riprodurre foto/video in questo album come presentazione |
| 3 | Ruota | Per ruotare la foto in senso antiorario/orario di 90 gradi (solo per foto). |
| 4 | Elemento precedente | Per riprodurre l'ultima foto o video. |
| 5 | Elemento successivo | Per riprodurre la foto o video successivi. |
| 6 | Download | Per scaricare foto o video. |
| 7 | Elimina | Per eliminare foto o video. Le foto o i video eliminati in modalità visualizzazione vengono prima segnati con una "X" ed eliminati solo quando si esce da questa modalità. Per deselezionare una foto o video, selezionare prima la gli elementi segnati e fare di nuovo clic sul pulsante Cestino. |

| | | |
|---|---|---|
| 8 | Mostra/Nascondi barra anteprima | Per nascondere/visualizzare la barra di anteprima. |
| 9 | Schermo intero | Per visualizzare o riprodurre il video in modalità schermo intero. |

**Riprodurre foto e video come presentazione**

Una presentazione è una raccolta di foto riprodotte in sequenza con intervalli a proprio piacimento. Per riprodurre un album come presentazione, selezionare un album e fare clic su "Presentazione" nella barra del menu.

Utilizzare i pulsanti nella barra del menu per le operazioni sull'album o la presentazione.




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Musica | Scegliere tra i diversi elenchi di riproduzione definiti in Music Station (da "Elenco di riproduzione", elenchi di riproduzioni personali e condivisi nel pannello a sinistra). Consultare il capitolo su Music Station. |
| 2 | Effetto | Per impostare un diverso effetto di transizione. |
| 3 | Velocità | Per impostare la velocità della diapositiva. |
| 4 | Riproduci / Interrompi | Per riprodurre/interrompere un video. |
| 5 | Ultima diapositiva | Per andare all'ultima diapositiva. |
| 6 | Diapositiva successiva | Per andare alla diapositiva successiva. |
| 7 | Musica di sottofondo | Per attivare/disattivare le musica di sottofondo. |
| 8 | Titolo | Mostra il titolo della foto. |

| | | |
|---|---|---|
| 9 | Schermo intero | Per passare dalla modalità schermo intero a quella a finestra. |

**Geotag di foto e mappa foto**

Per eseguire il geotag di una foto, selezionarla e fare clic su "Mappa grande" nella scheda EXIF. Inserire il nome della località nella barra di ricerca e premere Invio. Fare clic con il tasto destro sulla mappa e fare clic su "Imposta coordinate". Per visualizzare una foto sulla mappa, fare clic su un album e sul pulsante "mappa foto" nel menu principale. Questa funzione è disponibile solo per le foto con coordinate GPS; per quelle senza coordinate GPS, procedere come indicato alla sezione Geotag delle foto per impostare le coordinate.

**Impostazioni sulla privacy e catalogo multimediale**

I file di foto e video in Photo Station sono elencati e visualizzati in base ai privilegi di cartella condivisa e alle cartelle multimediali nel Catalogo multimediale196. Per i privilegi della cartella condivisa, solo gli utenti con un'adeguata autorizzazione per una cartella condivisa possono visualizzare i contenuti in Photo Station. Ad esempio, se un utente non ha autorizzazioni di lettura/scrittura o di sola lettura rispetto a una specifica cartella condivisa, non può vedere foto e video in questa cartella.

**Nota:**

- Per i modelli NAS a base x86, tutte le cartelle condivise eccetto quelle "/registrazione" e "/web" sono cartelle multimediali predefinite; mentre i modelli NAS su base ARM, solo le cartelle multimediali "/multimedia" e "/home" sono predefinite. Tuttavia, gli utenti possono sempre aggiungere manualmente le cartelle multimediali.
- Oltre ai privilegi di cartella condivisa, è possibile importare foto e video privati nella cartella condivisa "/home" per nasconderli da altri utenti NAS (eccetto l'amministratore NAS; la cartella "/home" può essere trovata in "Raccolta privata" e chiunque tenti di accedere a questa cartella in Photo Station verrà richiesto di inserire la password).
- Per creare una cartella condivisa, accedere a "Pannello di controllo"> "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise".

Le foto e i video archiviati nelle cartelle multimediali condivise sono visibili solo dopo che sono state rilevate e analizzate dal Catalogo multimediale. Per impostare il Catalogo multimediale perché analizzi manualmente foto e video o in base alla pianificazione, accedere a "Pannello di controllo" > "Gestione multimediale" > "Catalogo multimediale". Per dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale.

**Note:** poiché le cartelle nel Catalogo multimediale sono condivise da Photo Station, Music Station, Video Station e Server multimediale DLNA come sorgenti dei loro contenuti, questi ultimi subiranno modifiche in tali applicazioni se vengono aggiunte nuove cartelle multimediali o se quelle vecchie sono rimosse dal Catalogo multimediale.

## 8.6 Music Station

Music Station (4.0) permette di creare un centro musica personale su cloud. Questa applicazione su base web è studiata per riprodurre i file musicali sul NAS o su un server multimediale, ascoltare migliaia di stazioni radio Internet tramite browser web e condividere le raccolte di musica con amici e famigliari. La raccolta di musica archiviata sul Turbo NAS è organizzata automaticamente in categorie per semplificare l'accesso.




### Avvio di Music Station

In base al modello NAS, Music Station può essere abilitata per impostazione predefinita e avviata dal Desktop o dal menu principale. Se così non fosse, accedere al Centro App e verificare che Music Station sia stato prima installato e abilitato (solo QTS 4.1 o versioni successive) e seguire i passaggi sotto per preparare Music Station:

1. Caricare i file musicali in una cartella condivisa sul NAS. Si possono scegliere tre approcci per caricare i file di musica sul NAS: 1) Installare Qfinder sul PC o Mac, configurare un'unità di rete e caricare i file nelle cartelle condivise predefinite. Per dettagli sulla configurazione dell'unità di rete, consultare il capitolo "Connessione alle cartelle condivise del NAS 271"; 2) Fare clic su "Brani" o "Raccolta privata" nel pannello a sinistra e fare clic su (icona freccia su) o su (icona freccia su) per importare i file di musica dal PC locale. Sul Turbo NAS viene creata una nuova cartella condivisa con la data di caricamento dei file per archiviare i file caricati (per "Brani", la nuova cartella condivisa creata è localizzata nella cartella "Multimediale"; per "Raccolta privata", questa cartella condivisa è localizzata nella cartella "/home"). I file di musica appena caricati possono essere trovati in "Aggiunti di recente" nel pannello a sinistra; 3) passare alla modalità di navigazione visualizzazione cartella e trascinare i file musicali nella cartella preferita. Notare che con il primo e il terzo approccio, è possibile scegliere su quale cartella del NAS caricare i file di musica.

**Note:**

- Le credenziali di accesso admin di Music Station sono le stesse dell'amministratore del NAS.
- Se è il primo avvio di Music Station, si consiglia di caricare o copiare i file di musica nelle cartelle multimediali e analizzarle con Gestione multimediale. Per dettagli sulle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale 196.

2. Avviare Music Station dal menu principale, dal collegamento Music Station sul desktop, oppure accedere direttamente a Music Station (digitare http://Nome del NAS oppure_IP/musicstation nel browser web).

### Fondamenti di Music Station

#### Barra dei menu




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Barra di ricerca | Per cercare i brani per artista, album, titolo o tutti i brani. |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Modalità di navigazione | Passare tra differenti modalità di navigazione (da sinistra a destra: modalità di navigazione miniatura/modalità di navigazione dettagli/modalità di navigazione elenco album/ modalità di navigazione copertina/modalità di navigazione cartella) per navigare nei file musicali. |
| 3 | Selezione multipla | Per selezionare elementi multipli contemporaneamente. |
| 4 | Barra di ridimensionamento | Trascinare per ridimensionare le miniature. |
| 5 | Impostazioni | Per impostare i privilegi di accesso al file, uscita audio NAS, radio Internet o per modificare le informazioni del brano. |
| 6 | Allarme musicale | Per impostare gli allarmi musicali. |

**Lettore**




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Elemento precedente | Per riprodurre l'elemento precedente. |
| 2 | Riproduci / Interrompi | Per riprodurre / interrompere. |
| 3 | Elemento successivo | Per riprodurre l'elemento successivo. |
| 4 | Riproduzione casuale | Per attivare/disattivare la riproduzione casuale. |
| 5 | Barra di scorrimento | Per controllare l'avanzamento della riproduzione. |
| 6 | Ripeti | Nessuna ripetizione, ripeti una volta o ripeti tutti. |
| 7 | Modalità trasmissione | Per trasmettere i file musicali al computer o al dispositivo e riprodurli tramite browser web. |
| 8 | Volume | Per regolare il volume. |

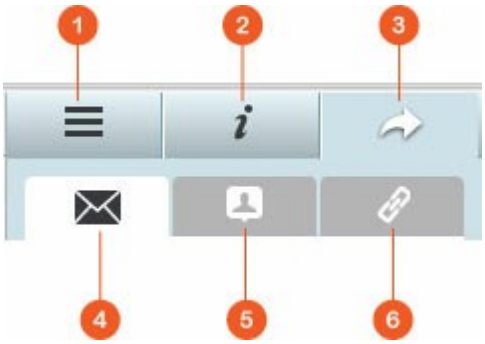
**Pannello a sinistra**

- Brani, Artista, Album e Genere: elenca tutti i file musicali autorizzati secondo le seguenti categorie: tutti i brani, artista, album, genere e cartella. Fare clic sul pulsante Carica accanto a Brani per caricare i brani dal PC. Tutti i contenuti importati sono salvati nella cartella condivisa "/Multimediale" il cui nome riporta la data.
- In esecuzione: i brani dell'elenco "In esecuzione" possono essere riordinati trascinandoli o rimuovendo i brani dall'elenco.
- Raccolta privata: elenca i file musicali personali nella cartella "/home". I file musicali appartengono solo all'utente connesso al momento.
- Qsync: elenca i file musicali sincronizzati dal servizio Qsync.
- Elenco di riproduzione: per creare, gestire ed eliminare gli elenchi di riproduzione. È possibile creare fino a 200 elenchi di riproduzione, ognuno dei quali può includere fino a 600 elementi. Per creare un elenco di riproduzione, fare clic su "+" accanto a "Elenco di riproduzione". Per aggiungere elementi a un elenco di riproduzione, trascinare i file musicali nell'elenco. Fare clic con il tasto destro su un elenco di riproduzione per rinominarlo, eliminarlo o per aggiungerlo a "In esecuzione".
- Preferiti: elenca tutti i brani valutati con almeno 1 stella. I brani senza stelle non sono inclusi. Per valutare un brano, passare alla modalità Dettagli, Elenco album o Copertina e fare clic sulle stelle in "Valutazione".
- Aggiunti di recente: elenca i brani aggiunti di recente al catalogo multimediale.
- Più ascoltati: elenca i brani più ascoltati.
- Radio preferite: per aggiungere le stazioni radio Internet preferite, inserire l'URL della radio o eseguire la ricerca con TuneIn Radio. Sono supportati massimo 1024 elementi. I file a cui punta l'URL della stazione radio devono essere MP3.
- TuneIn: per sfogliare e riprodurre le stazioni radio Internet trasmesse da TuneIn.
- Cestino: contiene tutti i file musicali eliminati, che possono ripristinati o eliminati definitivamente. Il Cestino è sempre abilitato.

**Nota:**

- I caratteri non consentiti in "Elenco di riproduzione" sono: / | \ : ? < > * " ' e $.
- Le voci in "Aggiunti di recente" sono elencate in base all'ora di analisi da parte del Catalogo multimediale.
- Music Station supporta solo i seguenti formati di file: MP3, OGG, WAV, AIFF, AU, FLAC, M4A e APE.

**Pannello a destra**




| No | Nome | Descrizioni |
|---|---|---|
| 1 | Testi | Per aggiungere il testo a un brano e sfogliarli. |
| 2 | Informazioni | Per modificare e sfogliare i dettagli musicali. |
| 3 | Condivisione | Per condividere i file musicali tramite collegamento, trascinarli nell'area sotto "Brani" (tre metodi di condivisione: e-mail, condivisione su social e collegamento). |
| 4 | e-mail | Per condividere il collegamento via e-mail. Per inviare l'e-mail, specificare l'oggetto, il messaggio e fare clic su "Invia". Verificare che l'account e-mail sia configurato correttamente. Per configurare l'e-mail, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Notifiche" > "Server SMTP". |
| 5 | Condivisione social | Per condividere un collegamento con i brani selezionati sui social network. Per condividere, specificare l'oggetto, il messaggio e fare clic sul sito del social network. |
| 6 | Link | Per condividere un collegamento incollandolo direttamente in una e-mail o in un messaggio immediato. In "Codice collegamento", selezionare il nome dominio, LAN IP o WAN IP per il collegamento (il nome dominio myQNPcloud.com è disponibile solo dopo la sua registrazione in myQNAPcloud. Consultare il capitolo Servizio myQNAPcloud Service per dettagli) dal menu a discesa. Fare clic su "Salva", copiare e incollare il collegamento URL nella finestra di dialogo delle applicazioni preferite. |

**Uso di Music Station**

**Importare i file musicali**

Consultare la sezione Avvio di Music Station.

**Creare e gestire gli elenchi di riproduzione**

Per creare un elenco di riproduzione, trascinare i file musicali in "Elenco di riproduzione" nel pannello a sinistra, dare un nome all'elenco e fare clic su "OK". Fare clic con il tasto destro su un elenco di riproduzione e scegliere di aggiungerlo a "In esecuzione" nel pannello a sinistra, inviare e-mail con il collegamento, pubblicarlo, condividerlo con un collegamento, eliminarlo, rinominarlo o modificare le impostazioni dell'elenco di riproduzione (le opzioni e-mail, pubblica e condividi sono disponibili solo se si è abilitato "Condividi con il pubblico" in "Impostazioni elenco di riproduzione").

**Condividere elenchi di riproduzione**

Quando si crea un elenco di riproduzione, è possibile condividerlo con altri utenti NAS (scegliere se tutti gli utenti NAS possono modificare l'elenco di riproduzione o se solo il creatore/amministratore dell'album può modificare l'elenco di riproduzione), il pubblico o di non condividerlo (non selezionare le opzioni) e impostare un periodo di tempo valido nella pagina di creazione dell'elenco di riproduzione. Se un elenco di riproduzione è impostato per essere condiviso con il pubblico, fare clic con il tasto destro su di esso e selezionare "E-mail" per inviarlo via e-mail, "Pubblica" per pubblicarlo sui siti di social network o "Codice collegamento" per creare e incollare l'elenco di riproduzione sul proprio blog, forum o programmi di messaggistica istantanea. Il contenuto dell'elenco di riproduzione è comunque modificabile e viene presentato aggiornato quando chi visualizza fa nuovamente clic sullo stesso link.

È possibile condividere un elenco di brani esattamente come per l'elenco di riproduzione. Fare clic sul pulsante "Condivisione" nel pannello a destra, trascinare i brani in "Brani" nel pannello a destra dal centro e usare il pulsante "E-mail", "Condivisione social" o "Collegamento" per condividere l'elenco di brani. La differenza tra la condivisione dell'elenco di brani e dell'elenco di riproduzione è che quest'ultimo comprende tutto quanto creato in "Elenco di riproduzione" nel pannello a sinistra. Per un elenco di brani, invece, è un elenco di brani scelti e prelevati da album differenti.

**Trovare velocemente i file musicali**

Per trovare velocemente i file musicali, accertarsi prima di valutarli o classificarli:

- Per valutare un file musicale, trovarlo nell'elenco modalità sfoglia dettagli/modalità sfoglia elenco album/modalità sfoglia copertina e valutarlo.
- Per classificare un file musicale, fare clic sul file musicale e su "Informazioni" nel pannello a destra per modificarne i dati.
- Per valutare in gruppo o modificare i file musicali, prima fare clic sul pulsante multiselezione nel menu principale o tenere premuto il tasto Ctrl sulla tastiera, selezionare i file musicali desiderati e valutarli e modificarli contemporaneamente.

Dopo aver valutato o classificato i file musicali, è possibile ricercarli per artista, album o titoli nella barra di ricerca o elencarli nei "Preferiti" nel pannello a sinistra.

**Impostazioni sulla privacy e catalogo multimediale**

I file musicali in Music Station sono elencati e visualizzati in base ai privilegi di cartella condivisa (cartelle multimediali) e le impostazioni nel Catalogo multimediale. Per i privilegi della cartella condivisa, solo gli utenti con un'adeguata autorizzazione per una cartella condivisa possono visualizzare i contenuti in Music Station. Ad esempio, se un utente non ha autorizzazioni di lettura/scrittura o di sola lettura rispetto a una specifica cartella condivisa, non può vedere i file musicali in questa cartella.

**Nota**

- Oltre ai privilegi di cartella condivisa, è possibile importare i file musicali privati nella cartella condivisa "/home" per nasconderli da altri utenti NAS (eccetto l'amministratore NAS; la cartella "/home" può essere trovata in "Raccolta privata").
- Per creare una cartella condivisa, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni privilegi" > "Cartelle condivise".

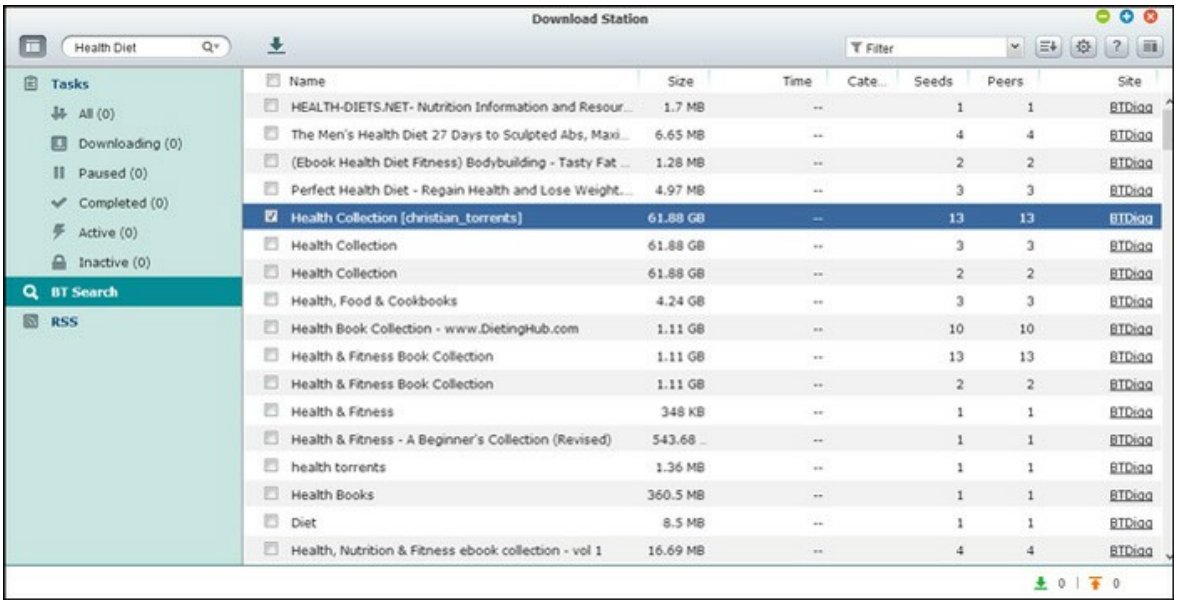
I file musicali archiviati nelle cartelle multimediali condivise sono visibili solo dopo che sono state rilevate e analizzate dal Catalogo multimediale. Per impostare il Catalogo multimediale perché analizzi manualmente i file musicali o in base alla pianificazione, accedere a "Pannello di controllo" > "Gestione multimediale" > "Catalogo multimediale". Per dettagli sulle impostazioni delle cartelle multimediali, consultare il capitolo Gestione multimediale.

**Nota:** Poiché le cartelle nel Catalogo multimediale sono condivise da Photo Station, Music Station, Video Station e Server multimediale DLNA come sorgenti dei loro

contenuti, questi ultimi subiranno modifiche in tali applicazioni se vengono aggiunte nuove cartelle multimediali o se quelle vecchie sono rimosse dal Catalogo multimediale.

## 8.7 Download Station

Download Station è uno strumento di download su base web che permette di scaricare file da Internet tramite BT, PT, Magnet Link, HTTP/HTTPS, FTP/FTPS e di iscriversi ai feed RSS. La funzione Ricerca BT permette di trovare i seed BT per scaricare e convertire il NAS in un centro di download 24 ore su 24, 7 giorni su 7.



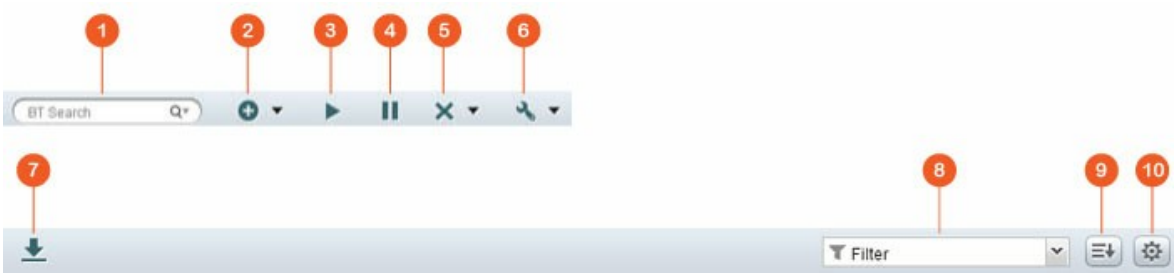

***Importante:*** **Download Station è fornita per scaricare unicamente i file autorizzati.** Il download o la distribuzione di materiali non autorizzati è contro la legge e può incorrere in gravi sanzioni civili e penali. Gli utenti devono essere a conoscenza delle restrizioni imposte dalle leggi sul copyright e saranno responsabili delle conseguenze delle loro azioni.
**Nota:** Per il download PT, le applicazioni client supportate variano in base ai siti PT. Se Download Station (libtorrent) non è nell'elenco delle applicazioni client consigliate dal sito PT, cercarne uno alternativo in Centro App.

### Avvio di Download Station

In base al modello NAS, Download Station può essere abilitata per impostazione predefinita e avviata dal Desktop o dal menu principale. Se questo non avviene, accedere al Centro App e verificare che Download Station sia stata installata e abilitata (solo versioni QTS 4.1 o successive). Avviare Download Station dal menu principale o dal collegamento di Download Station sul Desktop oppure accedere direttamente a Download Station (digitare http://nome del NAS_oppure_IP/cgi-bin/Qdownload/qdownloadindex.cgi nel browser web).

**Fondamenti di Download Station**

**Barra dei menu**




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Barra di ricerca | Inserire una parola chiave nella barra di ricerca, fare clic sul pulsante lente d'ingrandimento per selezionare i motori di ricerca e premere Invio per cercare i seed BT. La funzione di ricerca BT è disponibile solo dopo aver accettato i termini e le condizioni dal pulsante "Impostazioni" nel menu principale > "BT" > "Ricerca BT". |
| 2 | Aggiungi | Per aggiungere un seed BT inserendo l'URL o caricando un file Torrent dal PC locale. |
| 3 | Avvio | Per avviare le attività BT. |
| 4 | Interrompi | Per interrompere le attività BT. |
| 5 | Rimuovi | Per rimuovere le attività BT con o senza i relativi dati. |
| 6 | Azione | Per avviare o interrompere le attività di download per un periodo di tempo specificato, rimuovere tutte le attività completate ed eliminare i dati. |
| 7 | Download | Dopo aver selezionato i seed BT dal risultato della ricerca, fare clic su questo pulsante per scaricarli. |
| 8 | Filtro | Inserire una parola chiave nella casella o fare clic sul menu a discesa per selezionare le categorie e il filtro dei seed BT ricercati. |
| 9 | Ordina | Elenca le attività in base alle date di creazione o ai tipi di attività. |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | Impostazioni | Per configurare le impostazioni BT o RSS (consultare la sezione Impostazioni di Download Station per dettagli). |

**Pannello a sinistra**

- Attività: elenco di tutte le attività BT in base allo stato di download (Tutto, Download in corso, Interrotto, Completato, Attivo e Inattivo). Fare clic con il tasto destro per avviare, interrompere, impostare la priorità e rimuovere un'attività BT (e i suoi dati) e per modificare i download.
- Ricerca BT: elenca tutti i seed BT ricercati usando la barra di ricerca BT. Fare clic con il tasto destro su un seed BT ricercato per scaricarlo (creare un'attività), aprire un collegamento URL o scaricare il file Torrent.
- RSS: elenca, aggiunge, elimina o aggiorna i feed RSS.

**Impostazioni di Download Station**

Per configurare Download Station, fare clic su "Impostazioni".

**Impostazioni globali**

- Pianifica download: per selezionare download continui o specificare la pianificazione di download. Quando si imposta la pianificazione di download, selezionare "Velocità max." per usare il limite di velocità globale (illimitato) per tutte le attività di download. Selezionare "Limitato" per applicare le impostazioni di limite di velocità dei servizi di download.
- Posizione dei file scaricati: per specificare sul NAS la directory predefinita per i file scaricati.
- Notifiche: selezionare per inviare una notifica e-mail a completamento dell'attività di download. Le impostazioni SMTP devono essere configurate correttamente in "Impostazioni di sistema" > "Notifiche".

**HTTP**

- Connessione: per specificare il numero massimo di download HTTP contemporanei.
- Limite larghezza di banda: per specificare la frequenza massima di download delle attività di download HTTP. 0 indica nessun limite (per i modelli NAS a base Intel, il numero massimo di download FTP e HTTP contemporanei è 30, mentre è 10 per i NAS su base ARM, non Intel).

**FTP**

- Connessione: per specificare il numero massimo di download FTP contemporanei.
- Limite larghezza di banda: per specificare la frequenza massima di download delle attività di download FTP. 0 indica nessun limite (per i modelli NAS a base Intel, il numero massimo di download FTP e HTTP contemporanei è 30, mentre è 10 per i NAS su base ARM, non Intel).

**BT**

- Impostazioni di connessione:
  - Per specificare le porte per i download BT. I numeri di porta predefiniti sono 6881-6889.
  - Abilita il mapping porta UPnP: per abilitare il mapping porta automatico nel gateway UPnP supportato.
  - Abilita rete DHT: per consentire al NAS di scaricare i file anche in assenza di tracker del Torrent, abilitare la rete DHT (Distributed Hash Table) e specificare il numero di porta UDP per DHT.
  - Crittazione protocollo: per abilitare il trasferimento dei dati crittati.
- Limite larghezza di banda: per specificare la frequenza massima di download delle attività di download BT. 0 indica nessun limite.
  - Numero totale di download contemporanei: specifica il numero massimo di download BT contemporanei (per modelli di NAS su base Intel il numero massimo è 30, mentre è 10 per i NAS su base ARM, non Intel).
  - Velocità massima totale di upload (KB/s): inserire la velocità massima di upload per i download BT. 0 indica nessun limite.
  - Velocità massima totale di download (KB/s): inserire la velocità massima di download per i download BT. 0 indica nessun limite.
  - Velocità massima di upload per Torrent (KB/s): inserire la velocità massima di upload per Torrent. 0 indica nessun limite.
  - Numero massimo di connessioni: si riferisce al numero massimo di connessioni consentite a Torrent.
  - Numero massimo di peer per Torrent connessi: si riferisce al numero massimo di peer connessi a un Torrent.
- Preferenze di seeding: specifica il rapporto e il tempo di condivisione per il seeding di un Torrent. Il rapporto di condivisione è calcolato dividendo la quantità di dati caricati per la quantità di dati scaricati.

- Proxy: specifica il server proxy per il download BT. Selezionare il tipo di proxy e inserire l'IP host e la porta, il nome utente di accesso e la password per il server proxy. Per dettagli sull'impostazione del server proxy, consultare il suo manuale utente.
- Ricerca BT: selezionare i motori BT per consentire la ricerca BT su Download Station.

**Account di hosting di file**

È possibile salvare le informazioni di accesso di fino a 64 account HTTP e FTP. Per accedere alle informazioni di accesso, fare clic su "Aggiungi account". Inserire il nome host o l'IP, il nome utente e la password. Per visualizzare le informazioni di accesso per la selezione dell'account nella configurazione di download HTTP o FTP, selezionare "Attivato" accanto all'account aggiunto. Fare clic su "Applica" per confermare o "Annulla" per annullare. Per modificare le impostazioni di un account, selezionare una voce dall'elenco e fare clic su "Modifica account". Per eliminare un account, selezionare una voce dall'elenco e fare clic su "Elimina account".

**RSS**

Aggiornamento: abilitare il download RSS e specificare l'intervallo di tempo degli aggiornamenti dei feed RSS da parte del NAS, verificando la disponibilità di nuovi contenuti corrispondenti ai filtri.

**Uso di Download Station**

**Aggiungere attività di download**

Le attività di download possono essere aggiunte in tre modi:

1. Trascinare i file BT/PT dal PC locale su Download Station o fare clic sul pulsante "+" per aggiungere i file BT/PT o URL multipli (HTTP/FTP/Magnet Link).
2. La funzione di ricerca BT consente di cercare i file BT per aggiungere le attività di download.
3. Da "RSS" nel pannello a sinistra è possibile aggiungere i feed RSS. Download Station caricherà tutti i feed in RSS feed per consentirne il download.

**Nota:**

- Il numero massimo di download contemporanei per un NAS su base Intel è 60 (30 BT/PT download, 30 HTTP+FTP download)

- Il numero massimo di download contemporanei per un NAS su base ARM è 20 (10 BT/PT download, 10 HTTP+FTP download)
- Il trascinamento dei file BT da PC a Download Station è supportato sui browser Chrome e Firefox.

**Aggiungere attività di download HTTP, FTP e Magnet**

Per aggiungere un'attività di download HTTP, FTP o Magnet, fare clic su "Avvia" nella barra del menu. Inserire l'URL dell'attività di download (una voce per linea). Selezionare il tipo di download: HTTP/FTP o Magnet Link. Se l'accesso al file richiede il nome utente e la password, selezionare "Usa credenziali" e selezionare un account preconfigurato (Impostazioni > Elenco account) o inserire un nome utente e la password. Poi fare clic su "OK". Il NAS scaricherà automaticamente i file.

**Nota:** Si possono inserire al massimo 30 voci alla volta.

**Gestione download in un seed BT**

Per selezionare i seed BT che si desidera scaricare, fare clic su un'attività e selezionare "Modifica download".

**Limitazione della velocità di caricamento/download**

Per limitare l'utilizzo di banda di Download Station, configurare le impostazioni in "Impostazioni" > "HTTP", "FTP" o "BT" > "Limite ampiezza di banda".

**Pianificazione dei download**

Per impostare le pianificazioni di download, accedere a "Impostazioni" > "Globale" > "Pianificazione download". Dopo aver abilitato la pianificazione di download, selezionare "Velocità max.", "Spegnere" o "Limitato", poi fare clic sulle fasce orarie preferite.

**Inviare una notifica a completamento dell'attività di download**

Andare su "Impostazioni" > "Globale" > "Notifiche" e abilitare "E-mail".

Iscrizione e gestione dei feed RSS

È possibile iscriversi ai feed RSS usando Download Station e scaricare i file Torrent nei feed:

1. Fare clic su "+" accanto a "RSS" nel pannello a sinistra per aggiungere un feed RSS.
2. Inserire l'URL e l'etichetta.

3. Per scaricare un file Torrent da un feed RSS, selezionare il file e fare clic sul pulsante con la freccia in basso o fare clic con il tasto destro sul feed e selezionare "Download".
4. Il NAS avvierà automaticamente il download del file. Lo stato del download è visibile nell'elenco di download.

Per gestire l'iscrizione ai feed RSS, fare clic su un'etichetta di feed RSS. Aprendo Gestione download RSS è possibile aggiungere, aggiornare, modificare o eliminare un feed RSS.

**Download di file Torrent con Gestione download RSS**

Utilizzare Gestione download RSS per creare e gestire i filtri e scaricare specifici file Torrent per il download BT.

- Per aggiungere un filtro, avviare Gestione download RSS, selezionare un'etichetta e fare clic su "Aggiungi".
- Inserire il nome del filtro e specificare la parola chiave da includere ed escludere.
- Selezionare il feed RSS per applicare le impostazioni di filtro.
- È anche possibile specificare la qualità dei file video Torrent (lasciare "Tutti" se questa funzione non è necessaria o se il file Torrent non è un video).
- Numero episodio: selezionare questa opzione per specificare episodi specifici o gli episodi di una serie di spettacoli. Ad esempio, per scaricare gli episodi dall'1 al 26 della stagione 1 di un programma TV, inserire 1x1-26. Per scaricare solo l'episodio 1 della stagione 1, inserire 1x1.
- Selezionare l'intervallo di tempo per l'aggiornamento automatico dei feed RSS. Il NAS aggiornerà i feed RSS e controllerà se i nuovi contenuti disponibili coincidono con i filtri.
- Fare clic su "Applica" per salvare il filtro o "Annulla" per annullare o uscire.
- Per eliminare un filtro, selezionare il filtro dall'elenco e fare clic su "Elimina".

**Abbreviare la durata seed BT**

Andare su "Impostazioni" > "BT" > "Limite larghezza di banda" > "Preferenze di seeding". È possibile cambiare il "Rapporto di condivisione" a una percentuale inferiore o modificare la "Durata della condivisione" per abbreviare il tempo di seed BT.

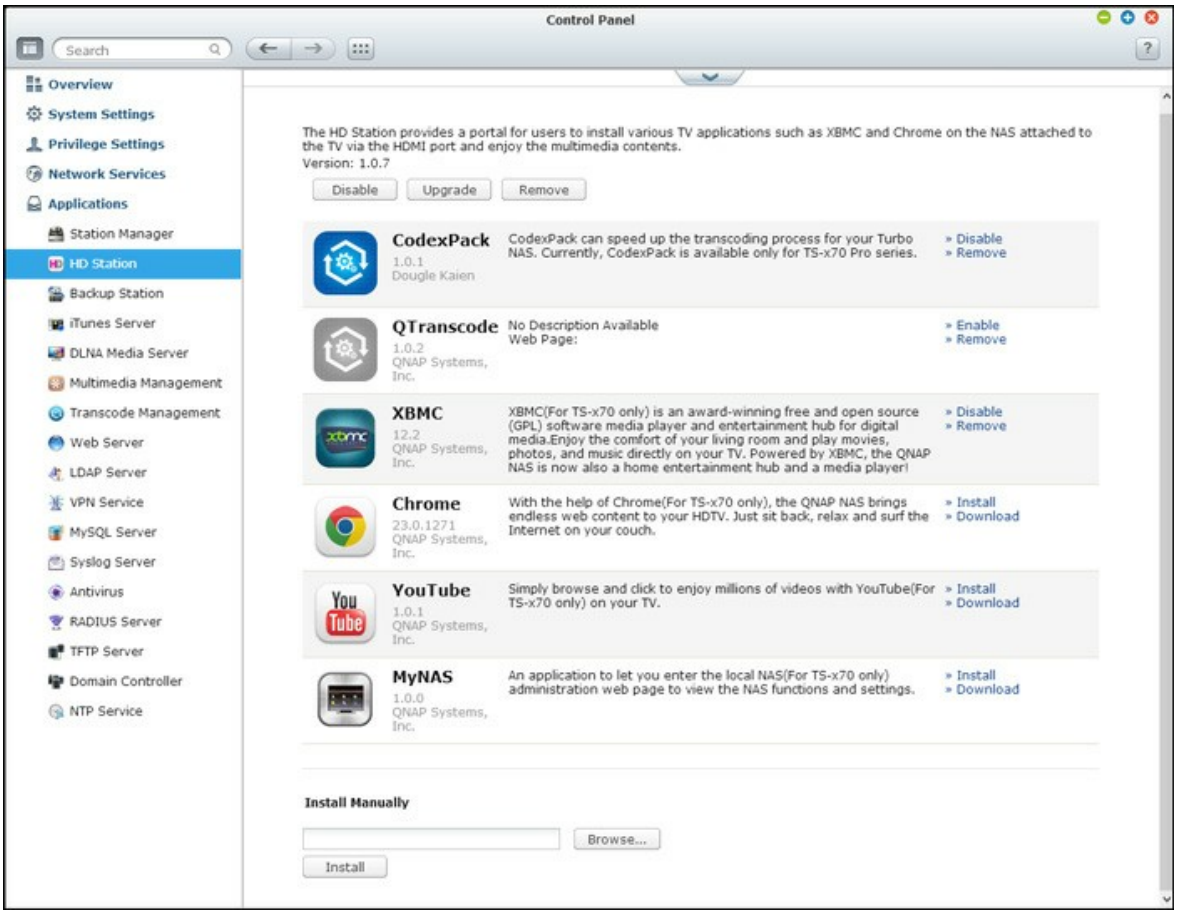
**Consigli su come abbreviare la durata dei seed BT:** Andare su "Impostazioni" > "BT" > "Limite larghezza di banda" > "Preferenze di seeding". È possibile cambiare il "Rapporto di condivisione" a una percentuale inferiore o modificare la "Durata della condivisione" per abbreviare il tempo di seed BT.

**Consiglio sul rallentamento della velocità di download BT o sugli errori di download:** le comuni ragioni per i rallentamenti della velocità di download BT o per gli errori di download sono i seguenti:

1. Il file Torrent è scaduto, i peer hanno interrotto la condivisione di questo file o è presente un errore nel file.
2. Il NAS ha configurato l'uso dell'IP corretto ma il server DNS non è configurato oppure il server DNS non funziona.
3. Impostare il numero massimo di download contemporanei su 3-5 per una migliore velocità di download.
4. Il NAS è posizionato dopo il router NAT. Le impostazioni di porta hanno provocato il rallentamento del download BT o non ha risposto. Per risolvere il problema, provare quanto segue:
   a. Aprire manualmente l'intervallo di porta BT sul router NAT. Eseguire l'inoltro di queste porte sull'IP LAN del NAS.
   b. Il nuovo firmware del NAS supporta l'inoltro di porta NAT UPnP. Se il router NAT supporta UPnP, abilitare questa funzione sul NAT, poi abilitare l'inoltro di porta NAT UPnP del NAS. La velocità di download BT dovrebbe migliorare.

## 8.8 HD Station

HD Station è una piattaforma in cui è possibile installare la celebre applicazione XBMC o il browser Chrome per consentire la riproduzione diretta dei contenuti multimediali del NAS o navigare su siti web Internet sullo schermo del televisore tramite l'interfaccia HDMI.




**Nota:** Attualmente, HD Station è supportato da x69L, x69 Pro, x70 e x70 Pro Turbo NAS.

### Impostazione di HD Station

Creare un ottimo ambiente multimediale attenendosi alle procedure di seguito:

1. **Impostare l'ambiente di HD Station: Collegare il NAS al TV HDMI con un cavo HDMI**
   - Telecomando: Vi sono 4 modi diversi per controllare HD Station.

- Telecomando QNAP
- Telecomando MCE
- Tastiera o mouse USB
- Qremote: App remota QNAP progettata esclusivamente per HD Station.

**Nota:** Per utilizzare Chrome per navigare su un sito web Internet, è necessario utilizzare la funzione del mouse su Qremote oppure direttamente il mouse USB collegato al NAS.

2. **Installare HD Station:**
   - Andare su "Applications" (Applicazioni) > "HD Station" e fare clic sul tasto "Get Started Now" (Inizia ora). Quindi, il sistema installa automaticamente HD Station.

3. **Scegliere l'applciazione da installare.**
   - HD Station: Portale HD Station, che consente l'utilizzo delle seguenti applicazioni sullo schermo del televisore.
   - XBMC: Applicazione che consente di utilizzare i dati multimediali sullo schermo del televisore.
   - Chrome: Grazie all'aiuto di Chrome, QNAP Turbo NAS offre infiniti contenuti web su HDTV. Basta sedersi, rilassarsi e navigare su Internet dal divano.
   - YouTube: Basta cercare e fare clic per guardare milioni di video di YouTube sul televisore.
   - My NAS: Applicazione che consente di accedere alla pagina web di gestione NAS per visualizzare le funzioni e le impostazioni del NAS.

**Nota:**

- Se si rimane su XBMC, Chrome o altre applicazioni si potrebbe influire negativamente sull'ibernazione del disco rigido del NAS. Uscire dall'applicazione e tornare al portale HD Station.
- Premere il tasto di alimentazione del telecomando per 6 secondi per uscire dall'applicazione.
- Premere il tasto di copia con un tasto del NAS per 6 secondi per riavviare HD Station.
- Per una esperienza HD Station ottimale, QNAP consiglia l'aggiornamento della memoria di Turbo NAS a 2 GB o oltre.

- Per utilizzare la funzione AirPlay fornita da XBMC, aggiornare la memoria di Turbo NAS a 2 GB o oltre.
- HD Station si riavvia quando si formatta un dispositivo esterno USB.
- La prima volta che si avvia XBMC, viene indicizzata la cartella condivisa "Multimedia" e potrebbe consumare varie risorse di sistema, se la cartella contiene un gran numero di file multimediali.

Dopo l'installazione, scegliere la lingua sullo schermo TV. Apparirà il portale HD Station.




4. **Iniziare ad usare HD Station: Nel portale HD Station, scegliere l'applicazione desiderata per iniziare ad utilizzare il servizio.**

Godetevi la comodità del salotto e riproducete film, foto e musica direttamente sul televisore tramite XBMC o altre applicazioni.

**Scattare una foto con lo smartphone e guardarla sul TV**

La prima parte viene effettuata tramite Qfile sul telefono:

a. Utilizzare Qfile per sfogliare il NAS.
b. Scegliere la cartella multimediale condivisa.
c. Selezionare la funzione di upload.
d. Scattare una foto e caricarla sul NAS.

La seconda parte viene eseguita da HD Station sul televisore:

e. Accendere il televisore e scegliere XBMC.

f. Scegliere "Immagini".
g. Selezionare la cartella "Multimedia".
h. Fare doppio clic sull'immagine appena caricata.

**Visualizzare le foto sul dispositivo USB o sulla telecamera**

Passaggi:
1. Collegare il dispositivo USB o la telecamera alla porta USB del NAS.
2. Selezionare "Pictures" (Immagini).
3. Selezionare "USBDisk" (Disco USB).
4. Selezionare la foto da visualizzare.

**Importare i contenuti multimediali sul NAS**

Utilizzare uno dei diversi tipi di protocolli di rete (Samba, AFP, FTP e NFS) per salvare i file dei contenuti multimediali nella cartella condivisa "Multimedia" o "Qmultimedia" oppure copiarli da un dispositivo esterno USB o eSATA.
Per cercare i contenuti multimediali in diverse cartelle diverse dalla cartella condivisa "Multimedia" predefinita, attenersi alle procedure di seguito:
1. Selezionare "Files" (File) in "Videos" (Video).
2. Selezionare "Add Videos" (Aggiungi video).
3. Fare clic su "Browse" (Sfoglia).
4. Selezionare "Root filesystem" (File system radice).
5. Selezionare "share" (Condividi).
6. Per aggiungere la cartella condivisa "Download", ad esempio, selezionare "Download" come di seguito. In caso contrario, selezionare la cartella condivisa da aggiungere come sorgente video.
7. Fare clic su "OK" per aggiungere la sorgente.
8. Nell'elenco viene visualizzata la cartella condivisa "Download".

**Nota:**
- In caso di problemi di qualità di riproduzione video con alcuni formati, abilitare le seguenti impostazioni su XBMC: Andare su "Setting" (Impostazione) > "Video" > "Playback" (Riproduzione), quindi abilitare "Adjust display refresh rate to match video" (Regola frequenza di aggiornamento del display in base al video) e "Sync playback to display" (Sincronizza riproduzione per il display).
- In base al tipo di dati, alcuni file potrebbero non essere riproducibili.

### Chrome

Selezionare l'applicazione Chrome nella pagina principale di HD Station per navifare sul web come se si utilizzasse un browser web su PC.

**Nota:** Per utilizzare questa applicazione, è necessario utilizzare la funzioned el mouse su Qremote oppure direttamente il mouse USB collegato al NAS.

### YouTube

Guardare contenuti di YouTube tramite HD Station.

### MyNAS

Accedere alla pagina web di gestione NAS per visualizzare le funzioni e le impostazioni del NAS.

### Configurare le impostazioni di HD Station

Configurare HD Station selezionando "Settings" (Impostazioni) sul portale HD Station.

- App: In questa funzione le applicazioni possono essere abilitate o disabilitate.
- Display: In questo punto è possibile modificare la risoluzione dello schermo e impostare lo spegnimento dello schermo dopo un certo periodo di inattività.
- Preferences (Preferenze): In questo punto è possibile cambiare le lingua o il tipo di telecomando e uscita audio. L'impostazione predefinita è HDMI. Se si dispone di una scheda audio USB installata, è possibile scegliere quella opzione in NAS Audio Output (Uscita audio del NAS).

**Nota:**

- È supportato solo il telecomando QNAP o MCE. NON tutti i modelli TS-x69 supportano il telecomando interno e i modelli TS-x70 supportano solo il telecomando MCE.
- Al momento, l'HDMI Audio Passthrough non è supportato nella serie TS-x69.

### Telecomando


POWER
MUTE
@:/
ABC
DEF
VOL
GHI
JKL
MNO
PQRS
TUV
WXYZ
LIST/ICON
SEARCH
.,?!
TV OUT
SETTINGS
BOOKMARK
REPEAT
GUIDE
RECORD
CH−
CH+
GO TO
INFO
HOME
RESUME
OK
RETURN
OPTIONS
FR
PLAY
FF
SLOW
PAUSE
STOP
AUDIO
TOP MENU
SUBTITLE
ZOOM
POP UP
ANGLE
QNAP




| | Telecomando RM-IR001 | | Azione | Telecomando MCE | | Funzione XBMC | HD Station |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Potenza | Potenza | 1 | N/D | Potenza | 1 | Menu Power (Alimentazione) | |
| | Mute (Disattiva audio) | 2 | OK | Mute (Disattiva audio) | 13 | Mute (Disattiva audio) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Number (Numero) | 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | 3 | OK | 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | 18 | 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9 | |
| | Vol+, Vol- | 4 | OK | Vol+, Vol- | 12 | Vol+, Vol- | |
| | List/Icon (Elenco/Icona) | 5 | N/D | | | Modalità View (Visualizza) | |
| | Search (Cerca) | 6 | N/D | | | | |
| | TV Out (Uscita TV) | 8 | N/D | | | | |
| | Impostazioni | 7 | N/D | | | Impostazioni | |
| Shortcut (Collegamento) | Rosso - (Home) | 9 | OK | Rosso - (Home) | 3 | Home | |
| | Verde (Video) | 10 | OK | Verde (Video) | 4 | Menu Video | |
| | Giallo (Music (Musica)) | 11 | OK | Giallo (Music (Musica)) | 22 | Menu Music (Musica) | |
| | Blu (Picture (Immagine)) | 12 | OK | Blu (Picture (Immagine)) | 23 | Menu Photo (Foto) | |
| Menu Video | Bookmark (Segnalibro) | 13 | N/D | | | Favorite (Preferito) | |

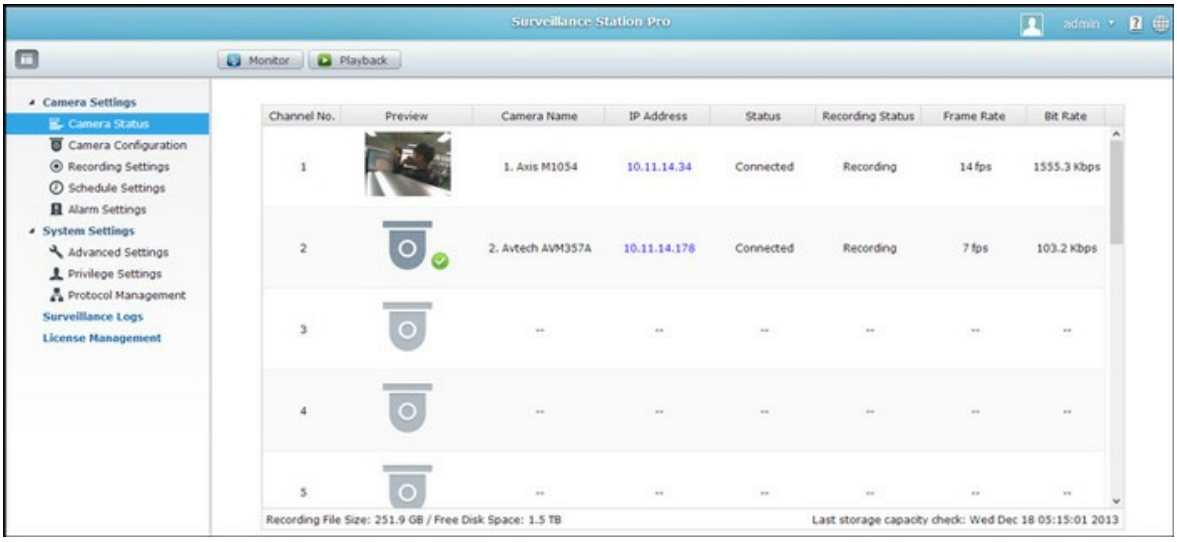
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Repeater (Ripetitore) | 14 | N/D | | | Repeater (Ripetitore) | |
| | Guide (Guida) | 16 | N/D | | | Help (Guida) | |
| | Record (Registra) | 15 | N/D | | | | |
| | CH- | 17 | Previous (Precedente) | Previous (Precedente) | 32 | Skip back (Salta indietro) | |
| | CH+ | 18 | Next (Successivo) | Next (Successivo) | 33 | Skip forward (Salta avanti) | |
| | Go to (Vai a) | 20 | N/D | | | Video progress bar (Barra di avanzamento video) | |
| | Info | 19 | OK | Info | 10 | File info (Info file) | |
| Play Control (Controllo riproduzione) | Home | 21 | OK | | | Menu Home | |
| | Resume (Riprendi) | 22 | N/D | | | Now playing (In esecuzione) | |
| | Return (Ritorno) | 28 | OK | Back (Indietro) | 7 | Back (Indietro) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Options (Opzioni) | 29 | N/D | More (Altro) | | Menu Playback (Riproduzione) | |
| | OK | 25 | OK | OK | 7 | OK | OK |
| | Up (Su) | 23 | OK | Up (Su) | 7 | Up (Su) | Up (Su) |
| | Down (Giù) | 26 | OK | Down (Giù) | 7 | Down (Giù) | Down (Giù) |
| | Right (Destra) | 27 | OK | Right (Destra) | 7 | Right (Destra) | Right (Destra) |
| | Left (Sinistra) | 24 | OK | Left (Sinistra) | 7 | Left (Sinistra) | Left (Sinistra) |
| Video Play (Riproduzione video) | Move backward (Sposta indietro) | 30 | OK | Move backward (Sposta indietro) | 16 | Move backward (Sposta indietro) | |
| | Move forward (Sposta avanti) | 31 | OK | Move forward (Sposta avanti) | 31 | Move forward (Sposta avanti) | |
| | Play (Riproduci) | 32 | OK | Play (Riproduci) | 15 | Play (Riproduci) | |
| | Slow (Lento) | 33 | N/D | | | Slow (Lento) | |
| | Pause (Interrompi) | 34 | OK | Pause (Interrompi) | 30 | Pause (Interrompi) | |
| | Stop (Arresta) | 35 | OK | Stop (Arresta) | 33 | Stop (Arresta) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Video Setting (Impostazione video) | Audio | 36 | Audio List (Elenco audio) | | | Language track (Lingua traccia) | |
| | Top/ Menu (In alto/ Menu) | 37 | Video List (Elenco video) | | | Menu Movie (Film) | |
| | Subtitle (Sottotitoli) | 38 | OK | Subtitle (Sottotitoli) | 2 | Subtitle track (Sottotitoli traccia) | |
| | Zoom | 39 | N/D | | | Zoom | |
| | Pop up (Comparsa) | 40 | N/D | | | Menu Movie (Film) | |
| | Angle (Angolo) | 41 | N/D | | | Angle (Angolo) | |
| Input (Ingresso) | | | | Clear (Cancella) (N/D) | 19 | Clear (Cancella) | |
| | OK | | | Enter (Invio) | 34 | Confirm (Conferma) | |
| | | | | Switch 16:9 / 4:3 (Commuta 16:9 / 4:3) | 27 | | |

## 8.9 Surveillance Station

Surveillance Station (5.0) consente agli utenti di configurare e connettere molte telecamere IP contemporaneamente e di gestirne le funzioni, incluso monitoraggio audio e video in tempo reale, registrazione e riproduzione. L'installazione e la configurazione possono essere eseguiti in remoto da un browser web in pochi passaggi. Le modalità di registrazione offerte sono: registrazione continua, registrazione a rilevamento di movimento e registrazione programmata per consentire agli utenti di definire le impostazioni di gestione in base ai propri piani di protezione. Surveillance Station supporta molte marche di telecamere IP. Per le telecamere supportate, consultare http://www.qnap.com/en/index.php?sn=4056.




### Configurazione del sistema di sorveglianza

Per configurare il sistema di sorveglianza, procedere come segue:

1. Pianificare la topologia di rete
2. Configurare le telecamere IP
3. Configurare Surveillance Station su NAS QNAP

### Pianificare la topologia di rete

Prima di configurare il sistema di sorveglianza è necessario pianificare la propria rete domestica/aziendale. Tenere presente:

- L'indirizzo IP del NAS
- L'indirizzo IP delle telecamere
- L'indirizzo IP del router e l'SSID wireless

Il computer, il NAS e le telecamere IP devono essere connesse sullo stesso router nella LAN. Assegnare indirizzi IP fissi per il NAS e le telecamere IP. Ad esempio:

- IP router: 192.168.1.100
- IP telecamera 1: 192.168.1.10 (IP fisso)
- IP telecamera 2: 192.168.1.20 (IP fisso)
- IP NAS: 192.168.1.60 (IP fisso)

**Configurare le telecamere IP**

Per configurare le telecamere IP, procedere come segue:

1. Scaricare un Finder della telecamera IP dal sito web ufficiale del produttore della telecamera. Connettere la telecamera IP alla LAN tramite cavo di rete ed eseguire il finder della telecamera IP. Impostare l'indirizzo IP delle telecamere (192.168.1.100 nel nostro esempio) in modo che siano sulla stessa LAN del computer.
2. Accedere alla pagina di configurazione web della telecamera IP per vedere l'immagine di monitoraggio.
3. Configurare le impostazioni IP della telecamera nella pagina di configurazione web.
4. Ripetere questi passaggi per configurare una seconda telecamera.

**Nota:**

- Per dettagli sui passaggi di configurazione della telecamera IP, consultarne il manuale utente.
- L'IP predefinito, l'ID di accesso e la password dell'amministratore possono variare in base al modello di telecamera usato.

**Configurare Surveillance Station su NAS QNAP**

1. Per specificare l'IP specifico del NAS 192.168.1.60, accedere a "Pannello di controllo" > "Impostazioni di sistema" > "Rete" > "TCP/IP" e premere il pulsante "Modifica". Il gateway predefinito deve essere impostato come l'IP della LAN del router, che è 192.168.1.100 nel nostro esempio.
2. Per salvare le impostazioni, accedere a "Pannello di controllo" > "Applicazioni" > "Station Manager" > "Surveillance Station", selezionare "Abilita Surveillance Station" e fare clic sul pulsante "Applica". Poi fare clic sul collegamento sotto "Abilita Surveillance Station" e accedere alla sua pagina.
3. In Surveillance Station, accedere a "Impostazioni", selezionare "Telecamera 1" poi fare clic su "+" per aggiungere la configurazione della telecamera, ad es.: nome, modello, indirizzo IP, impostazioni e pianificazione di registrazione.

**Nota:** Prima di applicare le impostazioni, è possibile fare clic su "Test" a destra per garantire che la connessione alla telecamera IP sia riuscita.

Nella pagina successiva, è possibile abilitare o cambiare l'opzione di registrazione della telecamera. Fare clic su "Avanti" per passare alla pagina successiva. In questa pagina, sono presenti le "Impostazioni di pianificazione". Nella tabella, 0~23 rappresentano il periodo di tempo. Ad esempio, 0 indica 00:00~01:00, 1 indica 01:00~02:00. È possibile impostare una registrazione continua in qualsiasi periodo.
Alla pagina successiva appare "Conferma impostazioni".
Dopo aver aggiunto le telecamere di rete al NAS, accedere alla pagina "Monitor". La prima volta in cui si accede alla pagina del browser, installare il controllo ActiveX (QMon.cab) per visualizzare le immagini delle telecamere 1 e 2.

**Nota:**

- Surveillance Station è utilizzabile in Chrome, Firefox o IE. Il browser chiederà di installare il "Controllo ActiveX" (QMon.cab) prima di usare le funzioni Monitor o Riproduzione. Seguire le istruzioni a schermo per completare l'installazione.
- L'IP predefinito e l'ID dell'amministratore possono variare in base al modello di telecamera usato.

Quando si fa clic sulla schermata di monitoraggio di una telecamera, la cornice diventa arancione. Per controllare la telecamera, usare i pulsanti mobili sul canale. È possibile scattare un'istantanea dell'immagine monitorata, abilitare o disabilitare la registrazione manuale, abilitare o disabilitare la funzione audio della telecamera, usare la funzione di trasmissione audio o accedere alla pagina di configurazione della telecamera.

**Configurazione e riproduzione base del sistema**

**Configurazione della registrazione allarmi su NAS QNAP**
Surveillance Station supporta la registrazione allarmi programmata. Per usare questa funzione, accedere a "Impostazioni telecamera" > "Impostazioni allarme" in Surveillance Station. È possibile selezionare "Modalità tradizionale" per eseguire configurazioni di base o "Modalità avanzata" per definire gli eventi allarme avanzati.

- Modalità tradizionale: consente di definire i criteri abilitando la registrazione allarmi e di salvare le modifiche facendo clic su "Applica".
- Modalità avanzata: consente di selezionare l'evento a sinistra e aggiungere un'azione a destra facendo clic su "Aggiungi",

per scegliere l'azione necessaria a questo evento.
L'evento "Rilevamento movimento" ha un'azione "Registrazione" corrispondente.

**Riproduzione di file video da Surveillance Station**

Fare clic sul pulsante "Riproduci" o "Riproduzione" per accedere alla pagina di riproduzione e seguire i passaggi sotto per riprodurre i file video in remoto su Surveillance Station.

1. Per selezionare i canali per la riproduzione, trascinare le telecamere dalla struttura del server/telecamera a sinistra nelle rispettive finestre di riproduzione.
2. Selezionare la data di riproduzione. Per sapere quando i file sono stati registrati, esaminare ogni canale per conoscere l'intervallo di tempo di ogni telecamera IP. Le celle blu indicano i file di registrazione normali e le celle rosse indicano i file di registrazione allarme. Se è vuoto, significa che non è stato registrato nessun file in quel momento.
3. Fare clic sul pulsante "Riproduci" per avviare la riproduzione. Per controllare la velocità e la direzione di riproduzione, trascinare il pulsante a destra o a sinistra nella barra pilota.
4. Specificare l'ora di riproduzione dei file registrati in quel momento. È possibile visualizzare l'anteprima sulla barra della sequenza temporale per cercare il momento da riprodurre.
5. Fare clic sul pulsante "Riproduci" per controllare tutte le finestre per la riproduzione dei file di registrazione. Quando questa funzione è abilitata, le opzioni di riproduzione (riproduzione, pausa, arresto, fotogramma precedente/successivo, file precedente/successivo, regolazione della velocità) verranno applicate a tutte le finestre di riproduzione.

## 8.10 Centro App

Il Centro App è una piattaforma digitale per la distribuzione delle app NAS. Gli utenti nel Centro App possono cercare, installare, rimuovere e aggiornare le app sviluppate da QNAP o terzi per ampliare i servizi e aggiungere nuove funzioni al NAS.




### Avvio del Centro App

Il Centro App può essere avviato dal collegamento nel menu principale o sul desktop NAS.

### Uso di Centro App

### Barra dei menu




| No | Nome | Descrizione |
|---|---|---|
| 1 | Barra di ricerca | Per cercare le app disponibili da installare sul NAS. |
| 2 | Aggiorna tutto | Per aggiornare tutte le app attualmente installate sul NAS |
| 3 | Aggiorna | Aggiorna la pagina corrente |
| 4 | Installa manualmente | Sfogliare per caricare e installare manualmente un add-on QPKG. |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | Ordina | Ordina le app per categoria, nome o data di rilascio. |

**Pannello a sinistra**

- App pubbliche: elenca le app impostate come accessibili al pubblico. Per impostare un'app come pubblica, accedere a "Applicazioni", selezionare "Mostra nella schermata di accesso" in basso nella casella dell'icona per visualizzare la schermata di accesso dell'app. Notare che per visualizzare le app pubbliche nella pagina di accesso, abilitare la pagina di accesso con sfondo fotografico. Per dettagli sull'impostazione della schermata di accesso, consultare qui47.
- Applicazioni: elenca tutte le app attualmente installate sul NAS.
- Aggiorna: elenca gli aggiornamenti disponibili per le app attualmente installate sul NAS.
- Licenze: elenca le licenze per tutte le app installate sul NAS e consente di aggiungere e attivare le licenze.
- Tutte le applicazioni: elenca tutte le app che possono essere installate sul NAS.
- QNAP Essential: elenca le app sviluppate da QNAP.
- Consigliate: elenca le app consigliate da QNAP (sviluppate da QNAP o da terzi).
- Lab beta: elenca le app in versione Beta per sperimentare in prima persona.
- Partner: elenca le app sviluppate dai partner di QNAP.
- App per tipo: da "Backup/Sinc" a "Educazione", elenca le categorie di app per semplificare la ricerca.

**Utilizzo di Centro App**

**Ricerca delle app**

Per cercare un'app, inserire la parola chiave nella barra di ricerca.

**Installare, aggiornare e rimuovere le app**

Per installare un'app, fare clic sul pulsante "Aggiungi a QTS+" per avviare il processo d'installazione. A completamento dell'installazione, il pulsante "Aggiungi a QTS+" diventerà "Apri", consentendo l'accesso diretto per avviare l'app appena installata. Questa nuova app comparirà in "Applicazioni".

**Nota:**

- Assicurarsi che il NAS sia connesso a Internet.
- QNAP non è responsabile della risoluzione di eventuali problemi provocati da software open source/add-on. Gli utenti sono invitati a partecipare alle discussioni

nel forum della community QNAP o contattare i creatori del software open source per ricercare soluzioni.
- Quando si installa un add-on che richiede un'app prerequisita, esso l'add-on richiesto verrà aggiunto automaticamente alla coda di installazione prima dell'add-on dal quale dipende.
- Se il processo di aggiornamento dell'app viene annullato prima del completamento, installare nuovamente l'app dal Centro App.

Per aggiornare un'app, fare clic su "Aggiorna" e fare clic su "OK" per confermare. In alternativa, è possibile fare clic su "Aggiorna tutto" nella barra del menu per installare tutti gli aggiornamenti e su "Aggiorna" per controllare la presenza di aggiornamenti recenti. Quando l'aggiornamento di un'app è completato, il pulsante diventa "Apri". Per rimuovere un'app, fare clic sull'app installata per aprire la pagina di presentazione. Fare clic su "Rimuovi" per disinstallare l'app dal NAS e fare clic su "OK" per confermare.

**Nota:**
- Fare clic sul pulsante On/Off nell'icona di un'app per abilitarla o disabilitarla.
- Per ulteriori app, visitare il sito ufficiale QNAP (http://www.qnap.com/go/qpkg.html ).

**Installazione offline**

Per installare le app quando il NAS non è in linea o le app in versione beta non disponibili ufficialmente sul server App QNAP, gli utenti possono scaricare l'applicazione app (*. qpkg) dal sito web QNAP (http://www.qnap.com/go/qpkg.html) o il forum (http://forum. qnap.com/), decomprimere i file e fare clic su "Installa manualmente" nella barra del menu per installare le app manualmente.

## 9. Uso del pannello LCD

Questa funzione è disponibile solo per i modelli di NAS dotati di pannelli LCD. Visitare il sito http://www.qnap.com per i dettagli.

È possibile utilizzare il pannello LCD per eseguire la configurazione dei dischi e visualizzare le informazioni di sistema.

Quando si avvia il NAS, è possibile visualizzare il nome e l'indirizzo IP del NAS:

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **N** | **A** | **S** | **5** | **F** | **4** | **D** | **E** | **3** | | | | | | |
| **1** | **6** | **9** | **.** | **2** | **5** | **4** | **.** | **1** | **0** | **0** | **.** | **1** | **0** | **0** |

Durante la prima installazione, il pannello LCD mostra il numero di dischi rigidi rilevati e l'indirizzo IP. Possono essere selezionati per configurare i dischi rigidi.

| Numero di dischi rigidi rilevati | Configurazione predefinita dei dischi | Opzioni di configurazione disponibili per i dischi* |
|---|---|---|
| 1 | Singolo | Singolo |
| 2 | RAID 1 | Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 1 |
| 3 | RAID 5 | Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5 |
| 4 o superiore | RAID 5 | Singolo -> JBOD -> RAID 0 -> RAID 5 -> RAID 6 |

*Premere il tasto "Select" (Seleziona) per scegliere l'opzione, e premere il tasto "Enter" (Invio) per confermare.

Ad esempio, quando si accende il NAS con 5 dischi rigidi installati, sul pannello LCD viene visualizzato:

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **C** | **o** | **n** | **f** | **i** | **g** | **.** | | **D** | **i** | **s** | **k** | **s** | **?** | |
| **→** | **R** | **A** | **I** | **D** | **5** | | | | | | | | | |

Premendo il tasto "Select" (Seleziona) è possibile visualizzare altre opzioni, ad esempio RAID 6.
Premendo il tasto "Enter" (Invio) viene visualizzato il seguente messaggio. Premere il

tasto "Select" (Seleziona) per selezionare "Yes" (Sì) e confermare.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | h | o | o | s | e | | R | A | I | D | 5 | ? | | |
| → | Y | e | s | | | N | o | | | | | | | |

Quando si eseguono le configurazioni RAID 1, RAID 5, o RAID 6, il sistema eseguirà l'inizializzazione dei dischi rigidi, la creazione del dispositivo RAID, la formattazione del dispositivo RAID ed il suo montaggio come volume sul NAS. Il processo sarà visualizzato sul pannello LCD. Quando raggiunge il 100%, è possibile accedere al volume RAID, come ad esempio creare cartelle e aggiornare i file sulle cartelle del NAS. Allo stesso tempo, per assicurarsi che tutte le strisce ed i blocchi in tutti i dispositivi del componente RAID siano pronti, il NAS eseguirà una sincronizzazione RAID e l'andamento della procedura sarà visualizzato sulla pagina "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Volume Management" (Gestione volume). L'intervallo di sincronizzazione è di circa 30-60 MB/s (varia in base al modello di disco rigido, all'uso della risorsa di sistema, ecc.).

**Nota:** Se un disco membro della configurazione RAID è stato perso durante la sincronizzazione, il dispositivo RAID accederà a Degraded mode (Modalità Degradata). I dati del volume sono ancora accessibili. Se si aggiunge un nuovo disco membro al dispositivo, esso inizierà a ricostruire. È possibile controllare lo stato sulla pagina "Volume Management" (Gestione volume).

Per crittografare il volume disco*, selezionare "Yes" (Sì) quando nel pannello LCD viene visualizzato <Encrypt Volume?> (Crittografare volume?). La password predefinita per la crittografia è "admin". Per modificare la password, effettuare il login al NAS con un account amministratore e modificare le impostazioni in "Storage Manager" (Gestione archivi) > "Encrypted File System" (File system crittografato).

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E | n | c | r | y | p | t | | V | o | l | u | m | e | ? |
| → | Y | e | s | | | N | o | | | | | | | |

Una volta completata la configurazione, viene visualizzato il nome del NAS e l'indirizzo IP. Se il NAS non riesce a creare il volume disco, viene visualizzato il seguente messaggio.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | r | e | a | t | i | n | g | . | . | . | | | | |
| R | A | I | D | 5 | | F | a | i | l | e | d | | | |

*Questa funzione non è supportata da TS-110, TS-119, TS-210, TS-219, TS-219P, TS-

410, TS-419P, TS-410U, TS-419U, TS-119P+, TS-219P+, TS-419P+, TS-112, TS-212, TS-412, TS-419U+, TS-412U.

Le funzioni di crittografia dei dati potrebbero non essere accessibili in conformità alle restrizioni legislative di alcuni Paesi.

**Visualizzare le informazioni di sistema sul pannello LCD**

Quando sul pannello LCD viene mostrato il nome del NAS e l'indirizzo IP, è possibile premere il tasto "Enter" (Invio) per accedere al menu principale. Il menu principale comprende i seguenti elementi:

1. TCP/IP
2. Physical disk (Disco fisico)
3. Volume
4. System (Sistema)
5. Shut down (Spegni)
6. Reboot (Riavvia)
7. Password
8. Back (Indietro)

**TCP/IP**

In TCP/ IP, è possibile visualizzare le seguenti opzioni:

1. LAN IP Address (Indirizzo IP LAN)
2. LAN Subnet Mask (Subnet mask LAN)
3. LAN Gateway (Gateway LAN)
4. LAN PRI. DNS (DNS PRI. LAN)
5. LAN SEC. DNS (DNS SEC. LAN)
6. Enter Network Settings (Accedi alle impostazioni di rete)
   - Network Settings – DHCP (Impostazioni di rete – DHCP)
   - Network Settings – Static IP* (Impostazioni di rete – IP statico)
   - Network Settings – BACK (Impostazioni di rete – INDIETRO)
7. Back to Main Menu (Torna a menu principale)

*** In Network Settings – Static IP (Impostazioni di rete – IP statico), è possibile configurare l'indirizzo IP, la subnet mask, il gateway ed il DNS di LAN 1 e LAN 2.**

**Physical disk (Disco fisico)**

In Physical disk (Disco fisico) è possibile visualizzare le seguenti opzioni:

1. Disk Info (Info disco)
2. Back to Main Menu (Torna a menu principale)

Le informazioni sul disco mostrano la temperatura e la capacità dei dischi rigidi.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | i | s | k | : | 1 | | T | e | m | p | : | 5 | 0 | ° | C |
| S | i | z | e | : | | 2 | 3 | 2 | | G | B | | | | |

**Volume**

Questa sezione mostra la configurazione dei dischi rigidi del NAS. La prima riga presenta la configurazione RAID e lo spazio libero; la seconda riga mostra il numero dell'unità della configurazione.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | A | I | D | 5 | | | | | | | 7 | 5 | 0 | G | B |
| D | r | i | v | e | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | |

Se è presente più di un volume, premere il tasto "Select" (Seleziona) per visualizzare le informazioni. Nella tabella seguente ci sono le descrizioni dei messaggi LCD per la configurazione RAID 5.

| Display LCD | Configurazione dischi |
|---|---|
| RAID5+S | RAID5+ricambio |
| RAID5 (D) | RAID 5 modalità degradata |
| RAID 5 (B) | RAID 5 ricostruzione |
| RAID 5 (S) | RAID 5 ri-sincronizzazione |
| RAID 5 (U) | RAID 5 non installato |
| RAID 5 (X) | RAID 5 non attivato |

**System (Sistema)**

Questa sezione mostra la temperatura del sistema e la velocità di rotazione della ventola del sistema.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | P | U | | T | e | m | p | : | | 5 | 0 | ° | C | | |
| S | y | s | | T | e | m | p | : | | 5 | 5 | ° | C | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| S | y | s | | F | a | n | : | 8 | 6 | 5 | R | P | M | | |



**Shut down (Spegni)**

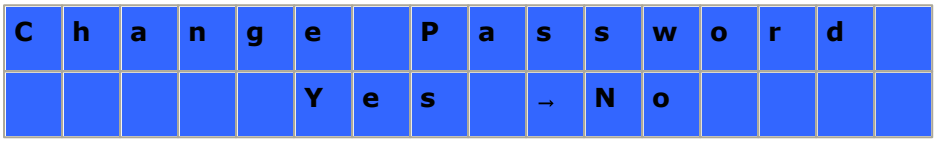
Usare questa opzione per spegnere il NAS. Premere il tasto "Select" (Seleziona) per selezionare "Yes" (Sì). Quindi premere il tasto "Enter" (Invio) per confermare.

**Reboot (Riavvia)**

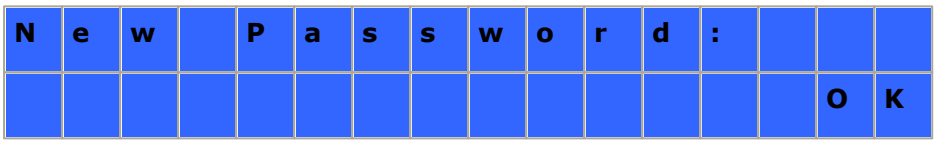
Usare questa opzione per riavviare il NAS. Premere il tasto "Select" (Seleziona) per selezionare "Yes" (Sì). Quindi premere il tasto "Enter" (Invio) per confermare.

**Password**

La password predefinita del pannello LCD è vuota. Accedere a questa opzione per cambiare la password. Selezionare "Yes" (Sì) per continuare.




È possibile digitare una password composta da un massimo di 8 caratteri numerici (0-9). Quando il cursore si trova su "OK", premere il tasto "Enter" (Invio). Verificare la password per confermare le modifiche.

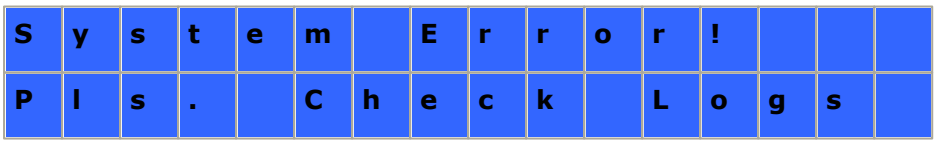



**Back (Indietro)**

Selezionare questa opzione per tornare al menu principale.

**System Messages (Messaggi di sistema)**

Quando il NAS rileva un errore di sistema, sul pannello LCD viene visualizzato un messaggio di errore. Premere il tasto "Enter" (Invio) per visualizzare il messaggio. Premere di nuovo il tasto "Enter" (Invio) per visualizzare il messaggio successivo.




| Messaggio di | Descrizione |
|---|---|

| **sistema** | |
|---|---|
| Guasto ventola di sistema | Guasto ventola di sistema. |
| Surriscaldamento del sistema | Surriscaldamento del sistema. |
| Surriscaldamento HDD | Surriscaldamento del disco rigido. |
| Surriscaldamento CPU | Surriscaldamento della CPU. |
| Rete persa | LAN 1 e LAN 2 sono disconnesse in modalità failover o bilanciamento del carico. |
| LAN 1 persa | LAN 1 disconnessa. |
| LAN 2 persa | LAN 2 disconnessa. |
| HDD guasto | Guasto del disco rigido. |
| Vol 1 pieno | Volume disco (1) pieno. |
| HDD espulso | Disco rigido espulso. |
| Vol 1 degradato | Volume disco (1) in modalità degradata. |
| Vol 1 disinstallato | Volume disco (1) non installato. |
| Vol 1 non attivato | Volume disco (1) non attivato. |

## 10. GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

**Preamble**

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

**TERMS AND CONDITIONS**

0. Definitions.
'This License' refers to version 3 of the GNU General Public License.

'Copyright' also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

'The Program' refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as 'you'. 'Licensees' and 'recipients' may be individuals or organizations.

To 'modify' a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a 'modified version' of the earlier work or a work 'based on' the earlier work.

A 'covered work' means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To 'propagate' a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To 'convey' a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays 'Appropriate Legal Notices' to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.
The 'source code' for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. 'Object code' means any non-source form of a work.

'Standard Interface' means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The 'System Libraries' of an executable work include anything, other than the work as a whole, that:

a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and

b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A 'Major Component', in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The 'Corresponding Source' for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.
All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit

them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.
No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.
You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.
You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this

License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to 'keep intact all notices'.

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an 'aggregate' if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to

provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A 'User Product' is either (1) a 'consumer product', which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, 'normally used' refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

'Installation Information' for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.
'Additional permissions' are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered

work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered 'further restrictions' within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under

this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.
You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.
Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An 'entity transaction' is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations.

If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.
A 'contributor' is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's 'contributor version'.

A contributor's 'essential patent claims' are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, 'control' includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a 'patent license' is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To 'grant' such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge

and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. 'Knowingly relying' means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is 'discriminatory' if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.
If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy

simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.
Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.
The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License 'or any later version' applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.
THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM 'AS IS' WITHOUT WARRANTY

OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.
IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.
If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS