

# **Guida utente Software alloggiamento JBOD**

**Guida per l'utente**

# Indice

## 1. Panoramica

Informazioni sugli alloggiamenti QNAP JBOD.....	2
Tipi di alloggiamento QNAP JBOD.....	2

## 2. QNAP JBOD Manager

Schermata principale.....	3
Informazioni dispositivo.....	5
Modifica della soglia di temperatura del dispositivo.....	6
Informazioni disco.....	6
Modifica del tempo di polling S.M.A.R.T.....	7
Informazioni firmware.....	7
Aggiornamento automatico del firmware.....	8
Aggiornamento manuale del firmware.....	9
Registri di sistema.....	10

## 3. Gestione di QTS JBOD

Menu Autoplay.....	11
Dischi/VJBOD.....	11
Azioni su alloggiamenti JBOD.....	13
Azioni disco alloggiamento JBOD.....	13
Archiviazione esterna.....	15
Azioni per dispositivi di archiviazione esterna.....	15
Azioni disco di archiviazione esterna.....	15

# 1. Panoramica

## Informazioni sugli alloggiamenti QNAP JBOD

Gli alloggiamenti QNAP JBOD sono una serie di unità di espansione create per aumentare la capacità di archiviazione del NAS o del computer. Gli alloggiamenti JBOD offrono una vasta gamma di applicazioni di archiviazione; è possibile gestire le unità in modo indipendente o raggrupparle in una configurazione RAID software utilizzando un NAS host o un computer. QNAP offre alloggiamenti JBOD con porte di interfaccia USB 3.1 Gen 2 Type-C o SFF per garantire un rapido ed efficiente trasferimento dati tra l'alloggiamento JBOD e il dispositivo host.

## Tipi di alloggiamento QNAP JBOD

Tipo di alloggiamento	Descrizione	Piattaforme supportate	Modelli di esempio
Alloggiamento SATA JBOD	Un alloggiamento JBOD che utilizza le porte di interfaccia SFF per connettersi a un NAS o un computer. Questi alloggiamenti possono essere connessi solo a un dispositivo host con un adattatore bus host QNAP QXP installato.	Computer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows</li> <li>• Linux</li> </ul> NAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• QTS</li> <li>• QTS hero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TL-D400S, TL-D800S, TL-D1600S</li> <li>• TL-R400S, TL-R1200S-RP</li> </ul>
Alloggiamento USB JBOD	Un alloggiamento JBOD che utilizza le porte di USB 3.1 Gen 2 Tipo C per connettersi a un NAS o un computer.	Computer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows</li> <li>• Linux</li> <li>• macOS</li> </ul> NAS: <ul style="list-style-type: none"> <li>• QTS</li> <li>• QTS hero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TL-D800C</li> <li>• TL-R1200C-RP</li> </ul>

## 2. QNAP JBOD Manager

QNAP JBOD Manager è una utility per Windows, Linux e macOS che consente di visualizzare e configurare alloggiamenti QNAP JBOD connessi.



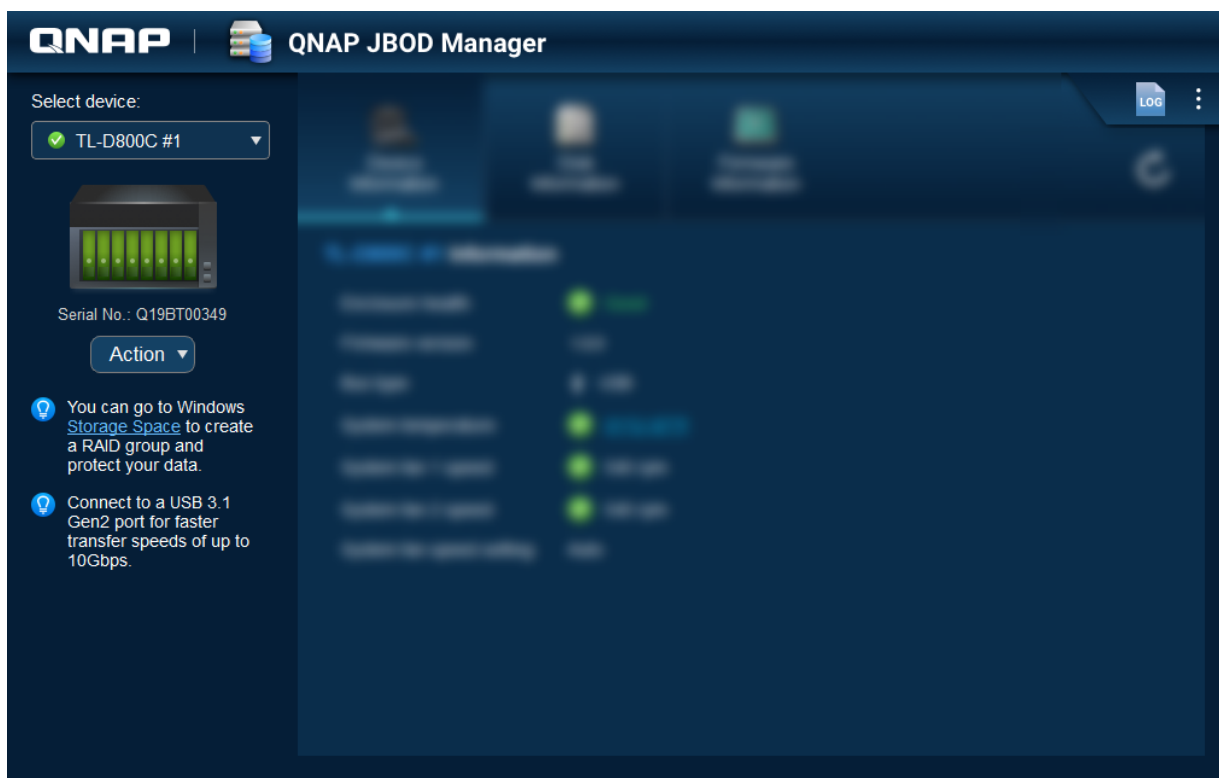
### Suggerimento


Per scaricare QNAP JBOD Manager, andare su <https://www.qnap.com/utilities>.






### Schermata principale

Nella schermata home sono visualizzate le informazioni di base sul dispositivo selezionato ed è fornito l'accesso a varie opzioni di gestione dei dispositivi.



Elemento UI	Descrizione
<b>Seleziona dispositivo</b>	Selezionare l'alloggiamento JBOD da gestire.
	<p>Visualizzare lo stato di ciascun disco installato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verde:</b> il disco è integro e funziona normalmente.</li> <li>• <b>Arancione:</b> il disco ha riscontrato uno o più problemi.</li> </ul> <p> <b>Suggerimento</b> Fare clic su un disco installato per visualizzare le informazioni S.M.A.R.T. per il disco.</p>
<b>Azione &gt; Individua</b>	Indicare ai LED del drive di lampeggiare e all'alloggiamento di emettere un segnale acustico per consentire localizzare facilmente il dispositivo in un ambiente del server o su un rack.
<b>Azione &gt; Visualizza tabella mappatura (SATA JBOD solo)</b>	Viene aperta la schermata <b>Tabella di mappatura SATA JBOD</b> . In questa tabella sono visualizzati gli alloggiamenti JBOD connessi a ciascuna scheda QXP. Ciascuna JBOD consente di connettere 4 dischi alloggiamento JBOD all'host.
<b>Azione &gt; Rinomina (solo SATA JBOD)</b>	Modificare il nome da visualizzare dell'alloggiamento SATA JBOD.

Elemento UI	Descrizione
<b>Azione &gt; Modifica avviso</b>	Abilitare o disabilitare gli avvisi di audio.   <b>Nota</b> Questa funzione è disponibile solo quando la commutazione di avviso audio dell'alloggiamento JBOD è attivata. Per ulteriori dettagli, consultare la guida utente hardware dell'alloggiamento JBOD.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Azione &gt; Espelli</b> (Windows)</li> <li>• <b>Azione &gt; Smonta volumi</b> (Linux/macOS)</li> </ul>	Scollegare il dispositivo dal computer host.
	Visualizzare i registri di sistema. Per i dettagli, vedere <a href="#">Registri di sistema</a> .
	Controllare aggiornamenti, visualizzare la guida e modificare le impostazioni di lingua o internazionali.

## Informazioni dispositivo

In questa schermata sono mostrate le informazioni di base sull'alloggiamento JBOD selezionato.



### Suggerimento

Fare clic su  per aggiornare le informazioni e gli stati dell'alloggiamento.

## Modifica della soglia di temperatura del dispositivo

QNAP JBOD Manager emette un avviso di temperatura quando la temperatura interna del dispositivo raggiunge la soglia specificata.

1. Aprire QNAP JBOD Manager.
2. Andare su **Informazioni dispositivo**.
3. Fare clic sulla temperatura di sistema.  
Viene visualizzata la finestra **Soglia di temperatura del dispositivo**.
4. Specificare una soglia di temperatura compresa tra 55 °C e 69 °C.
5. Fare clic su **Applica**.

## Informazioni disco

In questa schermata sono mostrate le informazioni disco di base e lo stato dei dischi selezionati. È possibile scegliere di visualizzare le informazioni per un singolo disco o selezionare **Tutti i dischi** per visualizzare i dischi installati in un elenco.

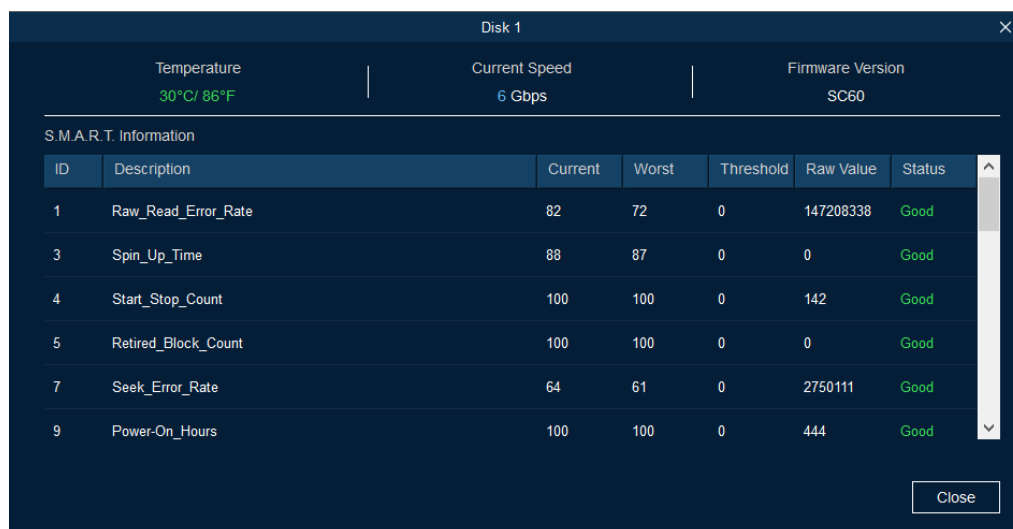
The screenshot displays the 'Disk Information' section of the QNAP JBOD Manager. At the top, it shows 'Disks installed: 6' and a 'Show:' dropdown menu set to 'Disk 7'. The S.M.A.R.T. polling time is set to 5 minutes. The main content area features a card for the 'Samsung SSD 850 PRO 256GB' with a 'Good' status indicator. To the right, a table of S.M.A.R.T. information is displayed:

S.M.A.R.T. information:	✓ Good
Capacity:	238.41 GB
Bus type:	SATA
Power-on hours:	858 days, 7 hours
Total host writes:	7791 GB
Total NAND writes:	--
Estimated remaining life:	100%
SSD Trim:	Enabled



### Suggerimento

Fare clic sullo stato di un disco per visualizzare informazioni dettagliate sul disco, incluse le informazioni S.M.A.R.T..




ID	Description	Current	Worst	Threshold	Raw Value	Status
1	Raw_Read_Error_Rate	82	72	0	147208338	Good
3	Spin_Up_Time	88	87	0	0	Good
4	Start_Stop_Count	100	100	0	142	Good
5	Retired_Block_Count	100	100	0	0	Good
7	Seek_Error_Rate	64	61	0	2750111	Good
9	Power-On_Hours	100	100	0	444	Good

## Modifica del tempo di polling S.M.A.R.T.

È possibile specificare la frequenza (in minuti) con cui il dispositivo controlla se sono presenti errori S.M.A.R.T. nei dischi.

1. Aprire QNAP JBOD Manager.
2. Andare su **Informazioni disco**.
- 3.

Accanto a **Tempo di polling S.M.A.R.T.**, fare clic su . Viene visualizzata la finestra **S.M.A.R.T. Tempo di polling**.

4. Specificare il tempo di polling S.M.A.R.T. (in minuti).
  - Valori consentiti: 1 - 60
  - Valore predefinito: 5



### Avvertenza

Una frequenza di polling elevata potrebbe influire sulle prestazioni del disco.

5. Fare clic su **Applica**.

## Informazioni firmware

In questa schermata viene mostrata la versione firmware corrente dell'alloggiamento JBOD e fornisce opzioni per l'aggiornamento del firmware.





Metodo di aggiornamento firmware	Descrizione
Aggiornamento automatico	<p>QNAP JBOD Manager scarica e installa automaticamente la versione più recente del firmware dispositivo. Per i dettagli, vedere <a href="#">Aggiornamento automatico del firmware</a>.</p> <p><b>Nota</b> Quest'opzione può essere selezionata solo se un firmware è disponibile per l'alloggiamento JBOD.</p>
Aggiornamento manuale	<p>Aggiornare il firmware caricando un file IMG firmware locale da computer. Per i dettagli, vedere <a href="#">Aggiornamento manuale del firmware</a>.</p> <p><b>Suggerimento</b> Scaricare gli aggiornamenti firmware su <a href="https://download.qnap.com">https://download.qnap.com</a>.</p>

## Aggiornamento automatico del firmware



### Importante

- Tutti i cavi devono essere collegati all'alloggiamento JBOD per aggiornare il firmware.
- In macOS, il dispositivo host deve essere collegato all'alimentazione per aggiornare il firmware.
- QNAP raccomanda di smontare i gruppi RAID dai dischi installati nell'alloggiamento JBOD prima di aggiornare il firmware.

1. Aprire QNAP JBOD Manager.

2. Andare su **Informazioni firmware**.
3. In **Aggiorna metodo**, selezionare **Installa automaticamente l'ultima versione firmware**.



#### Nota

Quest'opzione può essere selezionata solo se un firmware è disponibile per l'alloggiamento JBOD.

4. Fare clic su **Aggiorna firmware**.  
Viene aperta la finestra **Aggiornamento firmware**.  
QNAP JBOD Manager scarica il file di aggiornamento del firmware.
5. Riavviare il computer.  
QNAP JBOD Manager apre e installa il firmware.
6. Verificare che il firmware sia aggiornato.
  - a. Andare su **Informazioni firmware**.
  - b. Verificare che la **Versione firmware corrente** corrisponda alla **Versione firmware più recente**.

## Aggiornamento manuale del firmware



#### Importante

- Tutti i cavi devono essere collegati all'alloggiamento JBOD per aggiornare il firmware.
- In macOS, il dispositivo host deve essere collegato all'alimentazione per aggiornare il firmware.
- QNAP raccomanda di smontare i gruppi RAID dai dischi installati nell'alloggiamento JBOD prima di aggiornare il firmware.

1. Aprire QNAP JBOD Manager.
2. Andare su **Informazioni firmware**.
3. In **Metodo di aggiornamento**, selezionare **Seleziona file firmware locale**.



#### Suggerimento

Scaricare gli aggiornamenti firmware su <https://download.qnap.com>.

4. Fare clic su **Sfoggia**.
5. Selezionare il file di aggiornamento firmware dal computer in suo.
6. Fare clic su **Aggiorna firmware**.  
Viene aperta la finestra **Aggiornamento firmware**.
7. Riavviare il computer.  
QNAP JBOD Manager apre e installa il firmware.
8. Verificare che il firmware sia aggiornato.
  - a. Andare su **Informazioni firmware**.
  - b. Verificare che la **Versione firmware corrente** corrisponda alla **Versione firmware più recente**.

## Registri di sistema


I registri di sistema sono record di tutti gli eventi che si verificano su un alloggiamento JBOD. È possibile filtrare, cercare e scaricare i log per supportare la risoluzione dei problemi.



### Suggerimento



Fare clic su  in [Schermata principale](#) per aprire la finestra **Registri di sistema**.

Elemento UI	Descrizione
	Filtrare i messaggi di registro per tipo di evento o parole chiave. Selezionare uno dei tipi di evento seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i tipi di eventi</li> <li>• Informazione</li> <li>• Avvertenza</li> <li>• Errore</li> </ul>
<b>Reimposta</b>	Rimuovere il filtro e mostra tutti i messaggi di registro.
<b>Cancella</b>	Eliminare tutti i messaggi di registro.
<b>Esporta</b>	Esportare tutti i messaggi di registro su un file CSV. Se viene applicato un filtro, vengono esportati solo i registri filtrati.
<b>Annulla</b>	Chiudere la finestra <b>Registri di sistema</b> .

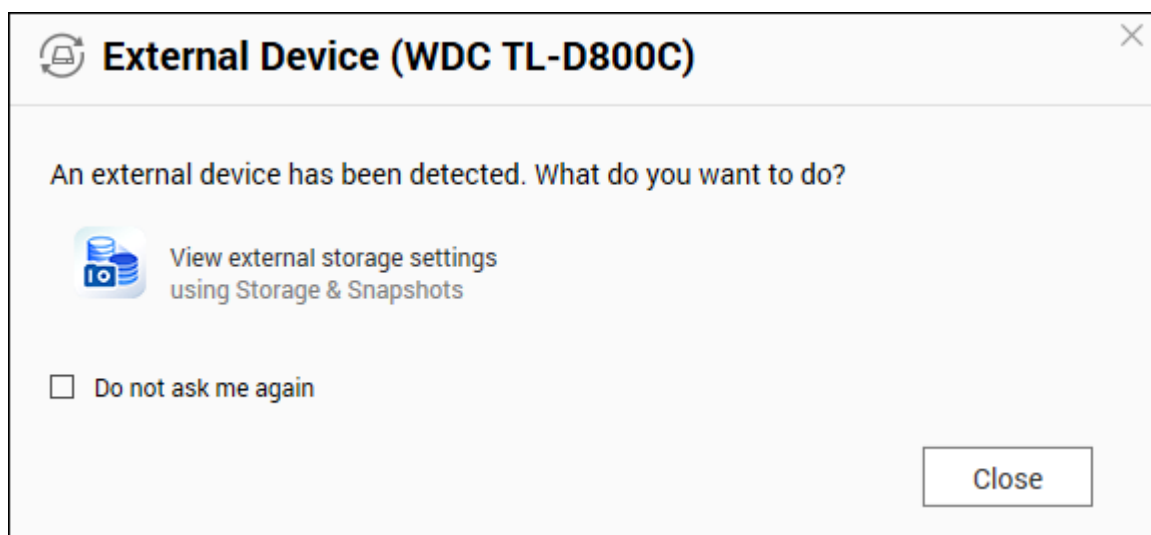
### 3. Gestione di QTS JBOD

È possibile gestire alloggiamenti JBOD in QTS dalle seguenti posizioni nell'utility Archiviazione e Snapshot.

Posizione	Descrizione
<b>Dischi/VJBOD</b>	Visualizzare, gestire e configurare l'archiviazione per alloggiamenti JBOD collegati. È possibile creare storage pool, volumi e gruppi RAID utilizzando i dischi installati nell'alloggiamento JBOD. Per i dettagli, vedere <a href="#">Dischi/VJBOD</a> .
<b>Archiviazione esterna</b>	Visualizzare e gestire alloggiamenti JBOD collegati e dischi installati. Per i dettagli, vedere <a href="#">Archiviazione esterna</a> .

#### Menu Autoplay

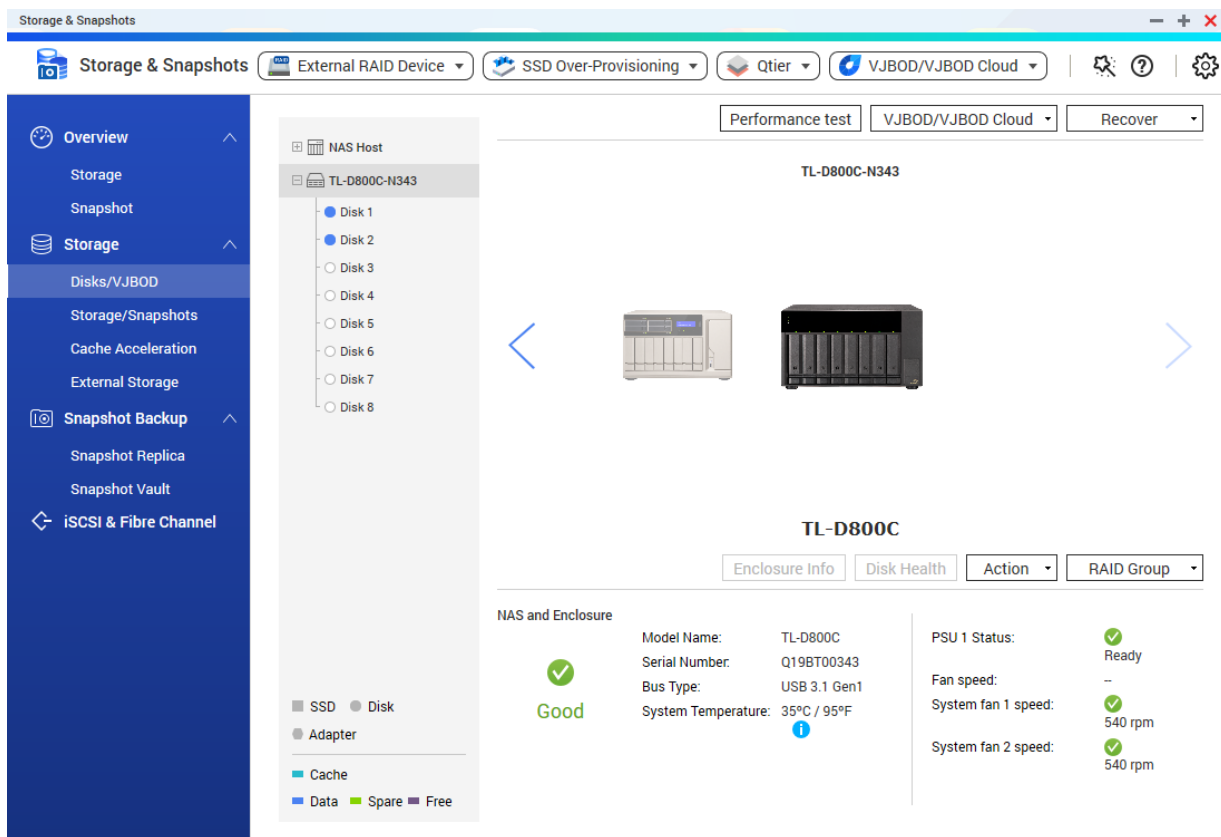
Il menu autoplay appare in QTS quando un alloggiamento JBOD esterno viene connesso a un NAS. Le azioni disponibili in questo menu variano a seconda della configurazione attuale dell'alloggiamento.



#### Dischi/VJBOD

Aprire QTS e andare su **Archiviazione e Snapshot > Archiviazione > Dischi/VJBOD** per accedere alle opzioni di configurazione dell'alloggiamento JBOD.

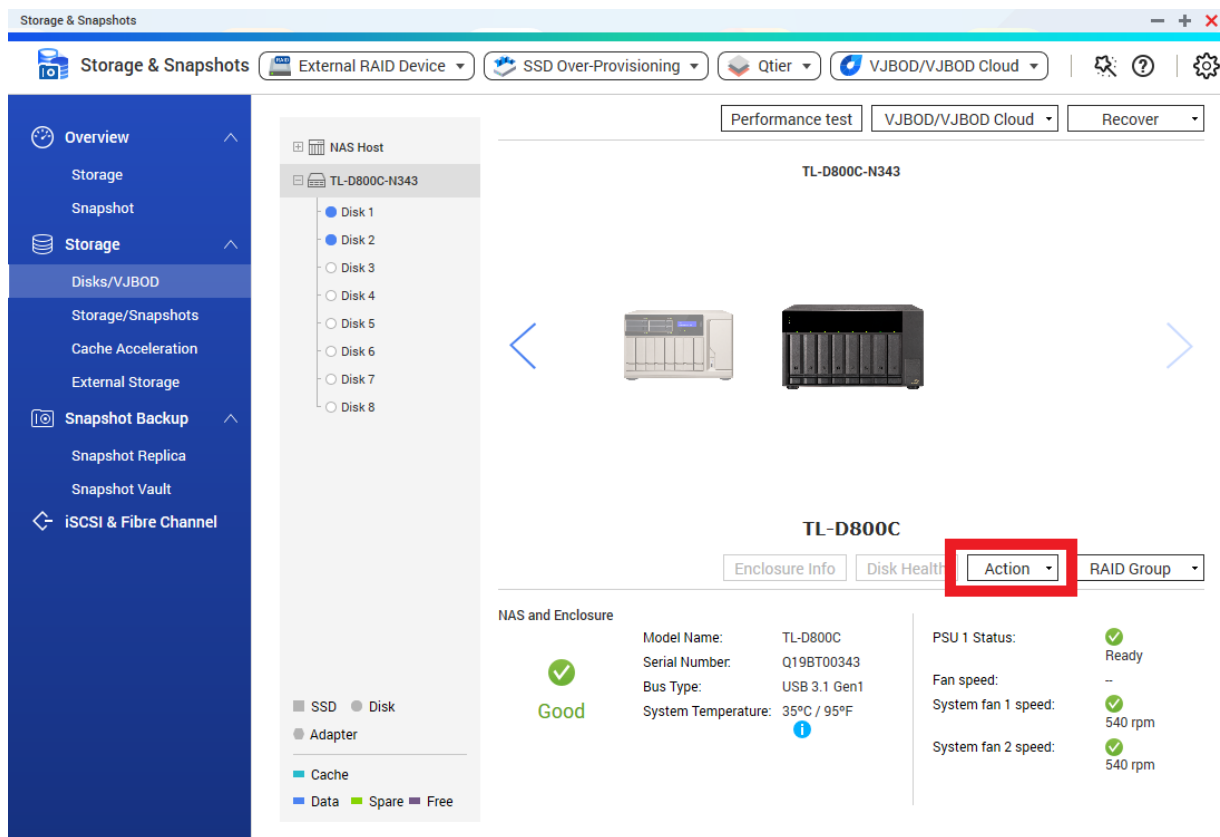
Per informazioni sulla gestione dei dischi, compresa la creazione e la gestione degli storage pool, dei volumi e di altre caratteristiche, consultare la sezione della Guida utente di QTS.



Elemento UI	Descrizione
Menu Dispositivo	Selezionare un alloggiamento JBOD o un disco da gestire.
<b>Test di prestazioni</b>	QTS consente di testare le velocità di lettura sequenziale e random dei dischi. Per ulteriori informazioni, vedere la guida utente di QTS.
<b>Recupera &gt; Recupera alloggiamento</b>	Ripristinare gli storage pool o i volumi statici in un alloggiamento JBOD scollegate accidentalmente dal NAS. Per ulteriori informazioni, vedere la guida utente di QTS.
<b>Recupera &gt; Reinizializza ID alloggiamento</b>	Reimpostare tutti gli ID dell'alloggiamento JBOD, quindi assegnare a ciascun alloggiamento un nuovo numero ID a partire da 1, in base all'ordine in cui sono fisicamente collegati.  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p><b>Suggerimento</b></p> <p>Usare quest'azione se gli ID dell'unità di espansione non appaiono in ordine sequenziale nell'elenco alloggiamenti.</p> </div> </div>
<b>Recupera &gt; Scansiona e recupera spazio di archiviazione</b>	Scansionare tutti i dischi liberi nel NAS e tutte le unità di espansione connessione per volumi e storage pool esistenti.  <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p><b>Suggerimento</b></p> <p>Eseguire quest'azione dopo avere spostato i dischi tra i dispositivi NAS.</p> </div> </div>
<b>Gruppo RAID</b>	Selezionare e visualizzare i dettagli del gruppo RAID.

## Azioni su alloggiamenti JBOD

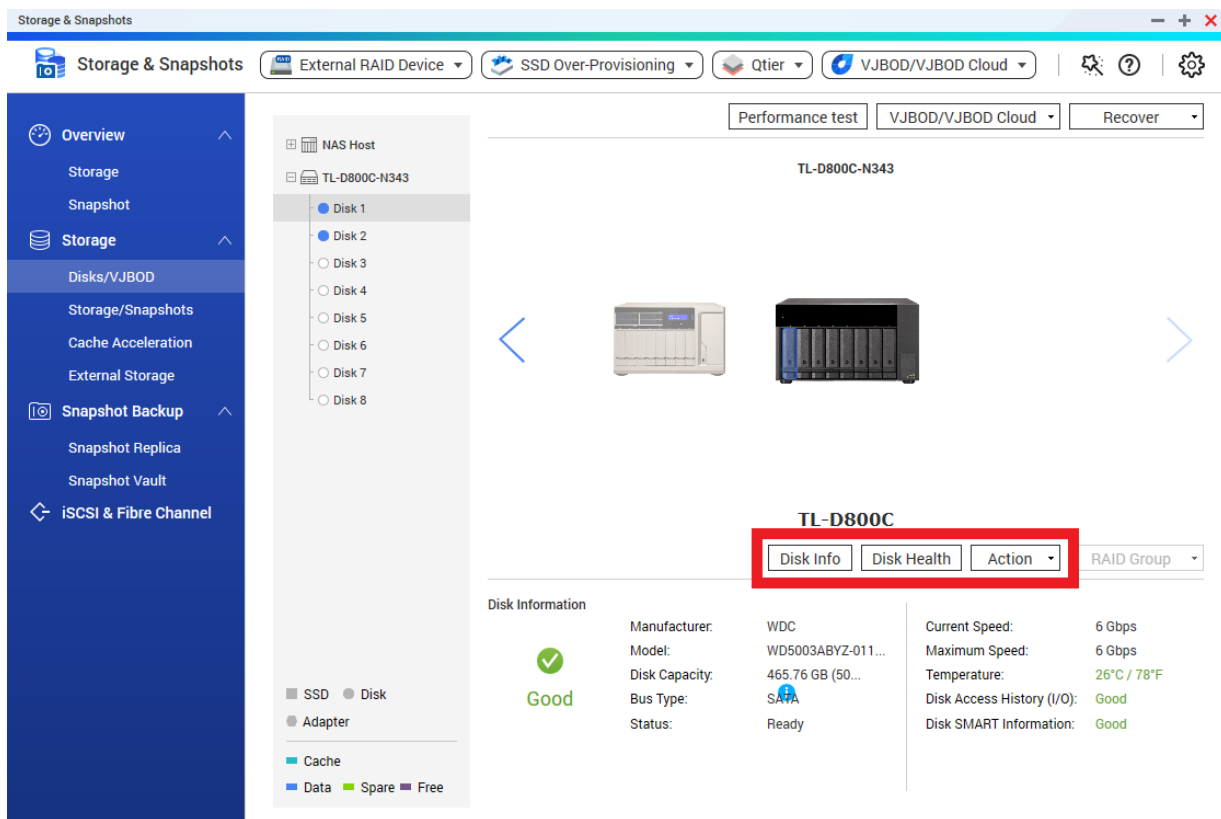
Andare su **Archiviazione e Snapshot > Archiviazione > Dischi/VJBOD** e selezionare un alloggiamento JBOD per eseguire una delle azioni seguenti.



Azione	Descrizione
<b>Azione &gt; Individua</b>	Indicare ai LED del chassis di lampeggiare e all'alloggiamento di emettere un segnale acustico per consentire localizzare facilmente il dispositivo in un ambiente del server o su un rack.
<b>Azione &gt; Scansione</b>	QTS scansiona l'alloggiamento JBOD per i gruppi RAID esistenti, gli storage pool, i volumi e/o gli iSCSI LUN.
<b>Azione &gt; Disconnessione sicura</b>	Interrompere tutte le attività e smontare in modo sicuro l'alloggiamento dal NAS host.
<b>Azione &gt; Controlla aggiornamenti</b>	Aggiornare il firmware dell'alloggiamento JBOD.

## Azioni disco alloggiamento JBOD

Andare su **Archiviazione e Snapshot > Archiviazione > Dischi/VJBOD** e selezionare un disco installato in un alloggiamento JBOD per eseguire una delle azioni seguenti.



Azione	Descrizione
<b>Informazioni disco</b>	Visualizza i dettagli completi del disco installato, inclusi produttore, modello, numero di serie, versione del firmware e tipo di BUS.
<b>Integrità disco</b>	Visualizza informazioni dettagliate sullo stato di integrità del disco installato, compreso il riepilogo dell'integrità e le informazioni S.M.A.R.T. È anche possibile eseguire un test S.M.A.R.T. e modificare le impostazioni del disco. Per ulteriori informazioni, vedere la guida utente di QTS.
<b>Azione &gt; Scansiona ora</b>	QTS scansiona il disco installato alla ricerca di blocchi difettosi e altri errori del disco.
<b>Azione &gt; Individua</b>	Indicare al LED del drive di lampeggiare per consentire localizzare facilmente il disco in un ambiente del server o su un rack.
<b>Azione &gt; Cancellazione sicura</b>	Eliminare definitivamente tutti i dati nel disco per garantire che i dati non siano ripristinabili. L'esecuzione di quest'azione consente anche di ripristinare le prestazioni del disco al livello di fabbrica. Per ulteriori informazioni, vedere la guida utente di QTS.
<b>Azione &gt; Nuovo volume</b>	Creare un nuovo volume statico o gruppo RAID utilizzando i dischi installati nell'alloggiamento JBOD. Per ulteriori informazioni, vedere la guida utente di QTS.
<b>Azione &gt; Scollega</b>	Interrompere tutte le attività e smontare in modo sicuro l'alloggiamento dal NAS host.

## Archiviazione esterna

Andare su **Archiviazione e Snapshot > Archiviazione > Archivio esterno** per visualizzare e gestire i dischi installati nell'alloggiamento JBOD.

The screenshot shows the 'Storage & Snapshots' management console. The left sidebar contains navigation options: Overview, Storage, Snapshot, Disks/VJBOD, Storage/Snapshots, Cache Acceleration, External Storage, Snapshot Backup, Snapshot Replica, Snapshot Vault, and iSCSI & Fibre Channel. The main area displays a table of external storage devices. The table has columns for Name/Alias, Status, Type, Capacity, and Utilization. Two devices are listed: 'Device 1 QNAP Systems, Inc. TL-D...' and 'Device 2 QNAP Systems, Inc. TL-D...'. Each device has a sub-entry for its partition (USBDisk1 and USBDisk2), which are currently 'Uninitialized'. A total summary at the top indicates 'Total - Devices: 2, Partition: 2'. A note at the bottom states: 'To access devices that use the exFAT file system, you must purchase an exFAT driver license in License Center. Click to purchase now.'

Name/Alias	Status	Type	Capacity	Utilization
Device 1 QNAP Systems, Inc. TL-D...		USB 3.1 Ge	465.76 GB	
-- USBDisk1	Uninitialized	Unknown	465.76 GB	
Device 2 QNAP Systems, Inc. TL-D...		USB 3.1 Ge	465.76 GB	
-- USBDisk2	Uninitialized	Unknown	465.76 GB	

## Azioni per dispositivi di archiviazione esterna

Andare su **Archiviazione e Snapshot > Archiviazione > Archiviazione esterna** e selezionare un dispositivo per eseguire una delle azioni seguenti.

Azione	Descrizione
<b>Azioni &gt; Cancella</b>	Cancellare tutte le partizioni e i dati esistenti nel dispositivo selezionato.
<b>Azioni &gt; Espelli</b>	Espellere il dispositivo.

## Azioni disco di archiviazione esterna

Andare su **Archiviazione e Snapshot > Archiviazione > Archiviazione esterna** e selezionare un disco per eseguire una delle azioni seguenti.

Azione	Descrizione
<b>Azioni &gt; informazioni di archiviazione</b>	Visualizzare le informazioni di archiviazione sul disco installato.



Azione	Descrizione
<b>Azioni &gt; Formato</b>	Viene aperta la finestra <b>Partizione formato</b> . <ol style="list-style-type: none"><li>1. Selezionare un disco.</li><li>2. Selezionare un file system.</li><li>3. Specificare un'etichetta per il disco.</li><li>4. Opzionale: Abilita crittografia.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Selezionare un tipo di crittografia.</li><li>b. Specificare e verificare una password di crittografia.</li><li>c. Opzionale: Selezionare <b>Salva chiave di crittografia</b>.</li></ol></li><li>5. Fare clic su <b>Formatta</b>.</li></ol>
<b>Azioni &gt; Espelli</b>	Espellere il disco.