



Ethernet Disk RAID

Network RAID Storage System



user manual

manuel utilisateur

guía utente

handbuch

manual de instrucciones

gebruikershandleiding

ユーザー マニュアル

Indice

Sicurezza e tutela della salute	5
Precauzioni generiche	6
1. Introduzione a LaCie Ethernet Disk RAID	7
2. Informazioni su LaCie Ethernet Disk RAID	8
2.1. Contenuto della confezione	8
2.2. Requisiti minimi di sistema	9
2.2. Viste del sistema	10
3. Installazione di LaCie Ethernet Disk RAID	13
3.1. Collegamento di Ethernet Disk RAID alla rete	13
3.2. Accensione di Ethernet Disk RAID	14
4. Configurazione di LaCie Ethernet Disk RAID	15
4.1. Installazione della Console di Ethernet Disk RAID	16
4.2. Avvio della Console	17
4.3. Inizializzazione dei dischi	18
4.4. Configurazione con la procedura guidata First Use Wizard (Primo utilizzo)	19
4.5. Periferiche USB	22
4.5.1. Collegamento di periferiche USB	22
4.5.2. Scollegamento di periferiche USB	22
5. Gestione di LaCie Ethernet Disk RAID	23
5.1. Accesso a Manager (Gestione)	24
5.1.1. Utenti Windows	24
5.1.2. Utenti Mac con server DHCP	24
5.1.3. Utenti Mac senza server DHCP	25
5.2. Login a Manager	26
5.3. Esplorazione di Manager	27
5.3.1. Scheda Storage Status (Stato storage)	28
5.3.2. Scheda Connection Status (Stato di connessione)	28
5.4. Gestione degli utenti	29
5.4.1. Aggiunta di utenti	29
5.4.2. Modifica degli utenti	32
5.4.3. Rimozione degli utenti	33
5.4.4. Uso dei gruppi	34
5.4.5. Modalità di autenticazione	39
5.5. Gestione di cartelle condivise	45
5.5.1. Creazione di cartelle condivise	45
5.5.2. Modifica dell'accesso utente alle cartelle condivise	47
5.5.3. Eliminazione di una cartella condivisa	49

5.6. Gestione dei backup	50
5.6.1. Modifica della password di ripristino	50
5.6.2. Configurazione dell'avvio remoto	51
5.6.3. Eliminazione di un backup	52
5.6.4. Eliminazione di un client	53
5.7. Gestione avanzata	54
5.7.1. Avvisi	54
5.7.2. Firmware	56
5.7.3. USB	57
5.7.4. Sistema	58
5.7.5. Rete	60
5.7.6. Riconfigurazione dei dischi	64
5.7.7. Stato del sistema	68
5.7.8. Registro di sistema	69
5.7.9. Arresto del sistema	70
5.8. Uscita da Manager	70
6. Utilizzo delle cartelle condivise	71
6.1. Accesso alle cartelle condivise	71
6.1.1. Utenti Windows	71
6.1.2. Utenti Linux	75
6.1.3. Utenti Mac	77
6.2. Accesso alle cartelle condivise mediante FTP	78
6.3. Scollegamento dalle cartelle condivise	79
6.3.1. Utenti Windows	79
6.3.2. Utenti Linux	80
6.3.3. Utenti Mac OS X	80
6.3.4. Altri utenti Mac	80
7. Protezione dei dischi locali	81
7.1. Operazioni preliminari	82
7.1.1. Requisiti di sistema	82
7.1.2. Altri requisiti di sistema	83
7.1.3. Installazione di Microsoft iSCSI Initiator	83
7.1.4. Installazione di Windows Backup Software	84
7.1.5. Avvio di Intel Client Backup and Recovery	88
7.1.6. Attivazione della licenza	89
7.1.7. Attivazione della licenza mediante connessione Internet	90
7.1.8. Sostituzione della licenza esistente	90
7.2. Protezione dei dischi	91
7.3. Backup manuale del disco	97
7.4. Arresto di un backup o ripristino in corso	98
7.5. Modifica della pianificazione del backup	99
7.6. Ricezione di notifiche di eventi	100

7.7. Modifica della password di ripristino	101
7.8. Attivazione o disattivazione dell'avvio remoto	102
7.8.1. Attivazione dell'avvio remoto	103
7.8.2. Disattivazione dell'avvio remoto	104
7.9. Ripristino dei dati	105
7.9.1. Ripristino di file o cartelle	106
7.9.2. Ripristino di un disco dati	108
7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino	110
7.9.4. Ripristino di un disco di sistema durante l'avvio remoto	116
7.9.5. Rimozione della protezione	120
8. Diagnostica	121
8.1. Diagnostica di Ethernet Disk RAID	121
8.2. Diagnostica di Windows Backup Software	124
8.3. Creazione di un file di diagnostica	127
8.3.1. Utilizzo di Windows Backup Software	127
8.3.2. Utilizzo del CD di ripristino	127
8.4. Reimpostazione della password di ripristino in Microsoft iSCSI Initiator	128
9. Caratteristiche tecniche	129
9.1. Specifiche hardware	129
9.2. Specifiche software	130
10. Informazioni sulla tecnologia RAID e le modalità di storage	131
10.1. RAID 0	132
10.2. RAID 1	133
10.3. RAID 5	134
10.4. RAID 5 + Spare	135
10.5. RAID 10 (RAID 1 + 0)	136
11. Assistenza tecnica	137
11.1. Indirizzi dei centri di Assistenza tecnica LaCie	138
12. Garanzia	139
Glossario	140

Copyright

Copyright ©2007 LaCie. Tutti i diritti riservati. La presente pubblicazione non può essere riprodotta, salvata su dispositivi di archiviazione, né trasmessa in alcuna forma e tramite alcun mezzo elettronico o meccanico (fotocopiatrice, registratore o altro) per intero o in parte, senza la preventiva autorizzazione scritta di LaCie.

GPL Source Code

Il software GNU distribuito con licenza pubblica ("GPL") integrato nell'unità LaCie Ethernet Disk RAID comprende software di terze parti concesso in licenza con il nome GPL ("Software GPL"). In conformità con le condizioni di tale licenza, l'utente può: 1) ottenere il codice sorgente dalle pagine di supporto dell'unità Ethernet Disk RAID disponibili sul sito Web di LaCie; 2) riutilizzare, ridistribuire e modificare il software GPL. Non viene fornita alcuna garanzia relativamente al software GPL, salvo nella misura in cui ciò è consentito dalle leggi applicabili.

Marchi commerciali

Apple, Mac e Macintosh sono marchi registrati di Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows 98, Windows 98 SE, Windows 2000, Windows Millennium Edition e Windows XP sono marchi registrati di Microsoft Corporation. Gli altri marchi citati in questa Guida appartengono ai rispettivi proprietari.

Modifiche

La presente guida ha uno scopo puramente informativo e può essere modificata senza preavviso. Sebbene questo documento sia stato compilato

con la massima accuratezza, LaCie non si assume alcuna responsabilità relativamente a eventuali errori o omissioni e all'uso delle informazioni in esso contenute. LaCie si riserva il diritto di modificare o rivedere il prodotto e la guida senza alcuna limitazione e senza obbligo di preavviso.

Dichiarazione di conformità con le norme canadesi

Il presente dispositivo digitale di Classe A è conforme ai requisiti previsti dalle norme canadesi relative ai dispositivi che causano interferenze.



Normative FCC (Federal Communications Commissions) sulle interferenze in radiofrequenza

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Normative FCC. Il suo utilizzo è soggetto alle seguenti condizioni:

1. I dispositivi non devono causare interferenze dannose.
2. Il dispositivo può subire interferenze, che possono provocare problemi di funzionamento.

NOTA: il presente dispositivo è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. I valori limite intendono garantire ragionevoli margini di protezione dalle interferenze nelle installazioni a carattere res-

idenziale. Questo dispositivo genera, impiega e può emettere onde radio e può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio se non viene installato e utilizzato secondo le istruzioni. Non viene comunque garantita l'assenza completa di interferenze in situazioni particolari. Se il dispositivo causa interferenze e disturbi alla ricezione radio o televisiva (evento che può essere accertato spegnendo e riaccendendo l'unità), l'utente può cercare di risolvere il problema applicando una o più delle seguenti misure:

- ❖ Modificando l'orientamento o la posizione delle antenne riceventi
- ❖ Aumentando la distanza tra il dispositivo e l'unità ricevente
- ❖ Collegando il dispositivo a una diversa presa di corrente o a un diverso circuito elettrico rispetto a quello dell'apparecchio ricevente
- ❖ Consultando il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo qualificato per assistenza

Modifiche non autorizzate da LaCie possono rendere nulla la compatibilità con le normative FCC e le normative di settore canadesi, nonché impedire all'utente di usare il prodotto.

ATTENZIONE! Modifiche non autorizzate dal produttore possono annullare il diritto dell'utente a utilizzare il dispositivo.



Dichiarazione del costruttore relativa alle certificazioni CE

LaCie dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto è conforme ai seguenti standard normativi europei: Classe B EN60950, EN55022, EN55024

Con riferimento alle seguenti direttive: Direttiva sulle apparecchiature a bassa tensione (73/23/CEE) e Direttiva EMC (89/336/CEE)



Questo simbolo sul prodotto o la confezione indica che il prodotto non può essere smaltito come normale rifiuto. In caso di smaltimento, l'utente è tenuto a consegnare il prodotto usato a un centro per la raccolta autorizzato, specializzato nel riciclaggio di apparecchiature elettriche ed

elettroniche usate. La raccolta differenziata e il riciclaggio aiutano a proteggere le risorse ambientali e garantiscono che i prodotti nocivi vengano riciclati con modalità tali da non danneggiare la salute dell'uomo e l'ambiente. Per informazioni sui punti di raccolta e riciclaggio, rivolgersi agli uffici del comune di residenza, al servizio per lo

smaltimento dei rifiuti locale o al punto vendita presso cui è stato acquistato il prodotto.

ATTENZIONE! La garanzia dell'unità LaCie Ethernet Disk RAID può decadere se non vengono rispettate le precauzioni indicate.

Sicurezza e tutela della salute

La manutenzione dell'unità deve essere effettuata solo da personale qualificato e debitamente autorizzato.

Leggere attentamente la presente Guida per l'utente e seguire le procedure corrette per l'utilizzo della scheda.

- ❖ L'interruttore di accensione NON toglie l'alimentazione del sistema. Per togliere l'alimentazione da Ethernet Disk RAID, è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa o dallo chassis.
- ❖ Leggere attentamente la presente Guida per l'utente e seguire le procedure corrette durante la messa in

servizio dell'unità.

- ❖ Non aprire l'unità LaCie Ethernet Disk RAID né cercare di smontarla o manometterla. Non inserire oggetti metallici nel sistema per evitare rischi di scosse elettriche, corto circuiti o emissioni pericolose. L'unità LaCie Ethernet Disk RAID non contiene componenti la cui manutenzione o riparazione può essere effettuata dall'utente. Se si riscontrano problemi di funzionamento, fare ispezionare l'unità da personale dell'Assistenza tecnica LaCie.
- ❖ Non lasciare l'unità esposta a pioggia né utilizzarla vicino ad acqua o

in presenza di umidità. Non collocare sull'unità oggetti contenenti liquidi, per evitare che penetrino nelle aperture, e provochino scosse elettriche, cortocircuiti, incendi o lesioni personali.

- ❖ Accertarsi che il computer e l'unità LaCie Ethernet Disk RAID siano collegati a terra. L'assenza di un idoneo collegamento a terra aumenta il rischio di scosse elettriche. Requisiti di alimentazione: 100-240 V~, 4-2 A, 60-50 Hz, con oscillazioni nella tensione di alimentazione non superiori a $\pm 10\%$ delle tensioni nominali transitorie, conformemente alle sovratensioni di categoria II.

Precauzioni generiche

- ❖ Non esporre l'unità LaCie Ethernet Disk RAID a temperature esterne non comprese nell'intervallo 5 °C - 35 °C, a umidità operative esterne all'intervallo 5-80% (senza condensa) o a umidità di immagazzinaggio esterne non comprese nell'intervallo 10-90% (senza condensa), per evitare di danneggiare l'unità o deformare il casing. Non collocare l'unità vicino a fonti di calore né esporla ai raggi solari, nemmeno attraverso la finestra. Non lasciare l'unità in ambienti troppo freddi o troppo umidi.
- ❖ Staccare la spina dell'unità dalla presa elettrica quando, a causa delle condizioni atmosferiche, le linee elettriche possono essere colpite da fulmini e quando l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo. Questa precauzione riduce il rischio di scosse elettriche, corto circuiti o incendi.
- ❖ Non utilizzare l'unità in prossimità di altri elettrodomestici, quali televisori o radio, per evitare possibili interferenze che pregiudicherebbero il funzionamento degli altri apparecchi.
- ❖ Non collocare l'unità in prossimità di fonti di interferenze magnetiche, ad esempio monitor, televisori e altoparlanti. Le interferenze magnetiche possono pregiudicare il funzionamento e la stabilità dell'unità.
- ❖ Non appoggiare oggetti pesanti sopra l'unità ed evitare di applicare una forza eccessiva sulla stessa.

Non applicare una forza eccessiva sull'unità. Nel caso in cui si verifichi un problema, consultare la sezione Diagnostica di questa guida.

ATTENZIONE! Per rispettare i limiti di emissione FCC ed evitare interferenze con la ricezione radiotelevisiva è necessario utilizzare un cavo di alimentazione di tipo schermato. È essenziale utilizzare solo il cavo di alimentazione fornito.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: 1 GB = 1.000.000.000 di byte. 1TB = 1.000.000.000.000 byte. Dopo la formattazione, la capacità effettiva varia a seconda dell'ambiente operativo (in genere 5-10% in meno). Inoltre, la quantità di capacità di backup utilizzata sarà superiore alle dimensioni totali di tutti i dischi elencati nella pagina Backups poiché è necessario spazio di storage ulteriore per i dati che sono stati modificati durante i backup. La capacità effettiva dipende dal livello RAID (vedere pagina 117).

INFORMAZIONI IMPORTANTI: LaCie non garantisce in nessuna circostanza il recupero o il ripristino dei dati in caso di danni o perdita riconducibili all'uso della scheda LaCie. Per prevenire possibili perdite di dati, LaCie consiglia vivamente di effettuare **DUE** copie dei dati e di conservarne ad esempio una su un'unità disco esterna e l'altra sull'unità disco interna, oppure su un'altra unità disco esterna o su un supporto di storage rimovibile. LaCie offre un'ampia scelta di unità CD e DVD. Per ulteriori informazioni sulle soluzioni più idonee per il backup, visitare il sito Web di LaCie.

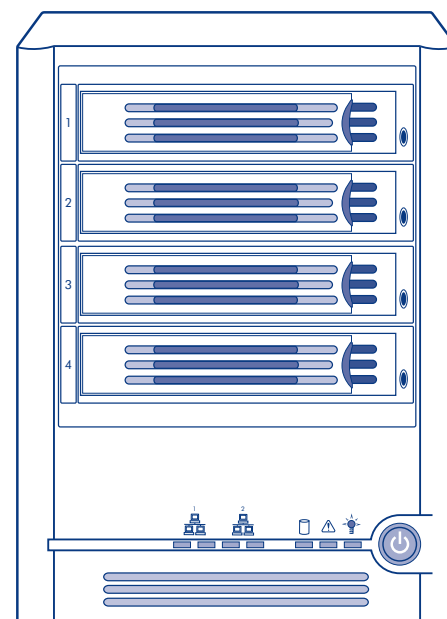
1. Introduzione a LaCie Ethernet Disk RAID

LaCie Ethernet Disk RAID è una soluzione intelligente per lo storage di rete per piccole e medie imprese e per reti domestiche. Fornisce spazio su disco rigido per file e backup condivisi dei dischi rigidi del computer offrendo la soluzione ideale per la distribuzione e la protezione di dati importanti.

L'unità Ethernet Disk RAID è dotata di un file server integrato con sistema di backup e la possibilità di gestire cartelle condivise da nomi utenti o gruppi. Può connettersi a una rete Gigabit Ethernet e supportare fino a quattro unità disco ATA seriali (SATA). Le prestazioni a livello di eccellenza di Ethernet Disk RAID offrono la protezione ideale dei dati aziendali importanti nonché il ripristino veloce di file da un backup.

■ Capacità di LaCie Ethernet Disk RAID

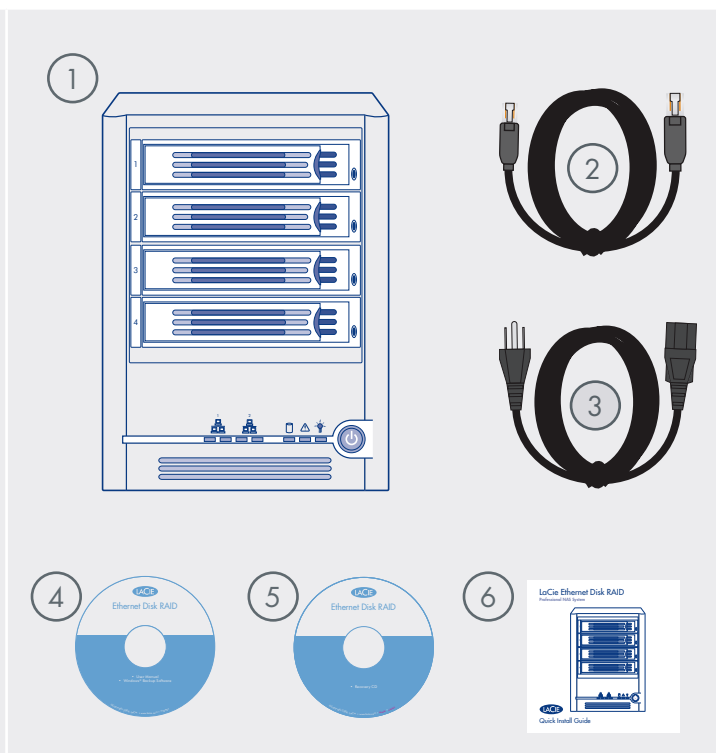
- ❖ Condivisione di grandi quantità di dati su reti Gigabit Ethernet
- ❖ Backup veloce con connettività SATA
- ❖ Creazione della rete locale



2. Informazioni su LaCie Ethernet Disk RAID

2.1. Contenuto della confezione

- 1 LaCie Ethernet Disk RAID in configurazione tower con 4 alloggiamenti rimovibili e relativi dischi rigidi
- 2 Cavo Ethernet
- 3 Cavo di alimentazione
- 4 CD contenente le utility per LaCie Ethernet Disk RAID (compresi Windows Backup Software, la Guida per l'utente e la Guida d'installazione rapida)
- 5 CD di ripristino di LaCie Ethernet Disk RAID
- 6 Guida d'installazione rapida del sistema LaCie Ethernet Disk RAID (versione stampata)



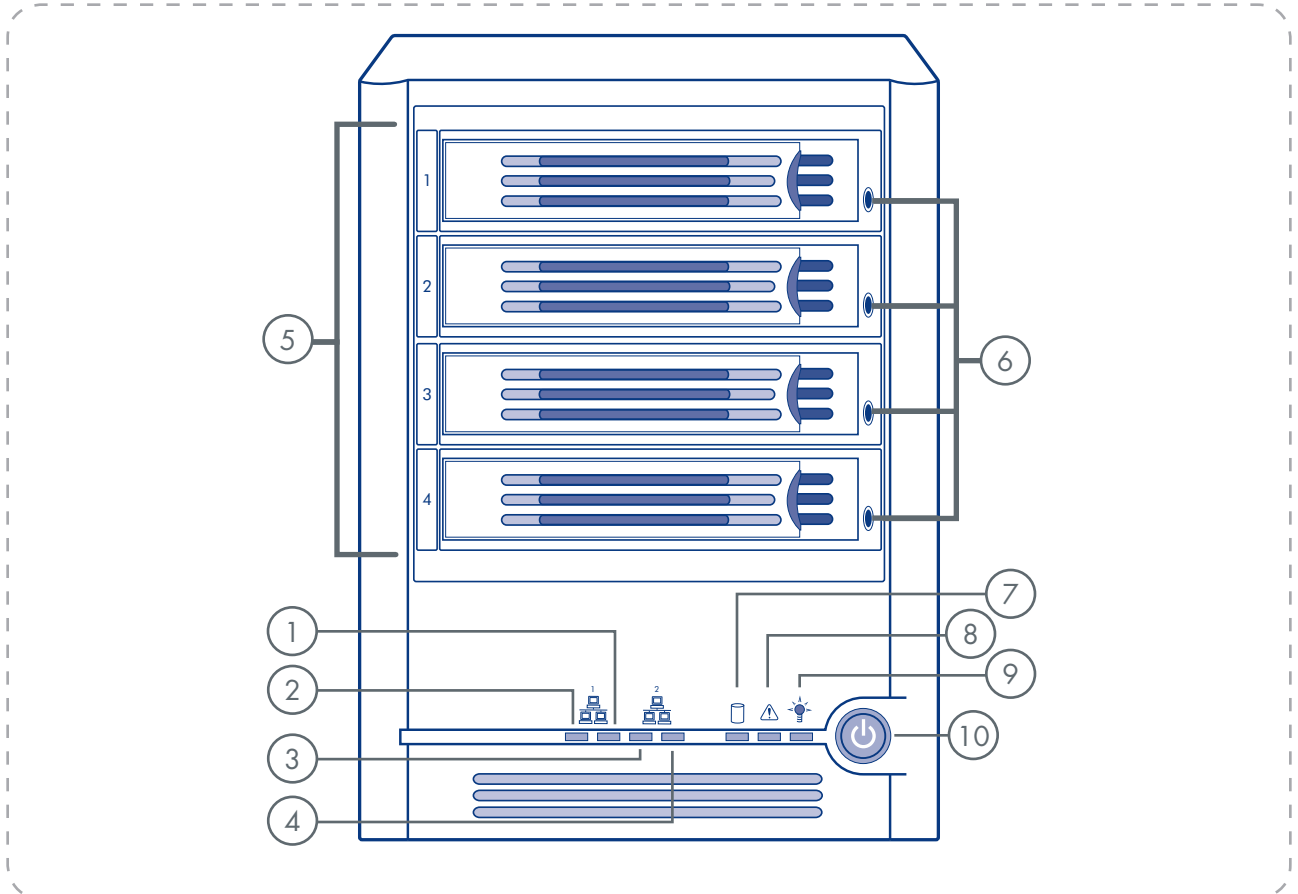
2.2. Requisiti minimi di sistema

■ Componente	■ Requisiti
Browser Web	Microsoft Internet Explorer 6.0 o superiore, Firefox 1.06 o superiore
Ambiente di rete	TCP/IP
Sistemi operativi per accesso alle cartelle	Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows 2000 Professional, Microsoft Windows XP Home o Professional, Apple OS X, distribuzioni Linux

NOTA TECNICA: gli utenti Macintosh e Linux possono accedere alla periferica di storage di rete mentre è necessario il sistema Windows per la configurazione e l'amministrazione dell'unità.

2.2. Viste del sistema

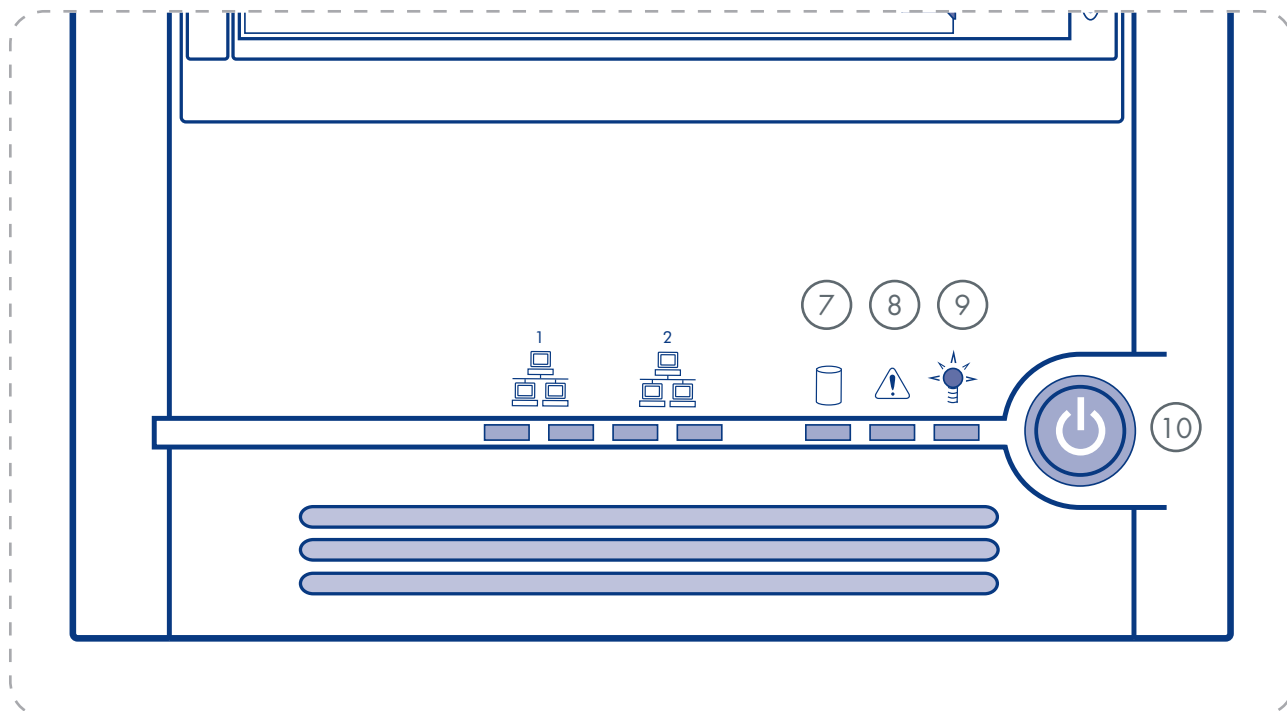
■ Vista frontale



- ① **LED attività connessione di rete 1**- verde lampeggiante indica attività Ethernet.
- ② **LED attività connessione di rete 1** - verde fisso indica connessione di Ethernet attiva. Off indica nessuna connessione Ethernet attiva.
- ③ **LED collegamento connessione di rete 2**- verde lampeggiante indica attività Ethernet.
- ④ **LED attività connessione di rete 2** - verde fisso indica connessione di Ethernet attiva. Off indica nessuna connessione Ethernet attiva.
- ⑤ **Slot 1-4** - slot per unità SATA 3,5 pollici

- ⑥ **LED di attività disco rigido** -
 - ❖ Verde fisso indica che l'unità è disponibile.
 - ❖ Verde lampeggiante indica che l'unità sta lavorando.
 - ❖ Giallo fisso indica una condizione di guasto che può richiedere la sostituzione del disco rigido.
 - ❖ Giallo lampeggiante indica che è in corso la ricostruzione RAID.

■ Vista frontale (continua)



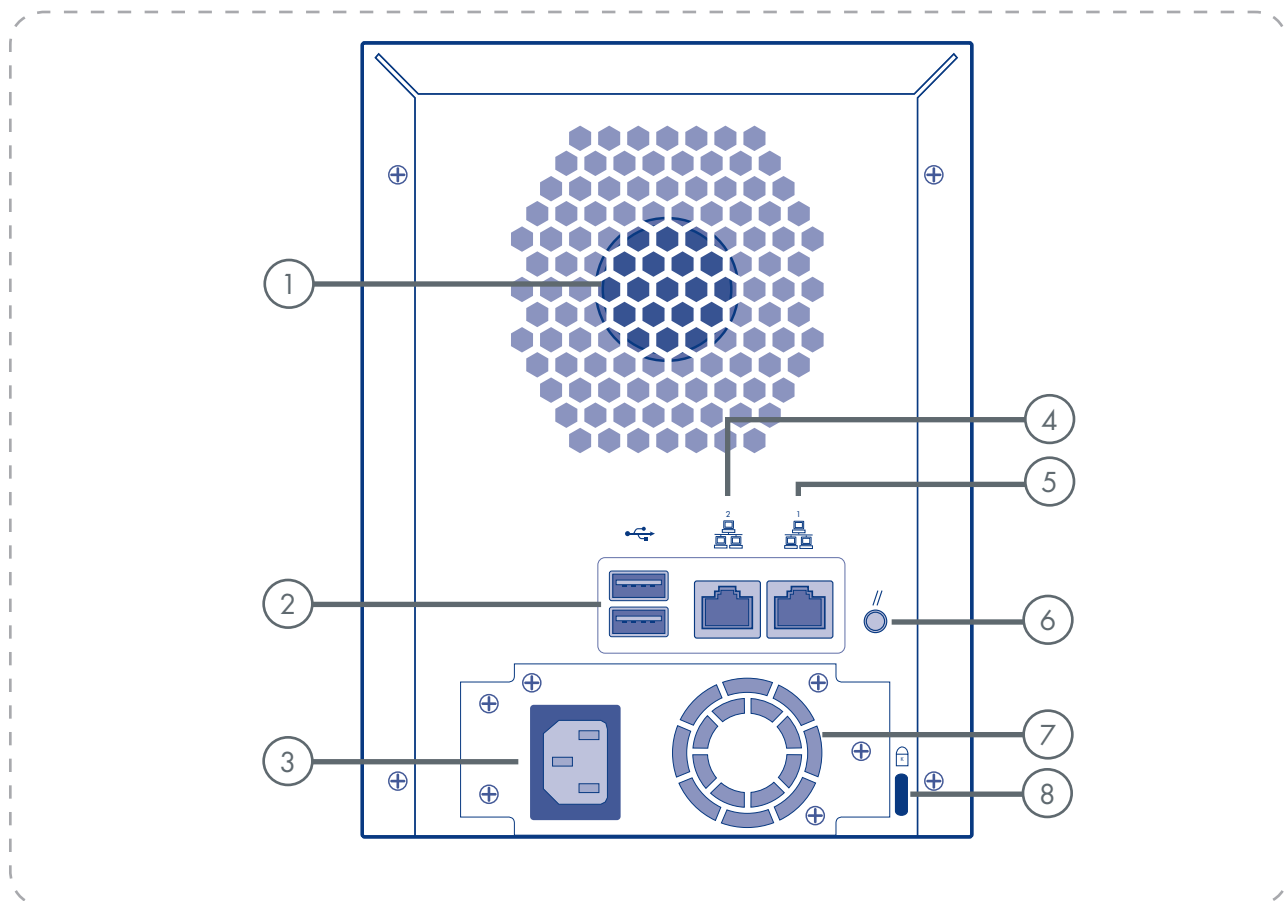
- 7 LED di stato globale del disco -
- ❖ Verde fisso indica il funzionamento corretto del disco rigido (dischi rigidi 1-4).
 - ❖ Giallo fisso indica una condizione critica o non ripristinabile. Indica inoltre che i dischi rigidi non sono stati configurati durante la configurazione iniziale del sistema.
 - ❖ Giallo lampeggiante indica che (1) uno o più dischi rigidi si trovano in condizione di guasto o che (2) è in corso la ricostruzione RAID.

- 8 LED di stato del sistema -
- ❖ Verde fisso indica il corretto funzionamento del sistema.
 - ❖ Verde lampeggiante indica l'accensione o lo spegnimento del sistema.
 - ❖ Giallo fisso indica la presenza di un guasto o di una condizione critica o non ripristinabile.

- 9 LED alimentazione - Verde fisso indica che il sistema è alimentato. L'assenza di luce indica che il sistema non è alimentato.

- 10 Interruttore di accensione - Accende/spegne il sistema.

■ Vista posteriore



- 1 **Ventola**
- 2 **Porte USB 2.0** - Le porte USB vengono utilizzate per la connessione di una periferica di storage USB esterna.
- 3 **Connettore di alimentazione** - Fornisce alimentazione all'unità.
- 4 **Porta Gigabit LAN 2** - Connessione Gigabit Ethernet. Il LED destro diventa verde quando è connesso a una rete 10/100 MB e arancione quando è connesso a una rete Gigabit.
- 5 **Porta Gigabit LAN 1** - Connessione Gigabit Ethernet. Il LED destro diventa verde quando è connesso a una rete 10/100 MB e arancione quando è connesso a una rete Gigabit.
- 6 **Pulsante Reset** - Premere il pulsante Reset per tre secondi per ripristinare i valori predefiniti dell'unità.
- 7 **Ventola alimentatore**
- 8 **Presca di sicurezza** - Slot antifurto per il collegamento di un cavo di sicurezza.

3. Installazione di LaCie Ethernet Disk RAID

L'installazione di LaCie Ethernet Disk RAID è semplice. E' sufficiente attenersi alla seguente procedura:

Punto 1	Collegamento di Ethernet Disk RAID alla rete	Pagina 13
Punto 2	Accensione di Ethernet Disk RAID	Pagina 14

3.1. Collegamento di Ethernet Disk RAID alla rete

Per connettere Ethernet Disk RAID alla rete, inserire un'estremità del cavo Ethernet RJ-45 nella porta Ethernet 1 sul retro dell'unità (vedere **A** Fig. 3.1.). Inserire poi l'altra estremità del cavo Ethernet RJ-45 in una porta di rete.

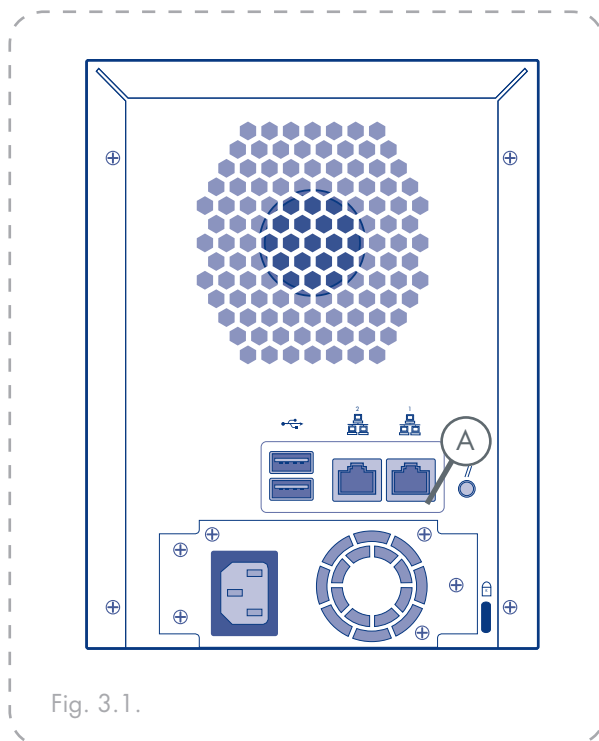



Fig. 3.1.

3.2. Accensione di Ethernet Disk RAID

1. Inserire il cavo di alimentazione nella presa sul retro dell'unità e l'altra estremità in una presa elettrica.
2. Dopo aver connesso il cavo di alimentazione, premere l'interruttore di accensione sul lato anteriore (vedere  Fig. 3.2.).

Il LED di stato del sistema lampeggerà in verde durante l'avvio di Ethernet Disk RAID. Al termine dell'avvio, la luce del LED di stato del sistema e del LED di stato del disco resterà verde.

Il LED di stato del sistema sarà giallo fisso quando il sistema viene alimentato per la prima volta poiché i dischi rigidi non sono configurati con un livello RAID. Resterà giallo fino al termine della configurazione dei dischi quindi diventerà verde.

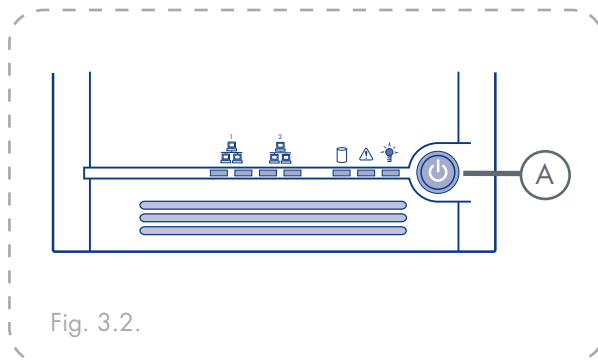


Fig. 3.2.

NOTA TECNICA: si raccomanda di collegare Ethernet Disk RAID a una presa con protezione da sovraccarichi di corrente o a un gruppo di continuità per evitare danni al sistema dovuti a sovraccarico.

4. Configurazione di LaCie Ethernet Disk RAID

Per configurare Ethernet Disk RAID, attenersi alla procedura seguente:

Punto 1	Installazione della Console di Ethernet Disk RAID	Pagina 16
Punto 2	Avvio della Console	Pagina 17
Punto 3	Inizializzazione dei dischi	Pagina 18
Punto 4	Configurazione con la procedura guidata First Use Wizard (Primo utilizzo)	Pagina 19
Punto 10	Collegamento di periferiche USB	Pagina 22

4.1. Installazione della Console di Ethernet Disk RAID

■ Utenti Windows

Per installare la console:

1. In un computer della stessa subnet di Ethernet Disk RAID, inserire il CD di installazione nell'unità CD-ROM.
2. Il browser predefinito aprirà la pagina di LaCie Ethernet Disk RAID. Selezionare **Applicazioni** dal menu superiore.
3. Selezionare il collegamento “**Storage System Console**” (Console del sistema di storage) per installare il software.
4. Seguire l'installazione guidata per terminare l'installazione della Console.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: La console del sistema di storage è compatibile solo con sistemi operativi Windows. Per informazioni su come accedere all'unità Ethernet Disk Raid su un Mac, vedere la sezione [5.1. Accesso a Web Manager](#).

NOTA TECNICA: per accedere a Ethernet Disk RAID, la Console avvia un browser web, è quindi necessario che il computer nel quale viene installata la Console disponga di Microsoft Internet Explorer 6.0 o Firefox 1.06 o versione successiva. Uno di questi browser deve essere inoltre il browser predefinito. Se non si è sicuri della configurazione del browser predefinito, consultare la documentazione relativa.

■ Utenti Mac

La console del sistema di storage è compatibile solo con sistemi operativi Windows. Per informazioni su come accedere all'unità Ethernet Disk Raid su un Mac, vedere la sezione [5.1. Accesso a Web Manager](#).

4.2. Avvio della Console

1. Dopo aver installato la Console (come descritto nella sezione [4.1. Installazione della Console](#)), attenersi alla procedura seguente per avviarla:
2. Fare clic su **Start**→**Programmi**→**Storage System Console** (Console del sistema di storage).

Dopo l'avvio della Console, viene eseguita automaticamente la scansione della rete per la ricerca delle periferiche di storage. L'installazione richiede qualche minuto. Al termine della scansione, nel pannello a sinistra viene visualizzata una struttura di tutte le periferiche di storage trovate.

Ciascun Ethernet Disk RAID dispone di due porte per la connessione alla rete. Se Ethernet Disk RAID utilizza entrambe le porte, verranno visualizzate due voci nella struttura del pannello a sinistra, ciascuna con lo stesso nome. Per identificare l'indirizzo IP utilizzato da ciascuna porta, fare clic su ciascuna voce della struttura e leggere l'area dell'indirizzo IP nel riquadro a destra.

2. Nella pannello a sinistra, selezionare il nome dell'unità Ethernet Disk RAID alla quale si desidera accedere (ad esempio Storage), quindi fare clic su **Log On Storage System Manager**. Se vengono utilizzate entrambe le porte disponibili per la connessione alla rete, è possibile selezionare una delle due.

Se l'unità Ethernet Disk RAID non è stata ancora inizializzata, viene visualizzata la pagina **System Initialization** (pagina Inizializzazione). Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 3.2.3.

Se l'unità Ethernet Disk RAID è stata inizializzata ma non ancora configurata, verrà visualizzata la pagina iniziale della procedura guidata **System Setup** (Installazione del sistema). Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [4.4. Configurazione con la procedura guidata First Use Wizard \(Primo utilizzo\)](#).

Se l'unità Ethernet Disk RAID è stata inizializzata e configurata, verrà visualizzata la pagina di login Manager. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [5.2. Login a Manager](#).

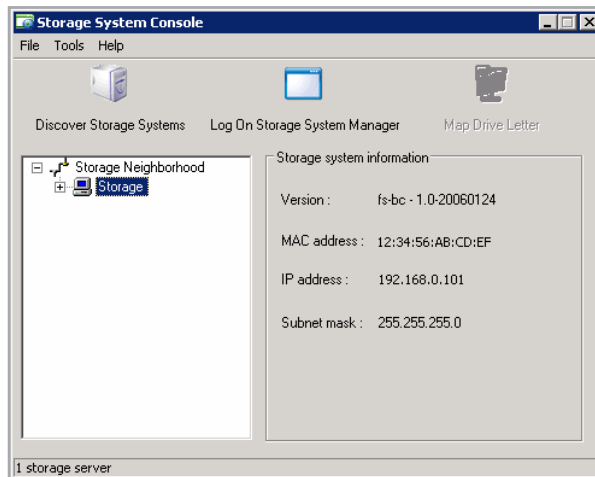


Fig. 4.2.

NOTA TECNICA: se viene connessa un'unità Ethernet Disk RAID alla rete dopo la scansione della Console o se viene successivamente modificato l'indirizzo IP dell'unità Ethernet Disk RAID, è necessario fare clic su **Discover Storage Systems** (Ricerca sistemi di storage) per eseguire di nuovo la scansione della rete e aggiornare la struttura del riquadro a sinistra.

Se non viene visualizzata alcuna unità Ethernet Disk RAID nel riquadro a sinistra, è possibile che il computer non si trovi nella stessa subnet dell'unità. Assicurarsi di installare la Console in un computer della stessa subnet di Ethernet Disk RAID e provare di nuovo.

4.3. Inizializzazione dei dischi

Dopo aver installato la Console (come descritto nella sezione [5.2. Login a Manager](#)), averla avviata ed essersi connessi a Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione [4.2. All'avvio della Console](#)), viene visualizzata la pagina System Initialization (Inizializzazione del sistema) (Fig. 4.3.).

Se non sono stati rilevati tutti i dischi rigidi o se si desidera aggiungere, rimuovere o modificare l'ordine dei dischi in questa fase, inserire o rimuovere i dischi uno alla volta e fare clic su Scan dopo ogni operazione.

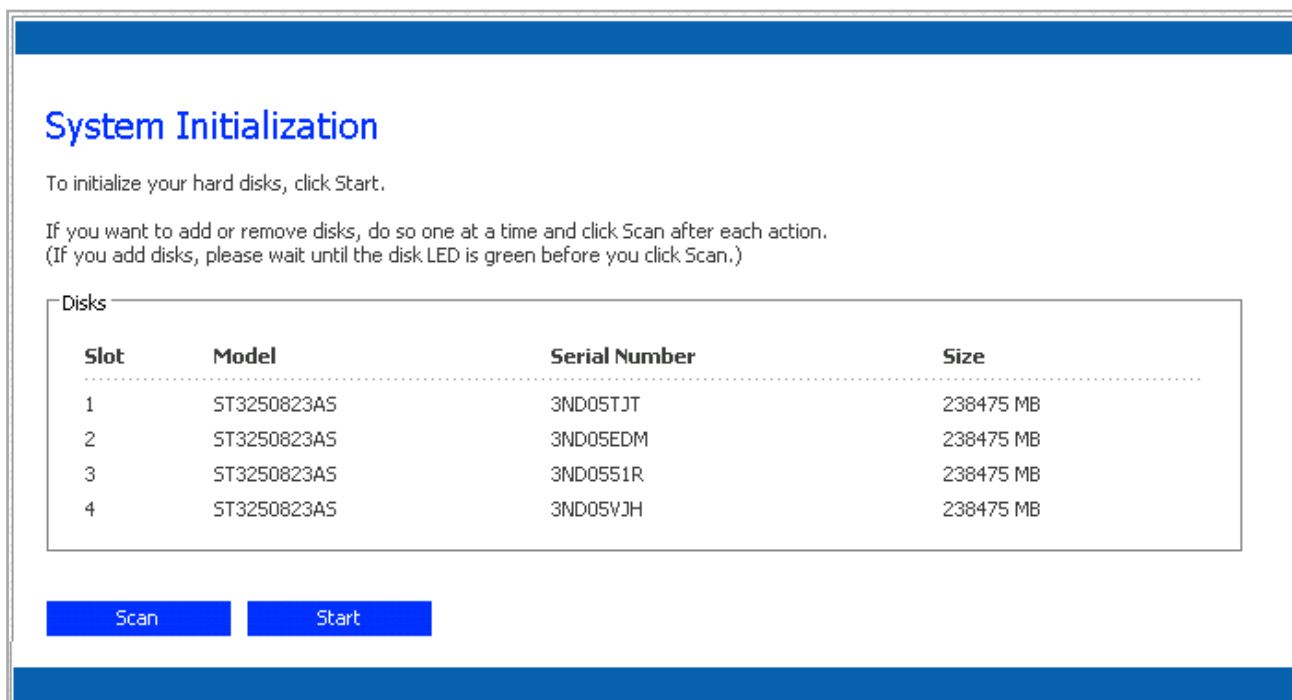


Fig. 4.3.

Per inizializzare i dischi rigidi:

1. Fare clic su **Start**. Il firmware viene caricato sui dischi rigidi. Al termine di questo processo, viene riavviata l'unità Ethernet Disk RAID.
2. Chiudere la finestra del browser. Dopo il riavvio del sistema, è possibile eseguire la configurazione iniziale (come descritto nella sezione [4.4. Configurazione di LaCie Ethernet Disk RAID](#)).

NOTA TECNICA: il sistema operativo e il software dell'unità Ethernet Disk RAID vengono installati su ciascun disco dell'unità Ethernet Disk RAID per garantire che il guasto o la rimozione di uno dei dischi non provochi il guasto dell'intero sistema.

4.4. Configurazione con la procedura guidata First Use Wizard (Primo utilizzo)

Al termine dell'inizializzazione dell'unità Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione [4.3. Inizializzazione dell'unità Ethernet Disk RAID](#)), attenersi alla procedura seguente per avviare la procedura guidata System Setup (Installazione del sistema) ed eseguire la configurazione iniziale necessaria:

1. Se non è stata ancora installata la Console dell'unità Ethernet Disk RAID, installarla (come descritto nella sezione [4.1. Installazione della Console di Ethernet Disk RAID](#)) e avviarla (come descritto nella sezione [4.2. Avvio della Console](#)).

Nel riquadro a sinistra, fare clic sul nome di Ethernet Disk RAID. (Se vengono utilizzate entrambe le porte Ethernet, il nome di Ethernet Disk RAID viene visualizzato due volte nel riquadro a sinistra. È possibile fare clic su uno dei due.) Fare clic su **Log On Storage System Manager**.

Viene visualizzata la pagina iniziale (Fig. 3.3-A).

2. Nella pagina iniziale fare clic su **Next** (Avanti). Viene visualizzata la pagina **End User Software License Agreement** (Contratto di licenza software con l'utente finale)(Fig. 3.3-B).
3. Se si accettano le condizioni, selezionare la casella di controllo **I accept the license agreement** (Accetto) e fare clic su **Next**(Avanti). Viene visualizzata la pagina **Host Name** (Nome host).

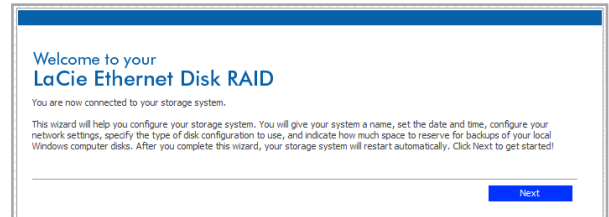


Fig. 4.4.A

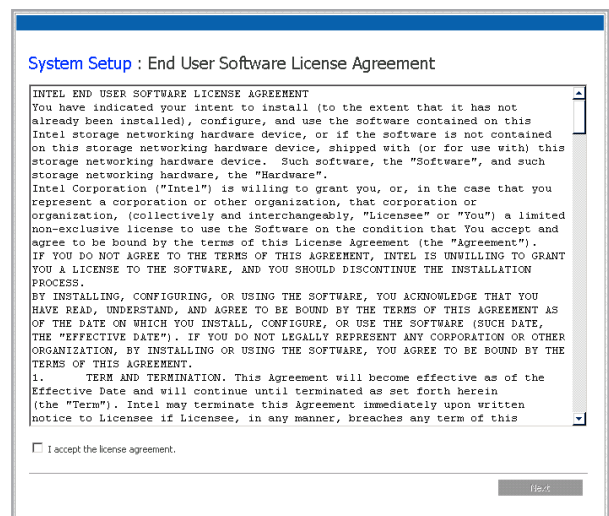


Fig. 4.4.B

4. Fare clic su **Next** (Avanti) per accettare il nome predefinito (Storage) o immettere un nome e fare clic su **Next**. Il nome può avere una lunghezza massima di 15 caratteri e comprendere lettere, numeri e trattini. Quando si fa clic su **Next** viene visualizzata la pagina **Date/Time** (Data/Ora) (Fig. 4.4.C.).

5. Indicare la data, l'ora e il fuso orario correnti, quindi fare clic su **Next**. L'ora è espressa in formato a 24 ore. Ad esempio, 2:00 P.M. viene immesso come 14:00:00. Quando si fa clic su **Next**, viene visualizzata la pagina **Network Settings** (Impostazioni di rete) (Fig. 4.4.D.).

6. Per impostazione predefinita, se la rete dispone di un server DHCP, l'unità Ethernet Disk RAID ottiene un indirizzo IP da quel server.

Se la rete non dispone di un server DHCP, vengono utilizzati l'indirizzo IP e la subnet mask predefiniti. (L'indirizzo IP predefinito è 192.168.0.101 e la subnet mask predefinita è 255.255.255.0.).

Per accettare le impostazioni predefinite, fare clic su **Next**. In caso contrario, specificare le impostazioni desiderate, quindi fare clic su **Next**.

Quando si fa clic su **Next** viene visualizzata la pagina **Configuration** (Configurazione) (vedere Fig. 4.4.E.). (Le opzioni visualizzate in questa pagina possono variare in base al numero di dischi rigidi installati nel sistema.)

7. Se si desidera aggiungere o rimuovere dischi rigidi, eseguire una delle operazioni alla volta e fare clic su **Scan** (Esegui scansione) dopo ogni operazione.

Per accettare la configurazione del disco predefinita, RAID 5, fare clic su **Next**.

RAID 5 offre il miglior livello di protezione dei dati in assoluto, mentre RAID 5+ Spare fornisce la stes-

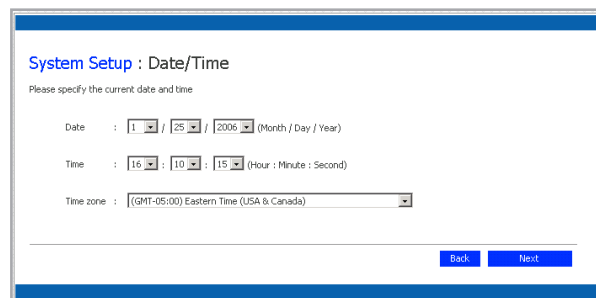


Fig. 4.4.C.

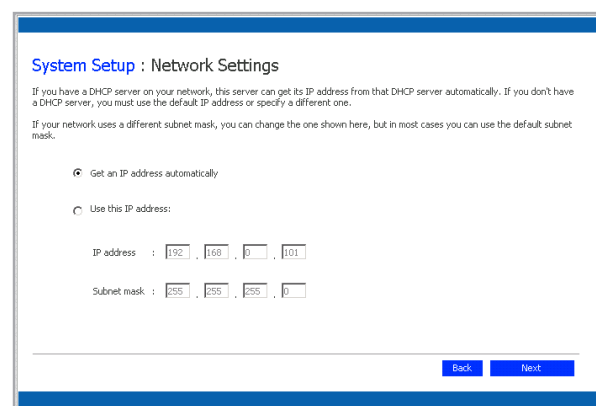


Fig. 4.4.D.

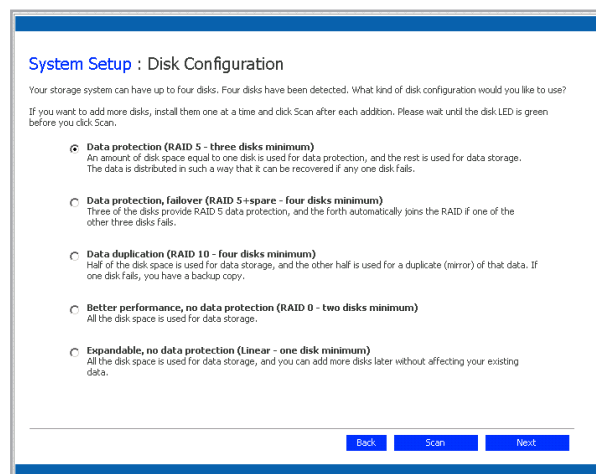


Fig. 4.4.E.

ATTENZIONE! RAID 0 e le configurazioni lineari non offrono alcuna protezione dei dati. Se si perde un disco rigido, verranno persi anche i dati.

sa protezione e ricostruzione automatica dei dati in caso di guasto di un disco.

Se si desidera modificare la configurazione del disco, selezionare il livello RAID desiderato, quindi fare clic su **Next**. (Per ulteriori informazioni sui diversi livelli RAID, consultare la sezione [10. RAID e modalità di storage](#))

Quando si fa clic su **Next** viene visualizzata la pagina **Disk Space Distribution** (Distribuzione spazio su disco) (Fig. 4.4.F.).

8. Lo spazio del sistema di storage è diviso in partizioni: una per la cartella pubblica condivisa, una per le cartelle principali dell'utente e una per i backup. Per accettare la configurazione predefinita fare clic su **Finish** (Fine). Altrimenti, specificare lo spazio su disco da allocare alle cartelle principali dell'utente e alle cartelle pubbliche in GB. Lo spazio restante viene utilizzato per il backup. Al termine dell'operazione fare clic su **Finish** (Fine).
9. Nel messaggio di conferma fare clic su **OK**. Verrà visualizzata la pagina **Configuration** (Configurazione) (vedere Fig. 4.4.G.) e il sistema verrà configurato in base alle impostazioni specificate. Al termine della configurazione, il sistema viene riavviato.
10. Dopo il riavvio di Ethernet Disk RAID, è possibile accedere a Manager, aggiungere utenti e creare cartelle condivise.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [5.1. Accesso a Manager](#), sezione [5.2. Login a Manager](#), sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#) e sezione [5.5.1. Creazione di cartelle condivise](#).

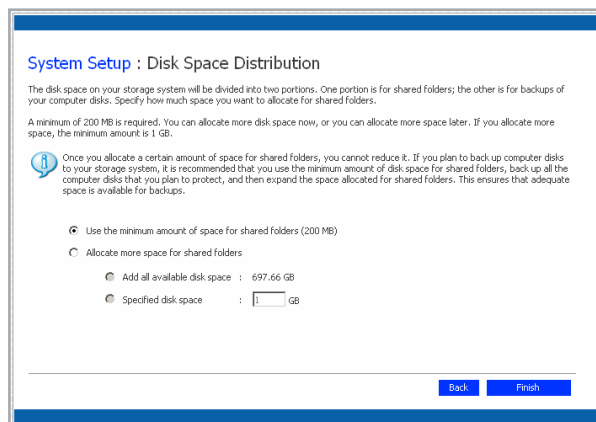


Fig. 4.4.F.

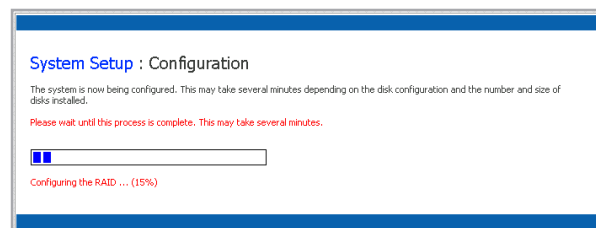


Fig. 4.4.G.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: è possibile espandere la quantità di spazio su disco allocato per le cartelle condivise in un secondo momento (se esiste spazio disponibile), ma non è possibile ridurlo senza riconfigurare i dischi e perdere tutti i dati. Se si pianifica di eseguire il backup dei dischi del computer su Ethernet Disk RAID, è consigliabile utilizzare la quantità minima di spazio per le cartelle condivise, eseguire il backup di tutti i dischi del computer che si desidera proteggere e poi espandere lo spazio allocato per le cartelle condivise. Viene così assicurato che vi sia spazio adeguato disponibile per i backup.

4.5. Periferiche USB

■ 4.5.1. Collegamento di periferiche USB

Se sono state acquistate periferiche di storage USB esterne, è possibile collegarle alle porte USB sul retro del sistema (vedere **A** Fig. 4.5.1.).

Quando si collega una periferica USB a Ethernet Disk RAID, la periferica viene rilevata automaticamente e viene aggiunta alla pagina USB. (Potrebbe essere necessario fare clic su **Scan** (Esegui scansione) per aggiornare il monitor.)

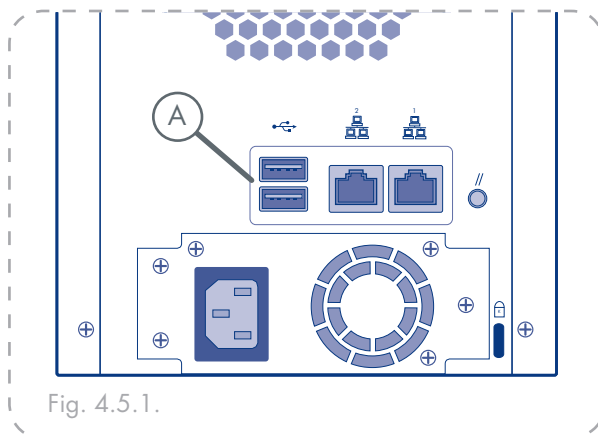


Fig. 4.5.1.

NOTE TECNICHE:

- ❖ Gli hub USB non sono supportati.
- ❖ È necessario formattare qualsiasi disco USB prima di utilizzarlo con Ethernet Disk RAID e verrà riconosciuta soltanto la prima partizione di un file system FAT o FAT32.

■ 4.5.2. Scollegamento di periferiche USB

Nella pagina USB viene visualizzato un elenco di tutte le periferiche USB correntemente collegate all'unità Ethernet Disk RAID. I dischi USB vengono identificati con i nomi usbdisk1 e usbdisk2. (Non è possibile modificare questi nomi).

Per scollegare una periferica USB dall'unità Ethernet Disk RAID, è necessario prima utilizzare Manager per disconnetterla.

Per disconnettere una periferica USB:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **USB**.
3. Nell'elenco delle periferiche USB selezionare la periferica o le periferiche che si desidera disconnettere.
4. Fare clic su **Disconnect** (Disconnetti).
5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

Ora è possibile scollegare la periferica USB.

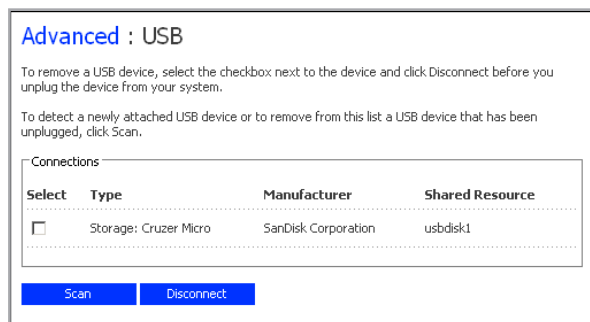


Fig. 4.5.2.

NOTA TECNICA: se inavvertitamente è stata disconnessa una periferica USB, scollegarla da Ethernet Disk RAID, ricollegarla e poi fare clic su **Scan** (Esegui scansione). Viene riattivata la periferica USB. Le assegnazioni utente vengono sempre mantenute.

5. Gestione di LaCie Ethernet Disk RAID

Manager basato su Web consente di eseguire diverse attività per ottenere le migliori prestazioni da Ethernet Disk RAID:

- ❖ **Gestione degli utenti** - Per aggiungere, modificare o rimuovere utenti o per raggrupparli.
 - ❖ **Gestione di cartelle condivise** - Per creare cartelle condivise, rinominare quelle esistenti, modificare gli utenti che hanno accesso alle cartelle condivise esistenti o i relativi diritti di accesso ed eliminare cartelle condivise che non si desidera più tenere.
 - ❖ **Gestione dei backup** - Per visualizzare i dischi dei quali si desidera eseguire il backup, modificare la password per il ripristino di un backup, specificare da quale backup eseguire l'avvio remoto o eliminare un backup o un client di backup.
 - ❖ **Impostazione degli avvisi e-mail** - Per specificare o meno se inviare notifiche e-mail in caso di problema e il relativo destinatario.
 - ❖ **Aggiornamento del firmware** - Per aggiornare il firmware di Ethernet Disk RAID all'ultima versione.
 - ❖ **Scollegamento di periferiche USB** - Se vengono utilizzate periferiche USB opzionali, è necessario disconnetterle utilizzando Manager prima di scollegarle fisicamente.
 - ❖ **Modifica delle impostazioni di sistema** - Per modificare il nome di sistema o le impostazioni dell'ora e della data nonché il nome utente o la password per il login a Manager.
 - ❖ **Modifica delle impostazioni di rete** - Per modificare il nome del gruppo di lavoro, l'indirizzo o gli indirizzi IP di Ethernet Disk RAID o le impostazioni del gateway o del server DNS oppure abilitare Ethernet Disk RAID come server FTP.
 - ❖ **Riconfigurazione dei dischi** - Per modificare le partizioni di Ethernet Disk RAID allocate per le cartelle condivise e per i backup o per modificare la configurazione del disco.
 - ❖ **Visualizzazione delle informazioni sullo stato del sistema** - Per visualizzare i dettagli sull'utilizzo della CPU e della memoria, la durata di esecuzione di Ethernet Disk RAID, le temperature del disco e così via.
 - ❖ **Uscita da Manager** - Per uscire da Manager e impedire che altri possano apportare modifiche a Ethernet Disk RAID.
 - ❖ **Arresto di Ethernet Disk RAID** - Per arrestare l'unità utilizzando Manager anziché premere l'interruttore di accensione.
-

5.1. Accesso a Manager (Gestione)

■ 5.1.1. Utenti Windows

Per accedere a Manager utilizzando la Console:

1. Avviare la Console e connettersi a Ethernet Disk RAID (consultare la sezione [4.2. Avvio della Console](#)).
2. Eseguire il login a Manager (consultare la sezione [5.2. Login a Manager](#)).

NOTA TECNICA: è possibile utilizzare il nome di sistema soltanto se il computer si trova nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID, se è stato aggiunto l'indirizzo IP e il nome dell'unità Ethernet Disk RAID ai file host locali o se il nome è stato registrato manualmente con un server DNS nella rete.

Per accedere a Manager utilizzando il browser:

1. Da un qualsiasi computer della rete, eseguire Microsoft Internet Explorer 6.0 o Firefox 1.06 o versione successiva, immettere quanto segue nella barra degli indirizzi e poi premere **Invio**:

`https://sistema_storage` - dove "sistema_storage" è il nome o l'indirizzo IP dell'unità Ethernet Disk RAID.

Quando viene visualizzata la pagina di accesso, è possibile contrassegnarla per un accesso rapido e facilitato la volta successiva.

2. Eseguire il login a Manager (consultare la sezione [5.2. Login a Manager](#)).

■ 5.1.2. Utenti Mac con server DHCP

Esistono due metodi per accedere alla funzione Web Manager dell'unità Ethernet Disk RAID su un Mac connesso a un server DHCP:

Metodo 1: Indirizzo IP

1. Aprire la finestra del terminale, digitare il comando `arp -a` e premere **Invio**. Viene visualizzato l'elenco di indirizzi IP e MAC.
2. Individuare l'indirizzo MAC a 12 cifre dell'unità Ethernet Disk RAID sull'etichetta del pannello posteriore (Fig. 5.1.2.A), individuare l'indirizzo MAC nell'elenco degli indirizzi della finestra del terminale e l'indirizzo IP corrispondente all'indirizzo MAC.
3. Aprire Safari. Immettere l'indirizzo IP ottenuto nel campo dell'indirizzo; ad es. "https://indirizzo_ip", quindi premere **Invio**.

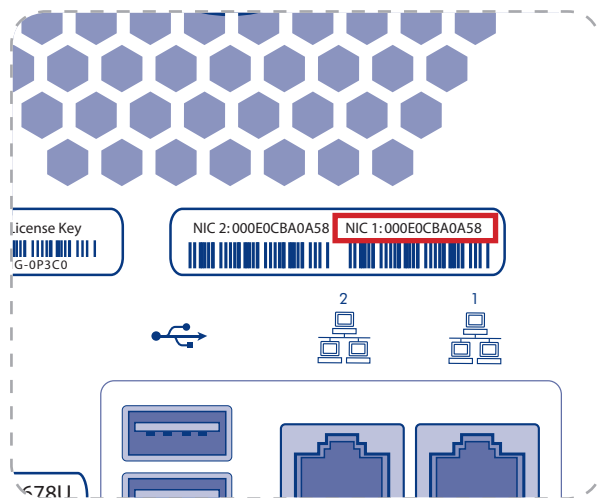


Fig. 5.1.2.A

Metodo 2: nome host

Per impostazione predefinita, l'unità Ethernet Disk RAID ha un nome host corrispondente al codice di identificazione della porta LAN Gigabit Ethernet. Questo numero a 12 cifre è riportato sull'etichetta del pannello posteriore. Vedere Fig. 5.1.2.B.

Per utilizzare il nome host per l'accesso all'unità Ethernet Disk Raid:

1. Aprire Safari.
2. Immettere il codice nel campo dell'indirizzo; ad es. https://fs_000e0cb03872/.
3. Premere **Invio**. La funzione Web Manager dell'unità Ethernet Disk RAID viene aperta in Safari.

■ 5.1.3. Utenti Mac senza server DHCP

Per impostazione predefinita l'unità Ethernet Disk RAID è configurata con l'indirizzo IP statico 192.168.1.101 e la maschera di sottorete 255.255.255.0. Per collegarsi direttamente all'unità Ethernet Disk RAID:

1. Aprire il riquadro Network (Rete) in System Preferences (Preferenze sistema).
2. Fare clic su **Configure**(Configura).
3. Selezionare **Manually** (Manuale) nel menu Configure IPv4 (Configura IPv4).
4. Immettere un indirizzo IP compatibile con l'unità Ethernet Disk RAID nel campo **IP Address** (Indirizzo IP) (ad es. 192.168.1.10).
5. Immettere 255.255.255.0 nel campo **Subnet Mask** (Maschera di sottorete).
6. Fare clic su **Apply Now** (Applica).
7. Aprire il browser e immettere <https://192.168.1.101> nel campo dell'indirizzo, quindi premere **Invio** per accedere alla funzione Web Manager dell'unità Ethernet Disk RAID.

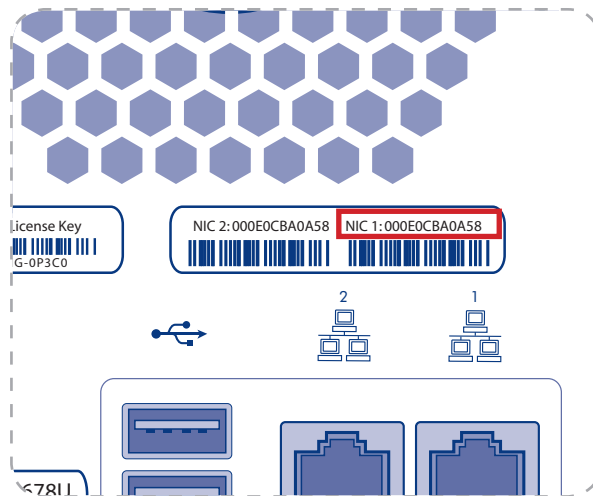


Fig. 5.1.2.B

5.2. Login a Manager

Per garantire che la connessione a Ethernet Disk RAID sia protetta, viene utilizzato il protocollo HTTPS e soltanto gli utenti che conoscono il nome utente e password dell'amministratore possono visualizzare o modificare una qualsiasi impostazione dell'unità Ethernet Disk RAID.

Per eseguire il login a Manager:

1. Quando viene visualizzato l'avviso di protezione, fare clic su **Yes**. Viene visualizzata la pagina Login.
2. Inserire il nome utente e la password dell'amministratore.
3. Fare clic su **Log In**.

Il nome utente predefinito dell'amministratore è **admin**, mentre la password predefinita è **storage**. (Il sistema riconosce le lettere maiuscole e minuscole.) È tuttavia possibile modificare sia il nome utente sia la password dell'amministratore in qualsiasi momento. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [5.7.4. Sistema](#).

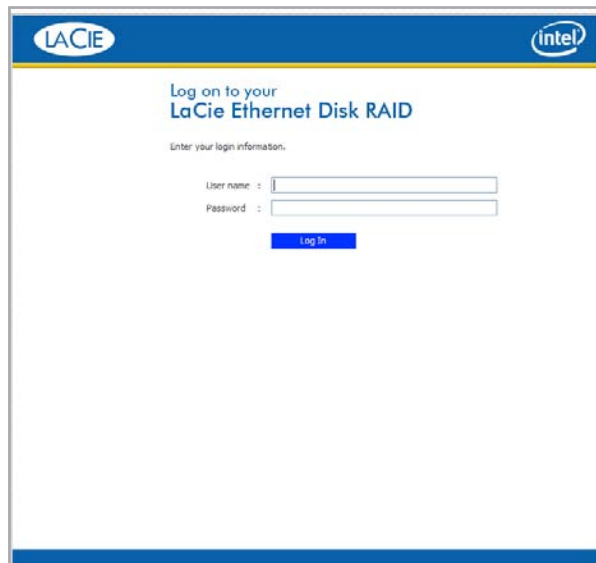


Fig. 5.2.

5.3. Esplorazione di Manager

Dopo l'accesso a Manager, viene visualizzata la pagina **Home**. Nella pagina **Home** in alto (e in ogni pagina di Manager) viene visualizzata la barra di navigazione (Fig. 5.3.) che consente l'accesso a tutte le funzionalità di Ethernet Disk RAID.

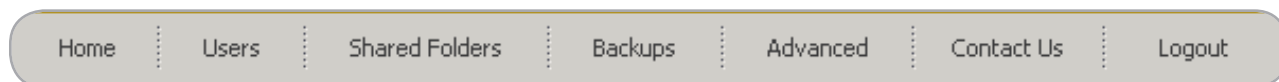


Fig. 5.3.

■ Menu Bar Access (Accesso alla barra dei menu)	
<p>Home</p> <p>Consente di visualizzare informazioni su Ethernet Disk RAID, compreso il modo di utilizzo dello spazio di storage e il tipo di utenti connessi. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.3.1. Scheda Storage Status (Stato storage) e la sezione 5.3.2. Scheda Connection Status (Stato connessione).</p>	<p>Users (Utenti)</p> <p>Consente di visualizzare un elenco di tutti gli utenti configurati correntemente nonché di aggiungere, modificare e rimuovere utenti. Per gli utenti Windows e Mac OS X, questa area consente di aggiungere, modificare e rimuovere gruppi. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.4.1. Aggiunta di utenti e la sezione 5.4. Gestione degli utenti.</p>
<p>Shared Folder (Cartelle condivise)</p> <p>Consente di visualizzare un elenco di tutte le cartelle condivise configurate correntemente nonché di aggiungere cartelle condivise, modificare gli utenti che vi hanno accesso e di rimuoverli. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.5.1. Creazione di cartelle condivise e la sezione 5.5. Gestione di cartelle condivise.</p>	<p>Backup</p> <p>Consente di visualizzare un elenco di tutti i backup dei dischi del computer esistenti nonché di modificare la password di ripristino, eliminare backup o un client di backup e modificare le informazioni relative all'avvio remoto. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.6. Gestione dei backup e la sezione 7. Protezione dei dischi locali.</p>
<p>Advanced (Avanzate)</p> <p>Consente l'accesso alle opzioni di configurazione avanzate di Ethernet Disk RAID, quali ad esempio l'impostazione degli avvisi e-mail; l'aggiornamento del firmware; la rimozione di periferiche USB; la modifica delle impostazioni di configurazione del sistema, di rete o del disco; la visualizzazione di informazioni sugli eventi di sistema e lo spegnimento remoto del sistema. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione 5.7. Gestione avanzata.</p>	<p>Contact Us (Come contattarci)</p> <p>Fornisce un collegamento al sito per l'Assistenza tecnica LaCie.</p>
<p>Log Out (Uscita)</p> <p>Consente di uscire da Manager.</p>	

■ 5.3.1. Scheda Storage Status (Stato storage)

Nella scheda Storage Status vengono visualizzate le informazioni sulla capacità totale sull'unità Ethernet Disk RAID, la quantità di spazio su disco allocato per le cartelle condivise, la quantità di spazio correntemente utilizzata dai backup e lo spazio disponibile per entrambi. (Inizialmente, non esiste spazio di backup utilizzato. Le informazioni di questa pagina cambiano poiché ogni computer esegue i backup dei dischi rigidi su Ethernet Disk RAID. È possibile che sia necessario aggiornare la finestra del browser per riflettere queste modifiche.)

La pagina indica inoltre la quantità di spazio di storage allocato per le cartelle condivise attualmente utilizzato, il numero totale di cartelle condivise e il numero di computer in rete (client di backup) che hanno eseguito il backup di uno o più dischi su Ethernet Disk RAID.

■ 5.3.2. Scheda Connection Status (Stato di connessione)

Nella scheda Connection Status viene visualizzato l'elenco degli utenti Microsoft Windows e Mac OS X attualmente connessi alle cartelle condivise comprese le cartelle condivise che stanno effettuando l'accesso e quando l'hanno effettuato.

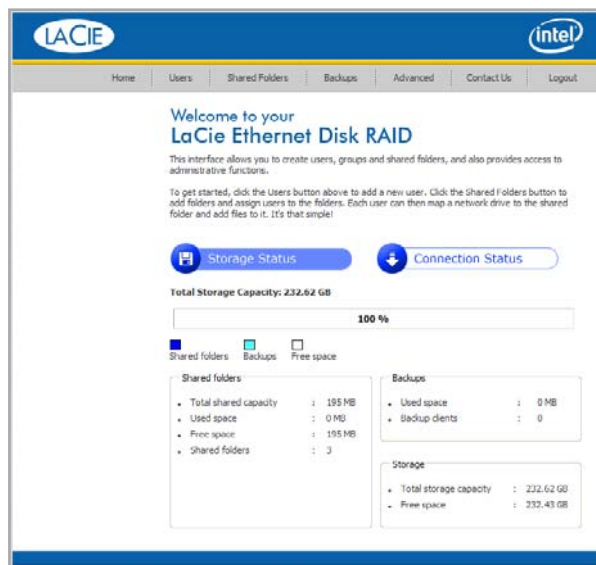


Fig. 5.3.1.

NOTA TECNICA: se qualcuno ha eseguito l'accesso a una cartella condivisa utilizzando il nome utente ospite (descritto in maggiore dettaglio nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#)), viene visualizzato l'ospite nella colonna **Users** (Utenti), seguito in parentesi dal nome del computer.

In base alle caratteristiche del protocollo NFS, gli utenti Linux e altri utenti Mac non vengono elencati in questa pagina. Non vengono inoltre visualizzate in questa pagina le attività in corso di backup o di ripristino.

In questa pagina viene soltanto indicato che è stata stabilita una connessione con una cartella condivisa; ciò non significa necessariamente che l'utente abbia aperto dei file della cartella condivisa.

5.4. Gestione degli utenti

Quando si fa clic su **Users** (Utenti) nella barra di navigazione, viene visualizzata la pagina **Users & Computers** (Utenti e computer). In questa pagina viene visualizzato un elenco di tutti gli utenti Windows e Mac OS X attualmente configurati nonché i computer Linux e altri computer Mac.

Soltanto gli utenti o i computer visualizzati in questa pagina possono accedere alle cartelle condivise o eseguire il backup dei dischi rigidi locali su Ethernet Disk RAID. È possibile aggiungere, modificare o rimuovere gli utenti in qualsiasi momento.

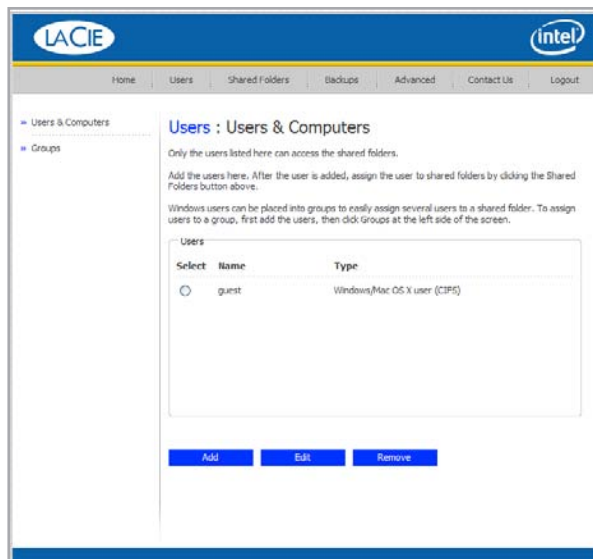


Fig. 5.4.

■ 5.4.1. Aggiunta di utenti

Per impostazione predefinita, in Ethernet Disk RAID è presente un utente denominato “guest” (ospite) con password “guest” (ospite). Gli utenti Windows e Mac OS X possono accedere a tutte le cartelle condivise per le quali l'ospite è autorizzato. Potrebbe essere utile aggiungere anche altri utenti. Ad esempio, se si desidera limitare l'accesso a una cartella condivisa che contiene informazioni riservate, è consigliabile aggiungere almeno un utente e autorizzarlo all'accesso alla cartella condivisa e non autorizzare l'utente “guest” ad accedervi. L'aggiunta di un utente per ogni utente o computer della rete offre flessibilità e protezione, consentendo il controllo preciso di quali utenti accedono a quali informazioni.

Inoltre soltanto gli utenti Windows e Mac OS X possono utilizzare il nome utente “guest”. Se sono presenti utenti Linux o Mac che non stanno utilizzando OS X nella rete, è necessario aggiungere utenti per consentire l'accesso a qualsiasi cartella condivisa.

Quando si aggiunge un utente Windows o Mac OS X, in Ethernet Disk RAID viene creata automatica-

mente una cartella con lo stesso nome del nome utente di quella persona. Soltanto quella persona può accedere alla cartella e dispone dell'accesso completo in lettura/scrittura. (Nella Console, questa cartella è identificata come cartella “Home”.)

È possibile aggiungere fino a 64 utenti Windows o Mac OS X e fino a 64 utenti Linux o altri utenti Mac, per un totale di 128 utenti.

Vedere la pagina successiva per le istruzioni sull'aggiunta di utenti.

NOTA TECNICA: poiché ogni utente Linux/altro utente Mac può rappresentare più utenti, il numero di utenti correnti può essere superiore.

Per aggiungere un nuovo utente:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Users** (Utenti). Viene visualizzata la pagina **Users & Computers** (Utenti e computer) (vedere Fig. 5.4.1.A).
2. Fare clic su **Add** (Aggiungi).
3. Selezionare il tipo di utente che si desidera aggiungere, quindi fare clic su **Next** (Avanti).

Il sistema operativo utilizzato dall'utente determina l'opzione da scegliere - Windows/Mac OS X user (CIFS) o Linux/Other Mac user (NFS).

NOTA TECNICA: gli utenti Linux e gli utenti Mac che non utilizzano il sistema OS X accedono alle cartelle condivise utilizzando il protocollo NFS (Network File System). In questo ambiente, l'accesso alle cartelle condivise viene concesso ai computer e non ai singoli utenti dei computer. Tuttavia, in ambiente Windows e Mac OS X, ogni utente del computer può avere un accesso singolo a una cartella condivisa.

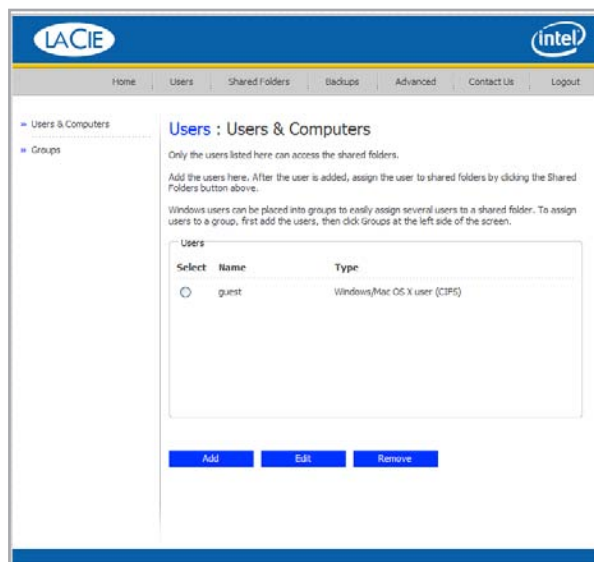


Fig. 5.4.1.A

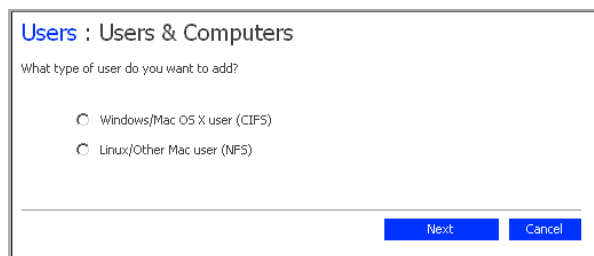


Fig. 5.4.1.B

La pagina visualizzata varia in base al tipo di utente selezionato:

<p>■ Windows/Mac OS X User (CIFS) (Utente Windows/Mac OS X (CIFS))</p>	<p>■ Linux/Other Mac User (NFS) (Utente Linux/altro utente Mac (NFS))</p>
<p>Users : Users & Computers</p> <p>Use this screen to add a Microsoft Windows or Mac OS X user.</p> <p>Enter the name and the password for the user. The user must enter this name and password to access any shared folders.</p> <p>User name : <input type="text"/></p> <p>Password : <input type="password"/></p> <p>Confirm password : <input type="password"/></p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Done"/> <input type="button" value="Cancel"/></p>	<p>Users : Users & Computers</p> <p>Use this screen to add a Linux or Mac OS user.</p> <p>The Computer Description can be the name of the user who typically accesses the computer or any other description to identify the computer.</p> <p>The IP address or the computer name identifies the Host system. Enter the IP address or computer name for the user that you are adding.</p> <p>Computer description : <input type="text"/></p> <p>IP address or computer name : <input type="text"/></p> <p><input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Done"/> <input type="button" value="Cancel"/></p>

4. Inserire le informazioni sull'utente richieste, quindi fare clic su **Done** (Chiudi).

■ Utenti Windows/Mac OS X (CIFS)

Immettere il nome utente e la password per accedere alle cartelle condivise. (È necessario inserire di nuovo la password per confermarla.)

Il nome utente può avere una lunghezza massima di 15 caratteri e comprendere lettere e numeri.

■ Linux/Other Mac Users (NFS) (Utenti Linux/altro utente Mac (NFS))

Immettere la descrizione e l'indirizzo IP del computer o il nome del computer specifico.

La descrizione del computer può essere il nome della persona che utilizza in genere il computer o qualsiasi altra descrizione che si desidera fornire per identificare il computer dell'elenco Users (Utenti). La descrizione può avere una lunghezza massima di 15 caratteri. L'indirizzo IP o il nome del computer è l'indirizzo IP o il nome corrente del computer nella configurazione del sistema del computer.

5. Ripetere i punti da 2 a 4 fino ad aggiungere tutti gli utenti desiderati. (È possibile aggiungerne altri in un momento successivo.)

Se si desidera inserire gli utenti Windows e Mac OS X nei gruppi, consultare la sezione [5.4.4. Utilizzo dei gruppi](#).

NOTA TECNICA: se il nome utente e la password specificati sono gli stessi del nome utente e password di Windows della persona, a tale persona non verrà richiesto di fornire nome utente e password per accedere alla cartella condivisa.

NOTA TECNICA: è possibile creare un utente singolo che rappresenti effettivamente più utenti. Nella casella di testo dell'indirizzo IP o del nome del computer, è possibile utilizzare i caratteri jolly * e ? per indicare una serie di nomi. Ad esempio, client* o client? comprende tutti i computer della subnet il cui nome inizia con client.*.company.com comprende tutti i computer del dominio company.com. Tuttavia questi caratteri jolly non possono essere utilizzati con gli indirizzi IP.

■ 5.4.2. Modifica degli utenti

Per gli utenti Windows e Mac OS X, è possibile modificare la password utilizzata per accedere alle cartelle condivise ma non il nome utente. Questa modifica non ha effetto sulle connessioni correnti ma avrà effetto alla connessione successiva a una cartella condivisa.

Per gli utenti Linux e altri utenti Mac, è possibile modificare l'indirizzo IP o il nome del computer ma non la descrizione del computer. La modifica di queste informazioni disconnette immediatamente il computer dalle cartelle condivise.

Per modificare un utente:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Users** (Utenti).
2. Selezionare il pulsante accanto all'utente che si desidera modificare.
3. Fare clic su **Edit** (Modifica).

La pagina visualizzata varia in base al tipo di utente selezionato:

■ Windows/Mac OS X User (CIFS) (Utente Windows/Mac OS X (CIFS))

Users : Users & Computers
Use this screen to add a Microsoft Windows or Mac OS X user.
Enter the name and the password for the user. The user must enter this name and password to access any shared folders.

User name :
Password :
Confirm password :

Back Done Cancel

■ Linux/Other Mac User (NFS) (Utente Linux/altro utente Mac (NFS))

Users : Users & Computers
Use this screen to add a Linux or Mac OS user.
The Computer Description can be the name of the user who typically accesses the computer or any other description to identify the computer.
The IP address or the computer name identifies the Host system. Enter the IP address or computer name for the user that you are adding.

Computer description :
IP address or computer name :

Back Done Cancel

4. Eseguire la modifica desiderata e fare clic su **OK**.

■ Utenti Windows/Mac OS X (CIFS)

Immettere la password per accedere alle cartelle condivise. (È necessario inserire di nuovo la password per confermarla.)

NOTA TECNICA: per modificare il nome utente o la descrizione del computer, è necessario rimuovere l'utente esistente come descritto nella sezione [5.4.3. Rimozione degli utenti](#), quindi aggiungere un nuovo utente con il nome o la descrizione desiderati come descritto nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#).

NOTA TECNICA: se il nome utente e la password specificati sono gli stessi del nome utente e password di Windows della persona, a tale persona non verrà richiesto di fornire nome utente e password per accedere alle cartelle condivise.

■ Linux/Other Mac Users (NFS) (Utenti Linux/ altro utente Mac (NFS))

Immettere l'indirizzo IP del computer o il nome effettivo del computer nella configurazione di sistema.

Un utente singolo può effettivamente rappresentare più utenti. Nella casella di testo dell'indirizzo IP o del nome del computer, è possibile utilizzare i caratteri jolly * e ? per indicare una serie di nomi. Ad esempio, client* o client? comprende tutti i computer della subnet il cui nome inizia con client. *.company.com comprende tutti i computer del dominio company.com. Tuttavia questi caratteri jolly non possono essere utilizzati con gli indirizzi IP.

■ 5.4.3. Rimozione degli utenti

È possibile rimuovere qualsiasi utente eccetto l'utente "guest".

Se viene rimosso un utente connesso a Ethernet Disk RAID, tale utente resta connesso fino alla disconnessione dalla cartella condivisa o alla chiusura del computer.

Per rimuovere un utente:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Users** (Utenti).
2. Selezionare il pulsante accanto all'utente che si desidera rimuovere.
3. Fare clic su **Remove** (Rimuovi).
4. Quando viene richiesto di confermare la rimozione, fare clic su **OK**.

L'utente non viene più visualizzato nell'elenco della pagina **Users** (Utenti).

NOTA TECNICA: se l'utente è connesso a una cartella condivisa, la modifica di questa informazione causerà la disconnessione.

ATTENZIONE! Quando viene rimosso un utente Windows/Mac OS X, la cartella personale (home) relativa viene automaticamente eliminata. Se un utente viene semplicemente rimosso per modificare il nome utente della persona, è opportuno far copiare all'utente qualsiasi dato dalla cartella in un'altra posizione per accertarsi che non vada perso.

■ 5.4.4. Uso dei gruppi

Gli utenti Windows e Mac OS X possono essere riuniti in gruppi in modo da consentire a più utenti di accedere contemporaneamente alla stessa cartella condivisa.

Selezionando **Users** (Utenti) nella barra di navigazione e scegliendo **Groups** (Gruppi) nel riquadro di sinistra, è possibile visualizzare un elenco di tutti i gruppi al momento configurati. Selezionando un gruppo nell'elenco **Groups** (Gruppi), è invece possibile visualizzare i relativi membri nell'elenco **Members** (Membri).

In modalità di autenticazione locale, è possibile aggiungere un gruppo, modificare i membri di un gruppo oppure rimuovere i gruppi in qualsiasi momento. Se si utilizza la modalità di autenticazione di Active Directory, è possibile solo visualizzare i membri del gruppo ma non aggiungere, modificare o rimuovere gruppi, poiché queste operazioni possono essere effettuate solo sul server Active Directory.

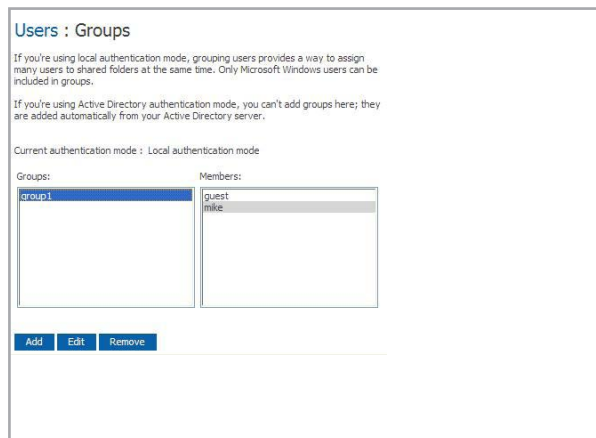


Fig. 5.4.4.

5.4.4.1. Aggiunta di un gruppo

Quando si crea un gruppo in modalità di autenticazione locale, è generalmente necessario specificare quali utenti saranno membri del gruppo benché sia ovviamente possibile anche creare un gruppo vuoto e aggiungere gli utenti in un momento successivo. Prima di aggiungere gli utenti al gruppo, è necessario creare gli utenti come descritto nella sezione [5.4.1 Aggiunta di utenti](#).

Ciascun utente può essere membro di più gruppi. L'utente Alice, ad esempio, può essere contemporaneamente membro dei gruppi Marketing ed Executives (Dirigenti).

È possibile creare un massimo di 128 gruppi.

Per aggiungere un gruppo:

1. Fare clic su **Users** (Utenti) sulla barra di navigazione.
2. Fare clic su **Groups** (Gruppi) nel riquadro di sinistra.
3. Fare clic su **Add** (Aggiungi).
4. Inserire un nome univoco per il gruppo nella casella **Group name** (Nome gruppo).

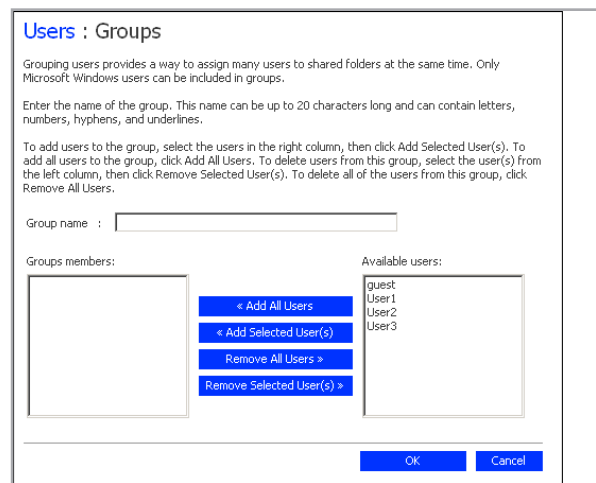


Fig. 5.4.4.1.

Il nome può avere una lunghezza massima di 15 caratteri e contenere lettere, numeri, trattini e trattini di sottolineatura.

5. Specificare gli utenti che devono appartenere al gruppo, quindi fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, vedere la tabella che segue.

NOTA TECNICA: per selezionare più utenti in sequenza, tenere premuto il tasto **Maiusc.**, quindi selezionare il primo e l'ultimo utente. Vengono evidenziati tutti gli utenti compresi tra il primo e ultimo utente selezionati. Per selezionare più utenti non in sequenza, premere tasto **Ctrl** durante la selezione dei singoli utenti.

Per...	Effettuare questa operazione
Aggiungere tutti gli utenti a un gruppo	Fare clic su Add All Users (Aggiungi tutti gli utenti). Tutti gli utenti vengono spostati dall'elenco Available users (Utenti disponibili) all'elenco Group members (Membri gruppo).
Aggiungere gli utenti selezionati a un gruppo	Nell'elenco Available users (Utenti disponibili) selezionare gli utenti da aggiungere, quindi fare clic su Add Selected User(s) (Aggiungi utenti selezionati).
Rimuovere tutti gli utenti da un gruppo	Fare clic su Remove All Users (Rimuovi tutti gli utenti).. Tutti gli utenti vengono spostati dall'elenco Group Members (Membri gruppo) all'elenco Available users (Utenti disponibili).
Rimuovere gli utenti selezionati dal gruppo	Nell'elenco Group Members (Membri gruppo) selezionare gli utenti da rimuovere dal gruppo, quindi fare clic su Remove Selected User(s) (Rimuovi utenti selezionati).

5.4.4.2. Modifica dei membri dei gruppi

In modalità di autenticazione locale, è possibile modificare i membri di ciascun gruppo in qualsiasi momento. Gli utenti aggiunti hanno immediatamente accesso a tutte le cartelle condivise alle quali il gruppo è autorizzato ad accedere. Tuttavia, se si rimuove un utente dal gruppo, la modifica diventa effettiva solo al momento in cui l'utente si scollega dalla cartella condivisa o spegne il computer.

L'utente Alice, ad esempio, può essere contemporaneamente membro dei gruppi Marketing ed Executives (Dirigenti). È possibile che il gruppo Marketing possa accedere alla cartella condivisa Budget in sola lettura,

mentre il gruppo Executives (Dirigenti) sia autorizzato ad accedere in lettura/scrittura. In qualità di membro del gruppo Executives (Dirigenti), Alice è autorizzata ad accedere alla cartella condivisa sia in lettura che in scrittura. Se Alice è al momento collegata alla cartella condivisa e si sceglie di rimuoverla dal gruppo Executives (Dirigenti), continuerà comunque ad avere accesso in lettura/scrittura alla cartella fino a quando non si scollega dalla cartella o spegne il computer. Quando si ricollegherà nuovamente, Alice potrà comunque accedere alla cartella condivisa (poiché è un membro del gruppo Marketing), ma potrà solo visualizzare i file, ovvero non potrà aggiungere, modificare o eliminare file.

Per modificare i membri di un gruppo:

1. Fare clic su **Users** (Utenti) sulla barra di navigazione.
2. Fare clic su **Groups** (Gruppi) nel riquadro di sinistra.
3. Nell'elenco **Groups** (Gruppi), selezionare i gruppi che contengono i membri che si desidera modificare.
4. Fare clic su **Edit** (Modifica).
5. Specificare gli utenti che devono appartenere al gruppo, quindi fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, vedere la tabella che segue.

Gli utenti selezionati vengono spostati da un elenco all'altro.

Quando si seleziona il gruppo nell'elenco Groups (Gruppi) della pagina corrispondente, le modifiche inserite vengono immediatamente visualizzate nell'elenco Members (Membri).

Per ulteriori informazioni, vedere la tabella relativa alle opzioni per i gruppi alla pagina successiva.

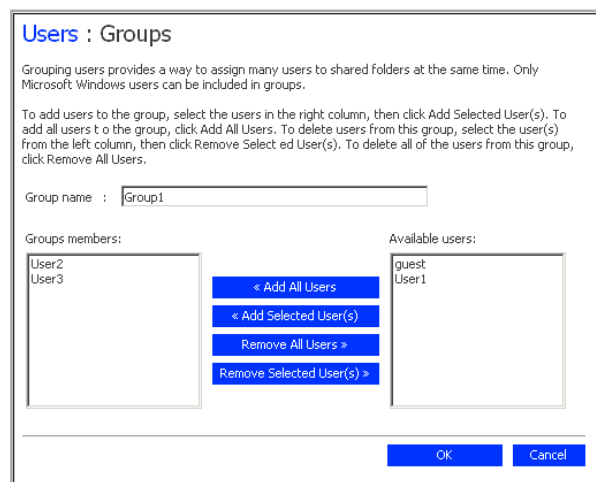


Fig. 5.4.4.2.

NOTA TECNICA: per selezionare più utenti in sequenza, tenere premuto il tasto **Maiusc.**, quindi selezionare il primo e l'ultimo utente. Vengono evidenziati tutti gli utenti compresi tra il primo e ultimo utente selezionati. Per selezionare più utenti non in sequenza, premere il tasto **Ctrl** durante la selezione dei singoli utenti.

■ Opzioni per i gruppi	
Per...	Effettuare questa operazione
Aggiungere tutti gli utenti a un gruppo	Fare clic su Add All Users (Aggiungi tutti gli utenti). Tutti gli utenti vengono spostati dall'elenco Available users (Utenti disponibili) all'elenco Group members (Membri gruppo).
Aggiungere gli utenti selezionati a un gruppo	Nell'elenco Available users (Utenti disponibili), selezionare gli utenti da aggiungere, quindi fare clic su Add Selected User(s) (Aggiungi utenti selezionati).
Rimuovere tutti gli utenti da un gruppo	Fare clic su Remove All Users (Rimuovi tutti gli utenti).
Rimuovere gli utenti selezionati da un gruppo	Nell'elenco Group members (Membri gruppo) selezionare gli utenti da rimuovere dal gruppo, quindi fare clic su Remove Selected User(s) (Rimuovi utenti selezionati).

5.4.4.3. Rimozione di un gruppo

La rimozione di un gruppo in modalità di autenticazione locale non provoca la rimozione degli utenti che sono membri del gruppo. L'unico effetto di questa operazione è che il gruppo non viene più visualizzato nell'elenco Groups (Gruppi) della pagina corrispondente. Gli utenti continuano però a essere visualizzati nella pagina Users & Computers (Utenti e computer). Nella modalità di autenticazione di Active Directory non è possibile rimuovere un gruppo dal sistema di storage, poiché questa operazione può essere effettuata solo sul server Active Directory.

La rimozione di un gruppo può tuttavia avere effetto sull'accesso alle cartelle condivise. Dopo la rimozione di un gruppo, i membri del gruppo non hanno più accesso a nessuna delle cartelle condivise a cui il gruppo era autorizzato ad accedere a meno che non siano stati autorizzati ad accedervi a livello di utente.

Per rimuovere un gruppo:

1. Fare clic su **Users** (Utenti) sulla barra di navigazione.
2. Fare clic su **Groups** (Gruppi) nel riquadro di sinistra.
3. Nell'elenco **Groups** (Gruppi), selezionare il gruppo da rimuovere.
4. Fare clic su **Remove** (Rimuovi).

NOTA: se il sistema di storage utilizza la modalità di autenticazione di Active Directory, questo pulsante viene visualizzato in grigio (ossia non può essere selezionato).

5. Quando il sistema richiede di confermare la rimozione, fare clic su **OK**.

Il gruppo viene rimosso dall'elenco **Groups** (Gruppi).

Il gruppo Executives (Dirigenti), ad esempio, può includere Alice, Bob e Carlos, che, come gruppo, possono avere accesso in lettura/scrittura alla cartella condivisa Budget. Se si rimuove il gruppo Executives (Dirigenti), Alice, Bob e Carlos continuano a essere considerati utenti ma non possono più accedere alla cartella condivisa.

D'altra parte se il gruppo Executives (Dirigenti) avesse avuto accesso alla cartella condivisa Budget in lettura/scrittura, a eccezione di Alice autorizzata ad accedere alla cartella in sola lettura, in caso di rimozione del gruppo Bob e Carlos non avrebbero più accesso alla cartella condivisa Budget (poiché i loro diritti di accesso dipendono da quelli impostati per i membri del gruppo), ma Alice continuerebbe comunque ad avere l'accesso in sola lettura poiché tale diritto le è stato assegnato a livello di utente.

NOTA TECNICA: la rimozione di un gruppo non provoca la rimozione degli utenti che sono membri del gruppo. L'unico effetto di questa operazione è che il gruppo non viene più visualizzato nell'elenco Groups (Gruppi) della pagina corrispondente. Gli utenti continuano però a essere visualizzati nella pagina Users & Computers (Utenti e computer).

La rimozione di un gruppo può tuttavia avere effetto sull'accesso alle cartelle condivise. Dopo la rimozione di un gruppo, i membri del gruppo non hanno più accesso ad alcuna delle cartelle condivise a cui il gruppo era autorizzato ad accedere a meno che non siano stati autorizzati ad accedervi a livello di utente.

■ 5.4.5. Modalità di autenticazione

5.4.5.1. Modifica della modalità di autenticazione

LaCie Ethernet Disk RAID può essere utilizzato in due modalità operative:

- In modalità di autenticazione locale
- In modalità di autenticazione di Active Directory

In modalità di autenticazione locale, il sistema di storage autentica tutti gli utenti che tentano di collegarsi alle cartelle condivise ed è possibile quindi aggiungere, modificare o rimuovere tutti i tipi di utenti (Windows, Mac OS X, Linux e di altri sistemi operativi). Per im-

postazione predefinita, LaCie Ethernet Disk RAID utilizza sempre la modalità di autenticazione locale.

In modalità di autenticazione di Active Directory, il server Active Directory autentica tutti gli utenti Windows che tentano di collegarsi alle cartelle condivise. Quindi, è possibile aggiungere, modificare o rimuovere utenti Linux, Mac e di altri sistemi operativi ma non quelli di Windows. Inoltre, non è possibile creare gruppi. Tutti gli utenti e i gruppi Windows possono essere gestiti solo tramite il server Active Directory.

NOTE TECNICHE

- ❖ La modalità di autenticazione non ha alcun effetto sui backup eseguiti con il software di backup per Windows.
- ❖ In modalità di autenticazione di Active Directory è necessario deselezionare la casella di controllo User must change password at next logon (Richiesta modifica password all'avvio successivo) per ciascun utente del server Active Directory che avrà accesso alle cartelle condivise sul sistema di storage. Inoltre, le password degli utenti non devono superare la lunghezza massima di 24 caratteri.
- ❖ In modalità di autenticazione di Active Directory, è necessario aggiungere tutti gli utenti Mac OS X al server Active Directory in modo da consentire loro di accedere alle cartelle condivise sul sistema di storage.
- ❖ La modalità di autenticazione di Active Directory non fornisce automaticamente un account guest. Tuttavia, l'amministratore di Active Directory può crearne uno sul server Active Directory.
- ❖ In modalità di autenticazione di Active Directory, se le impostazioni degli orologi del sistema di storage e del server Active Directory differiscono di più di cinque minuti, è possibile che si verifichi un errore quando il sistema di storage tenta di collegarsi al server Active Directory (ossia quando si imposta la modalità di autenticazione, quando viene eseguita la sincronizzazione tra i due sistemi e quando gli utenti accedono alle cartelle condivise). In questo caso è consigliabile configurare sia il sistema di storage che il server Active Directory in modo che impostino gli orologi utilizzando il server NTP (Network Time Protocol).

La modalità di autenticazione può essere modificata in qualunque momento, ma richiede l'inserimento della password dell'amministratore.

ATTENZIONE!: La modifica della modalità di autenticazione provoca l'eliminazione di tutti i dati utente esistenti e delle assegnazioni relative alle cartelle condivise. Tuttavia, gli utenti che stanno utilizzando le cartelle potranno continuare ad accedervi fino a quando non si scollegano dalle cartelle condivise o spengono il computer.

Per modificare la modalità di autenticazione:

1. Fare clic su **Users** (Utenti) sulla barra di navigazione.
2. Fare clic su **Authentication Mode** (Modalità di autenticazione) nel riquadro di sinistra. Viene visualizzata la pagina Authentication Mode (Modalità di autenticazione) che mostra la modalità di autenticazione al momento selezionata. Vedere la Figura 5.4.5.1.A.
3. Inserire la password per l'accesso al sistema di storage (diversa da quella per Active Directory) nella casella Administrator password (Password dell'amministratore).
4. Fare clic su **Change Authentication Mode** (Modifica modalità di autenticazione).
5. Se la modalità di autenticazione di Active Directory è attiva, appena il sistema lo richiede fare clic su **Yes** (Sì) per passare alla modalità di autenticazione locale. Vengono eliminati tutti i dati e le assegnazioni utente esistenti ed è possibile aggiungere nuovi utenti (vedere la sezione [5.4.1 Aggiunta di utenti](#)) e assegnarli a cartelle condivise (vedere la sezione [5.5.1 Creazione di cartelle condivise](#)).

Se la modalità di autenticazione locale è attiva, viene visualizzata la pagina Active Directory Server (Server Active Directory).

Vedere la Figura 5.4.5.1.B.

6. Inserire l'indirizzo del server Active Directory primario nella casella Primary server IP address (Indirizzo IP del server primario), facendo attenzione a non usare lo stesso nome del server.
7. È anche possibile inserire l'indirizzo IP del server Active Directory secondario nella casella Secondary server IP address (Indirizzo IP del server secondario), facendo attenzione a non usare lo stesso nome del server. Questo è il server che verrà utilizzato nel caso in cui il server Active Directory primario non sia disponibile. Il server secondario deve appartenere allo stesso dominio di quello primario.

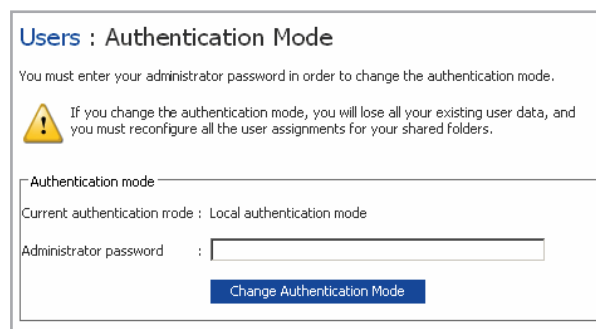


Fig. 5.4.5.1.A

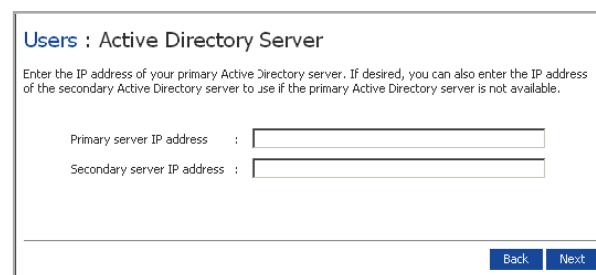


Fig. 5.4.5.1.B

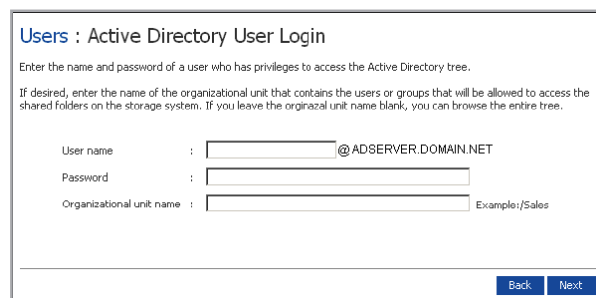


Fig. 5.4.5.1.C

6. Fare clic su **Next** (Avanti). Viene visualizzata la pagina Active Directory User Login (Accesso utente ad Active Directory). Vedere la Figura 5.4.5.1.C.
7. Inserire il nome di un utente con privilegi di accesso alla struttura di Active Directory nella casella User name (Nome utente). Al momento dell'accesso al server Active Directory, a questo nome viene aggiunto il nome del dominio completo visualizzato in questa pagina.
10. Inserire la password associata al nome utente specificato nella casella Password.
11. Se la struttura di Active Directory contiene più di 100 unità secondarie o più di 64 utenti e gruppi o se si desidera specificare il nome di un'unità organizzativa che contenga gli utenti e i gruppi autorizzati ad accedere alle cartelle condivise sul sistema di storage, inserire il nome dell'unità organizzativa nella casella Organizational unit name (Nome unità organizzativa). Il nome deve essere preceduto da una barra rovesciata (ad esempio /Sales). Viene visualizzata la pagina Active Directory Tree (Struttura di Active Directory). Vedere la Figura 5.4.5.1.D.

Se si omette di inserire il nome di un'unità organizzativa in questa fase, è possibile passare alla pagina successiva della struttura di Active Directory. Tuttavia, se la struttura contiene più di 100 unità secondarie o più di 128 utenti o gruppi, viene visualizzato un messaggio di errore che avvisa l'utente che è necessario inserire il nome di un'unità organizzativa.

NOTA TECNICA: il nome dell'unità organizzativa non può contenere il simbolo della barra. Ad esempio se il nome è Sales/Marketing (Vendite/Marketing), è necessario scegliere un altro nome per l'unità organizzativa, lasciare il campo del nome vuoto oppure modificare il nome dell'unità organizzativa sul server Active Directory.



Fig. 5.4.5.1.D

12. Selezionare le unità organizzative che contengono gli utenti o i gruppi autorizzati ad accedere alle cartelle condivise sul sistema di storage, quindi fare clic su **Next** (Avanti).

Viene visualizzata la pagina Active Directory Administrator Login (Accesso amministratore di Active Directory). Vedere la Figura 5.4.5.1.E.

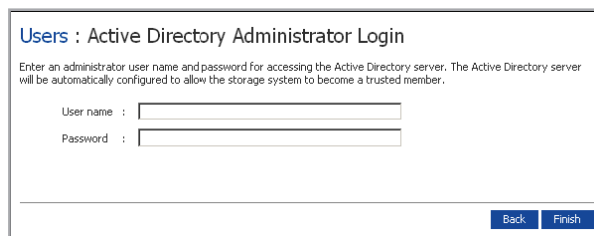


Fig. 5.4.5.1.E

NOTA TECNICA: le unità organizzative devono essere scelte con molta attenzione poiché non possono essere più modificate dopo la creazione. È possibile selezionare la directory principale delle unità organizzative per visualizzare un elenco di tutti gli utenti compresi nelle singole unità. Per modificare un'unità organizzativa dopo averla impostata, è necessario passare alla modalità locale e accedere nuovamente al dominio. Occorre ricordare, tuttavia, che ciò comporta la necessità di reimpostare i diritti utente per tutte le cartelle condivise.

È necessario selezionare almeno un'unità organizzativa. Selezionare il simbolo della barra normale (/) per selezionare tutti gli utenti presenti nella struttura.

Man mano che si selezionano le unità nell'elenco, le aree Number of selected users (Numero di utenti selezionati) e Number of selected groups (Numero di gruppi selezionati) visualizzeranno il numero di utenti e gruppi aggiunti al sistema di storage. È possibile aggiungere un massimo di 128 utenti e gruppi. Per utilizzare un numero maggiore di utenti o gruppi, è necessario selezionare un'unità diversa.

13. Inserire il nome dell'amministratore necessario per accedere al server Active Directory nella casella User name (Nome utente).

L'account viene automaticamente usato per configurare il server Active Directory in modo che il sistema di storage possa diventare un membro trusted e comunicare direttamente con il server. Questa opzione viene usata solo per l'impostazione di questo tipo di relazione.

14. Inserire la password associata al nome utente specificato nella casella Password, quindi fare clic su **Finish** (Fine).

Tutti gli utenti e i gruppi al momento associati all'unità organizzativa selezionata vengono importati nel sistema di storage e visualizzati nelle pagine Users & Computers (Utenti e computer) e Groups (Gruppi). A questo punto è possibile assegnare gli utenti e i gruppi alle cartelle condivise, come descritto nella sezione 5.5.1 [Creazione di cartelle condivise](#).

5.4.5.2. Modifica delle proprietà di Active Directory

Se il sistema di storage è al momento impostato in modalità di autenticazione di Active Directory, il riquadro di sinistra visualizzerà un'opzione chiamata Active Directory Properties (Proprietà Active Directory) quando si seleziona Users (Utenti) nella barra di navigazione. Selezionando questa opzione è possibile modificare l'indirizzo IP del server primario o del server Active Directory secondario, il nome utente o la password per la visualizzazione della struttura di Active Directory, e la frequenza con cui il sistema di storage deve essere

sincronizzato con il server Active Directory.

Quando si aggiunge un nuovo utente o gruppo al server Active Directory, è possibile usare la pagina Active Directory Properties (Proprietà Active Directory) per sincronizzare immediatamente il sistema di storage e il server Active Directory. Questa operazione deve essere eseguita se un utente non è più in grado di accedere alle cartelle condivise sul sistema di storage dopo la modifica della password sul server Active Directory.

Per modificare le proprietà di Active Directory:

1. Fare clic su **Users** (Utenti) sulla barra di navigazione.
2. Fare clic su **Authentication Directory Properties** (Proprietà directory di autenticazione) nel riquadro di sinistra.

Questa opzione viene visualizzata solo quando si utilizza la modalità di autenticazione di Active Directory. Per visualizzare la modalità al momento impostata, fare clic su **Authentication Mode** (Modalità di autenticazione) nel riquadro di sinistra e prendere nota del nome della modalità visualizzato nel riquadro destro. Se si seleziona **Authentication Directory Properties** (Proprietà directory di autenticazione), viene visualizzata la pagina corrispondente.

Vedere la Figura 5.4.5.2.

Users : Update Authentication Mode

You can change the IP address of your Active Directory server, the user name and password for browsing the tree, and how frequently the storage system should synchronize with the Active Directory server.

You must periodically synchronize the storage system with the Active Directory server to obtain new users, remove deleted users, or update passwords.

Domain Name	:	DOMAIN.COMPANY.NET	
Primary server IP address	:	<input type="text" value="123.123.123.123"/>	(ServerName)
Secondary server IP address	:	<input type="text"/>	
User name	:	<input type="text" value="administrator"/>	@DOMAIN.COMPANY.NET
Password	:	<input type="password"/>	

Fig. 5.4.5.2.

3. Apportare le eventuali modifiche desiderate, quindi fare clic su Apply (Applica):

Per modificare...	Effettuare questa operazione
L'indirizzo IP del server Active Directory primario	<p>Inserire l'indirizzo del server Active Directory primario nella casella Primary server IP address (Indirizzo IP del server primario), facendo attenzione a non usare lo stesso nome del server.</p> <p>NOTA: il nuovo server secondario deve appartenere allo stesso dominio di quello di origine. Per cambiare il dominio, è necessario prima modificare la modalità di autenticazione, come descritto nella sezione 5.4.5.1 Modifica della modalità di autenticazione.</p>
L'indirizzo IP del server Active Directory secondario	<p>Inserire l'indirizzo del server Active Directory secondario nella casella Secondary server IP address (Indirizzo IP del server secondario), facendo attenzione a non usare lo stesso nome del server.</p> <p>NOTA: il server secondario deve appartenere allo stesso dominio di quello primario.</p>
Il nome utente o la password per la visualizzazione della struttura di Active Directory	<p>Inserire il nome di utenti con privilegi di accesso alla struttura di Active Directory nella casella User name (Nome utente).</p> <p>Inserire la password associata al nome utente nella casella Password.</p> <p>Il nome utente e la password permettono di ottenere informazioni sui nuovi utenti e gruppi dal server Active Directory dopo ogni operazione di sincronizzazione.</p>

4. Per sincronizzare immediatamente il sistema di storage e il server Active Directory, fare clic su Synchronize Now (Sincronizza ora).

NOTA TECNICA: se le impostazioni degli orologi del sistema di storage e del server Active Directory differiscono di più di cinque minuti, è possibile che si verifichino dei problemi durante la sincronizzazione dei due sistemi. In questo caso è consigliabile configurare sia il sistema di storage che il server Active Directory in modo che impostino gli orologi utilizzando il server NTP (Network Time Protocol).

5.5. Gestione di cartelle condivise

Quando si fa clic su Shared Folders (Cartelle condivise) nella barra di navigazione, viene visualizzato un elenco di tutte le risorse condivise comprese le cartelle condivise e le periferiche USB. Quando viene selezionata una voce nell'elenco Shared folders (Cartelle condivise), vengono visualizzati gli utenti e i gruppi che vi hanno accesso nell'elenco Users with access (Utenti con accesso). (Per i gruppi, il nome del gruppo è preceduto dal simbolo @.)

Per impostazione predefinita, Ethernet Disk RAID include una cartella condivisa pubblica e tutti gli utenti Windows e Mac OS X possono accedere, creare, modificare o eliminare file (fino a quando non viene modificato l'elenco degli utenti autorizzati o i relativi diritti

di accesso come descritto nella sezione [5.5.2. Modifica dell'accesso utente alle cartelle condivise](#)).

Inoltre, quando viene aggiunto un utente Windows/Mac OS X (come descritto nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#)), Ethernet Disk RAID crea automaticamente una cartella condivisa con lo stesso nome del nome utente della persona. Tuttavia, queste cartelle condivise non vengono visualizzate nell'elenco Shared folders (Cartelle condivise).

È possibile creare ulteriori cartelle condivise ed eliminarle in qualsiasi momento. Per le cartelle condivise e i dischi USB, è possibile modificare gli utenti che possono accedervi e le operazioni che possono eseguire con le sottocartelle e i file relativi.

■ 5.5.1. Creazione di cartelle condivise

Per impostazione predefinita, Lacie Ethernet Disk RAID include una cartella condivisa pubblica alla quale possono accedere tutti gli utenti Windows e Mac OS X (fino a quando non viene modificato l'elenco degli utenti autorizzati o i relativi diritti di accesso come descritto nella sezione [5.5.2. Modifica dell'accesso utente alle cartelle condivise](#)).

Inoltre, quando viene aggiunto un utente Windows o Mac OS X (come descritto nella sezione [5.4.1. Ag-](#)

[giunta di utenti](#)), Ethernet Disk RAID crea automaticamente una cartella condivisa con lo stesso nome del nome utente della persona. Soltanto l'utente specifico può accedere alla cartella condivisa (come descritto nella sezione [6.1. Accesso alle cartelle condivise](#)).

È possibile creare fino a 32 cartelle condivise. Gli utenti che possono accedere e scrivere in queste cartelle condivise possono creare ulteriori sottocartelle per organizzare i file memorizzati in questa posizione.

Per creare una cartella condivisa:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Shared Folders** (Cartelle condivise). Viene visualizzata la pagina **Shared Folders** (Cartelle condivise) (vedere Fig. 5.5.1.A.).

NOTA TECNICA: l'elenco Shared folders (Cartelle condivise) include usbdisk1 e usbdisk2 sia che siano o meno connessi dischi USB a Ethernet Disk RAID. Le cartelle condivise create dopo l'aggiunta di utenti Windows/Mac OS X non vengono visualizzate nell'elenco Shared folders (Cartelle condivise).

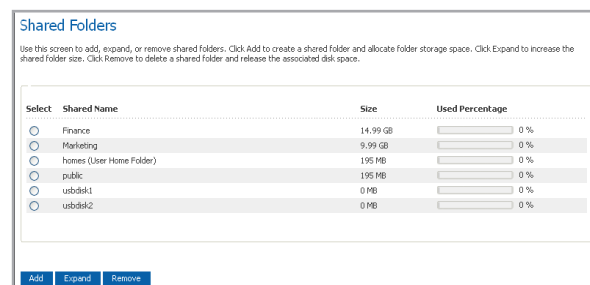


Fig. 5.5.1.A.

2. Fare clic su **Add** (Aggiungi).
3. Nella casella di testo **Shared folder name** (Nome cartella condivisa), immettere un nome univoco per la cartella condivisa (vedere la Fig. 5.5.1.B). Il nome può avere una lunghezza massima di 64 caratteri e contenere lettere, numeri, trattini, sottolineature e spazi.
4. Il sistema di storage è diviso in diverse partizioni, una per le cartelle pubbliche dell'utente, una per le cartelle principali dell'utente e una per i backup. La quantità massima di spazio che può essere allocata a una cartella condivisa è 2 TB (1 TB = 1.024 GB). Lo spazio minimo richiesto è 200 MB. È possibile allocare più spazio oppure accettare l'allocazione dello spazio minimo predefinito. Per allocare ulteriore spazio, selezionare l'opzione **Specify disk space** (Specificare spazio su disco) e immettere 1 GB (1.024 MB) o un valore più alto. Per allocare lo spazio massimo disponibile, selezionare il pulsante **RAID Add maximum available disk space** (Aggiungi spazio massimo disponibile su disco). Impostare il valore desiderato, quindi fare clic su **OK**. Viene creata la cartella e visualizzata la schermata **Shared Folders** (Cartelle condivise). La pagina visualizzata varia in base al tipo di utente selezionato.

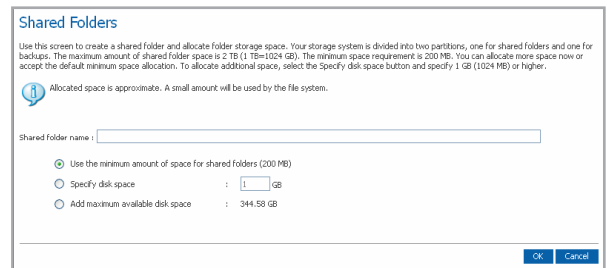


Fig. 5.5.1.B

■ 5.5.2. Modifica dell'accesso utente alle cartelle condivise

È possibile modificare gli utenti che possono accedere a tutte le cartelle o al disco USB e il livello di accesso di cui dispongono. Le cartelle condivise create dopo la creazione di utenti Windows/Mac OS X non vengono visualizzate nell'elenco Shared folders (Cartelle condivise) e non possono essere modificate. Queste cartelle forniscono automaticamente soltanto l'utente associato all'accesso in lettura/scrittura a quella cartella.)

Quando viene aggiunto un utente all'elenco degli utenti autorizzati per una cartella condivisa o un disco USB, la modifica ha effetto immediato. Tuttavia, se viene rimosso un utente dall'elenco degli utenti autorizzati o se vengono modificati i diritti di accesso dell'utente, la modifica non ha effetto fino a quando l'utente non si disconnette dalla cartella condivisa o dal disco USB o viene chiuso il computer.

Per modificare l'accesso dell'utente alle cartelle condivise e ai dischi USB:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Shared Folders** (Cartelle condivise).
2. Nell'elenco **Shared folders** (Cartelle condivise), selezionare la cartella condivisa o il disco USB per i quali si desidera modificare l'accesso dell'utente.
3. Fare clic su **Assign Access** (Assegna accesso).
4. Se è stata selezionata una cartella condivisa o un disco USB ai quali sono stati assegnati utenti in precedenza, passare al punto 5.

Se è stato selezionato un disco USB al quale non sono stati assegnati utenti in precedenza, selezionare il tipo di utente che si desidera assegnare a questo disco e fare clic su **Next** (Avanti).

NOTA TECNICA: per impostazione predefinita, tutti gli utenti hanno accesso in lettura/scrittura alla cartella condivisa. È possibile modificare le assegnazioni degli utenti o i diritti di accesso della cartella pubblica.

NOTA TECNICA: gli utenti Linux e Mac che non utilizzano OS X accedono alle cartelle condivise utilizzando il protocollo NFS. In questo ambiente, l'accesso alle cartelle condivise viene concesso ai computer e non ai singoli utenti dei computer. Tuttavia, in ambiente Windows e Mac OS X, ogni utente del computer può avere un accesso singolo a una cartella condivisa.

La pagina che viene visualizzata dipende dal tipo di utenti che possono accedere alla cartella condivisa selezionata.

■ Windows/Mac OS X User (CIFS) (Utente Windows/Mac OS X (CIFS))	■ Linux/Other Mac User (NFS) (Utente Linux/altro utente Mac (NFS))

5. Specificare gli utenti che non possono avere accesso a questa cartella condivisa o al disco USB e fare clic su **OK**. Vedere la tabella seguente.

Gli utenti selezionati vengono spostati da un elenco a un altro.

■ Opzioni di accesso alla cartella condivisa	
Per effettuare la seguente operazione	Eeguire quanto segue
Consentire agli utenti selezionati l'accesso alla cartella condivisa o al disco USB	<p>Nell'elenco Unauthorized users (Utenti non autorizzati) selezionare l'utente/gli utenti che possono avere accesso alla risorsa condivisa e fare clic su Add (Read-Only) (Aggiungi (Solo lettura)) o Add (Read/Write) (Aggiungi (Lettura/Scrittura))..</p> <p>Gli utenti con accesso in sola lettura possono soltanto visualizzare i file della risorsa condivisa, gli utenti con accesso in lettura/scrittura possono visualizzare, aggiungere, modificare ed eliminare cartelle e file della risorsa condivisa.</p>
Impedire agli utenti selezionati l'accesso alla cartella condivisa o al disco USB	<p>Nell'elenco Authorized users (Utenti autorizzati), selezionare l'utente/gli utenti che non possono avere accesso alla risorsa condivisa e fare clic su Remove (Rimuovi).</p>

NOTA TECNICA:

- ❖ Se sono stati creati gruppi (come descritto nella sezione [5.4.4.1. Aggiunta di un gruppo](#)), è possibile applicare questo punto anche con i gruppi.

In questa pagina vengono visualizzati tutti i gruppi e gli utenti. Ad esempio, se è stato creato un gruppo denominato Group1 (Gruppo1) e sono stati aggiunti User2 (Utente2) e User3 (Utente3), nell'elenco **Unauthorized groups** (Gruppi non autorizzati) sarà compreso Group1 e nell'elenco **Unauthorized users** (Utenti non autorizzati) saranno compresi User2 e User3. Se viene selezionato Group1 e si fa clic su **Add (Read-Only)** (Aggiungi (Sola lettura)), Group1 viene spostato nell'elenco **Authorized groups** (Gruppi autorizzati), mentre User2 e User3 non vengono spostati nell'elenco **Authorized users** (Utenti autorizzati). Ciò consente di specificare diritti di accesso unici per questi utenti. Ad esempio, è possibile selezionare User3 e fare clic su **Add (Read/Write)** (Aggiungi (Lettura/Scrittura)). Ciò significa che tutti gli utenti del Group1 possono avere accesso di sola scrittura alla cartella condivisa eccetto User3 che ha accesso di lettura/scrittura.

■ 5.5.3. Eliminazione di una cartella condivisa

Dopo la creazione di una cartella condivisa è possibile eliminarla in qualsiasi momento. Quando viene eliminata una cartella condivisa, tutti gli utenti che vi accedono vengono disconnessi immediatamente.

Per eliminare una cartella condivisa:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Shared Folders** (Cartelle condivise).
2. Nell'elenco **Shared folders** (Cartelle condivise) selezionare la cartella condivisa che si desidera eliminare.
3. Fare clic su **Delete** (Elimina).
4. Quando viene richiesto di confermare l'eliminazione, fare clic su **OK**.

La cartella condivisa non verrà più visualizzata nell'elenco **Shared Folders** (Cartelle condivise) e le sottocartelle e i file associati vengono eliminati.

ATTENZIONE! L'eliminazione di una cartella condivisa provoca l'eliminazione di tutte le sottocartelle e file relativi. Se si desidera eliminare soltanto le sottocartelle o i file selezionati, accedere alla cartella condivisa (come descritto nella sezione [6.1. Accesso alle cartelle condivise](#)) ed eliminare le voci desiderate.

NOTE TECNICHE:

- ❖ Non è possibile eliminare la cartella pubblica o le cartelle create automaticamente dopo l'aggiunta di utenti Windows/Mac OS X (che non sono visualizzati nella pagina Shared Folders (Cartelle condivise)).
- ❖ Non è possibile eliminare i contenuti di un disco USB utilizzando la pagina Shared Folders (Cartelle condivise). Per eliminarne il contenuto è necessario disporre dell'accesso in lettura/scrittura al disco (come descritto nella sezione [5.5.2. Modifica dell'accesso utente alle cartelle condivise](#)), accedere al disco (come descritto nella sezione [6.1. Accesso alle cartelle condivise](#)), ed eliminare le cartelle e i file desiderati.

Per rimuovere il disco USB da Ethernet Disk RAID, utilizzare Manager per disconnetterlo (come descritto nella sezione [4.5.2. Scollegamento di periferiche USB](#)). Scollegare poi fisicamente il disco USB da Ethernet Disk RAID. Anche dopo lo scollegamento fisico del disco USB, questo rimane presente nell'elenco Shared folders (Cartelle condivise).

5.6. Gestione dei backup

Dopo che gli utenti hanno utilizzato Windows Backup Software per eseguire il backup dei dischi rigidi del computer su Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione [7. Protezione dei dischi locali](#)), nella pagina Backup viene visualizzato l'elenco di ogni computer che lo ha eseguito, le dimensioni di ogni disco protetto, la data e l'ora di tutti i backup disponibili e l'ID del disco di backup (il numero utilizzato per identificare il backup sul server di storage e nella pagina Status (Stato) di Windows Backup Software).

Se un utente deve ripristinare un disco utilizzando il CD di ripristino o l'avvio remoto da un backup su Ethernet Disk RAID, verrà richiesta la password per eseguire l'operazione. Per eseguire la protezione del disco è necessaria la password. Tuttavia, se la password è stata dimenticata, è possibile reimpostarla utilizzando Man-

ager. (Per informazioni sul ripristino di un disco mediante il CD di ripristino, consultare la sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#). Per informazioni sull'avvio remoto, consultare la sezione [7.9.4. Ripristino di un disco di sistema durante l'avvio remoto](#).)

Per l'avvio remoto, è inoltre possibile specificare l'indirizzo MAC da utilizzare (se si desidera eseguire l'avvio remoto di un computer utilizzando un backup di un computer diverso) e il backup dal quale eseguire l'avvio.

Inoltre, quando un utente rimuove la protezione di un disco, i backup esistenti non vengono eliminati. L'utente può riutilizzare lo spazio allocato per i backup nuovi oppure può eliminare i backup manualmente utilizzando Manager.

■ 5.6.1. Modifica della password di ripristino

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Backups** (Backup).
2. Nell'elenco **Computer name** (Nome computer) nella casella di gruppo **Recovery passwords** (Password di ripristino), selezionare il nome del computer per il quale si desidera modificare la password di ripristino.
3. Nella casella di testo **Recovery password** (Password di recupero), digitare la password da utilizzare. La password deve avere da 12 a 16 caratteri.
4. Fare clic su **Change Password**. (Cambia password).
5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

L'utente deve fornire questa password durante il ripristino di un disco da Ethernet Disk RAID utilizzando il CD di ripristino o quando esegue l'avvio remoto da una backup su Ethernet Disk RAID.

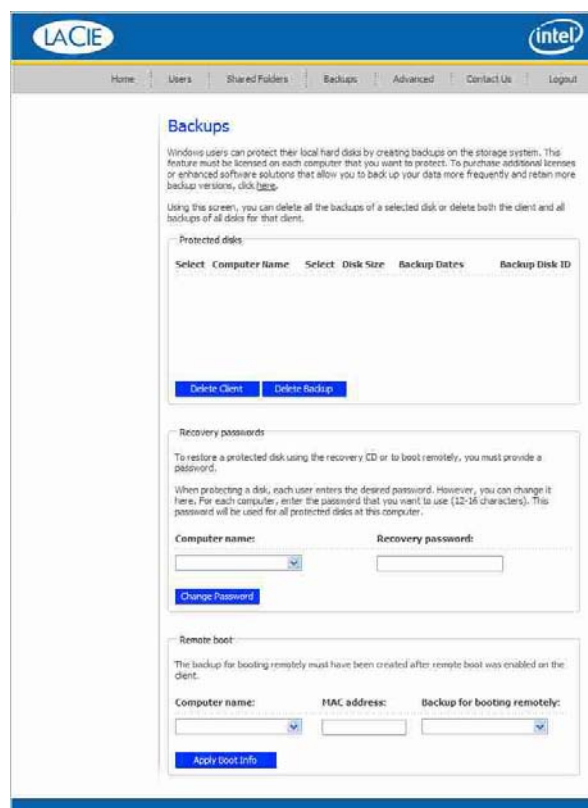


Fig. 5.6.1.

■ 5.6.2. Configurazione dell'avvio remoto

In genere, quando viene attivato l'avvio remoto da un computer client (come descritto nella sezione [7.8.1. Attivazione dell'avvio remoto](#)), non è necessaria nessuna operazione ulteriore su Ethernet Disk RAID.

Tuttavia, se si desidera eseguire l'avvio remoto di un computer dal backup di un altro computer, è necessario modificare l'indirizzo MAC. Ad esempio, se Computer1 è stato infettato da un virus e sono stati infettati tutti i backup, è opportuno avviare Computer1 da uno dei

Per configurare l'avvio remoto:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Backups** (Backup).
2. Nell'elenco **Computer name** (Nome computer) nella casella di gruppo **Remote boot** (Avvio remoto), selezionare il nome del computer dal cui backup si desidera eseguire l'avvio remoto.
3. Se viene eseguito l'avvio remoto del computer dal suo stesso backup, non modificare l'indirizzo MAC. Tuttavia, se viene eseguito l'avvio di un computer diverso dal backup del computer selezionato, immettere l'indirizzo MAC delle schede di interfaccia di rete del computer per il quale si desidera eseguire l'avvio remoto nella casella di testo **MAC address** (Indirizzo MAC).

È necessario che l'avvio remoto sia stato attivato in precedenza su quel determinato computer.
4. Dall'elenco **Backup for booting remotely** (Backup per l'avvio remoto), selezionare l'ora e la data del backup dal quale si desidera eseguire l'avvio remoto. Per eseguire sempre l'avvio dal backup più recente, selezionare **Latest backup** (Ultimo backup). Il backup utilizzato per l'avvio remoto verrà identificato da un asterisco (*).
5. Fare clic su **Apply Boot Info** (Applica info su avvio).
6. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

Se il backup per l'avvio remoto è stato modificato, verrà ora visualizzato un asterisco accanto al backup selezionato.

backup di Computer2 e ripristinare il disco su Computer1. A tal fine, è necessario modificare l'indirizzo MAC associato a Computer2.

È inoltre possibile specificare da quale backup eseguire l'avvio remoto. Per impostazione predefinita, si consiglia di eseguire sempre l'avvio dall'ultimo backup. (È possibile eseguire l'avvio da un backup precedente, ma, indipendentemente dal backup dal quale si esegue l'avvio, verrà eseguito soltanto il ripristino dell'ultimo backup.)

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se si tenta il ripristino di un computer dal backup di un altro computer, l'hardware dei due computer deve essere identico. In caso contrario, i file ripristinati non funzioneranno correttamente.

NOTE TECNICHE:

- ❖ È possibile eseguire l'avvio remoto da backup creati dopo l'attivazione dell'avvio remoto sul computer client.
- ❖ Se il backup selezionato viene eliminato per creare spazio per backup più recenti, per l'avvio remoto verrà utilizzato il backup più recente.

■ 5.6.3. Eliminazione di un backup

È possibile eliminare tutti i backup di un disco determinato, ma non un solo backup con una data e ora specifiche.

Per eliminare tutti i backup di un disco:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Backups** (Backup).
2. Selezionare il pulsante adiacente al disco del quale si desidera eliminare i backup (nella seconda colonna **Select** (Seleziona)).
3. Fare clic su **Dolete Backup** (Elimina backup).
4. Quando viene richiesto di confermare l'eliminazione, fare clic su **OK**.

Il disco non viene più visualizzato nella pagina **Backups** e le versioni di tutti i backup vengono eliminate.

Se è stato protetto soltanto un disco, nella pagina non viene visualizzato neanche il nome del computer.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se vengono eliminati tutti i backup di tutti i dischi di un determinato computer, il computer non verrà più visualizzato nella pagina Backups. Tuttavia, il nome del computer rimane in Ethernet Disk RAID e rientra nel numero totale dei computer ammessi al backup su Ethernet Disk RAID. Se si desidera eliminare tutti i backup di tutti i dischi e il nome del computer, consultare la sezione [5.6.4. Eliminazione di un client](#).

NOTA TECNICA: se viene eliminato un backup e l'utente non ha rimosso in precedenza la protezione per quel disco determinato, quando l'utente accede successivamente a Client Backup and Recovery, nella pagina Status verrà indicato che il backup del disco protetto è in modalità offline. Per eseguire di nuovo il backup del disco, è necessario rimuovere la protezione e poi proteggere di nuovo il disco. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#) e la sezione [7.2. Protezione dei dischi](#).

■ 5.6.4. Eliminazione di un client

Se viene rimosso Windows Backup Software da un determinato computer o se viene modificato il nome del computer, il nome originale del computer rimane su Ethernet Disk RAID rientra nel numero totale dei computer ammessi al backup su Ethernet Disk RAID. Per eliminare tutti i backup di tutti i dischi di un determinato computer e il nome del computer, è necessario eliminare il client.

Per eliminare un client:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Backups** (Backup).
2. Selezionare il pulsante a sinistra del computer per il quale si desidera eliminare i backup e il nome da Ethernet Disk RAID (nella prima colonna Select (Seleziona)).
3. Fare clic su **Delete Client** (Elimina client).
4. Quando viene richiesto di confermare l'eliminazione, fare clic su **OK**.

Tutti i backup di tutti i dischi associati a questo computer verranno eliminati e verrà eliminato anche il nome del computer da Ethernet Disk RAID.

NOTA TECNICA: se viene eliminato un client e l'utente non ha rimosso in precedenza la protezione per quel disco determinato, quando l'utente accede successivamente a Windows Backup Software, nella pagina Status verrà indicato che il backup del disco protetto è in modalità offline. Per eseguire di nuovo il backup del disco, è necessario rimuovere la protezione e poi proteggere di nuovo il disco. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#) e la sezione [7.2. Protezione dei dischi](#).

5.7. Gestione avanzata

■ 5.7.1. Avvisi

La pagina **Alerts** (Avvisi) consente di impostare Ethernet Disk RAID per inviare notifiche a tre destinatari via e-mail in caso di problemi, ad esempio se uno dei dischi si guasta o non è disponibile spazio sufficiente per la creazione di nuovi file o per eseguire un backup.

Per usufruire dei vantaggi di questa funzionalità, è necessario avere accesso a un server SMTP della rete o tramite un provider di servizi Internet.

Per impostare gli avvisi via e-mail:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nella pagina Advanced (Avanzate), fare clic su **Alerts** (Avvisi).
3. Specificare se Ethernet Disk RAID deve o meno inviare notifiche via e-mail in caso di problemi selezionando o deselezionando la casella di controllo **Send e-mail notifications** (Invia notifiche via e-mail).

Se questa opzione è selezionata, è necessario fornire il nome di dominio o l'indirizzo IP approvati del server e-mail server e almeno un indirizzo e-mail.

Se l'opzione è deselezionata, le notifiche via e-mail non verranno inviate e tutti i campi correlati di questa pagina saranno visualizzati in grigio. Tuttavia, se in precedenza in questa pagina sono state immesse delle informazioni, queste saranno mantenute per riattivare facilmente le notifiche via e-mail in un secondo momento. Se l'opzione viene deselezionata, non è necessario completare il resto della procedura, ma è sufficiente fare clic su **Apply** (Applica).

4. Nella casella di testo **SMTP server name or IP address** (Nome server SMTP o indirizzo IP), immettere il nome di dominio o l'indirizzo IP approvati del server e-mail.
5. Specificare se è necessaria o meno l'autenticazione per il server e-mail selezionando o deselezionando la casella di controllo **SMTP server authentication** (Autenticazione server SMTP).

Se questa opzione è selezionata, è necessario im-

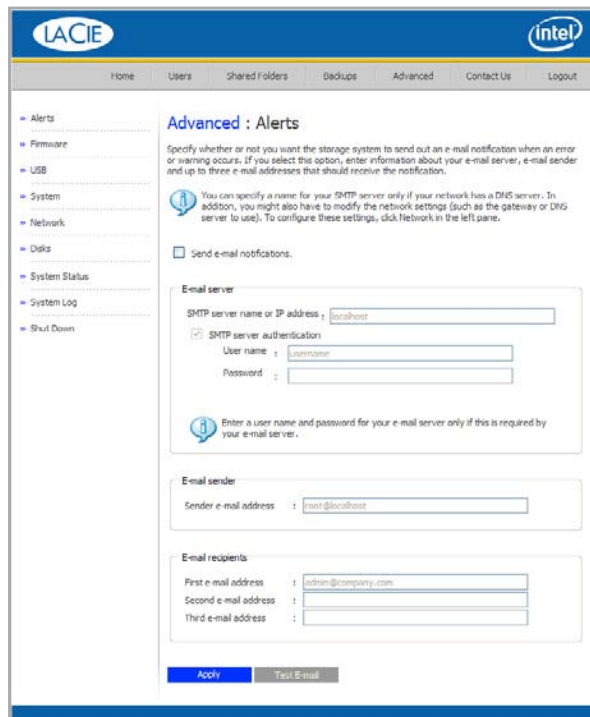


Fig. 5.7.1.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: è possibile che l'e-mail non venga inviata immediatamente quando il problema si verifica, ma entro cinque minuti dall'evento. Inoltre, se il problema viene risolto entro quel periodo di tempo, ad esempio se viene sostituito il disco guasto, l'avviso non viene inviato.

mettere il nome utente e la password per l'accesso al server nelle caselle di testo **User name** (Nome utente) e **Password**. Se l'opzione viene deselezionata, non verrà eseguita nessuna autenticazione.

6. Se il server e-mail non utilizza l'indirizzo e-mail del mittente predefinito (root@localhost) o se si desidera che i destinatari delle notifiche via e-mail possano rispondere all'avviso, immettere l'indirizzo che si desidera visualizzare nella casella di testo degli indirizzi **Sender e-mail** (E-mail mittente).

Ad esempio, è possibile immettere il proprio indirizzo e-mail, ad esempio MyName@MyCompany.com.

7. Nella casella di testo **First e-mail address** (Primo indirizzo e-mail), immettere l'indirizzo e-mail del destinatario delle notifiche via e-mail in caso di problemi. L'indirizzo e-mail può contenere fino a 128 caratteri e deve comprendere il simbolo @, ad esempio MyName@MyCompany.com.
8. Se si desidera che le notifiche via e-mail siano inviate anche ad altri destinatari, immettere gli indirizzi appropriati nelle caselle di testo **Second e-mail address** (Secondo indirizzo e-mail) e **Third e-mail address** (Terzo indirizzo e-mail).
9. Fare clic su **Apply** (Applica).
10. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.
11. Per confermare che la configurazione è corretta, fare clic su **Test E-mail** (E-mail di verifica), quindi su **OK** nel messaggio di conferma.

Viene inviato un messaggio di test ai destinatari specificati. Se il messaggio di verifica non viene ricevuto, accertarsi che tutte le voci di questa pagina siano corrette. È possibile che sia necessario modificare le impostazioni di rete, ad esempio il gateway da utilizzare. Per informazioni sulla modifica delle impostazioni di rete, consultare la sezione [5.7.5. Rete](#).

■ 5.7.2. Firmware

Nella pagina **Firmware** viene visualizzata la versione corrente del firmware installato su Ethernet Disk RAID. Consente inoltre di aggiornarlo se viene reso disponibile firmware più recente.

Per ulteriore protezione, è necessario immettere la password di amministrazione per aggiornare il firmware.

Per aggiornare il firmware:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
 2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **Firmware**.
 3. Nella casella di testo **Firmware file** (File firmware), immettere il percorso e il nome del file del pacchetto firmware (ad esempio D:\fs20060921.pkg), oppure fare clic su **Browse** (Sfogliare) e selezionare il file dall'elenco visualizzato.
 4. Nella casella di testo **Administrator password** (Password di amministrazione), immettere la password per il login a Manager.
 5. Fare clic su **Upgrade** (Aggiorna).
 6. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.
-

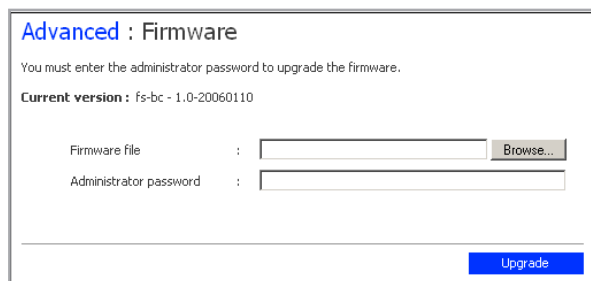


Fig. 5.7.2.

ATTENZIONE! Quando viene aggiornato il firmware, viene riavviato Ethernet Disk RAID e l'accesso a Manager viene temporaneamente interrotto. Inoltre, gli utenti non possono accedere alle cartelle condivise durante il riavvio del sistema. Se gli utenti hanno file condivisi aperti, è possibile che i dati vadano persi. Assicurarsi che tutti gli utenti salvino le proprie modifiche e chiudano i file aperti prima di aggiornare il firmware.

Il riavvio di Ethernet Disk RAID durante un backup non avrà effetto negativo; il backup verrà ripreso automaticamente quando riprende il funzionamento di Ethernet Disk RAID. Tuttavia, il riavvio durante il ripristino di un disco potrebbe danneggiare il sistema operativo dell'utente e potrebbe essere necessario ripristinare il disco di sistema utilizzando il CD di ripristino oppure, se il disco non è protetto, reinstallare il sistema operativo. Assicurarsi di aggiornare il firmware solo se non è in corso un ripristino.

■ 5.7.3. USB

Nella pagina USB viene visualizzato un elenco di tutte le periferiche USB correntemente collegate all'unità Ethernet Disk RAID. I dischi USB vengono identificati con i nomi usbdisk1 e usbdisk2. (Non è possibile modificare questi nomi).

Per scollegare una periferica USB dall'unità Ethernet Disk RAID, è necessario prima utilizzare Manager per disconnetterla.

Per disconnettere una periferica USB:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **USB**.
3. Nell'elenco delle periferiche USB selezionare la periferica o le periferiche che si desidera disconnettere.
4. Fare clic su **Disconnect** (Disconnetti).
5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

Ora è possibile scollegare la periferica USB.

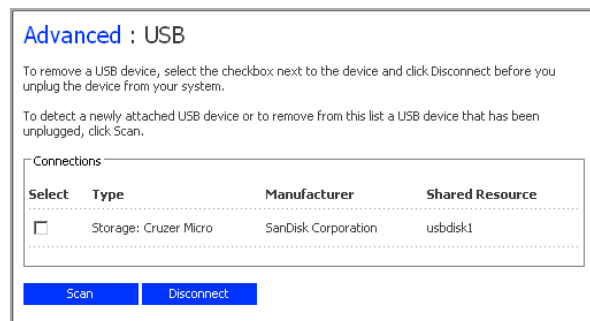


Fig. 5.7.3.

NOTA TECNICA: se è stata disconnessa una periferica USB inavvertitamente, scollegarla da Ethernet Disk RAID, ricollegarla e poi fare clic su **Scan** (Esegui scansione). Viene riattivata la periferica USB. Le assegnazioni utente vengono sempre mantenute.

■ 5.7.4. Sistema

Nella pagina **System** (Sistema) vengono visualizzate le impostazioni specificate durante la configurazione iniziale di Ethernet Disk RAID, ad esempio il nome del sistema e la data e l'ora correnti.

Utilizzando la pagina **System**, è possibile inoltre modificare il nome e al password dell'amministratore da utilizzare per il login a Manager nonché la password da utilizzare per proteggere i dischi locali.

Per modificare una delle impostazioni del sistema:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **Groups** (Gruppi).

■ (continua alla pagina successiva)

Advanced : System

You can change basic system settings as well as the password for logging in.

Changing the storage system name will restart the system. The users will not be able to access the shared folders or perform backups or recovery during this time.

System settings

Storage system name :

Date : / / (Month / Day / Year)

Time : : : (Hour : Minute : Second)

Time zone :

NTP server name or IP address :

Administrator login

Administrator name :

Password :

Confirm password :

The password cannot exceed eight characters.

Fig. 5.7.4.

NOTA TECNICA: se si modifica il nome del sistema, assicurarsi di modificare anche il nome dei file degli host locali o nel server DNS della rete. Ethernet Disk RAID non registra il proprio nome automaticamente nel server DNS.

3. Apportare le modifiche desiderate:

■ Opzioni delle impostazioni del sistema	
Per eseguire la modifica	Eseguire quanto segue
Il nome del sistema	Nella casella di testo Storage system name (Nome del sistema di storage), immettere il nuovo nome da utilizzare per Ethernet Disk RAID. Il nome può avere una lunghezza massima di 15 caratteri e comprendere lettere, numeri e trattini.
La data, l'ora o il fuso orario	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nei campi Date (Data), immettere o selezionare il mese, la data e l'anno desiderati. ❖ Nel campo Time (Ora), immettere o selezionare l'ora, il minuto e il secondo desiderati. ❖ Nell'elenco Time zone (Fuso orario), selezionare il fuso orario desiderato.
NTP (Network Time Protocol) nome del server o indirizzo IP	Nella casella di testo NTP server name or IP address (Nome NTP o indirizzo IP del server), immettere il nome o l'indirizzo del server NTP in base al quale il sistema di storage deve impostare l'ora. Ethernet Disk RAID eseguirà la sincronizzazione dell'ora con l'ora del server NTP. È possibile utilizzare un nome soltanto se è risolvibile.
Il nome o la password dell'amministratore	Nella casella di testo Administrator name (Nome amministratore), immettere il nome utente da utilizzare per il login a Manager. Nelle caselle di testo Password e Confirm password (Conferma password), immettere la password da utilizzare per il login a Manager. Il sistema riconosce le lettere maiuscole e minuscole.

4. Fare clic su **Apply** (Applica).

5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.



■ 5.7.5. Rete

Nella pagina **Network** (Rete) (Fig. 5.7.5) vengono visualizzate le impostazioni di rete definite durante la configurazione iniziale di Ethernet Disk RAID. (Durante la configurazione è stata definita soltanto la prima porta Ethernet. La seconda utilizza le impostazioni predefinite fino a quando non vengono modificate in questa sede.) Le impostazioni possono essere modificate in qualsiasi momento.

È inoltre possibile configurare Ethernet Disk RAID come server DHCP. Il sistema può assegnare gli indirizzi IP ad altri computer della rete semplificando la configurazione di rete di ogni singolo sistema.

Inoltre, Ethernet Disk RAID può avere funzione di server FTP. Ciò consente a tutti gli utenti Windows o Mac OS X di utilizzare un browser per accedere alla cartella pubblica e di accedere inoltre alla propria cartella personale creata automaticamente durante l'aggiunta del nome utente (come descritto nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#)). Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [5.7.6. Riconfigurazione dei dischi](#).

NOTA TECNICA: la modifica dell'indirizzo IP o della subnet mask può avere diversi effetti:

- ❖ L'accesso a Manager verrà interrotto temporaneamente. Se si accede a Manager utilizzando un browser e un indirizzo IP, sarà necessario utilizzare il nuovo indirizzo IP. Inoltre, se è stato aggiunto l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID al file degli host locali o al server DNS, è necessario aggiornare l'indirizzo IP in queste risorse.
- ❖ Gli utenti che accedevano alle cartelle condivise utilizzando il precedente indirizzo IP verranno disconnessi e dovranno accedere di nuovo utilizzando il nuovo indirizzo IP (come descritto nella sezione [6.1. Accesso alle cartelle condivise](#)).

Advanced : Network

The network settings determine how this storage system interacts with your network, and whether or not it also acts as a DHCP server or FTP server.

Info: If you change the IP address, you must re-access the Manager using the new IP address after you click Apply. In addition, any changes to the settings on this screen might temporarily interrupt user access to the storage system.

Workgroup name :

Port 1

MAC address: 00:90:0B:07:43:AF

Get an IP address automatically

Use this IP address:

IP address : . . .

Subnet mask : . . .

Gateway IP address : . . .

DNS server settings

Preferred DNS server : . . .

Alternate DNS server : . . .

DHCP server settings

Enable DHCP server

Starting IP address : . . .

Ending IP address : . . .

Info: You can enable the storage system to be a DHCP server only if this port uses a fixed IP address.

Jumbo Frames : Bytes

Port 2

MAC address: 00:90:0B:07:43:B0

Get an IP address automatically

Use this IP address:

IP address : . . .

Subnet mask : . . .

Jumbo Frames : Bytes

FTP server settings

Enable FTP server

Apply

Fig. 5.7.5.

Per modificare una delle impostazioni di rete:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **Network** (Rete).
3. Apportare le modifiche desiderate:

■ Opzioni Impostazioni di rete	
Per eseguire la modifica	Eseguire quanto segue
Il gruppo di lavoro al quale appartiene Ethernet Disk RAID	Nella casella di testo Workgroup name (Nome gruppo di lavoro), immettere il nome del gruppo di lavoro. Il nome può contenere fino a 15 caratteri.
L'indirizzo/Gli indirizzi IP utilizzato/i da Ethernet Disk RAID	Nella casella del gruppo Port 1 (Porta 1), selezionare Get an IP address automatically (Ottieni automaticamente indirizzo IP) per ottenere l'indirizzo IP dal server DHCP oppure selezionare Use this IP address (Usa questo indirizzo IP) e immettere l'indirizzo IP e la subnet mask nelle caselle di testo seguenti. Se si sta utilizzando la seconda porta Ethernet, eseguire le stesse operazioni nella casella di gruppo Port 2 (Porta 2).
L'indirizzo IP del gateway.	Se nella rete è presente un gateway, e la prima porta su Ethernet Disk RAID utilizza un indirizzo IP specifico anziché ottenerne uno dal server DHCP, immettere l'indirizzo IP del router predefinito nelle caselle di testo Gateway IP address (Indirizzo IP gateway) (Indirizzo IP finale). (In genere è lo stesso indirizzo IP della prima porta, con la differenza che l'ultimo numero è 1.) Se nella rete non è presente un gateway, o se la prima porta ottiene l'indirizzo IP dal server DHCP, lasciare vuote queste caselle di testo. (Se la prima porta ottiene l'indirizzo IP da un server DHCP, anche il gateway otterrà l'indirizzo IP da questo server.)
Il server DNS da utilizzare	Se nella rete è presente un server DNS e la prima porta su Ethernet Disk RAID utilizza un indirizzo IP specifico anziché ottenerne uno dal server DHCP, immettere l'indirizzo IP primario nelle caselle di testo Preferred DNS server (Server DNS preferito) e l'indirizzo IP secondario nelle caselle di testo Alternate DNS server (Server DNS alternativo)(Indirizzo IP finale). Se nella rete non è presente un server DNS, o se la prima porta ottiene l'indirizzo IP dal server DHCP, lasciare vuote queste caselle di testo. (Se la prima porta ottiene l'indirizzo IP da un server DHCP, anche il server DNS gateway otterrà l'indirizzo IP da questo server.)

■ Opzioni Impostazioni di rete

Per eseguire la modifica

Eseguire quanto segue

L'indirizzo/Gli indirizzi IP utilizzato/i da Ethernet Disk RAID

Nella casella di gruppo **Port 1** selezionare **Get an IP address automatically** (Ottieni automaticamente indirizzo IP) per ottenere l'indirizzo IP dal server DHCP oppure selezionare **Use this IP address** (Usa questo indirizzo IP) e immettere l'indirizzo IP e la subnet mask nelle caselle di testo seguenti.

Se Ethernet Disk RAID dispone di due porte Ethernet e si sta utilizzando la seconda, eseguire le stesse operazioni nella casella di gruppo **Port 2**. (Questa casella di gruppo non viene visualizzata se il sistema supporta soltanto una porta Ethernet.)

Le impostazioni DHCP

Se si desidera utilizzare Ethernet Disk RAID come server DHCP, nella casella di gruppo **Port 1**, selezionare **Use this IP address** (Usa questo indirizzo IP) e immettere l'indirizzo IP e la subnet mask nelle caselle di gruppo seguenti. Selezionare la casella di controllo **Enable DHCP server** (Attiva server DHCP), immettere l'indirizzo IP iniziale nelle caselle di controllo **Starting IP address** (Indirizzo IP iniziale) e immettere l'indirizzo IP finale nelle caselle di controllo **Ending IP address** (Indirizzo IP finale).

Ad esempio, se l'indirizzo IP iniziale è 192.168.0.103 e l'indirizzo IP finale è 192.168.0.107, Ethernet Disk RAID allocherà gli indirizzi IP 192.168.0.103, 192.168.0.104, 192.168.0.105, 192.168.0.106 e 192.168.0.107 per i primi cinque computer che proveranno a ottenere gli indirizzi IP da Ethernet Disk RAID. Quando viene chiuso uno di questi computer o viene persa la connessione di rete, l'indirizzo IP verrà assegnato al computer successivo che tenterà di ottenere l'indirizzo IP da Ethernet Disk RAID.

Se non si desidera utilizzare Ethernet Disk RAID come server DHCP, deselezionare la casella di controllo **Enable DHCP server** (Attiva server DHCP). (Se viene selezionato **Get an IP address automatically** (Ottieni automaticamente indirizzo IP), non è possibile utilizzare Ethernet Disk RAID come server DHCP.)

■ Opzioni Impostazioni di rete

Per eseguire la modifica	Eseguire quanto segue
La dimensione del pacchetto per il trasferimento dei dati	<p>Specificare se trasferire o meno grandi pacchetti di dati tra Ethernet Disk RAID e i computer della rete selezionando o deselezionando la casella di controllo Jumbo Frames. Se questa opzione viene deselezionata, Ethernet Disk RAID utilizzerà pacchetti da 1514 byte. Se l'opzione è selezionata, è possibile specificare dimensioni maggiori, da 1514 a 9014 byte.</p> <p>NOTA TECNICA: l'utilizzo di jumbo frame consente di trasferire dati più velocemente. Tuttavia, è possibile selezionare questa opzione solo se la rete, Ethernet switch e le schede di interfaccia di rete (NIC) dei computer della rete supportano le dimensioni specificate. Per stabilire se è possibile utilizzare i Jumbo Frame consultare la documentazione relativa a questi componenti.</p>
Le impostazioni FTP	<p>Se si desidera utilizzare Ethernet Disk RAID come server FTP, selezionare la casella di controllo Enable FTP server (Attiva server FTP). Se non si intende utilizzarlo come server FTP, deselezionare questa opzione.</p> <p>Per informazioni sull'accesso a Ethernet Disk RAID mediante FTP, consultare la sezione 5.2. Accesso alle cartelle condivise mediante FTP.</p>

4. Fare clic su **Apply** (Applica).
 5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.
-

NOTA TECNICA: se l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID è stato modificato, è necessario ora accedere a Manager utilizzando il nuovo indirizzo IP.

■ 5.7.6. Riconfigurazione dei dischi

Nella pagina **Disks** (Dischi) vengono visualizzate le informazioni su tutti i dischi rigidi correntemente installati in Ethernet Disk RAID.

La pagina include i seguenti dettagli:

- ❖ La configurazione del disco, ovvero se i dischi utilizzano una configurazione lineare o RAID, e il livello RAID)
- ❖ Lo stato generale dei dischi:
 - Normale - Tutti i dischi funzionano correttamente.
 - Degradato - Uno o più dischi sono guasti ma tutti i dati sono ancora disponibili.
 - Guasto - Ethernet Disk RAID non funziona correttamente.
- ❖ Lo slot in cui risiede ogni disco rigido
- ❖ Il numero di modello, il numero di serie e le dimensioni del disco rigido
- ❖ Lo stato corrente di ogni disco:
 - Lineare o RAID n - Il disco funziona correttamente come parte della configurazione specificata.
 - Nuovo - Il disco è stato aggiunto a Ethernet Disk RAID ma non è utilizzato al momento.
 - Riserva - Il disco è un disco di riserva per il RAID.
 - Ricostruzione - Il disco è in ricostruzione, ad esempio quando viene sostituito un disco guasto.
 - N/D - Il disco è rilevato ma non è disponibile per l'uso, ad esempio quando è guasto.
- ❖ L'indicatore hot-plug:
 - ROSSO - La rimozione del disco provoca il guasto del RAID.
 - GIALLO - La rimozione del disco provoca il degrado del RAID.
 - VERDE - La rimozione del disco non ha effetto sul RAID.

NOTA TECNICA: quando viene aggiunto o rimosso un disco da Ethernet Disk RAID, è necessario fare clic su Refresh (Aggiorna) per aggiornare l'indicatore hot-plug.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: per informazioni dettagliate sui RAID e su come l'aggiunta, la rimozione o lo scambio dei dischi ha effetto su Ethernet Disk RAID, consultare la sezione [11. RAID e modalità di storage](#).

È possibile modificare la configurazione del disco o la quantità di spazio di storage allocato per le cartelle condivise in qualsiasi momento. Tuttavia, per maggiore protezione, è necessario immettere la password di amministrazione per poter apportare queste modifiche.

5.7.6.1. Espansione dello storage condivisibile

Lo spazio su disco su Ethernet Disk RAID è diviso in due partizioni. Una partizione per le cartelle condivise, l'altra per i backup dei dischi del computer. La vista Storage Status (Stato storage) della pagina Home visualizza la quantità di spazio su disco correntemente allocato per le cartelle condivise, la quantità utilizzata dai backup e la quantità disponibile per l'uno e l'altro.

È possibile espandere la quantità di spazio su disco allocato per le cartelle condivise (se esiste spazio disponibile), ma non è possibile ridurlo senza riconfigurare i dischi e perdere tutti i dati. Si consiglia quindi di allocare la quantità di spazio minimo per le cartelle condivise fino a quando è stato eseguito il backup di tutti i dischi del computer che si prevede di proteggere.

Per espandere la quantità di spazio su disco allocato per le cartelle condivise:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **Disks** (Dischi).
3. Nella casella di testo **Administrator password** (Password di amministrazione), immettere la password per il login a Manager.
4. Fare clic su **Expand Shared Storage** (Espandi storage condivisibile).

Viene visualizzata la pagina **Expand Shared Storage** (vedere Fig. 4.10).

5. Specificare la quantità di spazio su disco da aggiungere allo spazio correntemente allocato per le cartelle condivise.

Per allocare tutto spazio su disco disponibile, selezionare **Add all available disk space** (Aggiungi tutto lo spazio su disco disponibile).

Per allocare una quantità specifica, selezionare **Add this much disk space** (Aggiungi questo spazio su disco) e immettere il numero di gigabyte desiderato. (La quantità minima è 1 GB e la massima è la quantità totale di spazio correntemente disponibile. È possibile specificare soltanto numeri interi.)

6. Fare clic su **OK**.
7. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

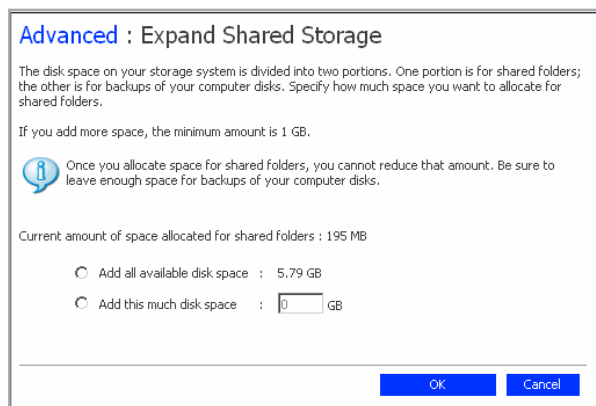


Fig. 5.7.6.1.

5.7.6.2. Riconfigurazione dei dischi

ATTENZIONE! La modifica della configurazione del disco provoca l'eliminazione di tutte le informazioni dell'utente e di tutti i dati su tutti i dischi.

Prima di eseguire questa operazione, far disconnettere tutti gli utenti dalle cartelle condivise (come descritto nella sezione [5.3. Scollegamento dalle cartelle condivise utilizzando l'FTP](#)) e rimuovere la protezione da tutti i dischi (come descritto nella sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#)).

Al termine, è necessario aggiungere di nuovo tutti gli utenti (come descritto nella sezione [4.1.1. Aggiunta di utente](#)), creare nuove cartelle condivise (come descritto nella sezione [5.5.1. Creazione di cartelle condivise](#)), e fare accedere di nuovo tutti gli utenti alle cartelle condivise (come descritto nella sezione [6.1. Accesso alle cartelle condivise](#)) nonché proteggere i relativi dischi (come descritto nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#)).

Per modificare la configurazione del disco:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **Disks** (Dischi).
3. Nella casella di testo **Administrator password** (Password di amministrazione), immettere la password per il login a Manager.
4. Fare clic su **Reconfigure Disks** (Riconfigura dischi).
5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

Viene visualizzata la pagina **Disk Configuration** (Configurazione disco) (vedere Fig. 5.7.6.2.A.). Le opzioni visualizzate in questa pagina possono variare in base al numero di dischi rigidi installati nel sistema.

Se si desidera aggiungere o rimuovere dischi rigidi, eseguire una delle operazioni alla volta e fare clic su **Scan** (Esegui scansione) dopo ogni operazione. Se si stanno aggiungendo dischi, attendere la luce verde del LED del disco prima di fare clic su **Scan** (Esegui scansione). Per accettare la configurazione predefinita del disco, che fornisce il livello migliore per la protezione dei dati disponibile per il numero di dischi rigidi correntemente installati, fare clic su **Next** (Avanti). Per impostazione predefinita, viene utilizzata la configurazione del disco lineare per un disco rigido singolo, mentre viene utilizzato il livello RAID 1 per due dischi rigidi e il livello RAID 5 per tre o quattro dischi rigidi.

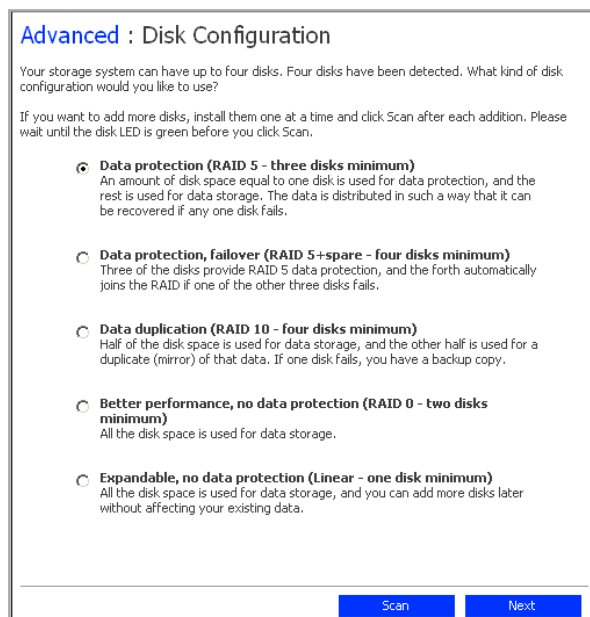


Fig. 5.7.6.2.A.

Se si desidera modificare la configurazione del disco, selezionare il livello RAID desiderato, quindi fare clic su **Next**. (Per informazioni dettagliate sui diversi livelli RAID, consultare la sezione [11. Raid e modalità di storage](#)) Verrà visualizzata la pagina **Disk Space Distribution** (Distribuzione spazio su disco) (vedere Fig. 5.7.6.2.B).

6. Per accettare la modalità di partizione dello spazio su disco per le cartelle condivise e i backup (saranno allocati soltanto 200 MB per le cartelle condivise), fare clic su **Finish** (Fine).

Se si desidera allocare maggiore spazio per le cartelle condivise, selezionare **Allocate more space for shared folders** (Alloca maggiore spazio per le cartelle condivise), quindi specificare la quantità di spazio da allocare (**All available disk space** (Tutto lo spazio disponibile) o **Specified disk space** (Spazio su disco specificato)). Se si seleziona **Specified disk space**, immettere il numero di gigabyte da allocare per le cartelle condivise (la quantità minima è 1 GB). Quindi fare clic su **Finish** (Fine).

7. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**. Nello schermo viene visualizzato l'avanzamento del processo (vedere Fig. 5.7.6.2.C e 5.7.6.2.D). Al termine di questo processo, viene riavviata l'unità Ethernet Disk RAID.

Chiudere la finestra del browser. Dopo il riavvio del sistema è possibile accedere a Manager e ricreare gli utenti e le cartelle condivise (come descritto nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#) e nella sezione [5.5.1. Creazione di cartelle condivise](#)).

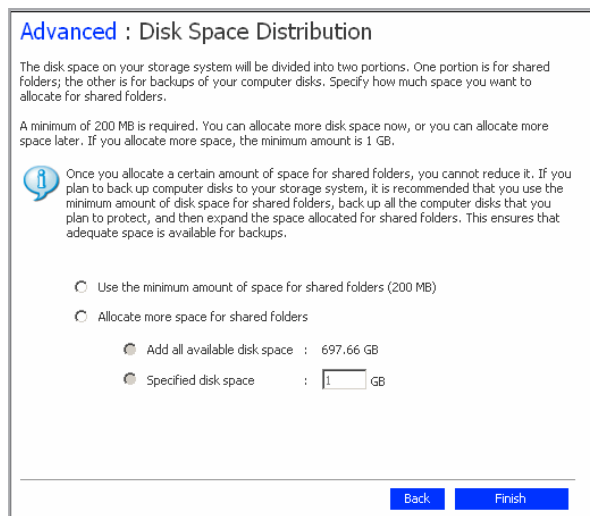


Fig. 5.7.6.2.B



Fig. 5.7.6.2.C

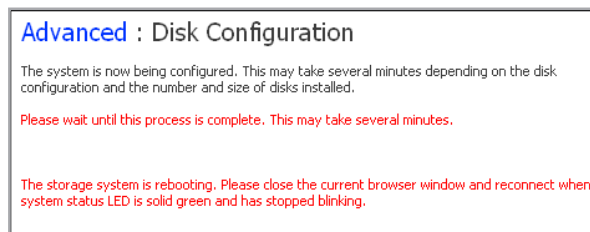


Fig. 5.7.6.2.D

NOTA TECNICA: è possibile espandere la quantità di spazio su disco allocato per le cartelle condivise in un secondo momento (se esiste spazio disponibile), ma non è possibile ridurlo senza riconfigurare i dischi e perdere tutti i dati. Se si pianifica di eseguire il backup dei dischi del computer su Ethernet Disk RAID, è consigliabile utilizzare la quantità minima di spazio per le cartelle condivise, eseguire il backup di tutti i dischi del computer che si desidera proteggere e poi espandere lo spazio allocato per le cartelle condivise. Viene così assicurato che vi sia spazio adeguato disponibile per i backup.

■ 5.7.7. Stato del sistema

Quando si fa clic su **Advanced** (Avanzate) nella barra di navigazione poi su **System Status** (Stato del sistema) nel riquadro a sinistra, è possibile visualizzare molti dei parametri operativi di Ethernet Disk RAID, compreso l'utilizzo della CPU, l'utilizzo della memoria, il tempo di esecuzione di Ethernet Disk RAID, la velocità della ventola corrente, le temperature della CPU e dei dischi, l'indirizzo IP del gateway (che è possibile modificare come descritto nella sezione [5.7.5. Rete](#)), l'indirizzo/gli indirizzi IP dei server DNS della rete, le impostazioni di rete delle porte (molte delle quali possono essere modificare come descritto nella sezione [5.7.5. Rete](#)), gli indirizzi MAC delle porte e la velocità di invio e ricezione dei dati.

Per aggiornare le informazioni di questa pagina, fare clic su **Refresh** (Aggiorna).

NOTA TECNICA: la velocità della ventola dipende dalla temperatura dell'unità. Se la temperatura della CPU raggiunge o supera 85 °C o se la temperatura di uno dei dischi raggiunge o supera 55 °C, Ethernet Disk RAID viene chiuso automaticamente.

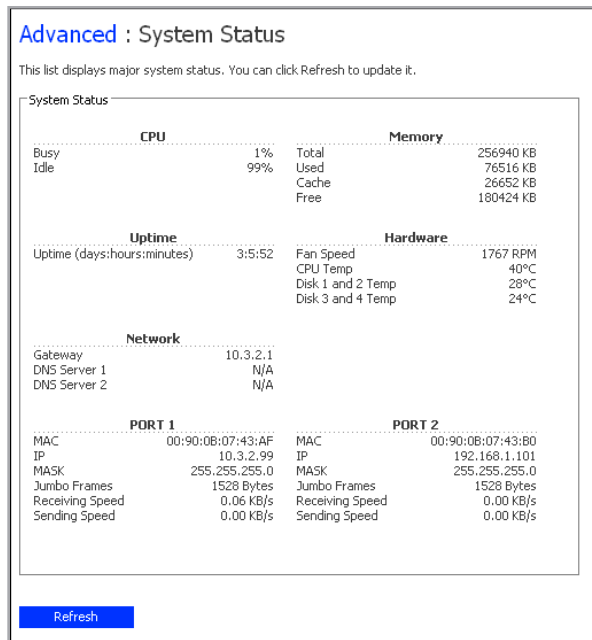


Fig. 5.7.7.

■ 5.7.8. Registro di sistema

Nella pagina **System Log** (Registro di sistema) viene visualizzato l'elenco degli eventi verificatisi su Ethernet Disk RAID. L'esame di questo elenco consente di identificare e risolvere tutti i problemi che si possono incontrare.

Per visualizzare le informazioni sugli eventi:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **System Log** (Registro di sistema).

Nella pagina System Log (Registro di sistema) viene visualizzata l'ora e la data dell'evento, il tipo di evento (I per informativo, E per errore, W per attenzione e C per critico) e una breve descrizione dell'evento.

3. Se si verifica un evento durante l'esame dell'elenco, fare clic su **Refresh** (Aggiorna) per aggiornarlo.

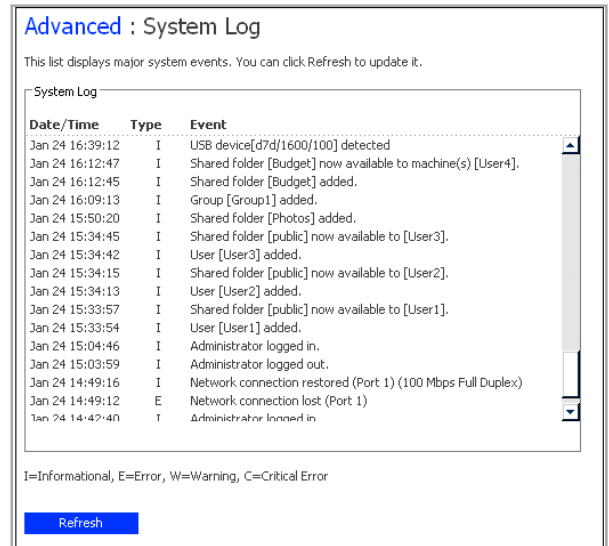


Fig. 5.7.8.

■ 5.7.9. Arresto del sistema

Per arrestare Ethernet Disk RAID, è possibile premere l'interruttore di accensione dell'unità oppure chiudere il sistema da remoto utilizzando Manager.

Per chiudere Ethernet Disk RAID utilizzando Manager:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Advanced** (Avanzate).
2. Nel riquadro a sinistra fare clic su **Shut Down** (Arresta).
3. Nella casella di testo Administrator password (Password amministratore), immettere la password "Manager".
4. Fare clic su **Shut Down** (Arresta).

Viene visualizzato un messaggio che conferma che il sistema è stato arrestato.

Dopo l'arresto di Ethernet Disk RAID, se viene aggiornata la finestra del browser, questa risulterà vuota. Se si tenta l'accesso a Manager, viene visualizzato un messaggio di errore poiché Ethernet Disk RAID non è più in esecuzione.

5.8. Uscita da Manager

Si consiglia di uscire quando non si utilizza Manager per assicurarsi che utenti non autorizzati non apportino modifiche a Ethernet Disk RAID.

Per uscire:

1. Nella barra di navigazione fare clic su **Log Out** (Uscita).
2. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**. Viene visualizzata la pagina **Log Out** (vedere Fig. 5.8).
3. Per accedere a Manager in un secondo momento, fare clic **Log In** (Accesso).

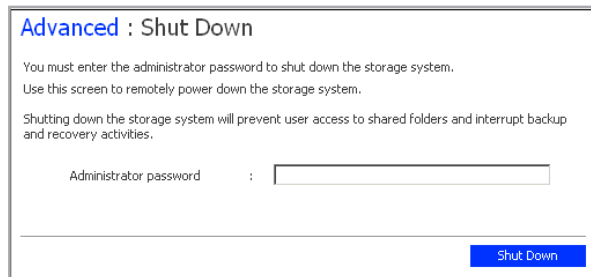


Fig. 5.7.9.

ATTENZIONE! Se viene chiuso Ethernet Disk RAID, gli utenti non potranno più accedere alle cartelle condivise. Se gli utenti hanno file condivisi aperti, è possibile che i dati vadano persi. Assicurarsi che tutti gli utenti salvino le proprie modifiche e chiudano i file aperti prima uscire.

La chiusura di Ethernet Disk RAID durante un backup non avrà effetto negativo; il backup verrà ripreso automaticamente al riavvio del server di storage. Tuttavia, la chiusura durante il ripristino di un disco potrebbe danneggiare il sistema operativo dell'utente e potrebbe essere necessario ripristinare il disco di sistema utilizzando il CD di ripristino oppure, se il disco non è protetto, re-installare il sistema operativo.

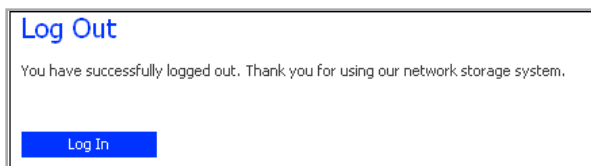


Fig. 5.8.

6. Utilizzo delle cartelle condivise

6.1. Accesso alle cartelle condivise

Dopo aver aggiunto utenti e creato cartelle condivise (come descritto nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#) e la sezione [5.5.1. Creazione di cartelle condivise](#)), gli utenti devono applicare alcuni punti semplici per poter accedere alle cartelle. La procedura varia in base al sistema operativo dell'utente. Ogni utente può accedere soltanto alle cartelle condivise alle quali è autorizzato ad accedere.

■ 6.1.1. Utenti Windows

Se si utilizza Microsoft Windows*, sono disponibili due opzioni per accedere alle cartelle condivise: è possibile utilizzare Risorse del computer o Esplora risorse per assegnare una lettera di unità alla cartella condivisa oppure è possibile installare la Console e utilizzare l'utility per assegnare una lettera di unità alla cartella condivisa. Con la Console, non è necessario dover ricordare il nome del server di storage o delle cartelle condivise poiché viene visualizzato automaticamente. Tuttavia, il computer nel quale è installata la Console deve essere nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se viene modificato l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID, gli utenti che accedono alle cartelle condivise utilizzando l'indirizzo IP precedente verranno disconnessi e dovranno ripetere le procedure descritte in questa sede utilizzando il nuovo indirizzo IP.

6.1.1.1. Utilizzo di Risorse del computer o Esplora risorse

Per accedere a una cartella condivisa utilizzando Risorse del computer o Esplora risorse:

1. Aprire **Risorse del computer** o **Esplora risorse**.
2. Nel menu **Tools** (Strumenti), fare clic su **Map Network Drive** (Connetti unità di rete). Viene visualizzata la finestra di dialogo Map Network Drive (Connetti unità di rete) (vedere Fig. 6.1.1.1.).

L'aspetto di questa finestra di dialogo dipende dal sistema operativo.

3. Nell'elenco **Drive**, selezionare la lettera dell'unità che si desidera assegnare alla cartella condivisa.
4. Nella casella di testo **Folder** (Cartella) immettere quanto segue:

```
\\sistema_storage\cartella_condivisa
```

dove `sistema_storage` è il nome o l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID e `cartella_condivisa` è il nome della cartella condivisa. Ad esempio, se l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID è 192.168.0.101 e il nome della cartella condivisa è Foto, immettere quanto segue:

```
\\192.168.0.101\Foto
```

In alternativa, è possibile fare clic su **Browse** (Sfogliare) e selezionare la cartella condivisa da Rete di Microsoft Windows.

5. Per la connessione automatica a questa cartella condivisa a ogni accesso a Windows, selezionare **Reconnect at logon** (Riconnetti all'avvio).

Se questa opzione viene deselezionata, è necessario ripetere la procedura ogni volta che si desidera accedere alla cartella condivisa.

6. Fare clic su **Finish** (Fine).
7. Se richiesto, immettere il nome utente e la password per accedere a questa cartella condivisa e fare clic su **OK**.

Se l'utente ospite (guest) ha accesso a questa cartella condivisa, è possibile utilizzare guest come nome utente e password.

È ora possibile accedere alla cartella condivisa da Risorse del computer o Esplora risorse.

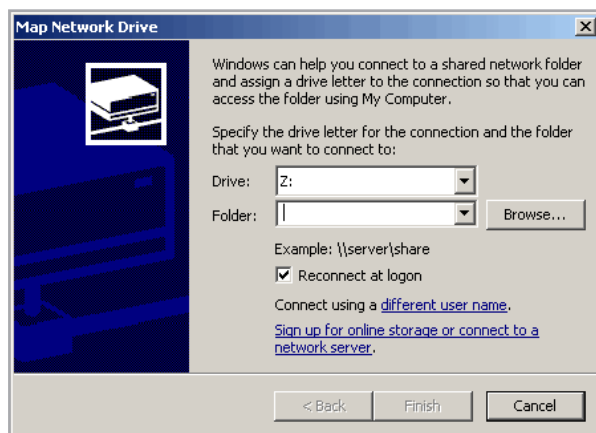


Fig. 6.1.1.1.

NOTA TECNICA: se viene connessa un'unità Ethernet Disk RAID alla rete dopo la scansione della Console o se viene modificato l'indirizzo IP dell'unità Ethernet Disk RAID, è necessario fare clic su Discover Storage Systems (Ricerca sistemi di storage) per eseguire di nuovo la scansione della rete e aggiornare la struttura del riquadro a sinistra.

NOTA TECNICA: se il nome utente e la password per accedere alla cartella condivisa sono gli stessi del nome utente e password di Windows, non verrà richiesto di fornire un nome utente e password per accedere alla cartella condivisa. Inoltre, dopo aver fornito nome utente e password per accedere a una sola cartella condivisa, non verrà richiesto di fornirli di nuovo quando si accede ad altre cartelle condivise per le quali si dispone di diritti di accesso.

6.1.1.2. Utilizzo della Console

Per accedere a una cartella condivisa utilizzando la Console:

1. Installare la Console (come descritto nella sezione [3.2.1. Installazione della Console](#)).
2. Fare clic su **Start**→**Programmi**→**Storage System Console** (Console del sistema di storage). Verrà visualizzata la finestra dell'applicazione Console (vedere Fig. 6.1.1.2.A).

Dopo l'avvio della Console, viene eseguita automaticamente la scansione della rete per la ricerca delle periferiche di storage. L'installazione richiede qualche minuto. Al termine della scansione, nel pannello a sinistra viene visualizzata una visualizzazione struttura di tutte le periferiche di storage trovate (vedere Fig. 6.1.1.2.B).

Ciascun Ethernet Disk RAID dispone di due porte per la connessione alla rete. Se Ethernet Disk RAID utilizza entrambe le porte, verranno visualizzate due voci nella struttura del pannello a sinistra, ciascuna con lo stesso nome. Per identificare l'indirizzo IP utilizzato da ciascuna porta, fare clic su ciascuna voce della struttura e leggere l'area dell'indirizzo IP nel riquadro a destra.

NOTA TECNICA: se viene connessa un'unità Ethernet Disk RAID alla rete dopo la scansione della Console o se viene modificato l'indirizzo IP dell'unità Ethernet Disk RAID, è necessario fare clic su **Discover Storage Systems** (Ricerca sistemi di storage) per eseguire di nuovo la scansione della rete e aggiornare la struttura del riquadro a sinistra.

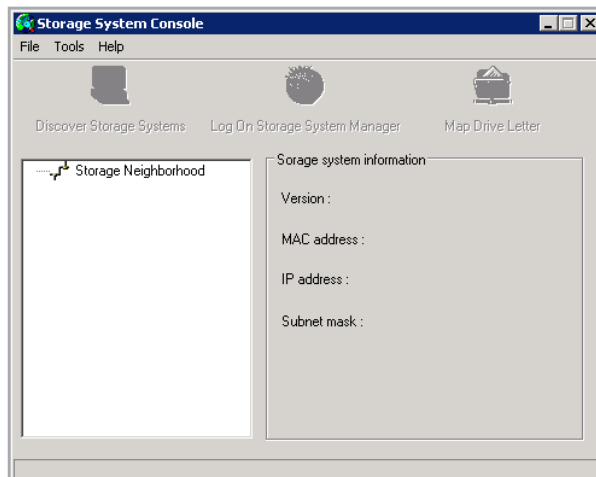


Fig. 6.1.1.2.A

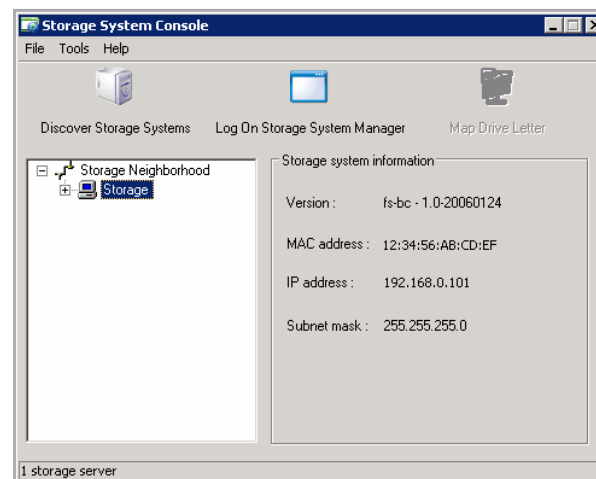


Fig. 6.1.1.2.B

3. Nel riquadro a sinistra, fare doppio clic sul nome di Ethernet Disk RAID che contiene le cartelle condivise alle quali si desidera accedere.

Se vengono utilizzate entrambe le porte disponibili per la connessione alla rete, è possibile fare doppio clic su uno dei due nomi.

Il nome del sistema si espande per visualizzare tutte le cartelle condivise disponibili. Le cartelle condivise alle quali si può accedere utilizzando il nome utente e password "guest" vengono elencate per prime. Vedere Fig. 6.1.1.2.C.

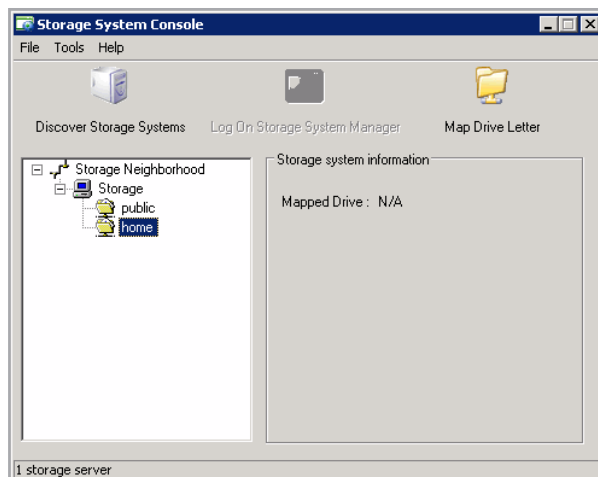


Fig. 6.1.1.2.C

4. Nel riquadro a sinistra, selezionare il nome della cartella condivisa alla quale si desidera accedere (ad esempio Home), quindi fare clic su **Map Drive Letter** (Assegna lettera unità). Per accedere a una cartella diversa da Home, è necessario accedere come utente con accesso a quella cartella.

Nella finestra di dialogo **Map Network Drive** (Connetti unità di rete) viene visualizzato il nome della cartella installata (vedere Fig. 6.1.1.2.D).

L'aspetto di questa finestra di dialogo dipende dal sistema operativo.

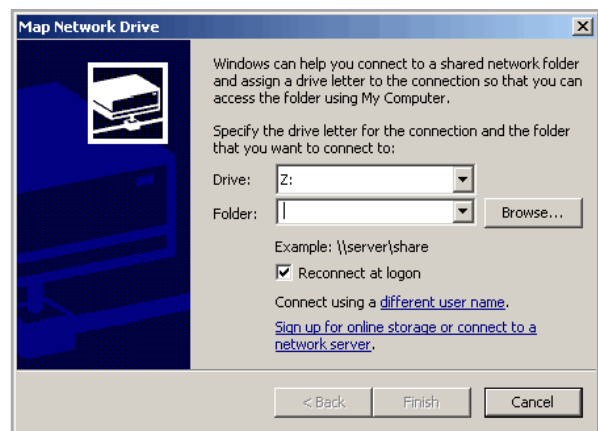


Fig. 6.1.1.2.D

5. Nell'elenco **Drive**, selezionare la lettera dell'unità che si desidera assegnare alla cartella condivisa.
6. Per la connessione automatica a questa cartella condivisa a ogni accesso a Windows, selezionare **Reconnect at logon** (Riconnetti all'avvio).

Se questa opzione viene deselezionata, è necessario ripetere la procedura ogni volta che si desidera accedere alla cartella condivisa.

7. Fare clic su **Finish** (Fine).
8. Se richiesto, immettere il nome utente e la password per accedere a questa cartella condivisa e fare clic su **OK**.

NOTA TECNICA: se il nome utente e la password per accedere alla cartella condivisa sono gli stessi del nome utente e password di Windows, non verrà richiesto di fornire un nome utente e password per accedere alla cartella condivisa. Inoltre, dopo aver fornito nome utente e password per accedere a una sola cartella condivisa, non verrà richiesto di fornirli di nuovo quando si accede ad altre cartelle condivise per le quali si dispone di diritti di accesso.

■ 6.1.2. Utenti Linux

6.1.2.1. Utilizzo del protocollo NFS

Per accedere a una cartella condivisa su un computer che esegue Linux:

1. Creare una directory immettendo il comando seguente al prompt dei comandi:

```
mkdir /mia_directory
```

dove `mia_directory` è il nome della directory.

Assicurarsi di includere il percorso completo della directory (ad esempio, `/mnt/mia_directory`).

2. Se necessario, visualizzare un elenco di tutte le cartelle condivise disponibili immettendo il

comando seguente:

```
showmount -e sistema_storage
```

dove `sistema_storage` è l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID.

3. Installare la cartella condivisa desiderata immettendo il comando seguente:

```
mount sistema_storage:/nas/NASDisk-00002/folder /mnt/mia_directory
```

dove `sistema_storage` è l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID, `folder` è la cartella condivisa e `ma_directory` è il nome della directory creata con il punto 1.

Se è stato immesso un percorso completo al momento della creazione della directory, assicurarsi di includerlo con il comando, ad esempio:

```
mount sistema_storage:/nas/NASDisk-00002/folder /mnt/mia_directory
```

4. Ripetere i punti da 1 a 3 per ogni cartella condivisa alla quale si desidera accedere.

6.1.2.2. Utilizzo del supporto SMBFS

In Linux, il file system SMBFS e gli strumenti `smbmount` e `smbclient` possono essere utilizzati per installare condivisioni Samba remote in un file system Linux. La maggior parte delle distribuzioni Linux includono il supporto SMBFS per impostazione predefinita.

1. Creare una directory immettendo il comando seguente al prompt dei comandi:

```
# mkdir /mia_directory
```

dove `mia_directory` è il nome della directory. Assicurarsi di includere il percorso completo della directory (ad esempio, `/mnt/mia_directory`).

2. Se necessario, visualizzare un elenco di tutte le cartelle (e servizi) condivisi disponibili immettendo il comando seguente:

```
# smbclient -L sistema_storage -U guest
```

dove `Hostname` è "sistema_storage" e il nome utente è "guest"

3. Installare la cartella condivisa desiderata immettendo il comando seguente:

```
# smbmount //sistema_storage/share /mia_directory -o username=guest
```

dove `Hostname` è "sistema_storage", nome utente è "guest" e lo `sharename` è "share" (come indicato è l'elenco precedente)

4. Ripetere i punti da 1 a 3 per ogni cartella condivisa alla quale si desidera accedere.
5. Disinstallare la directory share

```
# smbmount /mia_directory
```

■ 6.1.3. Utenti Mac

La procedura per accedere a una cartella condivisa in un Mac dipende dal Mac, ovvero se esegue OS X o un sistema operativo precedente. (I Mac che eseguono OS X possono accedere alle stesse cartelle CIFS condivise come utenti Windows. I Mac che eseguono sistemi operativi precedenti possono accedere alle stesse cartelle NFS condivise come utenti Linux.)

6.1.3.1. Mac OS X

Per accedere a una cartella condivisa su un Mac che esegue OS X:

1. Nel menu **Go** (Vai), fare clic su **Connect to Server** (Connetti a server).
2. Nella casella di testo **Address** (Indirizzo), immettere quanto segue e fare clic su **Connect** (Connetti):

```
smb://sistema_storage
```

dove `sistema_storage` è il nome o l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID

3. Nell'elenco **Select a share** (Seleziona una condivisione), selezionare il nome della cartella condivisa alla quale si desidera accedere e fare clic su **OK**.
4. Immettere il nome utente e la password per accedere a questa cartella condivisa e fare clic su **OK**.

Se l'utente ospite (guest) ha accesso a questa cartella condivisa, è possibile utilizzare guest come nome utente e password.

Sul desktop viene creata un'icona con il nome della cartella condivisa.

5. Ripetere i punti da 1 a 4 per ogni cartella condivisa alla quale si desidera accedere.
6. Per accedere alla cartella condivisa, fare doppio clic sull'icona sul desktop.

NOTA TECNICA: È possibile utilizzare il nome di sistema soltanto se il computer si trova nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID, se è stato aggiunto l'indirizzo IP e il nome dell'unità Ethernet Disk RAID ai file host locali o se il nome è stato registrato manualmente con un server DNS nella rete.

6.1.3.2. Altri sistemi operativi Mac

Per informazioni sull'accesso a una cartella condivisa mediante NFS su Mac che esegue un sistema operativo precedente a OS X, consultare la sezione relativa alla documentazione su Mac.

6.2. Accesso alle cartelle condivise mediante FTP

Se Ethernet Disk RAID è stato attivato come server FTP (come descritto nella sezione [5.7.5. Rete](#)), tutti gli utenti Windows e Mac OS X possono utilizzare un browser per accedere alla cartella pubblica. Possono inoltre accedere alla cartella personale creata automaticamente quando è stato aggiunto il nome utente durante l'accesso con il nome utente e password (come descritto nella sezione [5.4.1. Aggiunta di utenti](#)). L'FTP anonimo non è supportato. Possono utilizzare "guest" come nome utente e password, ma non potranno accedere alla cartella pubblica.

Per accedere a cartelle condivise utilizzando l'FTP:

1. Su qualsiasi computer Windows o Mac OS X, aprire il browser, immettere quanto segue nella barra degli indirizzi e premere **Invio**:

```
ftp://user_name@sistema_storage
```

dove user_name è il nome utente come definito in Ethernet Disk RAID e sistema_storage è il nome o indirizzo IP di Ethernet Disk RAID (ad esempio, ftp://user1@storage o ftp://user1@192.168.0.101).

È possibile utilizzare "guest" come nome utente, ma sarà possibile accedere soltanto alla cartella pubblica.

2. Se richiesto, immettere il nome utente e la password per accedere alle cartelle pubbliche e fare clic su **OK**.

Se è stato utilizzato il nome utente "guest", anche la password sarà "guest".

3. Fare doppio clic su una della cartelle o file visualizzati per aprirli.

Si dispone di accesso completo in lettura/scrittura a tutte le cartelle della cartella pubblica e della cartella personale ed è possibile crearne nuove.

Anche se si naviga in altri siti Web, l'accesso resta in corso fino alla chiusura della finestra del browser. (Ovvero, è possibile tornare al sito FTP utilizzando il pulsante **Back** (Indietro) nella finestra del browser.)

NOTA TECNICA: anche se sono stati modificati i diritti di accesso alla cartella pubblica (ad esempio, per impedire a un determinato utente di accedere a tutto o per limitare l'accesso di un utente alla sola lettura), tutti gli utenti esistenti hanno accesso completo in lettura/scrittura alla cartella pubblica quando si esegue l'accesso tramite FTP.

NOTA TECNICA: è possibile utilizzare il nome di sistema soltanto se il computer si trova nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID, se è stato aggiunto l'indirizzo IP e il nome dell'unità Ethernet Disk RAID ai file host locali o se il nome è stato registrato manualmente con un server DNS nella rete.

NOTA TECNICA: la dimensione dei file copiati su o da Ethernet Disk RAID utilizzando l'FTP non può superare 2 GB.

6.3. Scollegamento dalle cartelle condivise

Se è necessario riconfigurare i dischi di Ethernet Disk RAID o chiuderlo per qualsiasi motivo, tutti gli utenti devono disconnettersi dalle cartelle condivise per garantire che il processo continui senza problemi. Può essere utile far disconnettere gli utenti dalle cartelle condivise se si desidera modificarne i diritti di accesso poiché in caso contrario la modifica non avrà effetto fino

a quando l'utente non chiude il computer.

La procedura di disconnessione da una cartella condivisa dipende dal sistema operativo utilizzato dall'utente. (Gli utenti connessi alle cartelle condivise utilizzando l'FTP possono disconnettersi semplicemente chiudendo la finestra del browser.)

■ 6.3.1. Utenti Windows

Se si utilizza Microsoft Windows*, sono disponibili due opzioni per accedere alle cartelle condivise: è possibile utilizzare Risorse del computer o Esplora risorse per assegnare una lettera di unità alla cartella condivisa oppure è possibile installare la Console e utilizzare l'utility per assegnare una lettera di unità alla cartella condi-

visa. Con la Console, non è necessario dover ricordare il nome del server di storage o delle cartelle condivise poiché viene visualizzato automaticamente. Tuttavia, il computer nel quale è installata la Console deve trovarsi nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID.

6.3.1.1. Utilizzo di Risorse del computer o Esplora risorse

1. Chiudere tutti i file aperti della cartella condivisa.
2. In Risorse del computer o Esplora risorse, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'unità della cartella condivisa, quindi scegliere **Disconnect** (Disconnetti) nel menu di scelta rapida.

La cartella condivisa non verrà più visualizzata in Risorse del computer o in Esplora risorse.

6.3.1.2. Utilizzo della Console

1. Chiudere tutti i file aperti della cartella condivisa.
2. Avviare la Console (come descritto nella sezione [3.2.2. Avvio della Console](#)).
3. Nel riquadro a sinistra, fare doppio clic sul nome di Ethernet Disk RAID che contiene le cartelle condivise dalle quali si desidera disconnettersi.

Se vengono utilizzate entrambe le porte disponibili per la connessione alla rete, è possibile fare doppio clic su uno dei due nomi. Il nome si espande per visualizzare tutte le cartelle condivise disponibili.

4. Nel riquadro a sinistra selezionare il nome della cartella condivisa dalla quale si desidera disconnettersi, quindi fare clic su **Unmap Drive Letter** (Annulla assegnazione lettera unità).

La cartella condivisa non verrà più visualizzata in Risorse del computer o in Esplora risorse.

■ 6.3.2. Utenti Linux

Disinstallare la cartella condivisa desiderata immettendo il comando seguente:

```
umount /mia_directory
```

dove `mia_directory` è il nome della directory locale.

Ad esempio, se è stata installata la cartella condivisa utilizzando il comando seguente:

```
mount 192.168.0.101:/nas/NASDisk-00002/public /mia_directory, si disinstalla utilizzando il comando seguente:
```

```
umount /mia_directory
```

Se è stato incluso un percorso assoluto durante l'installazione della cartella condivisa (ad esempio `/mnt/mia_directory`), utilizzare lo stesso percorso durante la disinstallazione.

■ 6.3.3. Utenti Mac OS X

1. Sul desktop, selezionare la cartella condivisa dalla quale si desidera disconnettersi.
2. Nel menu **File** fare clic su **Eject** (Espelli).

Verranno chiuse tutte le finestre aperte della cartella condivisa e la cartella condivisa non verrà visualizzata sul desktop.

■ 6.3.4. Altri utenti Mac

Per informazioni sullo scollegamento da una cartella condivisa su Mac che esegue un sistema operativo precedente a OS X, consultare la sezione relativa alla documentazione su Mac.

7. Protezione dei dischi locali

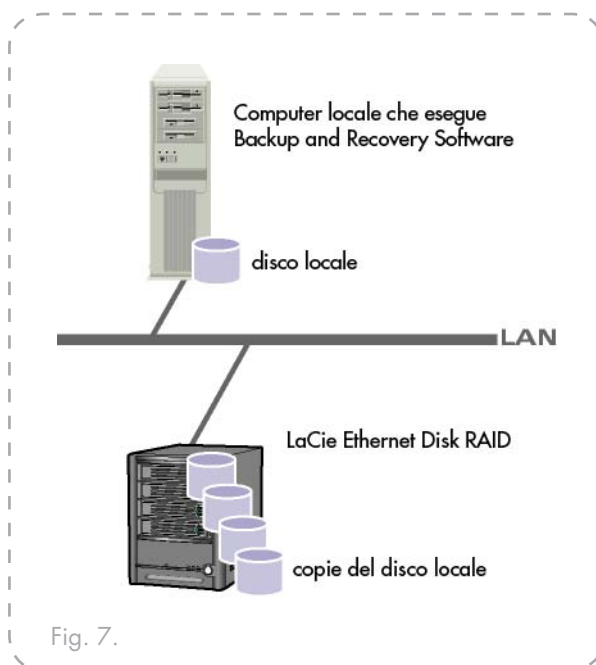
Anche se la maggior parte dei dati è memorizzata e protetta su Ethernet Disk RAID, i file del sistema operativo, le applicazioni e molti altri file risiedono ancora in ogni singolo computer della rete. Se uno dei dischi locali si guasta, è possibile che la reinstallazione e riconfigurazione del sistema operativo e delle applicazioni richieda molte ore su un disco rigido nuovo o riparato e alcuni file potrebbero andare persi completamente.

Windows Backup Software è un'applicazione software progettata per risolvere questo problema. Su tutti i computer sui quali è installata, Windows Backup Software offre una protezione affidabile e il ripristino veloce dei dati in caso di blocco del sistema o di guasto del disco.

Windows Backup Software protegge i desktop e i portatili di Windows mediante il backup dei dischi locali o delle partizioni. Per consentire di disporre di copie recenti del disco locale, Windows Backup Software può eseguire un backup automatico a intervalli regolari programmati - una volta al giorno o a settimana, come desiderato. (È inoltre possibile disattivare i backup automatici ed eseguire soltanto backup manualmente ogni volta come si desidera.) Dopo aver salvato il numero massimo di backup supportati su Ethernet Disk RAID, il backup precedente viene eliminato automaticamente ogni volta che si esegue un nuovo backup.

Per accertarsi che lo spazio di storage non venga utilizzato da dati duplicati, quando Windows Backup Software esegue ogni backup successivo, vengono copiati soltanto i dati modificati rispetto all'ultimo backup. In tal modo viene ridotto l'impatto sulla rete. Tuttavia grazie alla tecnologia unica presente su Ethernet Disk RAID, ogni backup è un'immagine completa di tipo point-in-time. È possibile visualizzare o ripristinare l'intero disco o partizione esattamente come era a una determinata ora e data.

Ogni volta che si desidera ripristinare i dati da Ethernet Disk RAID, è possibile farlo in modo rapido e



semplice. Se è necessario ripristinare soltanto alcuni file o cartelle, è possibile accedere al backup desiderato e copiare gli elementi necessari nel disco locale. Se è necessario ripristinare un intero disco o partizione di dati (ovvero, un disco o partizione che non contiene nessuno dei file necessari per eseguire il sistema operativo), è possibile farlo utilizzando Windows Backup Software. Inoltre se è necessario ripristinare l'intero disco del sistema, è possibile farlo utilizzando il CD di ripristino. (In alternativa, se il computer non supporta il CD di ripristino ma supporta il protocollo PXE, è possibile avviare il computer da un backup su Ethernet Disk RAID e ripristinare il disco del sistema.) Quando viene ripristinato, il disco contiene esattamente gli stessi dati contenuti nel momento in cui è stato eseguito il backup - non è necessario reinstallare o riconfigurare il sistema operativo o le applicazioni.

7.1. Operazioni preliminari

■ 7.1.1. Requisiti di sistema

Ogni computer nel quale è installato Windows Backup Software deve avere i seguenti requisiti:

■ Utenti Windows

- ❖ Microsoft Windows XP Home Edition o Professional (con o senza Service Pack 1 o Service Pack 2), Microsoft Windows Server 2003, Microsoft Windows 2000 Professional, Server o Advanced Server con Service Pack 4
 - ❖ Una scheda di interfaccia di rete abilitata.
 - ❖ Un'unità CD-ROM (per l'installazione e l'utilizzo del CD di ripristino).
 - ❖ Microsoft iSCSI Initiator*2.x
 - ❖ 20 MB di spazio libero su disco
-

NOTA TECNICA: non è richiesta un'unità CD-ROM per l'installazione se tramite server di rete è accessibile un'immagine del CD.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: per informazioni sullo scaricamento e l'installazione di questo elemento, consultare la sezione "Installazione di Microsoft iSCSI Initiator".

INFORMAZIONI IMPORTANTI: Windows Backup Software richiede Intelligent Management Agent (IMA), che viene installato automaticamente se non è già installato.

IMA richiede un ulteriore spazio libero su disco di 5 MB (per l'applicazione e i dati dei file di registro associati).

È richiesto Microsoft .NET* Framework 1.1, che viene installato automaticamente se non è già installato. .NET Framework richiede circa 40 MB di ulteriore spazio libero su disco.

■ 7.1.2. Altri requisiti di sistema

Oltre ai requisiti di sistema, devono essere soddisfatti i seguenti criteri:

- ❖ È necessario essere connessi come amministratore per installare Windows Backup Software ed eseguirlo per la prima volta. Tuttavia, dopo aver eseguito l'applicazione una volta come amministratore, è possibile poi eseguirla accedendo come utente.
- ❖ Se il nome del computer include caratteri che non siano lettere (A-Z o a-z), numeri (0-9), trattini (-), due punti (:) o punti (.), è necessario modificare il nome del computer prima di utilizzare Windows Backup Software per la protezione del disco.
- ❖ Se si sta utilizzando un firewall sul computer che si prevede di proteggere, aprire la porta 11762 del TCP sul firewall per accertarsi che Windows Backup Software comunichi con Ethernet Disk RAID. Assicurarsi inoltre che il firewall non blocchi la comunicazione di rete in entrata con Microsoft iSCSI Initiator*.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: le release precedenti consentivano l'utilizzo del carattere di sottolineatura (_) nel nome del computer. Se nel nome del computer è presente questo carattere e il disco è stato protetto, è necessario rimuovere la protezione da tutti i dischi (come descritto nella sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#)), eliminare il client (come descritto nella sezione [5.6.4. Eliminazione di un client](#)) e proteggere di nuovo i dischi (come descritto nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#)). Inoltre, quando si proteggono di nuovo i dischi, è necessario rimuovere Ethernet Disk RAID dall'elenco delle posizioni di backup e aggiungerlo di nuovo (come descritto nel punto 4 nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#).)

■ 7.1.3. Installazione di Microsoft iSCSI Initiator

Prima di installare Windows Backup Software, è necessario scaricare e installare Microsoft iSCSI Initiator 2.x.

Per scaricare e installare Initiator:

1. Aprire un browser, immettere quanto segue nella barra degli indirizzi e premere **Invio**:

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=12cb3c1a-15d6-4585-b385-befd1319f825&DisplayLang=en>

Scorrere verso il basso fino alla sezione **Files in This Download** (File in questo download) e scaricare la voce che termina con x86fre.exe.

2. Selezionare l'opzione per eseguire il file (**Run** (Esegui), **Open** (Apri) o **Run this program from its current location** (Esegui l'applicazione dalla posizione corrente)).
3. Se viene visualizzato un avviso di sicurezza, fare clic su **Run** (Esegui). Viene avviata l'installazione guidata.

4. Nella prima pagina dell'installazione guidata, fare clic su **Next** (Avanti)
5. Nella pagina con le opzioni di installazione scegliere **Next**. (Initiator Service e Software Initiator sono selezionati per impostazione predefinita.)
6. Se viene visualizzata una finestra del messaggio che indica di configurare le impostazioni del Pannello di controllo, fare clic su **OK**.
7. Per accettare i termini e le condizioni del contratto di licenza, selezionare "I agree" (Accetto) e fare clic su "Next" (Avanti).
8. Al termine dell'installazione fare clic su "Finish" (Fine). Una volta riavviato il computer, è possibile installare Windows Backup Software.

NOTA TECNICA: non è necessario configurare Microsoft iSCSI Initiator. Verrà configurato automaticamente da Windows Backup Software.

■ 7.1.4. Installazione di Windows Backup Software

È necessario installare Windows Backup Software su tutti i computer per i quali si desidera proteggere i dischi. Sul retro dell'unità è presente una licenza singola per Ethernet Disk RAID. È possibile acquistare ulteriori licenze all'indirizzo <http://www.intel.com/design/servers/storage/offers>.

Per installare Windows Backup Software

1. Accedere come amministratore e inserire il CD-ROM contenente il programma di installazione nell'unità corrispondente.
2. Selezionare **Applicazioni** dal menu in alto.
3. Selezionare il collegamento "**Windows Backup Software**" per installare il software.
4. Avviare l'utilità di installazione di Windows Backup Software.
5. Se Microsoft* iSCSI Initiator 2.0 è già installato, passare al punto successivo. Se questo componente non è installato, verrà visualizzata la richiesta come nella Fig. 7.1.4.B.

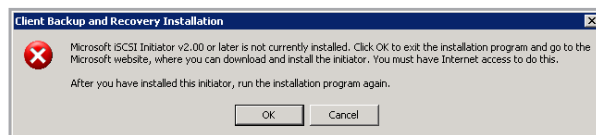


Fig. 7.1.4.B

- Fare clic su **OK** per visitare il sito Web di Microsoft e fare clic su **OK** per annullare l'installazione di Windows Backup Software.

Nel sito Web di Microsoft, fare clic su **iSCSI Software Initiator v2.0** e seguire le istruzioni nella sezione [7.1.3. Installazione di Microsoft iSCSI Initiator](#).

È necessario installare Microsoft iSCSI Initiator 2.0 prima di installare Windows Backup Software.

Al termine dell'installazione di iSCSI Initiator, avviare di nuovo l'installazione di Windows Backup Software.

- Se Microsoft .NET Framework 1.1 è già installato, passare al punto 9. Se questo componente non è installato, verrà visualizzata la richiesta come nella Fig. 7.1.4.C.

Fare clic su **Yes** per completare l'installazione. (Non è possibile installare Windows Backup Software senza prima installare Microsoft .NET Framework 1.1.) Quando si fa clic su **Yes**, viene avviata l'utilità di installazione di Microsoft .NET Framework 1.1.

- Per accettare i termini e le condizioni del contratto di licenza, selezionare **I agree** (Accetto) e fare clic su **Install** (Installa).

La copia e la configurazione dei file associati potrebbe richiedere un po' di tempo.

- Quando viene visualizzato un messaggio che indica che l'installazione di Microsoft .NET Framework 1.1 è terminata, fare clic su **OK**.

Dopo aver fatto clic su **OK**, Intelligent Management Agent viene installato automaticamente, se non è già installato, e viene visualizzata la pagina iniziale per l'installazione di Windows Backup Software.

Vedere Fig. 7.4.1.D.

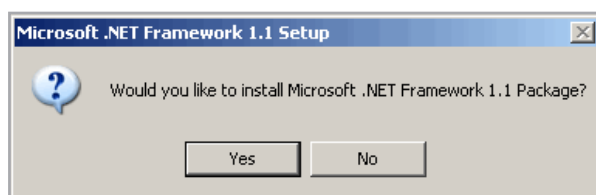


Fig. 7.1.4.C

NOTA TECNICA: è possibile che venga indicato "0" come tempo rimanente ma potrebbe non essere visualizzata alcuna indicazione dell'avanzamento. Tuttavia, la configurazione continua in secondo piano.

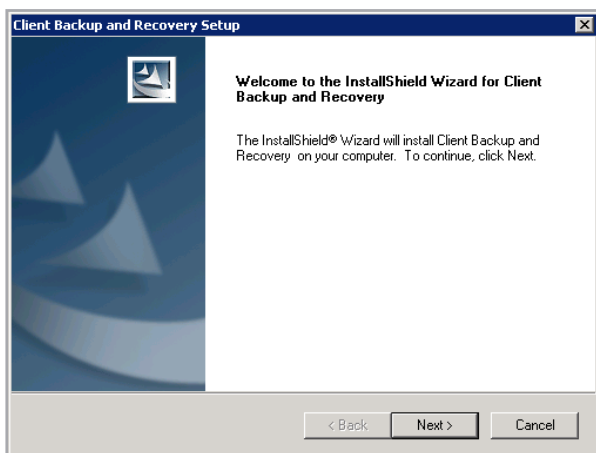


Fig. 7.1.4.D

10. Nella pagina iniziale fare clic su **Next** (Avanti). Viene visualizzato il contratto di licenza. Vedere Fig. 7.4.1.E.
11. Per accettare i termini e le condizioni del contratto di licenza, selezionare **I accept the terms of the license agreement** (Accetto) e fare clic su **Next** (Avanti).
12. Fare clic su **Next** per installare Windows Backup Software nella posizione visualizzata. In alternativa, è possibile fare clic su **Browse** (Sfogliare), selezionare o immettere una posizione diversa e fare clic su **OK**, and then click **Next**.

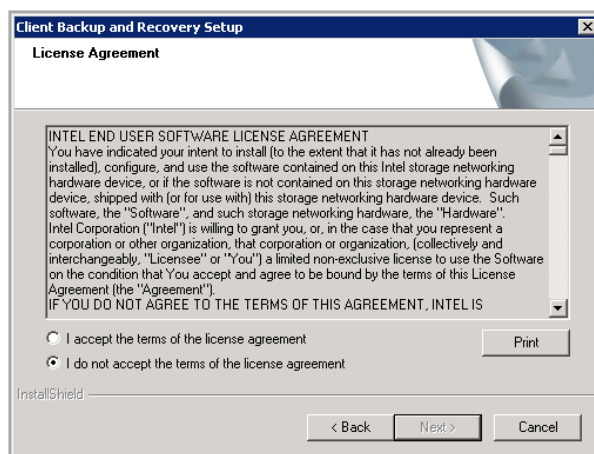


Fig. 7.1.4.E

INFORMAZIONI IMPORTANTI: si raccomanda di installare Windows Backup Software nella partizione dalla quale avviene l'avvio, ovvero dove è installato Windows, in genere C:). Se viene installato in una partizione non di sistema del disco di sistema, non sarà possibile ripristinare la partizione utilizzando la finestra dell'applicazione Client Backup and Recovery. Inoltre, se si prevede l'avvio remoto da un backup su Ethernet Disk RAID, è necessario proteggere l'intero disco anziché soltanto la partizione di sistema. Se si installa Windows Backup Software su un disco diverso dal disco di sistema, non sarà possibile eseguire l'avvio remoto.

13. Fare clic su **Finish** (Fine) per riavviare il computer e completare l'installazione.

Se non si desidera riavviare il computer in questo momento, selezionare **No, I will restart my computer later** (No, riavvia il sistema in seguito) e fare clic su **Finish** (Fine). Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**. Non è necessario riavviare il computer immediatamente dopo l'installazione ma prima di eseguire Windows Backup Software.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se il computer non viene riavviato e successivamente viene reinstallato Windows Backup Software, si possono verificare seri problemi con l'installazione. Si raccomanda di riavviare computer appena possibile.

14. Dopo aver riavviato il computer, fare clic su **OK** nella pagina iniziale. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Add License** (Aggiungi licenza). Vedere Fig. 7.1.4.G.

15. Immettere il codice chiave della licenza del prodotto e fare clic su **OK**. Il codice chiave della licenza si trova sul retro di Ethernet Disk RAID. Se si dispone della connessione Internet, la licenza viene attivata automaticamente. Quando si fa clic su **OK** nel messaggio di conferma, viene avviata la procedura guidata **Protect a Disk** (Protezione di un disco). Per informazioni su questa procedura guidata, consultare la sezione [7.2. Protezione dei dischi](#).

Se la connessione Internet non è al momento disponibile oppure se il computer non dispone di una connessione Internet, fare clic su **OK** nel messaggio di avviso. Verrà avviata la procedura guidata **Protect a Disk** (Protezione di un disco), ma al termine di 30 giorni non sarà più possibile eseguire i backup o il ripristino fino all'attivazione della licenza. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.1.6 Attivazione della licenza](#).

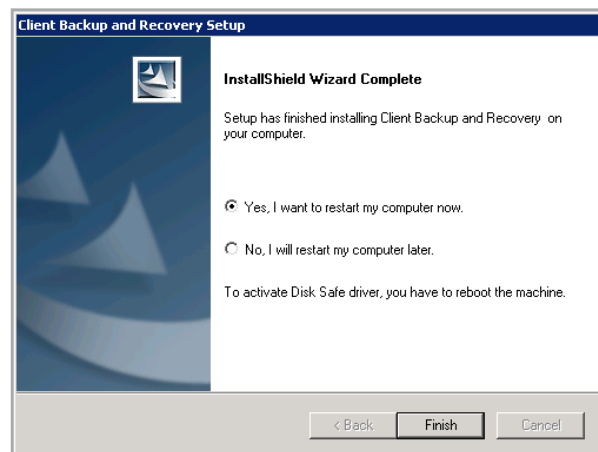


Fig. 7.1.4.F

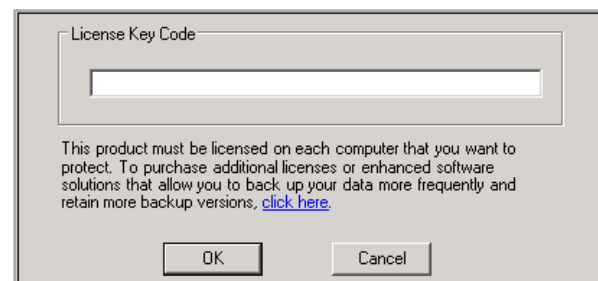



Fig. 7.1.4.G

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se questo codice chiave è stato già utilizzato su un computer diverso, verrà visualizzato un messaggio di errore e sarà necessario riattivare la licenza. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.1.6 Attivazione della licenza](#).

■ 7.1.5. Avvio di Intel Client Backup and Recovery

- ❖ Per avviare Windows Backup Software, eseguire una delle seguenti operazioni:
- ❖ Fare clic su **Start**→**Programmi**→**Client Backup and Recovery**
- ❖ Se è in esecuzione l'agente di Windows Backup Software (come indicato dalla presenza dell'icona Agent  nella barra delle applicazioni), fare doppio clic su questa icona.

Se il disco non è stato protetto dopo l'installazione di Windows Backup Software e il riavvio del computer, verrà richiesto di farlo la prima volta che viene eseguita l'applicazione. Per informazioni su questa procedura guidata, consultare la sezione [7.2. Protezione dei dischi](#).

Se il disco è già stato protetto, verrà visualizzata la finestra dell'applicazione come nella Fig. 7.1.5.

Nella pagina Status (Stato) viene visualizzato il nome del disco protetto e le informazioni relative, quali le dimensioni del disco, il nome di Ethernet Disk RAID dove risiede il backup, il numero utilizzato per identificare il disco di backup su Ethernet Disk RAID (ID del disco di backup), lo stato corrente, le informazioni su tutte le attività in corso, la data e l'ora dell'ultimo backup e dell'eventuale backup successivo programmato.

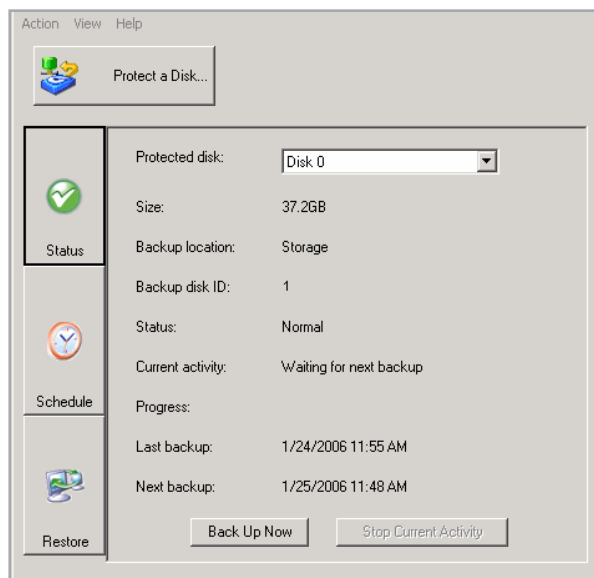


Fig. 7.1.5.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se la licenza non è attivata, viene visualizzato un messaggio che lo richiede. È necessario attivare la licenza entro 30 giorni dall'installazione di Windows Backup Software. Dopo questo termine, non sarà possibile eseguire backup o ripristino.

■ 7.1.6. Attivazione della licenza

Quando si installa Windows Backup Software e viene riavviato il computer, viene richiesta la licenza del prodotto. Se si dispone della connessione Internet, la licenza viene attivata automaticamente. Tuttavia, se la connessione Internet non era al momento disponibile oppure se il computer non dispone di una connessione Internet, la licenza non è attivata. È necessario attivare la licenza entro 30 giorni dall'installazione di Windows Backup Software; in caso contrario non sarà possibile eseguire backup o ripristino.

Se la connessione Internet non era al momento disponibile, la licenza verrà attivata automaticamente la volta successiva quando viene eseguito Windows Backup Software con connessione Internet.

Tuttavia, se il computer non dispone di una connessione Internet, è necessario eseguire un'attivazione in modalità offline (come descritto nella sezione seguente).

INFORMAZIONI IMPORTANTI:

L'attivazione è connessa all'hardware del computer. Dopo l'attivazione di una determinata licenza, se l'hardware del computer viene modificato o se viene successivamente installato Windows Backup Software su un computer diverso utilizzando lo stesso codice chiave, viene visualizzato un messaggio di errore. In tal caso, rivolgersi al distributore o rivenditore per ottenere una nuova licenza tramite l'Assistenza tecnica di Intel.

■ 7.1.7. Attivazione della licenza mediante connessione Internet

1. Se la licenza non è stata attivata poiché il computer non dispone di connessione Internet, è necessario ottenere un codice di attivazione utilizzando un altro computer che disponga di connessione Internet e di e-mail.

Per attivare la licenza senza una connessione Internet:

1. Nel menu **Action** (Azione), fare clic su **License** (Licenza) → **Offline Activation** (Attivazione offline). Viene visualizzata la finestra di dialogo **Offline Activation**.
2. Fare su **Export License Data** (Esporta dati licenza).
3. Nella finestra di dialogo **Save As** (Salva con nome), selezionare una delle posizioni seguenti e fare clic su **Save** (Salva):
 - ❖ Una cartella condivisa accessibile dal computer e dal computer con accesso a Internet e all'e-mail
 - ❖ Un disco floppy
 - ❖ Un disco USB
4. Se il file non è stato salvato nella cartella condivisa, inserire il disco floppy o il disco USB in un computer con accesso a Internet e all'e-mail.
5. Dal computer con accesso a Internet e all'e-mail, inviare via e-mail il file di licenza al seguente indirizzo: Activate.Keycode@falconstor.com
6. Quando si riceve la risposta via e-mail, salvare il file di licenza restituito nella cartella condivisa, nel disco floppy o nel disco USB.
7. Se il file non è stato salvato nella cartella condivisa, inserire il disco floppy o il disco USB in un computer nel quale sia installato Client Backup and Recovery.
8. Nel menu Azione, fare clic su **License** → (Licenza) **Offline Activation** (Attivazione offline).
9. Fare clic su **Import Activation Code** (Importa codice attivazione).
10. Nella finestra di dialogo **Open** (Apri), cercare la posizione del file di licenza e fare doppio clic su di esso.
11. Nel messaggio di conferma fare clic su **OK**. La licenza è ora attivata ed è possibile continuare ad eseguire il backup e il ripristino dei dischi.
12. Per chiudere la finestra di dialogo, fare clic su **Exit** (Esci).

■ 7.1.8. Sostituzione della licenza esistente

1. Nel menu **Action** (Azione) selezionare **License** (Licenza) → **Add License** (Aggiungi licenza). Nella finestra di dialogo **Add License** viene visualizzato il codice chiave della licenza corrente.
2. Nella casella di testo **License key code** (Codice chiave licenza), immettere il nuovo codice chiave.
3. Fare clic su **OK**.
4. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

Se si dispone della connessione Internet, la licenza viene attivata automaticamente. Se la connessione Internet non è temporaneamente disponibile, ripetere questa procedura quando la connessione viene ripristinata. (Non è necessario immettere di nuovo il codice attivazione.) Se la connessione Internet non è al momento disponibile, la licenza verrà attivata automaticamente la volta successiva quando viene eseguito Windows Backup Software con connessione Internet.

7.2. Protezione dei dischi

Dopo l'installazione di Windows Backup Software e il riavvio del computer, viene eseguita automaticamente la procedura guidata Protezione di un disco. Utilizzando questa procedura, è possibile specificare per quale disco o partizione si desidera eseguire il backup, la posizione di memorizzazione dei backup, l'eventuale tempo di esecuzione automatica dei backup e la password da utilizzare per il CD di ripristino o l'avvio remoto. Se la procedura viene annullata, è possibile riavviarla in qualsiasi

Per proteggere un disco:

1. Fare clic su **Protect a Disk** (Protezione di un disco). Viene eseguita la procedura guidata **Protect a Disk**.
2. Nell'elenco **Available disks** (Dischi disponibili), selezionare il disco o la partizione che si desidera proteggere. Vedere Fig. 7.2.A.

Anche se il computer dispone soltanto di un disco rigido, vengono visualizzate due voci in questo elenco. La prima voce rappresenta l'intero disco rigido e la seconda rappresenta la partizione di quel disco. (Se esiste una sola partizione del disco, la partizione sarà la stessa dell'intero disco.)

Se il disco rigido è diviso in più partizioni, nell'elenco viene visualizzata una voce per l'intero disco rigido e una voce per ogni partizione. Se il computer dispone di più dischi rigidi, nell'elenco viene visualizzata una voce per l'intero disco rigido e una voce per ogni partizione di ogni disco. Ogni partizione è identificata da una lettera di unità.

Se viene selezionato un intero disco, tutte le partizioni di quel disco sono protette come un'entità singola. Ciò significa che non è possibile poi recuperare soltanto una partizione, è necessario recuperare l'intero disco. Se viene selezionata soltanto una partizione, è possibile poi recuperare soltanto questa partizione.

Inoltre, è possibile recuperare un disco o partizione di dati utilizzando Windows Backup Software, ma non è possibile recuperare un disco o partizione di sistema utilizzando soltanto il CD di ripristino o durante l'avvio remoto da un backup su Ethernet Disk RAID. Perciò, se si dispone di partizioni separate delle informazioni di sistema e dei dati, è opportuno proteggere ogni partizione separatamente.

momento eseguendo le operazioni seguenti.

Prima di proteggere un disco, si raccomanda di verificare che vi sia spazio disponibile sufficiente su Ethernet Disk RAID. È richiesto almeno un ulteriore 20% di dimensione del disco per i dati modificati. Ad esempio, se il disco che si desidera proteggere è 15 GB, devono essere disponibili almeno 18 GB di spazio su Ethernet Disk RAID. Nella pagina Home di Manager (descritta nella sezione [3.5. Esplorazione di Manager](#)) viene visualizzata la quantità di spazio disponibile.

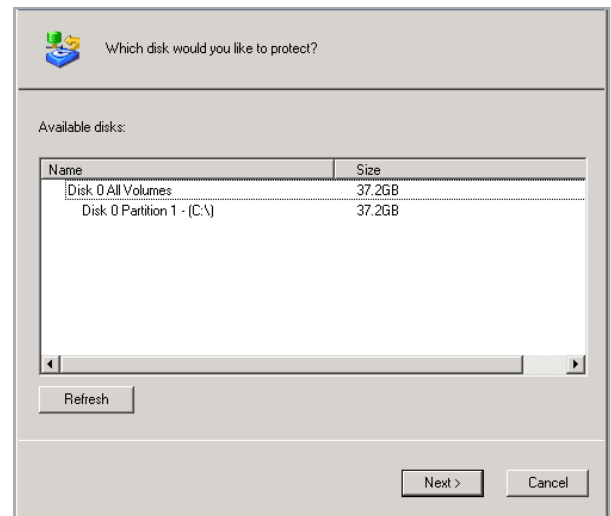


Fig. 7.2.A

NOTA TECNICA: l'unità non supporta dischi dinamici.

Raccomandazioni:

- ❖ Se il computer dispone soltanto di un disco con una partizione, selezionare il disco.
- ❖ Se una partizione, quale ad esempio una partizione EISA, precede la partizione di sistema, selezionare l'intero disco. In tal modo sarà possibile eseguire l'avvio remoto e il ripristino del disco.
- ❖ Se il disco dispone di una partizione di sistema e una partizione di dati, selezionare una delle due e

completare la procedura guidata. Eseguire di nuovo la procedura guidata e proteggere l'altra partizione. Viene quindi fornita la protezione completa con la massima flessibilità.

Se Windows Backup Software è stato installato nella partizione di dati, proteggere l'intero disco anziché le partizioni singole. In tal modo è possibile eseguire l'avvio remoto da quel disco.

■ Come procedere	
In questo caso	Passare a questo punto
Non è mai stata completata la procedura guidata Protezione di un disco	3
È stata completata la procedura guidata Protezione di un disco ed è stata eseguita la connessione a Ethernet Disk RAID	4
È stata eseguita la protezione del disco ed è stata rimossa la protezione (come descritto nella sezione 7.9.5. Rimozione della protezione)	5

3. Quando viene visualizzata la finestra di dialogo Add Storage System (Aggiungi sistema di storage) (Fig. 7.2.B), Client Backup and Recovery esegue automaticamente la scansione della subnet delle unità Ethernet Disk RAID. Tutte le unità Ethernet Disk RAID rilevate vengono visualizzate nell'elenco **Discovered storage systems** (Sistemi di storage rilevati). (La scansione completa può richiedere alcuni secondi. È possibile annullarla in qualsiasi momento facendo clic su **Cancel** (Annulla) nella finestra del messaggio di scansione.)

Nell'elenco **Discovered storage systems** (Sistemi di storage rilevati), selezionare l'unità Ethernet Disk RAID nella quale si desidera eseguire il backup del disco selezionato. Il nome del sistema viene visualizzato automaticamente nella casella di testo **Storage system name** (Nome del sistema di storage) o **IP address** (Indirizzo IP).

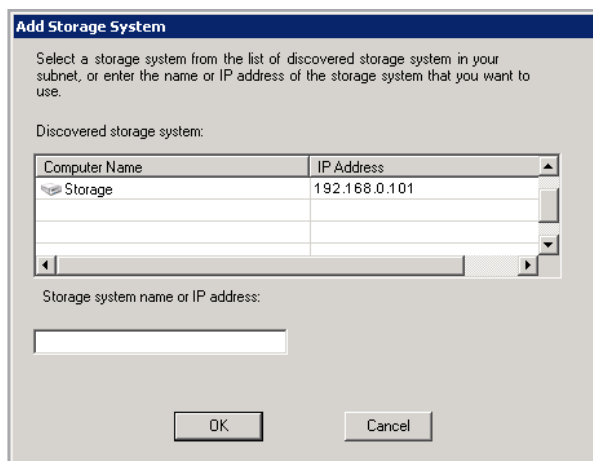


Fig. 7.2.B

Se si prevede l'avvio remoto da un backup su Ethernet Disk RAID, si raccomanda di selezionare l'indirizzo IP della prima porta. Se l'opzione del server DHCP è attivata su Ethernet Disk RAID, è possibile eseguire l'avvio remoto soltanto dalla prima porta. Se questa opzione è disattivata e si sta utilizzando un server DHCP separato, è possibile eseguire l'avvio remoto da una delle due porte.

4. Se non viene rilevata automaticamente nessuna unità Ethernet Disk RAID o se si desidera eseguire il backup del disco su un'unità Ethernet Disk RAID diversa, immettere il nome o l'indirizzo IP dell'unità Ethernet Disk RAID desiderata nella casella di testo **Storage system name** (Nome del sistema di storage) o **IP address** (Indirizzo IP). Quindi fare clic su **OK**.
5. Nell'elenco **Backup locations** (Posizione backup), selezionare l'unità Ethernet Disk RAID da utilizzare per i backup del disco o della partizione. (La posizione del primo backup dell'elenco è selezionata per impostazione predefinita.) Vedere Fig. 7.2.C.

Se si desidera eseguire la scansione della rete delle nuove unità Ethernet Disk RAID oppure aggiungerne una nuova manualmente, fare clic su **Add** (Aggiungi) e ripetere il punto 3.

Se si desidera rimuovere un'unità Ethernet Disk RAID non valida o che non viene più utilizzata, selezionare Ethernet Disk RAID dall'elenco **Backup locations** (Posizione backup), fare clic su **Remove** (Rimuovi) e fare clic su **Yes** per confermare la rimozione. (È possibile rimuovere un'unità Ethernet Disk RAID soltanto se non viene utilizzata per proteggere un altro disco.)

Dopo aver selezionato la posizione di backup desiderata, fare clic su **Next** (Avanti) e passare al punto 6.

NOTA TECNICA: se si verifica un errore di autenticazione, assicurarsi che il nome o l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID sia corretto e che il computer sia connesso alla rete.

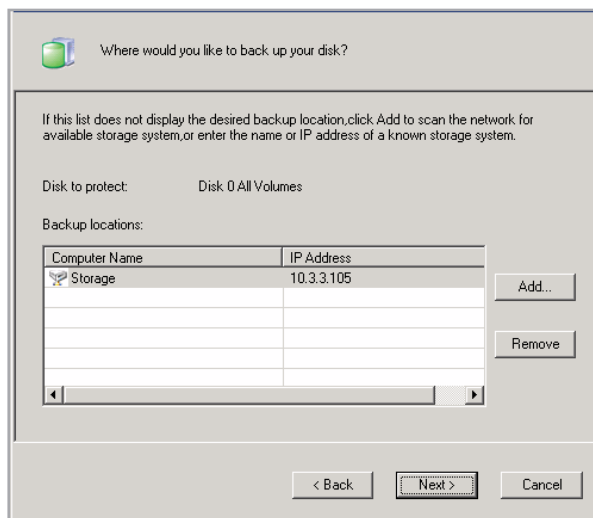


Fig. 7.2.C

6. Se il disco è stato protetto ed è stata rimossa la protezione, specificare se si desidera o meno utilizzare di nuovo il backup esistente o crearne uno nuovo. Vedere Fig. 7.2.D.

Se si seleziona **Re-use the existing backup** (Riutilizza il backup esistente), è necessario selezionare nell'elenco il backup da riutilizzare. Quando viene selezionata una voce dell'elenco, viene visualizzata anche la dimensione per individuare esattamente il backup da utilizzare. Viene visualizzata la dicitura "Preferred" (Preferito) per il backup che corrisponde meglio al disco che si sta proteggendo. Dopo aver selezionato la posizione di backup desiderata, fare clic su **Next** (Avanti) e passare al punto successivo.

Se viene selezionato **Create a new backup** (Crea nuovo backup) e si fa clic su **Next** (Avanti), è necessario selezionare la posizione del backup desiderato come descritto nel punto 4.

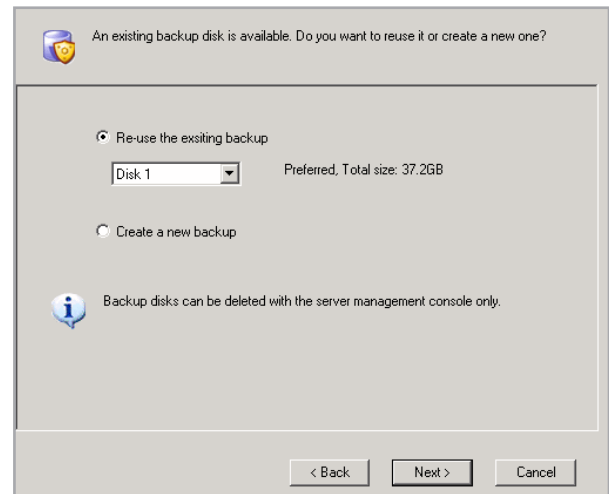


Fig. 7.2.D

NOTA TECNICA: se nell'elenco non vengono visualizzate le informazioni previste, fare clic su **Cancel** (Annulla), quindi su **Action** (Azione) **Repair Connection** (Ripristino connessione) e tentare di nuovo la protezione del disco. Il ripristino della connessione di rete consente di aggiornare le informazioni sui backup esistenti su Ethernet Disk RAID.

ATTENZIONE: Se viene selezionato un disco diverso da quello desiderato, tutti i dati associati al disco selezionato verranno sovrascritti con i dati associati al disco che si sta proteggendo e non sarà possibile recuperare nessun backup precedente associato al disco selezionato.

Specificare quando eseguire i backup.

Ad esempio, se si desidera eseguire i backup tutti i giorni, selezionare **Daily** (Giornaliero) nell'elenco **Recurrence** (Ricorrenza). Se si desidera eseguire i backup una volta la settimana, selezionare il giorno della settimana nell'elenco **Recurrence**. Quindi scegliere l'ora.

Se non si desiderano backup automatici, selezionare **Not Scheduled** (Nessuna pianificazione) nell'elenco **Recurrence** (Ricorrenza). (L'elenco **Time** (Ora) viene visu-

INFORMAZIONI IMPORTANTI: nonostante Windows Backup Software sia appositamente progettato per eseguire backup senza avere effetto sulle altre attività del computer, è opportuno programmare i backup in un'ora in cui hanno un impatto minore sul sistema, ad esempio durante la pausa pranzo o dopo l'orario di lavoro, lasciando il computer acceso tutta la notte. Se vengono protetti più dischi o partizioni, si raccomanda di programmare l'esecuzione di tutti i backup in orari diversi.

alizzato in grigio.) I backup verranno eseguiti soltanto quando ne viene avviato uno manualmente (come descritto nella sezione [7.3. Backup manuale del disco](#)).

7. Specificare se eseguire o meno il backup del disco al termine della procedura guidata selezionando o deselezionando la casella di controllo **Back up now** (Esegui backup ora) e fare clic su **Next** (Avanti). Vedere Fig. 6.2-E.

Se viene deselezionata questa opzione, verrà eseguito il backup del disco alla successiva esecuzione del backup programmato o del backup manuale.

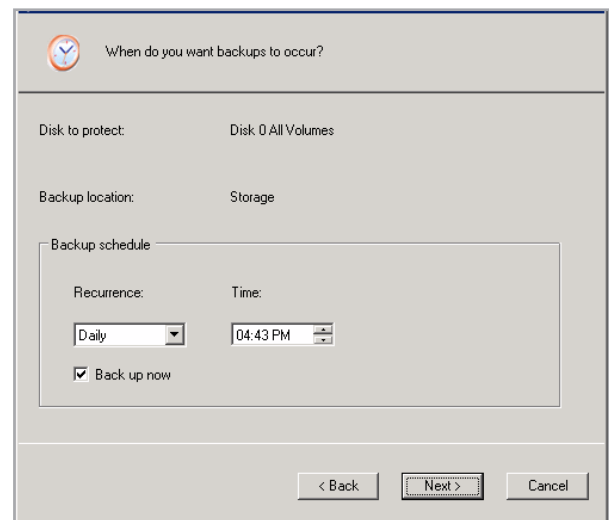


Fig. 7.2.E

INFORMAZIONI IMPORTANTI: vengono salvati soltanto quattro backup di ogni disco o partizione protetti, quindi se viene eseguito il backup del disco giornaliero, sarà possibile recuperare soltanto i dati degli ultimi quattro giorni. Se viene eseguito il backup del disco settimanale, sarà possibile recuperare i dati delle ultime quattro settimane mentre il backup più recente risale a sei giorni prima.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: assicurarsi di eseguire il backup del disco o della partizione prima di recuperarlo utilizzando il CD di ripristino.

8. Se è necessario recuperare il disco utilizzando il CD di ripristino o l'avvio remoto da una backup su Ethernet Disk RAID, verrà richiesta una password. Nella casella di testo **Recovery password** (Password di ripristino), immettere la password che si desidera utilizzare, immetterla di nuovo nella casella di testo **Retype your password** (Digitare nuovamente la password) e fare clic su **Next** (Avanti). Vedere Fig. 7.2.F.

NOTA TECNICA:

- ❖ la password di ripristino deve avere da 12 a 16 caratteri.
- ❖ La stessa password viene utilizzata per tutti i backup dei dischi eseguiti sulla stessa unità Ethernet Disk RAID. Se viene successivamente protetto un secondo disco utilizzando la stessa unità Ethernet Disk RAID, non verrà richiesto di fornire di nuovo la password. Se viene protetto un secondo disco utilizzando un'unità Ethernet Disk RAID diversa, verrà richiesto di fornire una password per quella unità.
- ❖ È possibile modificare questa password in un secondo momento utilizzando Windows Backup Software e l'unità Ethernet Disk RAID.

9. Verificare tutte le selezioni eseguite e fare clic su **Finish** (Fine). Vedere Fig. 7.2.G.

Se è stata selezionata la casella di controllo **Backup now** (Esegui backup ora), il backup avrà inizio quando si fa clic su **v** ed è possibile verificarne l'avanzamento nella pagina Status (Stato) in Client Backup and Recovery. Se si desidera proteggere dischi o partizioni ulteriori, ripetere questa procedura per ognuno.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se viene successivamente modificata la lettera dell'unità di un disco o partizione protetti, è necessario riavviare Windows Backup Software per aggiornare l'applicazione.

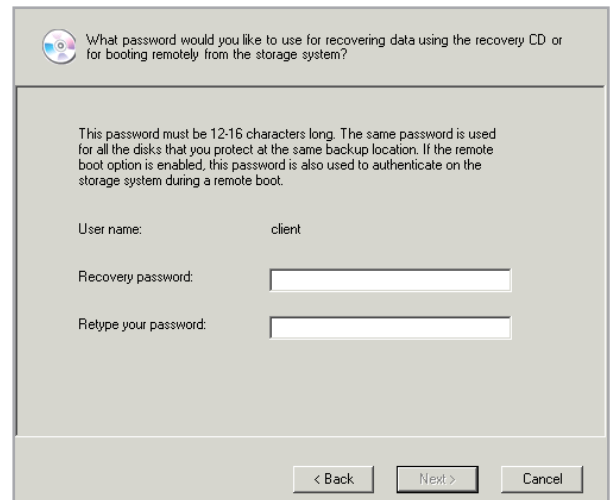


Fig. 7.2.F

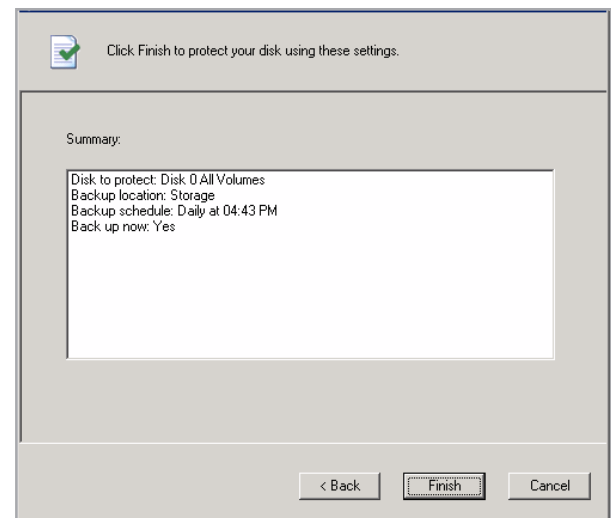


Fig. 7.2.G

7.3. Backup manuale del disco

Dopo aver protetto un disco, viene eseguito il backup automatico a intervalli regolari (se non è stato selezionato **Not Scheduled** (Nessuna pianificazione) nell'elenco **Recurrence** (Ricorrenza) al termine della pianificazione). È inoltre possibile eseguire il backup manuale di un disco se non è in corso un backup o un ripristino. Ad esempio, se si sta per installare una nuova applicazione, è opportuno eseguire prima il backup del disco in modo che in caso di problemi è possibile ripristinare il disco alla stato immediatamente precedente all'installazione dell'applicazione.

Per eseguire il backup manuale di un disco:

1. Fare clic su **Status** (Stato).
2. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto), selezionare il disco per il quale si desidera eseguire il backup
3. quindi fare clic su **Back Up Now** (Esegui backup ora). Nell'area **Current activity** (Attività corrente) vengono visualizzate le informazioni sulle attività in corso, la percentuale del backup completato e la velocità di invio dei dati nella rete. Nella barra **Progress** (Avanzamento) viene indicato graficamente il l'avanzamento del backup.

Per arrestare un backup in corso, fare clic su **Stop Current Activity** (Arrestare attività corrente).

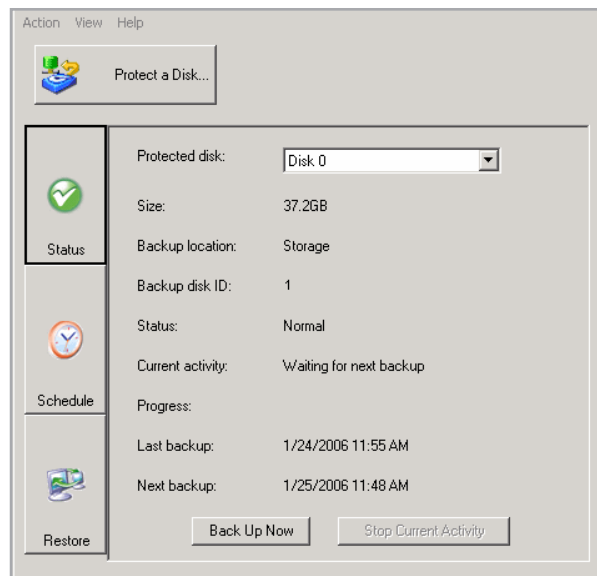


Fig. 7.3.

7.4. Arresto di un backup o ripristino in corso

Dopo l'avvio di un backup o di un ripristino, è possibile arrestarlo in qualsiasi momento - ad esempio, se si nota che il sistema non risponde rapidamente come desiderato, è utile rendere disponibili le capacità di elaborazione per altre operazioni.

Quando viene arrestato un backup in corso, non verrà visualizzato nell'elenco dei backup nella pagina Restore (Ripristino), e tutti i dati modificati che non sono stati copiati su Ethernet Disk RAID verranno copiati durante il backup successivo.

Quando viene arrestato un ripristino in corso, il disco o la partizione locali vengono lasciati incompleti ed è necessario recuperarli di nuovo in un momento successivo prima di utilizzarli.

Per arrestare un backup o un ripristino in corso:

1. Fare clic su **Status** (Stato).
2. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto), selezionare il disco per il quale si desidera arrestare il backup o il ripristino.
3. Fare clic su **Stop Current Activity** (Arresta attività corrente). Quando si arresta un backup, l'arresto è immediato.

Quando si arresta un ripristino, viene visualizzato un messaggio di conferma. Fare clic su **OK** per arrestare il ripristino ora oppure fare clic su **Cancel** (Annulla) per farlo continuare.

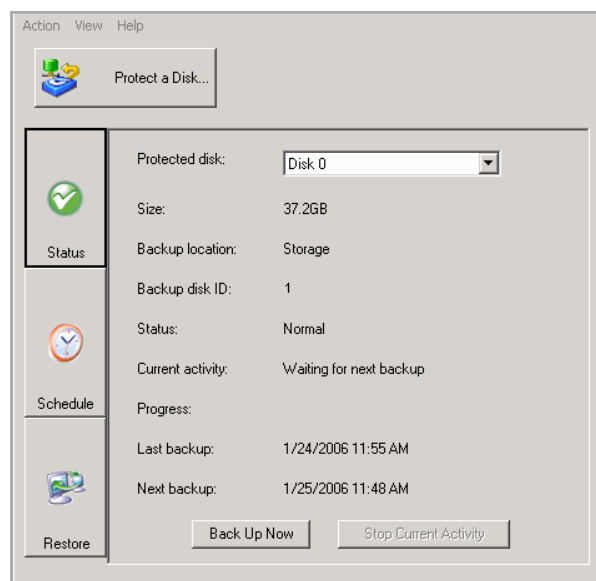


Fig. 7.4.

7.5. Modifica della pianificazione del backup

Quando viene protetto un disco, specificare quando si desidera che vengano eseguiti i backup. È comunque possibile modificare questa pianificazione in qualsiasi momento fino a quando lo stato risulta Normal (Normale) nella pagina Status (Stato). Se viene arrestata la protezione, ad esempio, se è stato ripristinato un disco o una partizione diversa dello stesso disco, non è possibile modificare la pianificazione del disco fino a quando non viene ripresa la protezione facendo clic su **Back Up Now** (Esegui backup ora).

Per modificare la pianificazione di backup:

1. Fare clic su **Schedule** (Pianifica).
2. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto), selezionare il disco per il quale si desidera modificare la pianificazione.
3. Specificare quando eseguire i backup.

Ad esempio, se si desidera eseguire i backup tutti i giorni, selezionare **Daily** (Giornaliero) nell'elenco **Recurrence** (Ricorrenza). Se si desidera eseguire i backup una volta la settimana, selezionare il giorno della settimana nell'elenco **Recurrence**. Quindi scegliere l'ora.

Se non si desiderano backup automatici, selezionare **Not Scheduled** (Nessuna pianificazione) nell'elenco **Recurrence** (Ricorrenza). (L'elenco **Time** (Ora) viene visualizzato in grigio.) I backup verranno eseguiti soltanto quando ne viene avviato uno manualmente (come descritto nella sezione [7.3. Backup manuale del disco](#)).

4. Fare clic su **Apply** (Applica).

La modifica della pianificazione ha effetto immediato e nell'area **Next backup** (Backup successivo) vengono visualizzate la data e l'ora del backup successivo pianificato.

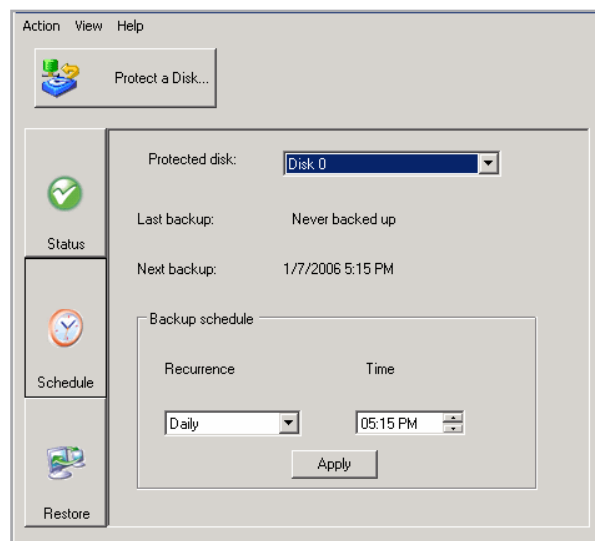


Fig. 7.5.

7.6. Ricezione di notifiche di eventi


Quando viene installato Windows Backup Software, viene installato anche il visualizzatore eventi di Client Backup and Recovery. Questo programma viene avviato automaticamente all'avvio del computer e nella barra delle applicazioni viene visualizzata l'icona Agent.

Quando è in esecuzione l'agente, viene visualizzato un messaggio di scelta rapida se si verifica un problema relativo al backup, ad esempio se non viene eseguito un backup programmato poiché Ethernet Disk RAID non era in esecuzione.

È possibile chiudere l'agente in qualsiasi momento. In questo caso, le notifiche non verranno più visualizzate automaticamente. Se si desidera avviare di nuovo

l'agente in un secondo momento, è possibile utilizzare Windows Backup Software.

Per chiudere l'agente:

Nella barra delle applicazioni, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona dell'agente  e fare clic su **Exit Client Backup and Recovery Agent** (Esci da agente di Client Backup and Recovery).

Per riavviare l'agente dopo averlo chiuso:

Nel menu **View** (Visualizza) fare clic su **Agent**. L'icona dell'agente verrà nuovamente visualizzata nella barra delle applicazioni.



7.7. Modifica della password di ripristino

Quando viene protetto un disco, specificare la password da utilizzare per il ripristino del disco utilizzando il CD di ripristino o per l'avvio remoto da un backup su Ethernet Disk RAID. È possibile modificare questa password in qualsiasi momento fino a quando lo stato del backup è Normal (Normale). (In tal modo si assicura che la modifica viene apportata anche su Ethernet Disk RAID.)

Per modificare la password di ripristino:

1. Fare clic su **Restore** (Ripristina).
2. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto), selezionare un disco il cui backup risiede su Ethernet Disk RAID e per il quale si desidera modificare la password di ripristino. Vedere Fig. 7.7.A.

Per controllare nuovamente la selezione, fare clic su **Status** (Stato). Viene visualizzato il nome di Ethernet Disk RAID nell'area **Backup location** (Posizione backup). Fare clic su **Restore** (Ripristina) per tornare alla pagina relativa.

3. Fare clic su **Recovery Password** (Password di ripristino). Viene visualizzata la finestra di dialogo **Reset Recover Password** (Reimposta password di ripristino). Vedere Fig. 7.7.B.
4. Nella casella di testo **Recovery password** (Password di recupero), immettere la password desiderata. La password deve avere da 12 a 16 caratteri.
5. Nella casella di testo **Retype your password** (Digitare nuovamente la password), immettere di nuovo la password.
6. Fare clic su **OK**.

NOTA TECNICA: la stessa password viene utilizzata per tutti i backup dei dischi eseguiti sulla stessa unità Ethernet Disk RAID. Se è stato eseguito il backup di più dischi nella stessa posizione, modificando la password di uno viene modificata la password di tutti. Se viene eseguito il backup di un disco su un'unità Ethernet Disk RAID e di un altro disco su un'altra unità Ethernet Disk RAID, ciascun disco può avere una password di ripristino diversa.

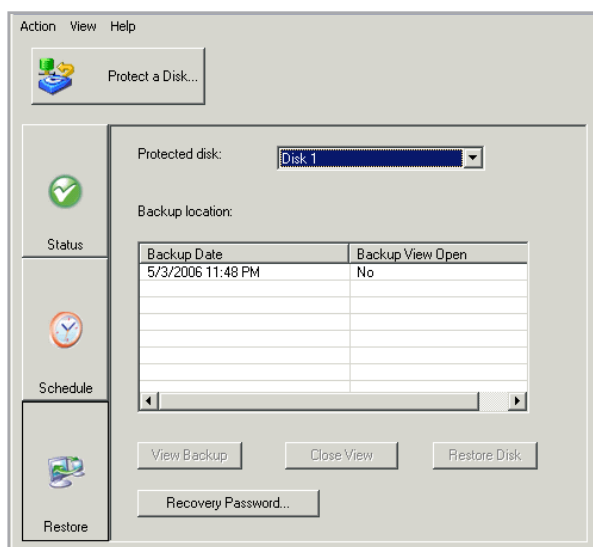


Fig. 7.7.A

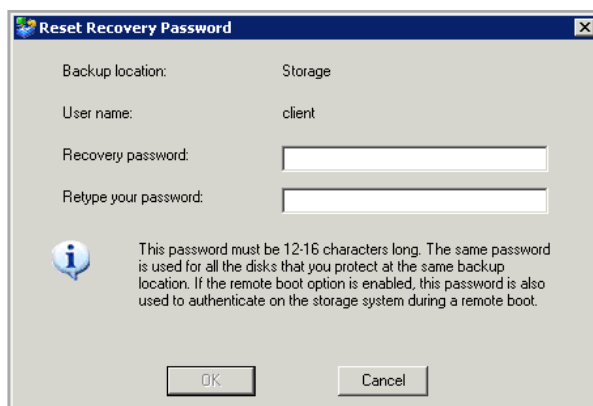


Fig. 7.7.B

7.8. Attivazione o disattivazione dell'avvio remoto

Se è necessario ripristinare il disco o la partizione di sistema, si raccomanda l'utilizzo del CD di ripristino (come descritto nella sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#)). (Se il computer non supporta il CD di ripristino ma supporta il protocollo PXE, è possibile avviare il computer in remoto da un backup su Ethernet Disk RAID e ripristinare il disco del sistema.) (Se non si è sicuri che il computer supporti il protocollo PXE, provare ad attivare l'avvio remoto. Se il computer non supporta il protocollo PXE, viene visualizzato un messaggio di errore durante il processo.)

È possibile attivare l'avvio remoto soltanto se vengono soddisfatti i criteri seguenti:

- ❖ Microsoft Windows* è stato installato nella prima partizione del primo disco del computer.
- ❖ Windows Backup Software è stato installato in quel disco di sistema.
- ❖ Il disco o la partizione di sistema sono stati protetti.
- ❖ Si accede al computer direttamente anziché utilizzare Desktop remoto.

Quando viene attivato l'avvio remoto, la connessione di rete verrà interrotta temporaneamente. Si raccomanda di attivare l'avvio remoto quando non ha effetto negativo su nessuna applicazione di rete eventualmente in esecuzione.

Se l'avvio remoto viene attivato correttamente, viene creato automaticamente un nuovo backup.

Dopo l'attivazione dell'avvio remoto, se si desidera poi utilizzare l'avvio remoto utilizzando una scheda di interfaccia di rete (NIC) diversa, è necessario prima disattivare l'avvio remoto e poi attivarlo di nuovo specificando l'altra scheda NIC. Inoltre, dopo il ripristino di un disco durante l'avvio remoto, è necessario disattivare e riattivare l'avvio remoto.

ATTENZIONE: Si raccomanda di stabilire se il computer supporta o meno il CD di ripristino prima che si verifichi un guasto del sistema. A tal fine, applicare i punti da 1 a 3 della sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#) e utilizzare la modalità Diagnostica per confermare che sia supportata almeno una scheda di interfaccia di rete.

Se il computer non supporta il CD di ripristino, è necessario attivare l'avvio remoto prima che si verifichi un guasto del sistema. Dopo un guasto del sistema non è possibile attivare l'avvio remoto.

Se il computer non supporta il CD di ripristino o il protocollo PXE, raccogliere le informazioni hardware (come descritto nel punto 4 della sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#)) e inviarlo al rivenditore. È opportuno ottenere un CD di ripristino aggiornato o un nuovo driver per rendere compatibile il computer con il CD di ripristino esistente.

NOTE TECNICHE:

❖ se Windows Backup Software è stato installato sullo stesso disco ma su una partizione diversa da Windows, deve essere protetto l'intero disco di sistema anziché ogni singola partizione. Se è stata protetta ogni partizione singola, rimuovere la protezione delle partizioni (come descritto nella sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#)) e proteggere l'intero disco (come descritto nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#)).

- ❖ È necessario attendere il completamento del backup iniziale del disco o partizione di sistema prima di attivare l'avvio remoto.

■ 7.8.1. Attivazione dell'avvio remoto

Per attivare l'avvio remoto:

1. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto) di qualsiasi pagina, selezionare il disco o la partizione di sistema. Se sono stati protetti più dischi o partizioni di sistema, selezionare il primo disco o partizione di sistema del computer (in genere Disco 0).
2. Nel menu **Action** (Azione), selezionare **Enable Remote Boot** (Attiva avvio remoto).

Viene visualizzata la finestra di dialogo **Enable Remote Boot** (vedere Fig. 7.8.1.A.). In questa finestra di dialogo sono elencate tutte le schede di interfaccia di rete del computer.

3. Nell'elenco, selezionare la scheda che si desidera utilizzare per l'avvio remoto da Ethernet Disk RAID.

4. Fare clic su **Enable** (Attiva). Viene visualizzato un messaggio che indica che la connessione di rete verrà temporaneamente interrotta.
5. Fare clic su **Yes** per consentire l'interruzione temporanea della rete. (La connessione di rete verrà ripristinata subito dopo il completamento del processo.)

Nella finestra di dialogo **Enable Remote Boot** (Attiva avvio remoto), nell'area **Details** (Dettagli) viene visualizzato l'avanzamento del processo di attivazione. Se vengono rilevati problemi - ad esempio, se il disco o la partizione selezionati non sono presenti nel disco di sistema - la parte del processo viene contrassegnata come "Failed" (Non riuscita). È possibile fare clic sul segno più accanto alla descrizione del processo per espanderlo e visualizzare il messaggio di errore che spiega esattamente il problema che si è verificato.

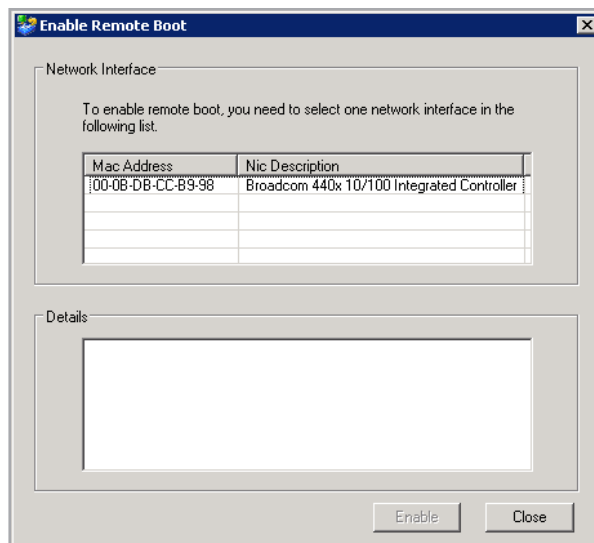


Fig. 7.8.1.A

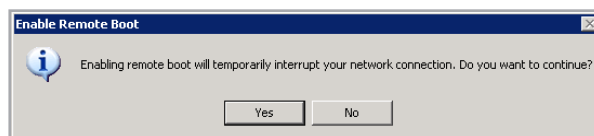


Fig. 7.8.1.B

- Quando viene visualizzato un messaggio che indica che saranno installati i driver, fare clic su **OK**.
- Quando i driver sono installati, potrebbero essere visualizzati uno o più messaggi che indicano che questi driver non sono firmati. Ciò non ha alcun effetto negativo sul sistema. Fare clic su **Continue Anyway** (Continua comunque) oppure su **Yes** su ogni messaggio per continuare con l'installazione.

Viene avviata inoltre la **Installazione nuovo hardware**. Selezionare **No, Not this Time** (No, non ora) nella schermata iniziale e completare il resto dell'installazione accettando tutti i valori predefiniti. Se l'avvio remoto è stato attivato correttamente, come indicato nell'area **Details** (Dettagli), viene creato automaticamente un nuovo backup.

- Fare clic su **Close** (Chiudi).

Se non sono stati rilevati problemi, è possibile ora eseguire l'avvio remoto da Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione [7.9.4. Ripristino di un disco di sistema durante l'avvio remoto.](#))

Se sono stati rilevati problemi, eseguire un'operazione di correzione. Ad esempio, se non è stato protetto un disco o una partizione di sistema, eseguire questa operazione ora (come descritto nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#)). Ripetere questa procedura per attivare l'avvio remoto fino a quando tutte le parti del processo sono state completate correttamente.

■ 7.8.2. Disattivazione dell'avvio remoto

La disattivazione dell'avvio remoto comporta il riavvio del computer. Si raccomanda di salvare e chiudere i file eventualmente aperti nel sistema prima di eseguire questa operazione.

Per disattivare l'avvio remoto:

- Nel menu **Action** (Azione) selezionare **Disable Remote Boot** (Disattiva avvio remoto). Viene visualizzata una barra di avanzamento che indica il processo in corso.
 - Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**. Il computer viene riavviato automaticamente.
-

NOTA TECNICA: se l'avvio remoto è stato attivato correttamente ma per qualche motivo non è stato creato il nuovo backup, come indicato nell'area **Details** (Dettagli), è necessario eseguire un backup manuale (come descritto nella sezione [7.3. Backup manuale del disco](#)). È possibile eseguire l'avvio remoto soltanto da backup ottenuti dopo l'attivazione dell'avvio remoto.

7.9. Ripristino dei dati

Windows Backup Software prevede diversi modi per ripristinare i dati dai backup. Il metodo migliore da utilizzare dipende dalle operazioni che si desidera eseguire e dalle capacità del computer:

Per il ripristino delle cartelle, dei file o delle sezioni di file selezionati se sono stati eliminati accidentalmente file o cartelle che si desidera ripristinare o se si desidera soltanto recuperare alcune informazioni da un file modificato, è possibile accedere al backup che contiene i dati desiderati e copiarli nel disco locale.

È inoltre possibile utilizzare questa procedura per verificare scenari alternativi, ad esempio, la modifica del formato dei dati in un file, senza che abbiano effetti negativi sui dati del disco locale.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.9.1. Ripristino di file o cartelle](#).

Per il ripristino di un intero disco o partizione di dati se è stato protetto un disco o una partizione che non viene utilizzata per eseguire il sistema operativo, è possibile ripristinare il disco o la partizione utilizzando Windows Backup Software. Potrebbe essere necessario eseguire questa operazione se il disco è corrotto o i dati sono stati molto danneggiati. Verrà ripristinato l'intero disco o partizione allo stato esatto in cui si trovava al momento del backup selezionato.

È possibile continuare a utilizzare il computer per altre attività durante il ripristino dei dati, anche se non tutte le applicazioni o file sono stati posizionati nel disco o partizione che si sta ripristinando.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.9.2. Ripristino di un disco dati](#).

Per ripristinare un intero disco o una partizione di sistema se è necessario ripristinare il disco o partizione di sistema, ovvero il disco o la partizione utilizzati per eseguire il sistema operativo, è possibile utilizzare il CD di ripristino. Ciò risulta particolarmente utile se il disco rigido era guasto ed è stato riparato o sostituito oppure se si desidera duplicare un disco esistente in un altro computer. Verrà ripristinato l'intero disco o la partizione allo stato esatto in cui si trovava al momento del backup selezionato. Non sarà comunque possibile utilizzare il computer fino al completamento di questo processo. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#).

In alternativa, se il computer non supporta il CD di ripristino ma supporta il protocollo PXE, è possibile avviare il computer da un backup su Ethernet Disk RAID e quindi ripristinare il disco del sistema. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [7.9.4. Ripristino di un disco di sistema durante l'avvio remoto](#).

ATTENZIONE: Si raccomanda di stabilire se il computer supporta o meno il CD di ripristino prima che si verifichi un guasto del sistema. A tal fine, applicare i punti da 1 a 3 della sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#) e utilizzare la modalità Diagnostica per confermare che sia supportata almeno una scheda di interfaccia di rete.

Se il computer non supporta il CD di ripristino, è necessario attivare l'avvio remoto (come descritto nella sezione [7.8.1. Attivazione dell'avvio remoto](#)) prima che si verifichi un guasto del sistema. Dopo un guasto del sistema non è possibile attivare l'avvio remoto.

Se il computer non supporta il CD di ripristino o il protocollo PXE, raccogliere le informazioni hardware (come descritto nel punto 2 della sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#)) e inviarlo al rivenditore. È opportuno ottenere un CD di ripristino aggiornato o un nuovo driver per rendere compatibile il computer con il CD di ripristino esistente.

■ 7.9.1. Ripristino di file o cartelle

Per ripristinare cartelle, file o sezioni di file da un backup:

1. Fare clic su **Restore** (Ripristina).
2. Nell'elenco **Protected disks** (Dischi protetti), selezionare il disco che contiene le cartelle o i file che si desidera ripristinare.
3. Nell'elenco **Backups**, selezionare il backup in base all'ora e alla data desiderate. È possibile selezionare soltanto un backup per il quale è visualizzato "No" nella colonna **Backup View Open** (Vista backup aperta).
4. Fare clic su **View Backup** (Visualizza backup).
5. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **OK**.

Dopo qualche momento viene aperta automaticamente una finestra nella quale sono visualizzati tutti i dati associati al backup selezionato. Ora è possibile aprire le cartelle e i file nella vista del backup per assicurarsi che contengano le informazioni desiderate e copiare i dati nel disco locale.

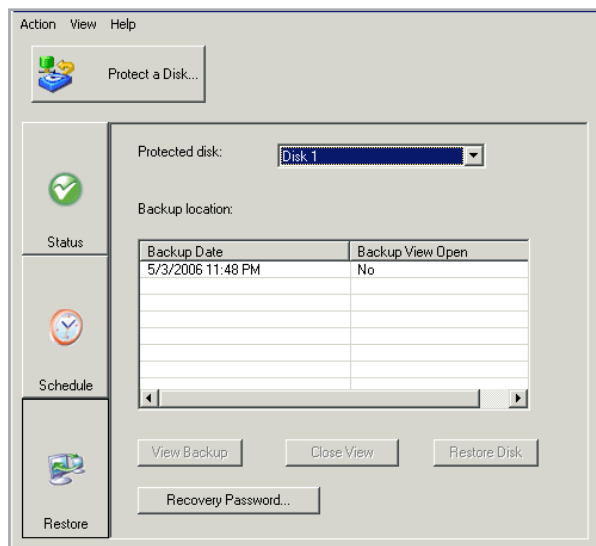


Fig. 7.9.1.

ATTENZIONE: È possibile aprire e modificare i file nella vista backup e anche creare nuove cartelle o file in questa posizione. Tuttavia, alla chiusura della vista, come descritto nel punto successivo, tutte le modifiche andranno perse. Alla successiva visualizzazione del backup, verrà visualizzato lo stato al momento della creazione del backup.

NOTE TECNICHE:

❖ Se la prima lettera dell'unità dopo i dischi locali è assegnata a una cartella di rete condivisa, è necessario utilizzare Disk Management (Gestione disco) per modificare la lettera dell'unità assegnata alla vista backup per potervi accedere.

Ad esempio, se il disco di sistema è assegnato a C:, l'unità CD-ROM è assegnata a D:, una cartella di rete condivisa è assegnata a E: e viene visualizzato un backup, si continuerà a visualizzare la cartelle di rete condivisa quando si apre E: e non sarà visualizzata la nuova lettera dell'unità della vista backup. (Anche internamente la vista backup è assegnata a E: poiché questa è la prima lettera dell'unità dopo i dischi locali.) Quando viene utilizzato Disk Management (Gestione disco) per modificare la lettera dell'unità della vista backup da E: a F:, sarà possibile visualizzare la cartella di rete condivisa (E:) e la vista backup (F:).

Per modificare la lettera dell'unità, fare clic con il pulsante destro del mouse su Risorse del computer, quindi scegliere Gestione. Nel riquadro a sinistra fare clic su Disk Management (Gestione disco). Nel riquadro a sinistra, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla vista backup, scegliere Change Drive Letter and Paths (Modifica lettera unità e percorsi), scegliere Change (Modifica), selezionare la lettera dell'unità desiderata dalla casella di riepilogo, quindi fare clic su OK in ogni finestra di dialogo. Ora è possibile accedere alla vista backup utilizzando la lettera dell'unità specificata.

- ❖ Se viene aperta una vista backup di un disco che contiene più partizioni, viene assegnata una lettera di unità a ogni partizione.
- ❖ La cache di Windows può influire sul contenuto della vista backup. Se il contenuto non viene visualizzato correttamente, riavviare il computer e riprovare.
- ❖ È possibile visualizzare contemporaneamente più di un backup. È sufficiente ripetere i punti 3 e 4 per ogni backup che si desidera visualizzare.
- ❖ Se viene aperta una vista backup di una partizione che non può essere aperta, ad esempio la partizione EISA, la vista backup viene chiusa automaticamente.
- ❖ Quando viene aperta una vista backup, quel backup non verrà eliminato per creare spazio per i nuovi backup fino a quando non viene chiuso o se in Ethernet Disk RAID risultano risorse insufficienti. Se viene visualizzato il backup meno recente ed è stato raggiunto il numero massimo di backup, non è possibile eseguire nuovi backup fino a quando non viene chiusa la vista del backup meno recente (come descritto al punto successivo).
- ❖ Quando viene chiusa la finestra dell'applicazione Windows Backup Software, viene richiesto di chiudere tutti le viste backup aperte. Se si fa clic su Yes, verranno chiuse la finestra dell'applicazione e tutte le viste aperte. Se si fa clic su No, resteranno aperte la finestra dell'applicazione e tutte le viste aperte.

6. Al termine della visualizzazione o della copia di tutti i dati desiderati, selezionare il backup nell'elenco **Backups** e fare clic su **Close View** (Chiudi vista). Esplora risorse verrà automaticamente chiuso e nella colonna **Backup View Open** (Vista backup aperta) del backup selezionato verrà visualizzato "No".

■ 7.9.2. Ripristino di un disco dati

È possibile ripristinare un disco o una partizione di dati soltanto se Windows Backup Software non è installato su quel disco o partizione, non viene eseguito il backup di quel disco o partizione e non è aperta la vista di un backup più recente.

Se viene ripristinata una partizione o se altre partizioni dello stesso disco sono protette, la protezione della altre partizioni viene temporaneamente sospesa fino a quando viene ripristinata la partizione selezionata.

Al termine del ripristino di un disco o partizione di dati, il computer viene riavviato automaticamente.

ATTENZIONE: Quando viene ripristinato un disco o una partizione di dati, andranno persi i dati scritti sul disco dopo il backup selezionato e tutti i backup eseguiti dopo il backup che si sta ripristinando. È opportuno copiare gli eventuali file più recenti che si desidera tenere su un altro disco prima di eseguire il ripristino del disco.

Inoltre, in casi rari, ad esempio se il disco dati contiene applicazioni quali programmi antivirus che interagiscono con il sistema operativo, in caso di errore di rete o di chiusura di Ethernet Disk RAID durante il ripristino, è possibile che il sistema operativo diventi instabile e che sia necessario eseguire il ripristino utilizzando il CD di ripristino o reinstallare il sistema operativo se il disco di sistema non è stato protetto.

Per ripristinare un disco o partizione di dati:

1. Fare clic su **Restore** (Ripristina).
2. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto), selezionare il disco o la partizione che si desidera ripristinare.
3. Nell'elenco **Backups**, selezionare il backup che si desidera ripristinare.
4. Fare clic su **Restore Disk** (Ripristina disco).
5. Se si sta ripristinando una partizione e almeno anche un'altra partizione dello stesso disco è protetta, viene visualizzato un messaggio che indica che la protezione della partizione verrà sospesa durante il processo di ripristino. Fare clic su **Yes** per procedere.
6. Nel messaggio di conferma del ripristino visualizzato fare clic su **Yes**.

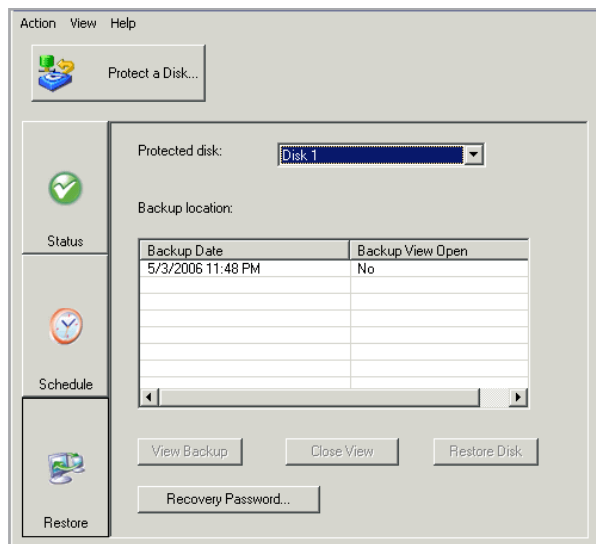


Fig. 7.9.2.

7. Se sono aperte viste backup, comprese le viste backup di dischi diversi da quello che si sta ripristinando, fare clic su **Yes** per chiuderle.

Il disco o la partizione viene ripristinata allo stato esatto in cui si trovava alla data e ora del backup selezionato.

Per consentire il controllo dell'avanzamento dell'attività, viene automaticamente visualizzata la pagina Status (Stato). Nell'area **Current activity** (Attività corrente) viene visualizzata la percentuale di ripristino completata e la velocità di invio dei dati nella rete. Nella barra **Progress** (Avanzamento) viene indicato graficamente l'avanzamento del ripristino.

8. Quando viene richiesto di avviare il computer, fare clic su **OK**.

Non è necessario riavviare subito il computer, ma non sarà possibile accedere al disco o partizione ripristinati fino al avvio avvenuto.

Dopo il riavvio del computer, è necessario avviare Windows Backup Software ed eseguire il backup del disco o partizione ripristinati manualmente (come descritto nella sezione [7.3. Backup manuale del disco](#)) per riprendere la protezione. Inoltre, se la partizione ripristinata e altre partizioni dello stesso disco sono protette, è necessario eseguire anche il backup manuale delle partizioni.

NOTA TECNICA: è possibile annullare questa operazione in qualsiasi momento facendo clic su **Stop Current Activity** (Arresta attività corrente). In questo caso il disco o partizione locali resteranno in uno stato incompleto e sarà necessario ripristinarli di nuovo prima di utilizzarli.

■ 7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino

Quando si utilizza il CD di ripristino, viene avviato il computer dal CD anziché dal disco rigido locale.

Il CD di ripristino dispone di un'interfaccia utente basata su menu. Quando si risponde alle richieste, utilizzare i tasti freccia per evidenziare la voce desiderata, utilizzare la barra spaziatrice per selezionare o deselezionare le opzioni (quando l'opzione è selezionata viene visualizzata una X tra parentesi), e premere **Invio** per applicare la selezione. È possibile inoltre utilizzare spostarsi tra i campi.

Anche se il CD di ripristino viene utilizzato essen-

zialmente per il ripristino di un disco o partizione di sistema, è inoltre possibile utilizzarlo per ripristinare dischi o partizioni di dati.

Il CD di ripristino consente il ripristino di più partizioni su un disco con partizioni esistenti. È inoltre possibile creare una sola partizione su un disco nuovo. Se si desidera ripristinare più partizioni su un disco nuovo, è necessario formattare e partizionare il disco prima di utilizzare il CD di ripristino per ripristinare le partizioni.

NOTA TECNICA: il CD di ripristino non supporta tastiere o mouse USB.

Per ripristinare un disco o partizione di sistema utilizzando il CD di ripristino:

1. Utilizzando la procedura appropriata per il computer, configurarlo per l'avvio dall'unità CD-ROM.

Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del computer.

2. Inserire il CD di ripristino nell'unità corrispondente. Viene visualizzata una schermata durante l'inizializzazione del CD.
3. Se è stato già verificato che il CD di ripristino supporta l'hardware locale o si dispone di un nuovo driver di ripristino, attendere 25 secondi fino all'avvio della modalità Normale per l'avvio automatico e passare al punto 4.

Se il CD di ripristino viene utilizzato per la prima volta, premere un tasto qualsiasi per avviare la modalità Diagnostica. Nella schermata viene visualizzato un elenco di tutte le periferiche trovate nel computer e la relativa compatibilità con il CD di ripristino. È possibile utilizzare i tasti freccia per scorrere l'elenco. Se viene supportata almeno una scheda di interfaccia di rete ed è stato rilevato un disco rigido, selezionare la modalità Normale e passare al punto 4.

Se non viene rilevata alcuna scheda supportata, è possibile raccogliere

informazioni sul computer e inviarle all'Assistenza tecnica per verificare se è disponibile un CD di ripristino aggiornato o un driver appropriato. A tal fine, selezionare **Save** (Salva), inserire un dischetto floppy formattato o un disco USB nel computer e selezionare l'opzione appropriata (**Save to Floppy Disk** (Salva su floppy) o **Save to USB Disk**) (Salva su disco USB). Dopo aver salvato il file nella posizione specificata, è possibile inviarlo all'Assistenza tecnica. Quindi selezionare **Finish** (Fine) e scegliere **Yes** per riavviare il computer. A questo punto, sono disponibili 10 secondi per rimuovere il CD di ripristino dall'unità corrispondente ed eseguire di nuovo l'avvio dal disco locale. In caso contrario, il computer verrà avviato di nuovo dal CD di ripristino.

4. Quando viene visualizzato l'elenco dell'hardware, eseguire l'operazione desiderata:

■ Opzioni di ripristino	
Per effettuare la seguente operazione	Eseguire quanto segue
Procedere con il ripristino dei dati	Scegliere Next (Avanti). È possibile selezionare Next solo se nell'elenco è presente almeno una scheda di interfaccia di rete supportata.
Caricare un nuovo driver di ripristino	Selezionare Load Driver (Carica driver), selezionare la posizione dalla quale installare il driver (Load From System (Carica da sistema) per il disco rigido locale, Load From Floppy Disk (Carica da floppy) per il dischetto floppy, Load From CD (Carica da CD) per il CD oppure Load From USB Disk (Carica da disco USB) per il disco USB), inserire il disco (se si sta caricando da un dischetto floppy, CD o disco USB) e rispondere alle richieste.
Impostare un elenco completo dell'hardware rilevato	Selezionare Diagnostic Mode (Modalità diagnostica). Al termine della visualizzazione dell'elenco, selezionare Normal Mode (Modalità normale).

5. Esaminare le impostazioni di rete della scheda di interfaccia di rete e selezionare **Next** (Avanti).

Il CD di ripristino ottiene l'indirizzo IP da utilizzare dal server DHCP. Se le impostazioni visualizzate non sono quelle che si desidera utilizzare o se l'indirizzo IP non viene visualizzato, selezionare la scheda di interfaccia di rete dell'elenco, selezionare **Config**, specificare l'indirizzo IP desiderato, la subnet mask e il gateway predefinito e selezionare **OK**.

Se vengono elencate più schede di interfaccia di rete, Windows Backup Software utilizzerà l'ultima scheda operativa, ovvero l'ultima che presenta lo stato **Enabled** (Attivata). Se non si desidera utilizzare l'ultima scheda di interfaccia di rete in elenco, selezionare **Config**

e selezionare **Disable** (Disattiva) per modificare lo stato su **Disabled** (Disattivata). Ripetere la procedura per ciascuna scheda che non si desidera utilizzare. Quindi selezionare **Next** (Avanti).

6. Nel campo **Computer Name** (Nome computer), immettere il nome completo del computer.

Se non si ricorda il nome completo del computer, accedere a **Manager** (come descritto nella sezione [3.4. Accesso a Manager](#)) e fare clic su **Backups** nella barra di navigazione. Nella casella di gruppo **Protected disks** (Dischi protetti), nella colonna **Computer Name** (Nome computer) viene elencato il nome di ogni computer che ha eseguito il backup dei dischi su Ethernet Disk RAID.

7. Se il computer è membro di un dominio Windows, immettere il nome del dominio nel campo **Domain Name** (Nome dominio). (Se il computer non è membro di un dominio Windows, lasciare il campo vuoto.)

Inizialmente, il CD di ripristino tenterà la connessione a Ethernet Disk RAID utilizzando soltanto il nome del computer. Se il tentativo non riesce, il nome del dominio verrà comunque aggiunto. In tal modo viene assicurato che il computer sia autenticato correttamente.

8. Nel campo **Storage System** (Sistema di storage), immettere il nome o l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID dove risiedono i backup.
9. Nel campo **Recovery Password** (Password di ripristino), immettere la password di ripristino specificata quando è stato protetto il disco o quando è stata modificata l'ultima volta, quindi selezionare **Next** (Avanti).

Se non si ricorda la password, è possibile modificarla su Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione [4.4.1. Modifica della password di ripristino](#)) e immettere la nuova password.

Nella colonna a sinistra, selezionare il disco o la partizione che si desidera ripristinare. Se è stato protetto soltanto un disco o una partizione, nell'elenco verrà visualizzata soltanto una voce.

Se sono stati protetti più dischi o partizioni, è possibile specificare la voce corretta verificando nelle colonne **Attr**, **Disk ID** (ID disco) e **Size** (Dimensione). Nella colonna **Attr** vengono visualizzati gli attributi di ogni voce elencata (D per disco, P per partizione e S per disco di sistema). Ad esempio, se sono stati protetti una partizione di sistema e una partizione

NOTA TECNICA: è possibile utilizzare il nome del sistema soltanto se il computer si trova nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID oppure se il nome è stato registrato manualmente con un server DNS nella rete.

di dati, la partizione di sistema verrà etichettata con PS mentre la partizione di dati semplicemente con P. Se sono stati protetti dischi di diverse dimensioni, la colonna **Size** (Dimensione) che visualizza il numero di megabyte consente di identificare la voce corretta. È inoltre possibile confrontare l'ID del disco con gli ID del disco di backup elencati in Manager (come descritto nella sezione [5.6. Gestione dei backup](#)).

Se è stato protetto lo stesso disco più di una volta, ad esempio, se viene rimossa la protezione e poi riapplicata senza utilizzare di nuovo il backup esistente, gli attributi e la dimensione di ogni backup del disco resteranno gli stessi. Per stabilire la voce da selezionare, selezionarne ognuna singolarmente e osservare le ore e le date della colonna a destra. Ciò consente di identificare l'immagine più recente.

10. Nella colonna a destra, selezionare la data e l'ora del backup che si desidera ripristinare.

Quando vengono ripristinati dati utilizzando il CD di ripristino, viene creato un ulteriore backup del backup selezionato. Di conseguenza, se è stato già eseguito il numero massimo di backup, il backup meno recente viene eliminato per creare spazio per questo backup.

I backup creati dal CD di ripristino sono identificati nell'elenco dalla parola <Recovery>. Per aggiornare le informazioni di questa schermata, selezionare **Refresh** (Aggiorna). Ciò risulta utile se si stanno ripristinando dati da un computer a un altro ed è stato protetto un nuovo disco o è stato eseguito un backup dopo la visualizzazione di questa schermata.

11. Specificare se eliminare o meno tutti i backup eseguiti dopo la data selezionata selezionando o deselezionando **Delete all later backups** (Elimina tutti i backup successivi).
12. Specificare se eseguire la scansione o meno delle differenze tra il backup e il disco rigido locale selezionando o deselezionando **Enable microscan** (Attiva microscan) e selezionare **Next** (Avanti).

ATTENZIONE: Si raccomanda di selezionare un backup con un'indicazione di data e ora specifica.

Nella maggior parte dei casi, selezionare **Latest Backup** (Ultimo backup) corrisponde a selezionare il backup dell'elenco con l'indicazione di data e ora più recente. Se il backup più recente è contrassegnato con <Protect>, l'ultimo backup si troverà in uno stato incompleto. In questo caso, assicurarsi di selezionare una delle altre date di backup anziché quella dell'ultimo backup.

Inoltre, se non viene visualizzato nulla nella colonna oltre all'ultimo backup, non ripristinare questo disco o partizione. In questo caso, l'ultimo backup rappresenta soltanto lo spazio di storage vuoto del backup e non contiene dati da ripristinare.

ATTENZIONE: Questa opzione non è reversibile. Se viene selezionata questa opzione, non sarà possibile poi eseguire il ripristino da un altro backup successivo.

Inoltre, è possibile selezionare questa opzione soltanto se è stato selezionato un backup precedente dell'elenco, non è possibile selezionare questa opzione se è stato selezionato <Latest Backup> (Ultimo backup).

13. Se si sovrascrivono semplicemente dati danneggiati sullo stesso disco protetto, selezionare questa opzione. Soltanto i dati diversi tra backup e il disco locale verranno copiati nel disco locale. In tal modo viene ridotto l'impatto sulla rete, anche se il processo di scansione impiega un po' più di tempo.

Se viene ripristinato il backup su un disco nuovo, deselegionare questa opzione. Tutti i dati del backup verranno copiati sul disco nuovo senza scansione (non è necessaria la scansione sul disco nuovo).

14. Selezionare il disco locale nel quale si desidera ripristinare i dati e selezionare **Next** (Avanti).

15. Se è stato selezionato un disco al punto 10, passare al punto 18. Se è stata selezionata una partizione al punto 10, selezionare **Restore to a partition** (Ripristina su una partizione) su una partizione per ripristinare una partizione esistente sul disco selezionato oppure selezionare **Clear all partitions and create new** (Cancella tutte le partizioni e crea una nuova) per eliminare tutti i dati esistenti sul disco selezionato e ripristinare soltanto la partizione selezionata.

16. Se è stato selezionato **Restore** (Ripristina) su una partizione al punto 15, selezionare la partizione nella quale si desidera ripristinare i dati, quindi selezionare **Next** (Avanti). (In caso contrario, passare al punto 18.) Per le partizioni di sistema, nella colonna **Active** (Attiva) viene visualizzato **Yes**.

17. Se la partizione selezionata non è la partizione originale, selezionare **Yes** per utilizzare la partizione selezionata. In caso contrario, selezionare **No** e selezionare una partizione diversa.

18. Selezionare **Yes** per confermare il ripristino.

Nella schermata dello stato viene visualizzato l'avanzamento del ripristino. È possibile annullarlo in qualsiasi momento selezionando **Cancel** (Annulla). Il disco o la partizione verranno lasciati in uno stato incompleto (non tutti i dati sono stati ripristinati).

NOTA TECNICA: se è stato ripristinato il disco rigido originale, il disco nuovo deve avere almeno le stesse dimensioni del disco originale. Inoltre, se viene ripristinato un disco di sistema, il sistema sul quale viene eseguito il ripristino dei dati deve essere identico al sistema originale. Ad esempio, se il sistema originale disponeva di un particolare tipo di adattatore di rete, il sistema sul quale viene eseguito il ripristino dei dati deve avere lo stesso tipo di adattatore di rete. In caso contrario, i file ripristinati non funzioneranno correttamente.

ATTENZIONE: Verranno sovrascritti gli eventuali dati esistenti sul disco selezionato. Anche se è possibile ripristinare successivamente i dati diversi, non è possibile ripristinare i dati originali.

19. Quando viene visualizzata la schermata del completamento, esaminare i risultati ed eseguire una delle seguenti operazioni:

■ Opzioni di ripristino	
Per effettuare la seguente operazione	Eseguire quanto segue
Recupero di un altro disco o partizione	Selezionare Recover Another Disk (Ripristina un altro disco). Se si desidera ripristinare un backup diverso dello stesso computer dallo stesso Ethernet Disk RAID, selezionare Yes per mantenere le impostazioni di configurazione correnti e tornare al punto 10. Se si desidera ripristinare un backup di un computer diverso oppure se si desidera ripristinare un backup da un Ethernet Disk RAID diverso, selezionare No per modificare le impostazioni di configurazione correnti e tornare al punto 6.
Riavvio del computer	Selezionare Restart Computer (Riavvia computer). Nel messaggio informativo visualizzato fare clic su OK. Quando viene richiesto di confermare se si desidera riavviare il computer, selezionare Yes. Si dispone di 10 secondi per rimuovere il CD di ripristino dall'unità corrispondente.

20. Quando il computer viene riavviato, utilizzare la procedura appropriata per il sistema per configurare di nuovo l'avvio del computer dal disco rigido locale.

Se è stata modificata la password di ripristino su Ethernet Disk RAID, reimpostare Microsoft iSCSI Initiator* (come descritto nella sezione [8.4. Reimpostazione della password di ripristino in Microsoft iSCSI Initiator](#)).

Avviare Windows Backup Software e rimuovere la protezione dal disco o partizione ripristinati (come descritto nella sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#)).

Proteggere di nuovo il disco ripristinato (come descritto nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#)), riutilizzando il backup originale.

■ 7.9.4. Ripristino di un disco di sistema durante l'avvio remoto

Se il computer soddisfa i prerequisiti necessari, è possibile eseguire l'avvio remoto da un backup su Ethernet Disk RAID e ripristinare il disco o partizione di sistema. È possibile ripristinare soltanto il backup più recente.

■ Prerequisiti

Prima di ripristinare un disco durante l'avvio remoto, è necessario che vengano soddisfatti i seguenti requisiti:

- ❖ Il computer sul quale viene eseguito l'avvio remoto deve trovarsi nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID.
- ❖
- ❖ L'avvio remoto deve essere attivato per quel computer (come descritto nella sezione [7.8.1. Enabling Remote Boot](#) (Attivazione dell'avvio remoto)).
- ❖ È necessario che venga eseguito almeno un backup dopo l'attivazione dell'avvio remoto.

La rete deve avere un server DHCP oppure Ethernet Disk RAID deve essere configurato come server DHCP (come descritto nella sezione [5.7.5. Network \(Rete\)](#)).

- ❖ Se si prevede di eseguire l'avvio remoto del computer da un backup di un computer diverso, è necessario immettere l'indirizzo MAC della scheda di interfaccia di rete (NIC) del computer su Ethernet Disk RAID. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [4.4.2 Configurazione dell'avvio remoto](#).
- ❖ Se si desidera eseguire l'avvio remoto da un backup diverso da quello più recente, è necessario selezionare il backup desiderato su Ethernet Disk RAID. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [4.4.2 Configurazione dell'avvio remoto](#).

INFORMAZIONI IMPORTANTI: se è stato ripristinato il disco rigido originale, il disco nuovo deve avere almeno le stesse dimensioni del disco originale. Inoltre, il sistema sul quale viene eseguito il ripristino dei dati deve essere identico al sistema originale. Ad esempio, se il sistema originale disponeva di un particolare tipo di adattatore di rete, il sistema sul quale viene eseguito il ripristino dei dati deve avere lo stesso tipo di adattatore di rete. In caso contrario, i file ripristinati non funzioneranno correttamente.

■ Ripristino del disco

1. Avviare il computer.
2. Utilizzare la procedura appropriata per il sistema per configurarlo per l'avvio dalla scheda di interfaccia di rete.

Ad esempio premere F12 quando viene visualizzato il menu di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del computer.

Quando il computer viene riavviato, consentire l'avvio dalla scheda. (È possibile che venga richiesto di premere F1 per continuare.)

3. Quando richiesto, premere F8. Si dispone di un tempo limitato per eseguire questa operazione.
4. Utilizzando i tasti freccia, selezionare **Remote Boot** (Avvio remoto) (Windows), quindi premere **Invio**.
5. Quando richiesto, immettere la password specificata quando è stato protetto il disco di sistema o quando è stata modificata l'ultima volta la password per il disco.

Se non si ricorda la password, è possibile modificarla su Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione [4.4.1. Modifica della password di ripristino](#)) e immettere la nuova password.

6. Se viene visualizzato un messaggio di errore, fare clic su **OK**.
7. Eseguire normalmente l'accesso. Viene visualizzato il messaggio Network Boot Mode (Modalità avvio di rete) per confermare che si sta lavorando da Ethernet Disk RAID.

8. Avviare Windows Backup Software.
9. Quando viene visualizzato un messaggio di avviso che indica che è cambiato il nome del computer, fare clic su **OK**.

ATTENZIONE: È possibile aprire e modificare i file durante l'avvio remoto e anche creare file o cartelle nuovi. Tuttavia verranno ripristinati soltanto i dati che esistevano alla data e nell'ora del backup selezionato. Se si desidera salvare eventuali dati nuovi, è necessario copiare i file o le cartelle in una posizione diversa, ad esempio su un server di rete.

ATTENZIONE: Durante l'avvio remoto, non utilizzare Windows Backup Software per nessuna operazione diversa dal ripristino del disco di sistema.

10. Fare clic su **Restore** (Ripristina).

Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto) viene visualizzato il disco o la partizione dai quali viene eseguito l'avvio remoto. Vedere Fig. 7.9.3.1-A.

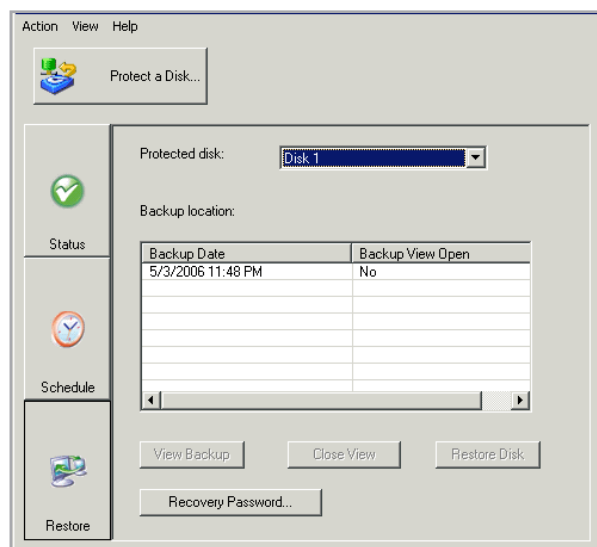


Fig. 7.9.4.A

11. Nell'elenco **Backups**, selezionare il backup più recente. Non è possibile ripristinare alcun backup eccetto quello più recente.

NOTA TECNICA: se non viene visualizzato nessun backup in questo elenco, il backup dal quale viene eseguito l'avvio non utilizza la stessa password di ripristino di Ethernet Disk RAID. Ciò si verifica se è stata modificata la password di ripristino su Ethernet Disk RAID prima dell'avvio remoto oppure se è stata modificata tra i backup in Windows Backup Software e l'avvio da un backup precedente. Per risolvere questo problema, è necessario reimpostare la password in Microsoft iSCSI Initiator* (come descritto nella sezione [8.4. Reimpostazione della password di ripristino in Microsoft iSCSI Initiator](#)). Riavviare quindi Windows Backup Software.

12. Fare clic su **Restore Disk** (Ripristina disco). Viene visualizzata la finestra di dialogo Restore (Ripristina). Vedere Fig. 6.9.3.1-B.
13. Specificare se si esegue il ripristino sul disco originale o su un disco nuovo. Se si esegue il ripristino su un disco nuovo, selezionare il disco desiderato dall'elenco. Quindi fare clic su **Restore** (Ripristina).
14. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **Yes**. Il backup viene ripristinato nel disco locale e nella barra di avanzamento viene visualizzato l'avanzamento del processo. È possibile annullare il ripristino in qualsiasi momento facendo clic su **Stop** (Arresta) nella finestra di dialogo di avanzamento.
15. Al termine del ripristino, fare clic su **OK** per riavviare il computer.
16. Utilizzare la procedura appropriata per il computer per configurarlo di nuovo per l'avvio dal disco locale.
17. Se è stata modificata la password di ripristino, reimpostarla in Microsoft iSCSI Initiator* dopo il riavvio del computer (come descritto nella sezione [8.4. Reimpostazione della password di ripristino in Microsoft iSCSI Initiator](#)).
18. Avviare Windows Backup Software e rimuovere la protezione da tutti i dischi o partizioni ripristinati (come descritto nella sezione [7.9.5. Rimozione della protezione](#)). Quindi proteggerli di nuovo (come descritto nella sezione [7.2. Protezione dei dischi](#)), riutilizzando i backup esistenti.

Se è necessario ripristinare altri dischi o partizioni di dati, è possibile eseguire questa operazione (come descritto nella sezione [7.9.2. Recovering a Data Disk](#)). Assicurarsi di eseguire l'operazione dopo la rimozione della protezione e successiva riapplicazione della stessa sui dischi.
19. Disattivare l'avvio remoto (come descritto nella sezione [6.8.2. Disattivazione dell'avvio remoto](#)) e attivarlo di nuovo (come descritto nella sezione [7.8.1. Attivazione dell'avvio remoto](#)).

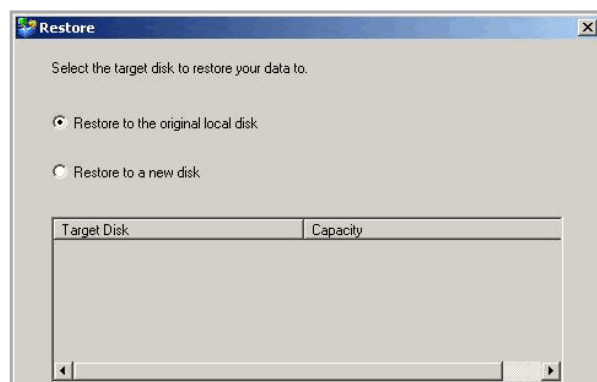


Fig. 7.9.4.B

INFORMAZIONI IMPORTANTI: non spegnere il computer, eseguire la disconnessione dalla rete oppure eseguire eventuali altre attività fino al completamento del processo.

■ 7.9.5. Rimozione della protezione

Se non si desidera più eseguire il backup di un disco o partizione determinati, è possibile rimuovere la protezione mentre non è in corso il ripristino di quel disco o partizione. (Se è in corso un ripristino, è necessario annullarlo o attendere fino al relativo completamento prima di rimuovere la protezione.)

Quando si rimuove la protezione di un disco per il quale è attivato l'avvio remoto, verrà disattivato l'avvio remoto e il computer verrà riavviato.

Quando si rimuove la protezione, non sarà più possibile eseguire il backup del disco o partizione selezionati né automaticamente né manualmente e non è possibile ripristinare i dati utilizzando Client Backup and Recovery (come descritto nella sezione [7.9.1. Ripristino di file o cartelle](#) e nella sezione [7.9.2. Ripristino di un disco dati](#)). I backup esistenti su Ethernet Disk RAID vengono mantenuti ed è possibile eseguire il ripristino utilizzando il CD di ripristino (come descritto nella sezione [7.9.3. Ripristino di un disco di sistema mediante CD di ripristino](#)).

Se si desidera successivamente proteggere di nuovo lo stesso disco o partizione, è possibile riutilizzare i backup esistenti. È inoltre possibile eliminare i backup esistenti su the Ethernet Disk RAID per liberare spazio per i backup di altri dischi o partizioni per questo computer o altri computer. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione [5.6.3. Eliminazione di un backup](#).

NOTA TECNICA: se si prevede di eliminare una partizione protetta, assicurarsi di rimuovere la protezione prima di eliminare la partizione. In caso contrario, potrebbe non essere possibile proteggere altre partizioni del disco.

Per rimuovere la protezione:

1. Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto) di qualsiasi pagina, selezionare il disco per il quale si desidera rimuovere la protezione.
2. Nel menu **Action** (Azione), selezionare **Remove protection** (Rimuovi protezione).
3. Nel messaggio di conferma visualizzato fare clic su **Yes**.

Nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto) il disco non viene più visualizzato. Se un altro disco è protetto, questo non verrà visualizzato nell'elenco **Protected disk** (Disco protetto) e le informazioni relative al disco vengono visualizzate ora nella finestra dell'applicazione. Se non è protetto nessun altro disco, fare clic su **OK** nel messaggio informativo; l'elenco **Protected disk** (Disco protetto) e la finestra dell'applicazione risulteranno vuoti.

4. Se l'avvio remoto era attivato ora sarà disattivato. Quando richiesto, fare clic su **OK** per riavviare il computer.

8. Diagnostica

In questa sezione vengono fornite informazioni generali sui problemi comuni che si possono riscontrare con Ethernet Disk RAID e i punti da osservare per risolverli.

8.1. Diagnostica di Ethernet Disk RAID

■ Problema	■ Soluzione
Impossibile accedere a Manager.	<p>È possibile che si verifichi questo problema se è stato collegato un cavo di rete dopo aver alimentato Ethernet Disk RAID. Disconnettere Ethernet Disk RAID, assicurarsi che il cavo di rete sia collegato e alimentarlo di nuovo.</p> <p>Se si sta utilizzando la Console, assicurarsi che il computer nel quale è installata la Console si trovi nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID. Se si sta utilizzando un browser, assicurarsi che il nome e l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID siano corretti. È possibile utilizzare il nome di sistema soltanto se il computer si trova nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID, se è stato aggiunto l'indirizzo IP e il nome dell'unità Ethernet Disk RAID ai file host locali o se il nome è stato registrato manualmente con un server DNS nella rete. Inoltre, se è Ethernet Disk RAID è stato configurato per utilizzare un indirizzo IP, potrebbe essere necessario specificare l'indirizzo del gateway della rete prima di accedere correttamente a Manager utilizzando un browser. Accedere innanzitutto a Manager utilizzando la Console (come descritto nella sezione 3.5. Login a Manager) quindi specificare l'indirizzo del gateway (come descritto nella sezione 5.7.5. Network (Rete)) e provare l'accesso utilizzando un browser.</p>
Password di accesso a Manager dimenticata.	<p>È possibile reimpostare Ethernet Disk RAID per utilizzare il nome utente dell'amministratore originale (admin) e la password (storage) premendo il pulsantino di Reset sul retro dell'unità.</p> <p>NOTA: viene reimpostato anche Ethernet Disk RAID alle impostazioni di rete originali. Se Ethernet Disk RAID è stato configurato per utilizzare un indirizzo IP specifico, l'indirizzo IP sarà ottenuto dall'eventuale server DHCP. Se non è disponibile un server DHCP nella rete, verrà utilizzato un indirizzo IP predefinito (192.168.0.101). Per informazioni sulla modifica di queste impostazioni, consultare la sezione 5.7.5. Rete.</p> <p>Inoltre, premendo questo pulsante viene riavviato Ethernet Disk RAID che potrebbe avere un effetto negativo sulle connessioni degli utenti alle cartelle condivise. Assicurarsi di eseguire l'operazione soltanto quando gli utenti non sono connessi alle cartelle condivise o viene eseguito il ripristino.</p>

■ Problema	■ Soluzione
<p>Gli utenti non accedono alle cartelle condivise.</p>	<ul style="list-style-type: none">❖ Assicurarsi che Ethernet Disk RAID sia alimentato, connesso alla rete e che funzioni correttamente.❖ Accertarsi che la configurazione utenti sia corretta. Per gli utenti Windows o Mac OS X, tentare di modificare la password (come descritto in “Modifica degli utenti” a pagina 42) e accedere di nuovo alla cartella condivisa. Per gli utenti Linux, assicurarsi che il nome del computer o l'indirizzo IP siano corretti. In caso contrario, creare di nuovo l'utente rimuovendo l'utente esistente (come descritto nella sezione 5.4.3. Rimozione degli utenti) e aggiungendolo di nuovo (come descritto nella sezione 4.1.1. Aggiunta di utenti).❖ Assicurarsi che gli utenti utilizzino la procedura corretta per accedere alle cartelle condivise (come descritto nella sezione 6.1. Accesso alle cartelle condivise), compreso il nome o l'indirizzo IP corretti di Ethernet Disk RAID. (Gli utenti Windows* e Mac OS X possono utilizzare il nome Ethernet Disk RAID soltanto se il computer si trova nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID, se hanno aggiunto l'indirizzo IP e il nome di Ethernet Disk RAID al file degli host locali o se il nome Ethernet Disk RAID è stato registrato manualmente con un server DNS della rete. Gli utenti Linux devono utilizzare l'indirizzo IP.) Gli utenti Windows non possono accedere alle cartelle condivise utilizzando la Console a meno che i relativi computer non si trovino nella stessa subnet di Ethernet Disk RAID. Se l'utilizzo della Console non funziona, tentare l'accesso alle cartelle condivise utilizzando Risorse del computer o Esplora risorse (come descritto nella sezione 6.1.1.1. Utilizzo di Risorse del computer o Esplora risorse).❖ Assicurarsi che il computer dell'utente sia connesso alla rete e possa accedere in altro modo a Ethernet Disk RAID. Per verificare la connessione di rete in ambiente Windows, fare clic su --> Esegui e digitare cmd. Al prompt dei comandi, digitare quanto segue: ping indirizzo_IP dove indirizzo_IP è l'indirizzo IP di Ethernet Disk RAID. Se non viene visualizzato Risposta da..., il problema riguarda la propria rete.
<p>Gli utenti non riescono a creare file nelle cartelle condivise.</p>	<p>Verificare i diritti di accesso dell'utente (come descritto nella sezione 5.5.2. Modifica dell'accesso utente alle cartelle condivise). L'utente deve avere diritti di lettura/scrittura per poter creare file nella cartella condivisa.</p>

■ Problema	■ Soluzione
Ethernet Disk RAID non distribuisce indirizzi IP.	Assicurarsi che sia selezionato Enable DHCP server (Attiva server DHCP) nella pagina Network (Rete) (come descritto nella sezione 5.7.5. Rete) e che gli indirizzi IP iniziale e finale siano validi. I gruppi delle prime tre cifre dell'indirizzo IP iniziale e finale devono essere gli stessi. Se la configurazione di rete è corretta e non funziona ancora, è possibile che il servizio DHCP non funzioni correttamente. Riavviare Ethernet Disk RAID.
Gli utenti non riescono ad accedere a Ethernet Disk RAID utilizzando l'FTP.	Assicurarsi che sia selezionato Enable FTP server (Attiva server FTP) nella pagina Network (Rete) (come descritto nella sezione 5.7.5. Network) e che gli utenti utilizzino l'indirizzo corretto per accedere a Ethernet Disk RAID (come descritto nella sezione 5.7.6. Riconfigurazione dei dischi). Se la configurazione di rete è corretta e gli utenti utilizzano l'indirizzo corretto e ancora non funziona, è possibile che il servizio FTP non stia funzionando correttamente. Riavviare Ethernet Disk RAID.
Viene visualizzato un errore di dimensioni del pacchetto durante l'aggiornamento del firmware	Se è stato scaricato firmware da un sito Web o è stato copiato da un CD, confrontare le dimensioni originali del file del pacchetto con quelle del file del pacchetto che si sta utilizzando. Se sono diverse, scaricare o copiare di nuovo il file per assicurarsi che non sia danneggiato. Se il problema persiste, riavviare Ethernet Disk RAID prima di eseguire l'aggiornamento del firmware. Si è così certi che i file temporanei su Ethernet Disk RAID vengano eliminati prima dell'aggiornamento del firmware.

8.2. Diagnostica di Windows Backup Software

■ Problema	■ Soluzione
Il disco che si desidera proteggere non è presente in elenco.	Windows Backup Software non supporta dischi dinamici. Questi tipi di dischi vengono filtrati automaticamente dalla lista dei dischi che si possono proteggere.
Si verificano errori quando si tenta di proteggere un disco.	<ul style="list-style-type: none">❖ Quando si aggiunge un sistema di storage all'elenco delle posizioni di backup, assicurarsi di utilizzare il nome o indirizzo IP corretti del sistema di storage.❖ Se il sistema di storage è già presente in elenco, selezionarlo dall'elenco delle posizioni di backup e quindi fare clic su Remove (Rimuovi). Quindi fare clic su Add (Aggiungi) per aggiungerlo di nuovo. Vengono così ripristinate le impostazioni di Microsoft iSCSI Initiator* che potrebbero causare problemi di autenticazione.❖ Assicurarsi che il sistema di storage sia acceso.❖ Assicurarsi che il computer sia connesso alla rete e acceda comunque al sistema di storage. Per verificare la connessione di rete, fare clic su Start --> Esegui e digitare cmd. Al prompt dei comandi, digitare quanto segue: ping indirizzo_IP dove indirizzo_IP è l'indirizzo IP del sistema di storage. Se non viene visualizzato Risposta da..., il problema riguarda la propria rete.❖ Assicurarsi che nel sistema di storage sia disponibile spazio sufficiente. È richiesto almeno un ulteriore 20% di dimensione del disco per i dati modificati. Ad esempio, se il disco che si desidera proteggere è 15 GB, devono essere disponibili almeno 18 GB di spazio nel sistema di storage. Nella pagina Home di Manager viene visualizzata la quantità di spazio disponibile. <p>NOTA: se si verificano errori la prima volta che si tenta di proteggere un disco, è possibile che vengano creati backup non validi nel sistema di storage. Per assicurarsi che non venga utilizzato spazio su disco senza motivo, accertarsi di eliminare eventuali backup estranei sul sistema di storage (vedere la sezione 5.6.3. Eliminazione di un backup). Confrontare l'ID del disco di backup nella pagina Status (Stato) in Windows Backup Software con l'ID del disco di backup nella pagina Backups in Manager per stabilire quale backup viene effettivamente utilizzato.</p>

■ Problema	■ Soluzione
<p>Nella pagina Status (Stato) viene indicato che il backup è offline.</p>	<ul style="list-style-type: none">❖ Assicurarsi che il sistema di storage sia acceso.❖ Verificare la connessione di rete al sistema di storage. A tal fine, fare clic su Start --> Esegui e digitare cmd. Al prompt dei comandi, digitare quanto segue: ping indirizzo_IP dove indirizzo_IP è l'indirizzo IP del sistema di storage. Se non viene visualizzato Risposta da..., il problema riguarda la propria rete.❖ Fare clic su Action (Azione) --> Repair Connection (Ripristino connessione) per aggiornare la connessione di rete. ❖ Assicurarsi che il backup non sia stato eliminato nel sistema di storage verificando la pagina Backups (vedere la sezione 5.6. Gestione dei backup). Se è stato eliminato, rimuovere la protezione (vedere la sezione 7.9.5. Rimozione della protezione) e proteggere di nuovo il disco (vedere la sezione 7.2. Protezione dei dischi). ❖ Se il nome del computer è stato cambiato, il sistema di storage non potrà più riconoscerlo. Rimuovere la protezione di tutti i dischi o partizioni (vedere la sezione 7.9.5. Rimozione della protezione), eliminare il nome precedente del computer dal sistema di storage (vedere la sezione 5.6.4. Eliminazione di un client) e proteggere di nuovo i dischi (vedere la sezione 7.2. Protezione dei dischi).

■ Problema	■ Soluzione
<p>Un backup non è stato effettuato secondo il normale orario programmato.</p>	<ul style="list-style-type: none">❖ Verificare la pianificazione (vedere la sezione 7.5. Modifica della pianificazione del backup) per accertarsi che sia configurata correttamente.❖ Assicurarsi che il computer sia alimentato durante l'ora programmata del backup.❖ Assicurarsi che il sistema di storage sia alimentato durante l'ora programmata del backup.❖ Nella pagina Status (Stato), assicurarsi che Status (Stato) sia impostato su Normal (Normale). Se viene arrestata la protezione, ad esempio se è stato ripristinato un disco o una partizione diversa dello stesso disco, non è possibile modificare la pianificazione del disco fino a quando non viene ripresa la protezione facendo clic su Back Up Now (Esegui backup ora). Se Status (Stato) è Offline, prendere visione delle procedure di diagnostica nella sezione precedente.❖ Se il nome del computer è stato cambiato, il sistema di storage non potrà più riconoscerlo. Rimuovere la protezione di tutti i dischi o partizioni (vedere la sezione 7.9.5. Rimozione della protezione), eliminare il nome precedente del computer dal sistema di storage (vedere la sezione 5.6.4. Eliminazione di un client) e proteggere di nuovo i dischi (vedere la sezione 7.2. Protezione dei dischi).❖ Se l'indirizzo IP del sistema di storage è stato modificato (ad esempio se il sistema di storage ottiene l'indirizzo IP da un server DHCP e ne ha acquisito uno nuovo dopo l'aggiunta del sistema di storage all'elenco delle posizioni di backup), è necessario avviare Windows Backup Software per recuperare il nuovo indirizzo IP. È necessario eseguire questa operazione ogni volta che viene modificato l'indirizzo IP del sistema di storage.
<p>Impossibile modificare la pianificazione del backup.</p>	<p>Nella pagina Status (Stato), assicurarsi che Status (Stato) sia impostato su Normal (Normale). Se viene arrestata la protezione, ad esempio se è stato ripristinato un disco o una partizione diversa dello stesso disco, non è possibile modificare la pianificazione del disco fino a quando non viene ripresa la protezione facendo clic su Back Up Now (Esegui backup ora).</p>
<p>Password di ripristino dimenticata.</p>	<p>Reimpostare la password utilizzando il sistema di storage (vedere la sezione 5.6. Gestione dei backup). Dopo avere reimpostato la nuova password nel sistema di storage, è possibile utilizzarla con il CD di ripristino o per l'avvio remoto dal sistema di storage.</p>

8.3. Creazione di un file di diagnostica

In alcuni casi, è necessario rivolgersi all'assistenza tecnica per risolvere gli eventuali problemi con Windows Backup Software. Quando ci si rivolge all'assistenza tecnica, è possibile che venga richiesto di creare un file di diagnostica per comprendere meglio le impostazioni del sistema e di configurazione.

Il file di diagnostica può essere creato utilizzando l'applicazione Windows Backup Software oppure, in caso di guasto del sistema, utilizzando il CD di ripristino. Per creare un file di diagnostica utilizzando il CD di ripristino, è necessario disporre di un'unità disco floppy oppure di un disco USB collegato direttamente.

■ 8.3.1. Utilizzo di Windows Backup Software

Per creare un file di diagnostica utilizzando Windows Backup Software:

1. Avviare Windows Backup Software.
2. Dal menu Action (Azione), fare clic su Create Diagnostic File (Crea file di diagnostica).
3. Fare clic su Save (Salva) per salvare il file utilizzando il nome del file predefinito oppure digitare il nome del file desiderato nella casella di testo File name (Nome file) e quindi fare clic su Save (Salva). Se necessario, è possibile salvare il file in una posizione diversa. Dopo aver creato il file, è possibile inviarlo all'Assistenza tecnica.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: nel file di diagnostica non sono compresi i file di registro associati a Intelligent Management Agent (IMA). È possibile che venga richiesto di inviare a parte questi file (iscmlib.log e iscmserve.log).

■ 8.3.2. Utilizzo del CD di ripristino

Per creare un file di diagnostica utilizzando il CD di ripristino:

1. Inserire il CD di ripristino nell'unità corrispondente.
2. Dopo l'inizializzazione del CD, premere Alt+F2.
3. Nella riga di comando, immettere il comando seguente e premere Invio: `xray`
4. Quando richiesto, immettere il proprio indirizzo e-mail e premere Invio. In tal modo l'indirizzo e-mail viene salvato come parte del file di diagnostica per consentire all'Assistenza tecnica di utilizzarlo per contattare l'utente.
5. Quando richiesto, inserire il disco floppy formattato nell'unità corrispondente oppure collegare un disco USB e premere Invio.
6. Quando viene visualizzato l'elenco delle opzioni di destinazione, immettere il numero appropriato e premere Invio. Quando viene visualizzato un messaggio che indica che il file è stato creato, è possibile inviarlo all'Assistenza tecnica.
7. Per tornare al menu del CD di ripristino, premere Alt+F1.

8.4. Reimpostazione della password di ripristino in Microsoft iSCSI Initiator

La password di ripristino utilizzata dal CD di ripristino e per l'avvio remoto è in realtà un segreto di Microsoft iSCSI Initiator* CHAP. Quando viene protetto un disco o viene modificata la password di ripristino utilizzando Windows Backup Software, Microsoft iSCSI Initiator* viene configurato automaticamente.

Se si dimentica questa password, è possibile reimpostarla nel sistema di storage. Tuttavia, se questa operazione viene eseguita quando il sistema non è attivo, ovvero quando viene avviato dal CD di ripristino o con l'avvio remoto, la password di ripristino di Microsoft iSCSI Initiator* non corrisponderà alla password di ripristino del sistema di storage. Di conseguenza, quando viene ripristinato il disco di sistema utilizzando il CD di ripristino e poi viene eseguito l'avvio dal disco locale, non sarà possibile collegarsi al sistema di storage. Viceversa, quando viene eseguito l'avvio remoto, non sarà possibile ripristinare i dischi in alcun modo.

Per reimpostare la password di ripristino in Microsoft iSCSI Initiator*:

1. Fare clic su Start --> Programmi --> Microsoft iSCSI Initiator --> Microsoft iSCSI Initiator.
2. Fare clic sulla scheda Targets (Destinazioni).
3. Se viene visualizzata più di una destinazione nell'elenco Targets (Destinazioni), selezionare quella che contiene il nome del sistema di storage. In Status (Stato) deve essere visualizzato Disconnected (Disconnesso).
4. Fare clic su Log On (Accesso).
5. Fare clic su Advanced (Avanzate).
6. Selezionare la casella di controllo CHAP logon information (Informazioni accesso CHAP).

È possibile che questo problema si verifichi se viene modificata la password di ripristino tra backup utilizzando Windows Backup Software e poi eseguendo l'avvio remoto da uno dei backup precedenti. Anche in questo caso, la password di ripristino di Microsoft iSCSI Initiator* non corrisponderà alla password di ripristino del sistema di storage.

Per risolvere questo problema, è necessario riconfigurare Microsoft iSCSI Initiator* per utilizzare la password specificata nel sistema di storage. Se si sta utilizzando il CD di ripristino, è necessario eseguire questa operazione dopo aver ripristinato il disco di sistema. Se si sta eseguendo l'avvio remoto, è necessario eseguire questa operazione in Network Boot Mode (Modalità avvio di rete), prima di ripristinare il disco di sistema, e poi di nuovo dopo aver ripristinato il disco ed aver eseguito l'avvio in locale.

7. Nella casella di testo User name (Nome utente), digitare il nome del computer in lettere maiuscole.
8. Nella casella di testo segreta Target (Destinazione), digitare la password di ripristino specificata nel sistema di storage.
9. Fare clic su OK nelle finestre di dialogo Advanced Settings (Impostazioni avanzate) e Log On to Target (Accesso a destinazione). In Status of the target (Stato della destinazione) deve essere visualizzato Connected (Connesso).
10. Fare clic su OK nella finestra di dialogo iSCSI Initiator Properties (Proprietà di iSCSI Initiator).

9. Caratteristiche tecniche

9.1. Specifiche hardware

■ Componente	■ Specifiche tecniche
Processore	Intel® IOP80219 400 MHz
Memoria	256 MB 32-bit DDR SDRAM
Memoria flash	32-MB NOR Flash
Unità disco fisso	Supporta fino a quattro unità disco 3.5-in SATA-I da 80 GB a 500 GB NOTA: la quantità totale di spazio di storage non può superare 2 terabyte (alla data di pubblicazione).
Rete	Due interfacce porta Intel® gigabit LAN
USB	Due connettori USB 2.0
Sicurezza EMI	CE/FCC Classe B
Alimentazione	200 W
Temperatura di esercizio	da 10 °C a 35 °C

NOTA TECNICA: se la temperatura del processore raggiunge o supera 85 °C o se la temperatura di uno dei sensori del backplane raggiunge o supera 55 °C, Ethernet Disk RAID viene chiuso automaticamente. Se la temperatura di uno dei sensori del backplane raggiunge o supera 42 °C, la ventola viene attivata alla massima velocità. Se, di conseguenza, la temperatura di uno dei sensori del backplane raggiunge o scende sotto 37 °C, la ventola tornerà alla velocità normale.

9.2. Specifiche software

■ Componente	■ Specifiche tecniche
Sistema operativo	Linux Kernel 2.6.10
Servizio di rete	Client/server DHCP (indirizzo IP predefinito della Porta 1 è 192.168.0.101)
Browser Web supportati	<ul style="list-style-type: none">❖ Microsoft Internet Explorer 6.0*❖ Firefox* 1.06 o versione successiva
RAID	<ul style="list-style-type: none">❖ Standard RAID 0❖ RAID 1❖ RAID 5❖ RAID 5 + spare❖ RAID 10
Protocolli di condivisione dei file	<ul style="list-style-type: none">❖ CIFS/SMB❖ NFS
Controllo degli accessi	<ul style="list-style-type: none">❖ Gli utenti hanno accesso in sola lettura o lettura/scrittura alle cartelle condivise❖ Gli utenti CIFS accedono alle cartelle condivise utilizzando password

10. Informazioni sulla tecnologia RAID e le modalità di storage

Il sistema LaCie Ethernet Disk RAID supporta più livelli RAID: 0, 1, 5, 5+spare e 10 (1+0). In questa sezione vengono fornite informazioni utili per decidere quale livello RAID è più adatto per una specifica applicazione.

I livelli RAID hanno effetto sulla capacità di storage totale disponibile dei dischi nell'array RAID. Nella tabella seguente viene illustrato come influisce ogni livello RAID sulla capacità di storage totale.

■ Livello RAID	■ Capacità disponibile	■ Pag.
RAID 0	100%	Pagina 118
RAID 1	50%	Pagina 119
RAID 5	75%	Pagina 120
RAID 5+spare	50%	Pagina 121
RAID 10 (1+0)	50%	Pagina 122

10.1. RAID 0

Striping dell'array di dischi senza fault tolerance

Questo livello offre velocità di trasferimento elevate ed è ideale per blocchi di dati di grandi dimensioni in cui la velocità è il fattore più importante.

RAID 0 implementa lo striping dell'array di dischi, in cui tutte le unità disco sono collegate tra loro per formare un unico disco aggregato (Fig. 10.1). In questa configurazione i dati sono suddivisi in blocchi e ciascun blocco viene scritto su un'unità disco diversa dell'array; le prestazioni di I/O risultano sensibilmente migliorate distribuendo il carico su diversi dischi. In caso di guasto di un disco, tuttavia, vengono persi tutti i dati dell'array.

La capacità di archiviazione è determinata dal disco più piccolo dell'array e la capacità del disco più piccolo viene applicata a tutti gli altri dischi dell'array. Quindi, se ad esempio sono installati quattro dischi con capacità comprese tra 40 GB e 80 GB, quando si configura l'array RAID 0 il sistema riconoscerà un unico disco fisso da 160 GB (40 GB x 4).

Anche se l'architettura RAID 0 è estremamente semplice e facile da implementare, non dovrebbe mai essere utilizzata negli ambienti mission critical. In caso di guasto di un solo disco vengono infatti persi i dati dell'intero array.

■ Utilizzi consigliati

- ❖ Produzione e editing di video
- ❖ Editing di immagini
- ❖ Applicazioni pre stampa
- ❖ Applicazioni che richiedono ampia larghezza di banda

■ Caratteristiche e vantaggi

- ❖ I dati vengono suddivisi in blocchi e ciascun blocco viene scritto su un'unità disco diversa
- ❖ Le prestazioni di I/O risultano migliorate distribuendo il carico su più unità
- ❖ Il sovraccarico è inferiore grazie all'assenza di calcoli per la parità
- ❖ Architettura semplice e di facile implementazione

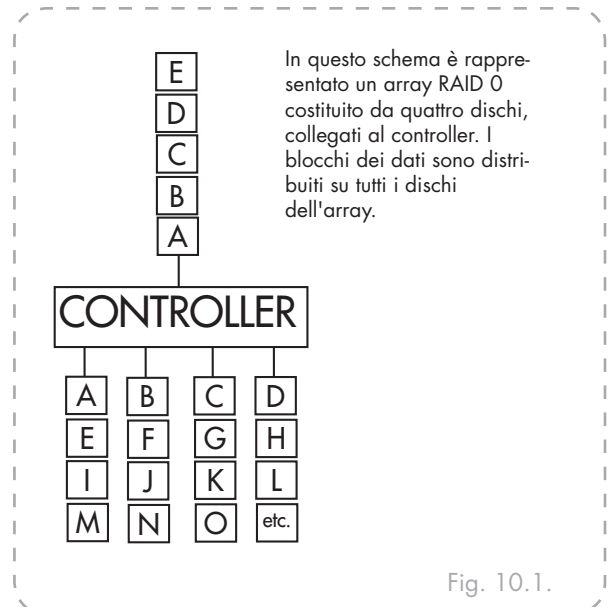


Fig. 10.1.

10.2. RAID 1

Mirroring e duplexing

Questo livello, talvolta chiamato mirroring, scrive una copia dei dati su un disco “speculare” ogni volta che viene eseguita un'operazione di scrittura sul disco principale. Se si verifica un problema su una delle unità disco, è sempre possibile disporre di una copia di backup aggiornata dei dati (Fig. 10.2).

L'uso di due controller o della modalità duplexing consente di incrementare la velocità di elaborazione degli I/O poiché l'operazione di scrittura viene effettuata contemporaneamente su entrambi i dischi. Se è presente un solo controller, le operazioni sono molto più lente perché i dati vengono prima scritti sull'unità dati, quindi sull'unità speculare.

La capacità di storage di un array RAID 1 con due unità disco è equivalente a quella di un unico disco, perché i dati vengono copiati contemporaneamente su entrambe le unità. Questo livello RAID assicura però una ridondanza del 100% ed evita la necessità di eseguire una ricostruzione dei dati in caso di problema su una delle unità. In questo caso infatti è sufficiente copiare i dati dall'unità funzionante.

■ Caratteristiche e vantaggi

- ❖ Nella maggior parte dei casi è in grado di supportare più guasti simultanei delle unità
- ❖ Rappresenta la configurazione RAID più semplice in assoluto
- ❖ La velocità di trasferimento di ciascun blocco è uguale a quella dell'unità disco
- ❖ Assicura una ridondanza dei dati del 100%

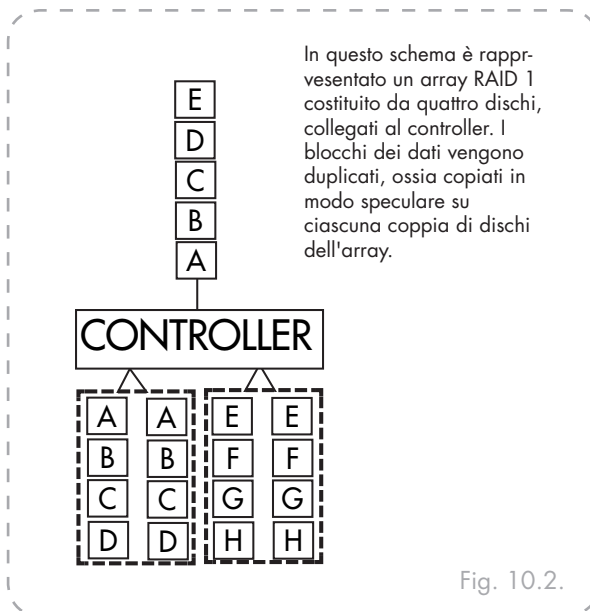


Fig. 10.2.

■ Utilizzi consigliati

- ❖ Aziende/reparti che si occupano della gestione degli stipendi
- ❖ Aziende/reparti che si occupano di contabilità
- ❖ Istituti finanziari/reparti che si occupano di operazioni finanziarie
- ❖ Applicazioni che richiedono un'elevata disponibilità dei dati

10.3. RAID 5

Striping dei dati con parità dedicata

Come RAID 0, RAID 5 offre prestazioni ottimali tramite distribuzione dei dati su più dischi. A differenza di RAID 0, RAID 5 offre anche la protezione dei dati. Se Ethernet Disk RAID dispone di tre dischi di uguali dimensioni, due terzi di ogni disco vengono utilizzati per i dati e il terzo rimanente contiene informazioni di parità necessarie per ricostruire uno degli altri due. In questo caso, se uno dei tre dischi si guasta, può essere ricostruito quando viene installato un disco nuovo in Ethernet Disk RAID.

Se Ethernet Disk RAID dispone di quattro dischi di uguali dimensioni, due quarti di ogni disco vengono utilizzati per i dati e il quarto rimanente contiene informazioni di parità necessarie per ricostruire uno degli altri tre. Se uno dei quattro dischi si guasta, può essere ricostruito quando viene installato un disco nuovo.

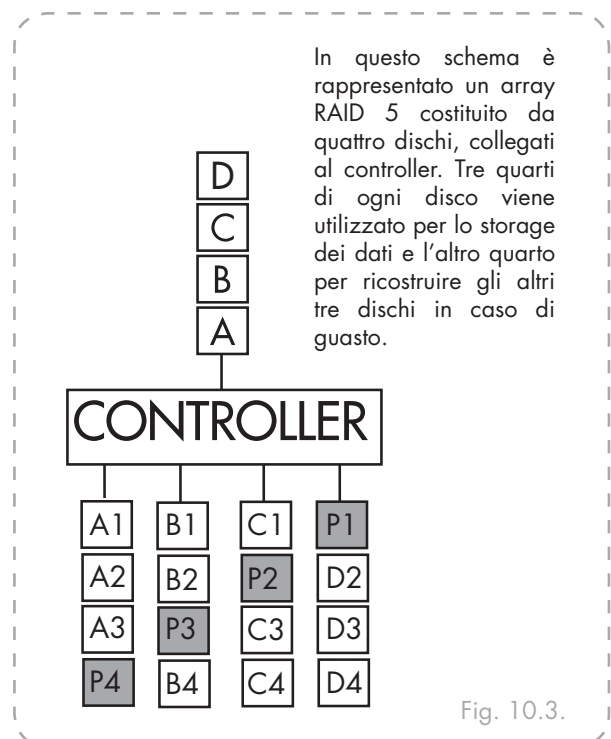
È possibile utilizzare RAID 5 soltanto se Ethernet Disk RAID dispone di almeno tre dischi. Se i dischi non sono della stessa dimensione, quello di dimensioni minori determina la quantità di spazio disponibile per i dati. Ad esempio, se un disco dispone di 300 GB, uno di 400 GB e uno di 500 GB, è possibile utilizzare soltanto 300 GB di ogni disco. Due terzi di ogni disco (200 GB) vengono utilizzati per lo spazio di storage e il terzo rimanente viene utilizzato per le informazioni di parità. Di conseguenza, per i dati sono disponibili soltanto 600 GB di spazio su disco.

■ Utilizzi consigliati

- ❖ File server e server di applicazioni
- ❖ Server di database
- ❖ Server Web, di posta e di news
- ❖ Server di intranet

■ Caratteristiche e vantaggi

- ❖ Massima velocità delle transazioni di dati in lettura
- ❖ Media velocità delle transazioni di dati in scrittura
- ❖ Efficienza elevata grazie a un rapporto basso tra dischi ECC (parità) e dati
- ❖ Soddisfacente velocità aggregata delle transazioni



10.4. RAID 5 + Spare

In una configurazione RAID 5 + spare, tre dei dischi utilizzano RAID 5 e il quarto è vuoto. Se uno dei tre dischi si guasta, viene immediatamente ricostruito utilizzando il quarto disco spare. Di conseguenza, è possibile rimuovere il disco guasto e ottenere ancora le prestazioni veloci e la protezione dei dati offerta da RAID 5. Quando il disco guasto viene riparato o sostituito e reinstallato in Ethernet Disk RAID, diventa automaticamente un disco spare per gli altri tre funzionanti.

È possibile utilizzare RAID 5 + spare soltanto se Ethernet Disk RAID dispone di quattro dischi. Se i dischi non sono della stessa dimensione, quello di dimensioni minori determina la quantità di spazio disponibile per i dati simile a RAID 5.

■ Utilizzi consigliati

- ❖ Fileserver e server di applicazioni
- ❖ Server di database
- ❖ Server Web, di posta e di news
- ❖ Server di intranet

■ Caratteristiche e vantaggi

- ❖ Massima velocità delle transazioni di dati in lettura
- ❖ Media velocità delle transazioni di dati in scrittura
- ❖ Efficienza elevata grazie a un rapporto basso tra dischi ECC (parità) e dati
- ❖ Soddisfacente velocità aggregata delle transazioni

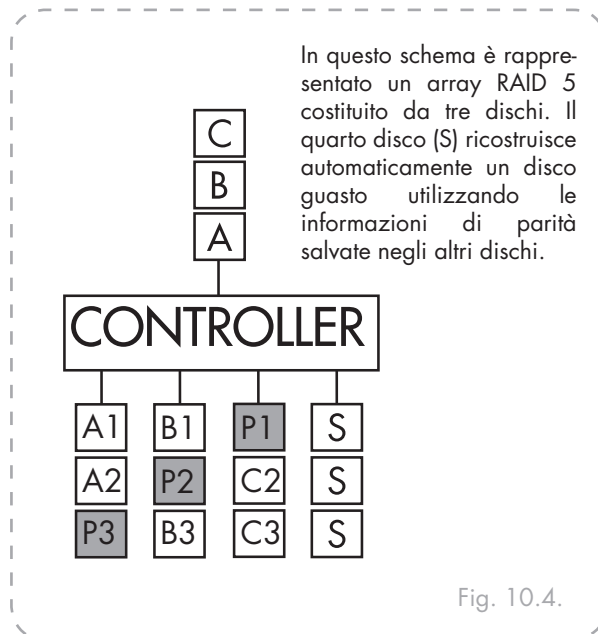


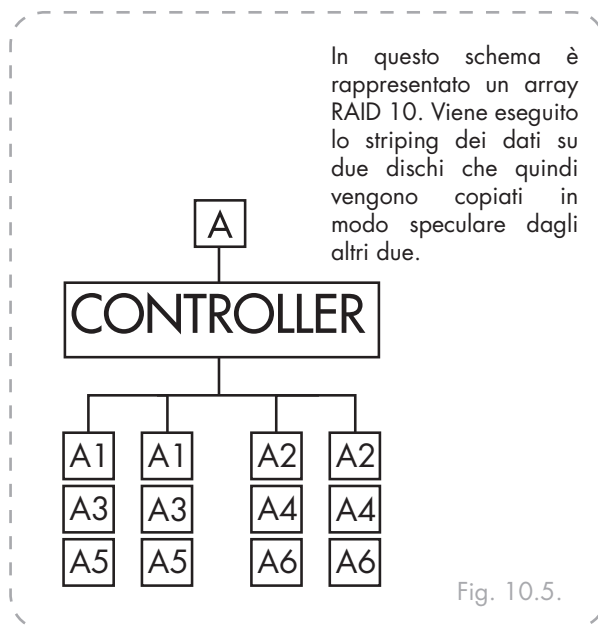
Fig. 10.4.

10.5. RAID 10 (RAID 1 + 0)

RAID 10 è simile a RAID 1, ma invece di disporre di un disco in mirroring di un altro disco, dispone di due dischi in mirroring di due altri dischi.

È possibile utilizzare RAID 10 soltanto se Ethernet Disk RAID dispone di quattro dischi. I dischi dei primi due slot costituiscono la prima coppia e i dischi dei secondi due slot costituiscono la seconda coppia. In ogni coppia, il disco più piccolo dei due dischi viene utilizzato per i dati mentre quello maggiore dei due viene utilizzato come mirror.

Se uno dei dischi della coppia si guasta, l'altro disco continua a rendere disponibili i dati.



11. Assistenza tecnica

■ Operazioni preliminari

Leggere la Guida per l'utente e prendere visione della sezione Diagnostica.

1. Tentare di identificare il problema. Se possibile, fare in modo che il sistema sia l'unica periferica esterna della CPU e assicurarsi che tutti i cavi siano ben saldi e collegati correttamente.

Se il problema persiste dopo aver effettuato tutti i controlli descritti nella sezione Diagnostica, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie a uno dei recapiti riportati

nel capitolo [12.1](#) Prima di chiamare, sedersi davanti al computer e prendere nota delle seguenti informazioni:

- ❖ Numero di serie dell'unità LaCie
- ❖ Sistema operativo e relativa versione
- ❖ Marca e modello del computer
- ❖ Quantità di memoria installata
- ❖ Nomi delle altre periferiche installate nel computer, compresi eventuali masterizzatori di CD/DVD

■ Informazioni da includere nel messaggio e-mail

Informazioni	Dove trovare le informazioni
1. Numero di serie di LaCie Ethernet Disk RAID	Riportato sull'etichetta affissa sul retro dell'unità o sulla confezione originale
2. Modello del Mac/PC	Utenti Mac
3. Versione del sistema operativo	Fare clic sull'icona Apple nella barra dei menu e selezionare Info su questo Mac .
4. Velocità del processore	
5. Memoria del computer	Utenti Windows Fare clic con il pulsante destro del mouse su Risorse del computer , quindi selezionare Proprietà > Generale .
6. I marchi e i modelli delle periferiche interne/esterne installate nel computer	Utenti Mac Fare clic sull'icona Apple nella barra del menu Finder e selezionare Info su questo Mac . Selezionare Ulteriori informazioni... Viene visualizzato l'elenco Profilo del sistema Mac che elenca tutte le periferiche interne ed esterne installate nel computer. Utenti Windows Fare clic con il pulsante destro del mouse su Risorse del computer , quindi selezionare Proprietà > Hardware .

11.1. Indirizzi dei centri di Assistenza tecnica LaCie

Asia, Singapore e Hong Kong Contatti http://www.lacie.com/asia/contact/	Australia Contatti http://www.lacie.com/au/contact/
Belgio Contatti http://www.lacie.com/be/contact/ (francese)	Canada Contatti http://www.lacie.com/caen/contact/ (inglese)
Danimarca Contatti http://www.lacie.com/dk/contact	Finlandia Contatti http://www.lacie.com/fi/contact/
Francia Contatti http://www.lacie.com/fr/contact/	Germania Contatti http://www.lacie.com/de/contact/
Italia Contatti http://www.lacie.com/it/contact/	Giappone Contatti http://www.lacie.com/jp/contact/
Olanda Contatti http://www.lacie.com/nl/contact/	Norvegia Contatti http://www.lacie.com/no/contact/
Spagna Contatti http://www.lacie.com/es/contact/	Svezia Contatti http://www.lacie.com/se/contact
Svizzera Contatti http://www.lacie.com/chfr/contact/ (francese)	Regno Unito Contatti http://www.lacie.com/uk/support/request/
Irlanda Contatti http://www.lacie.com/ie/contact/	Stati Uniti Contatti http://www.lacie.com/contact/
LaCie International Contatti http://www.lacie.com/intl/contact/	

12. Garanzia

LaCie garantisce che l'unità è esente da difetti di materiali e lavorazione, in condizioni di utilizzo normali, per il periodo indicato nel certificato di garanzia. Qualora vengano notificati difetti durante il periodo di garanzia, LaCie provvederà, a sua discrezione, alla riparazione o alla sostituzione dell'unità difettosa. La garanzia non sarà valida qualora:

- ❖ L'unità venga impiegata o immagazzinata in condizioni anomale o sottoposta a interventi di manutenzione impropri.
- ❖ Vengano effettuate riparazioni, modifiche o alterazioni non espressamente autorizzate per iscritto da LaCie.
- ❖ L'unità venga usata e conservata in modo improprio, venga colpita da un fulmine, subisca danni dovuti a guasti elettrici, venga confezionata in modo inadeguato o subisca incidenti.
- ❖ L'unità non sia stata installata correttamente.
- ❖ L'etichetta con il numero di serie dell'unità sia danneggiata o mancante.
- ❖ Il componente difettoso sia una parte di ricambio, come un cassetto, ecc.
- ❖ Il sigillo di garanzia sul casing dell'unità sia rotto.

LaCie e i suoi fornitori declinano ogni responsabilità per perdite di dati derivanti dall'uso degli altoparlanti nonché per ogni altro danno conseguente.

LaCie declina ogni responsabilità per danni diretti, speciali o derivati, tra cui: danni o perdita di beni o attrezzature, perdita di utili o entrate, spese di sostituzione di beni o spese o disagi causati dall'interruzione di servizi.

LaCie non garantisce in alcuna circostanza il recupero o il ripristino dei dati in caso di danni o perdita riconducibili all'uso dell'unità LaCie.

In nessuna circostanza il rimborso eventuale potrà superare il prezzo di acquisto dell'unità.

Per richiedere interventi in garanzia, rivolgersi all'Assistenza tecnica LaCie. Oltre al numero di serie del prodotto LaCie, è possibile che sia necessario anche esibire lo scontrino o la fattura di acquisto per comprovare che l'unità è in garanzia.

Gli altoparlanti restituiti a LaCie devono essere accuratamente imballati nella confezione originale e inviati mediante corriere con spese prepagate.

INFORMAZIONI IMPORTANTI: è possibile registrarsi in linea al servizio gratuito di Assistenza tecnica LaCie all'indirizzo: www.lacie.com/register

Glossario

vista backup - Backup al quale è stata assegnata una lettera di unità e che può essere aperto ed esaminato utilizzando Risorse del computer o Esplora risorse.

Console - Applicazione basata su Windows che consente di rilevare tutti i sistemi di storage della subnet, visualizzare le informazioni sulla versione e la rete, accedere a Manager e assegnare le lettere di unità alle cartelle condivise.

disco o partizione di dati - Disco rigido o partizione di un disco rigido che non viene utilizzato per eseguire il sistema operativo del computer.

gruppo - Raccolta di uno o più utenti che possono avere accesso contemporaneamente a una cartella condivisa.

jumbo frame - Grandi dimensioni di un pacchetto per il trasferimento dei dati tra Ethernet Disk RAID e computer della rete.

Manager - Interfaccia utente basata su Web che consente la configurazione di Ethernet Disk RAID.

NIC - Acronimo Network Interface Card, scheda di interfaccia di rete.

NTP - Acronimo di Network Time Protocol, un meccanismo di sincronizzazione dell'ora di un computer con l'ora standard di un server.

RAID - Acronimo di Redundant Array of Independent Disks. Diversi livelli di RAID forniscono diversi tipi di protezione e duplicazione dei dati nonché l'ottimizzazione delle prestazioni dei dischi.

avvio remoto - Processo di avvio del computer da Ethernet Disk RAID anziché da un disco rigido locale.

cartella condivisa - Cartella su Ethernet Disk RAID alla quale possono accedere gli utenti autorizzati.

subnet - Parte di una LAN (Local Area Network). I computer di una subnet in genere dispongono di uno stesso indirizzo IP eccetto le ultime tre cifre. Ad esempio, i computer con indirizzo IP 192.168.0.101, 192.168.0.102 e 192.168.0.103 appartengono tutti alla stessa subnet.

disco o partizione di sistema - Disco rigido o partizione di un disco rigido dal quale viene avviato il computer.

utente - Persona o computer che dispone dell'accesso a una cartella condivisa su Ethernet Disk RAID.