

**Guida
dell'utente e
di assistenza**

hp StorageWorks

Caricatore automatico di nastri 1/8: Ultrium 230, Ultrium 460, DLT VS 80 e SDLT 320

Versione del prodotto: 1.0

Prima Edizione: Febbraio 2004

Numero di parte: AA926-909011

Nella presente guida dell'utente e di assistenza viene fornita una panoramica sul prodotto oltre alle istruzioni per la configurazione e la risoluzione dei problemi dei caricatori automatici di nastri HP StorageWorks Ultrium 230, Ultrium 460, DLT VS80 e SDLT 320 1/8.

Progettati per la protezione di base dei dati, i caricatori automatici di nastri HP StorageWorks 1/8 rappresentano una soluzione per il backup automatico affidabile, semplice da installare ed economica.



© Copyright 2002 -2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Hewlett-Packard Company non fornisce alcuna garanzia relativamente a questo materiale, incluse, ma non limitate a queste, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per uno scopo specifico. Hewlett-Packard declina ogni responsabilità per eventuali errori contenuti in questa documentazione oltre che per danni accidentali o indiretti derivanti dalla fornitura, dalle prestazioni o dall'utilizzo di questo materiale.

Il presente documento contiene informazioni di proprietà protette da copyright. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altre lingue senza previa autorizzazione scritta di Hewlett-Packard. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza obbligo di notifica. Le garanzie relative ai prodotti e ai servizi HP sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata fornite con i prodotti e i servizi. Niente di quanto dichiarato nel presente documento dovrà essere interpretato come garanzia aggiuntiva.

Microsoft®, MS-DOS®, MS Windows®, Windows® e Windows NT® sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti.

Hewlett-Packard Company declina ogni responsabilità per eventuali omissioni, errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento. Queste informazioni vengono fornite "nello stato in cui si trovano" senza garanzia alcuna e sono soggette a modifica senza preavviso. Le garanzie relative ai prodotti di Hewlett-Packard Company sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata per tali prodotti. Niente di quanto dichiarato nel presente documento dovrà essere interpretato come garanzia aggiuntiva.

Stampato negli Stati Uniti.

Caricatore automatico di nastri 1/8: Ultrium 230, Ultrium 460, DLT VS 80, SDLT 320 - Guida dell'utente e di assistenza

Prima Edizione: Febbraio 2004

Numero di parte: AA926-909011

Numero di modello per le norme di conformità: BRSLA-0203

Sommario

Informazioni sulla guida	7
Convenzioni	8
Convenzioni tipografiche	8
Simboli nel testo	9
Simboli posti sull'apparecchiatura	9
Stabilità del rack	11
Assistenza	11
Assistenza tecnica HP	11
Sito Web HP Storage	12
Partner Ufficiale HP	12
1 Installazione del caricatore automatico	13
Panoramica del capitolo	13
Caratteristiche e requisiti del caricatore automatico	14
Capacità di memorizzazione massima e velocità di trasferimento dei dati	15
Caricatori automatici di nastri Ultrium 1/8	15
Caricatori automatici di nastri DLT e SDLT 1/8	16
Requisiti SCSI	16
Panoramica del caricatore automatico	17
Scelta della posizione	18
Disimballaggio del caricatore automatico	19
Identificazione dei componenti del prodotto	20
Kit per il montaggio su rack (opzionale)	21
Installazione del caricatore automatico nel rack (opzionale)	22
Collegamento dei cavi SCSI e di alimentazione	25
Preparazione dell'host e verifica della connessione	28

2	Utilizzo del caricatore automatico	31
	Panoramica del capitolo	31
	Panoramica del pannello dell'operatore	32
	Indicatori LED	34
	Pulsanti di controllo del pannello dell'operatore	34
	Descrizione della struttura del menu	35
	Utilizzo delle cartucce a nastro	36
	Tipi di cartucce	37
	Importazione di cartucce a nastro	38
	Esportazione di cartucce a nastro	39
	Caricamento di cartucce a nastro	40
	Scaricamento di cartucce a nastro	40
	Protezione da scrittura delle cartucce a nastro	41
	Manutenzione delle cartucce	42
	Pulizia dell'unità a nastro	43
	Aggiornamento dell'inventario della cartuccia	45
3	Amministrazione del caricatore automatico	47
	Panoramica del capitolo	47
	Configurazione del caricatore automatico	48
	Reimpostazione del caricatore automatico	48
	Modifica degli ID SCSI	49
	Modifica dell'ID SCSI del caricatore automatico di nastri	49
	Modifica dell'ID SCSI dell'unità a nastro: solo per i modelli Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320	50
	Modalità operative del caricatore automatico	50
	Panoramica	50
	Modalità Random (Casuale)	51
	Modalità Sequential (Sequenziale)	51
	Attivazione e disattivazione della modalità Circular (Circolare)	52
	Attivazione e disattivazione della modalità Autoload (Caricamento automatico)	52

Amministrazione del caricatore automatico	<i>continua</i>	
Aggiornamento del firmware		53
Utilizzo dell'utility HP Library & Tape Tools		53
Utilizzo di un nastro di aggiornamento del firmware		54
Esecuzione del test di sistema del caricatore automatico		55
Recupero delle informazioni sul caricatore automatico		56
Conteggio del ciclo		56
Visualizzazione del registro eventi		57
Revisione del prodotto		57
Revisione del firmware		58
4 Diagnostica e risoluzione dei problemi.		59
Panoramica del capitolo		59
Utilizzo dell'utility HP Library & Tape Tools per la diagnosi dei problemi		60
Risoluzione dei problemi		61
Problemi di installazione		61
Tabella per la risoluzione dei problemi		63
Rimozione dei nastri bloccati negli alloggiamenti		69
Codici di errore del caricatore automatico		72
A Specifiche tecniche		79
Specifiche fisiche del caricatore automatico		79
Caricatore automatico di nastri 1/8: Tutti i modelli		79
Specifiche operative del caricatore automatico		80
Specifiche dell'unità a nastro		82
Specifiche delle cartucce di dati		84
Tipo di cartuccia e numero di parte		85
Specifiche ambientali		86
B Supporto clienti.		87
Registrazione del prodotto		87
Informazioni necessarie per l'assistenza		88
Assistenza per il software di backup		88
Materiale di consumo e accessori		89

C	Norme di conformità	91
	Norme di conformità	91
	Norme FCC (Commissione federale per le comunicazioni)	91
	Apparecchiature di Classe B	92
	Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC - solo per gli Stati Uniti	92
	Modifiche	93
	Cavi	93
	Numeri di identificazione delle norme di conformità	93
	Posizione etichetta delle norme di conformità	93
	Cavi di alimentazione	94
	Norme internazionali	95
	Canadian Notice (Avis Canadien)	95
	Class B Equipment	95
	Norme dell'Unione Europea	95
	Norme per il Giappone	96
	Norme BSMI	96
D	Scariche elettrostatiche	97
	Prevenzione dei danni provocati da scariche elettrostatiche	98
	Metodi di collegamento a massa	98
	Indice	99

Informazioni sulla guida

Questa guida dell'utente e di assistenza fornisce informazioni sulle seguenti operazioni:

- Installazione del caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8.
- Configurazione e utilizzo del caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8.
- Risoluzione dei problemi del caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8.

La sezione Informazioni sulla guida include i seguenti argomenti:

- [Convenzioni](#), pagina 8
- [Stabilità del rack](#), pagina 11
- [Assistenza](#), pagina 11

Convenzioni

In questo documento vengono adottate le seguenti convenzioni:

- [Convenzioni tipografiche](#)
- [Simboli nel testo](#)
- [Simboli posti sull'apparecchiatura](#)

Convenzioni tipografiche

Nella maggior parte dei casi, vengono utilizzate le convenzioni riportate nella [Tabella 1](#).

Tabella 1: Convenzioni tipografiche

Elemento	Convenzione
Collegamenti a riferimenti incrociati	Testo blu: Figura 1
Tasti e nomi di campi, elementi di menu, pulsanti e titoli delle finestre di dialogo	Grassetto
Nomi di file, nomi di applicazioni e testo in risalto	<i>Corsivo</i>
Immissioni dell'utente, nomi di comandi e directory, risposte del sistema (output e messaggi)	Caratteri a spaziatura fissa I NOMI DI COMANDI sono in lettere maiuscole e meno che questi non rilevino la differenza tra minuscole e maiuscole
Variabili	<carattere a spaziatura fissa in corsivo>
Indirizzi di siti Web	Testo blu sottolineato in carattere Sans Serif: http://www.hp.com

Simboli nel testo

Nel testo della guida possono essere presenti in seguenti simboli. Il significato dei simboli è il seguente:



AVVERTENZA: La mancata osservanza delle indicazioni fornite in un messaggio così evidenziato può provocare lesioni personali o mettere in pericolo la vita dell'utente.



Attenzione: La mancata osservanza delle indicazioni fornite in un messaggio così evidenziato, può provocare danni all'apparecchiatura o la perdita di dati.

Nota: Il messaggio così evidenziato contiene commenti, chiarimenti o informazioni di interesse per l'utente.

Simboli posti sull'apparecchiatura

I seguenti simboli possono essere presenti sull'apparecchiatura descritta in questa guida. Il significato dei simboli è il seguente:



La presenza di questi simboli sulla superficie o su un componente dell'apparecchiatura, indica il pericolo di scosse elettriche. Nelle aree chiuse non sono presenti parti soggette a manutenzione da parte dell'operatore.

AVVERTENZA: Non aprire, per evitare il rischio di lesioni personali da scosse elettriche.



Le prese RJ-45 contrassegnate da questi simboli, indicano un collegamento di rete.

AVVERTENZA: Per evitare il rischio di scosse elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire in questa presa connettori telefonici o per telecomunicazioni.



Qualsiasi superficie o area dell'apparecchiatura contrassegnata da questi simboli indica la presenza di superfici o componenti surriscaldati. Il contatto con queste superfici può causare danni alle persone.

AVVERTENZA: Per evitare di correre questo rischio, lasciare che la superficie si raffreddi prima di toccarla.



I sistemi o gli alimentatori contrassegnati da questi simboli, indicano che l'apparecchiatura dispone di più fonti di alimentazione.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche, rimuovere tutti i cavi per scollegare completamente il sistema dall'alimentazione.



I prodotti o i gruppi contrassegnati da questi simboli superano il peso consigliato affinché una sola persona sia in grado di maneggiarli in condizioni di sicurezza.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, rispettare le norme sulla sicurezza del lavoro e le direttive in materia di manipolazione di apparecchiature pesanti.

Stabilità del rack

La stabilità del rack garantisce un ambiente di lavoro sicuro.



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali o di danni all'apparecchiatura, verificare che:

- I martinetti di livellamento del rack siano estesi fino al pavimento.
 - L'intero peso del rack scarichi sui martinetti di livellamento.
 - Nelle installazioni a rack singolo, i piedini di stabilizzazione siano fissati al rack.
 - Nelle installazioni a rack multipli, questi siano accoppiati.
 - Venga esteso un solo componente alla volta. Un rack può diventare instabile se per qualsiasi motivo viene esteso più di un componente alla volta.
-

Assistenza

Se dopo la lettura di questa guida vi sono ancora dubbi o domande, contattare il Partner Ufficiale HP oppure visitare il sito Web HP all'indirizzo:
<http://www.hp.com>.

Assistenza tecnica HP

I numeri telefonici dei Centri di assistenza tecnica HP sono disponibili sul sito Web di HP all'indirizzo: <http://www.hp.com/support>. Da questo sito Web, selezionare il proprio paese.

Nota: In base alla politica di miglioramento della qualità, è possibile che le telefonate vengano controllate o registrate.

Prima di rivolgersi al centro di assistenza tecnica, accertarsi di disporre delle seguenti informazioni:

- Numero di registrazione dell'assistenza tecnica (se disponibile).
- Numeri di serie del prodotto.
- Nome e numero del modello del prodotto.
- Eventuali messaggi di errore.
- Tipo e livello di revisione del sistema operativo.
- Domande specifiche dettagliate.

Sito Web HP Storage

Visitando il sito Web HP, sarà possibile ottenere informazioni aggiornate sul prodotto e i driver più recenti. Visitare il sito Web all'indirizzo:

<http://www.hp.com/country/us/eng/prodserv/storage.html>

Da questo sito Web, selezionare il prodotto o la soluzione richiesta.

Partner Ufficiale HP

Per ottenere il nome del Partner Ufficiale HP più vicino:

- In Italia, chiamare il numero 02 3859 1212.
- Negli Stati Uniti, chiamare il numero 1-800-345-1518.
- Negli altri paesi, per ottenere indirizzi e numeri di telefono, visitare il sito Web HP all'indirizzo: <http://www.hp.com>.

Installazione del caricatore automatico



Panoramica del capitolo

Questo capitolo descrive:

- [Caratteristiche e requisiti del caricatore automatico](#), pagina 14
- [Panoramica del caricatore automatico](#), pagina 17
- [Installazione del caricatore automatico nel rack \(opzionale\)](#), pagina 22
- [Collegamento dei cavi SCSI e di alimentazione](#), pagina 25
- [Preparazione dell'host e verifica della connessione](#), pagina 28

Caratteristiche e requisiti del caricatore automatico

La struttura innovativa del caricatore automatico di nastri 1/8 consiste di un'unità centrale intorno alla quale ruotano gli alloggiamenti. La struttura è in grado di ospitare fino a otto cartucce in un formato 2U compatto.

I caricatori automatici di nastri HP StorageWorks Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320 1/8 utilizzano due indirizzi di destinazione SCSI: uno per l'unità a nastro e l'altro per la meccanica del caricatore automatico. Il caricatore automatico di nastri VS80 1/8 utilizza un indirizzo di destinazione SCSI.

Il caricatore automatico di nastri 1/8 è compatibile con la maggior parte dei sistemi operativi e degli ambienti che supportano l'interfaccia SCSI. Tuttavia, per sfruttare al meglio le numerose caratteristiche di cui dispone, esso richiede il supporto diretto del sistema operativo o l'utilizzo di un'applicazione di backup compatibile.

Il caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8 utilizza le seguenti interfacce a seconda del modello specifico utilizzato:

Tabella 2: Tipo di interfaccia e modello

Modello	Interfaccia
Ultrium 230	LVD/SE SCSI Ultra2
Ultrium 460	LVD/SE SCSI Ultra3
DLT VS80	LVD/SE SCSI Ultra2
SDLT 320	LVD/SE SCSI Ultra2

Capacità di memorizzazione massima e velocità di trasferimento dei dati

La seguente tabella riporta la capacità di memorizzazione massima e la velocità di trasferimento dei dati per ciascun modello di caricatore automatico di nastri 1/8:

Caricatori automatici di nastri Ultrium 1/8

Tabella 3: Specifiche del caricatore automatico di nastri Ultrium 230

Caratteristica	Specifica
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 800 GB Dati compressi: 1,6 TB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 15 MB/s (54 GB/ora) Dati compressi: 30 MB/s (108 GB/ora) (con compressione 2:1)

Tabella 4: Specifiche del caricatore automatico di nastri Ultrium 460

Caratteristica	Specifica
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 1,6 TB Dati compressi: 3,2 TB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 30 MB/s (108 GB/ora) Dati compressi: 60 MB/s (216 GB/ora) (con compressione 2:1)

Caricatori automatici di nastri DLT e SDLT 1/8

Tabella 5: Specifiche del caricatore automatico di nastri VS80

Caratteristica	Specifica
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 320 GB Dati compressi: 640 GB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 3 MB/s (10,8 GB/ora) Dati compressi: 6 MB/s (21,6 GB/ora) (con compressione 2:1)

Tabella 6: Specifiche del caricatore automatico di nastri SDLT 320

Caratteristica	Specifica
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 1,28 TB Dati compressi: 2,56 TB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 16 MB/s (57,6 GB/ora) Dati compressi: 32 MB/s (115,2 GB/ora) (con compressione 2:1)

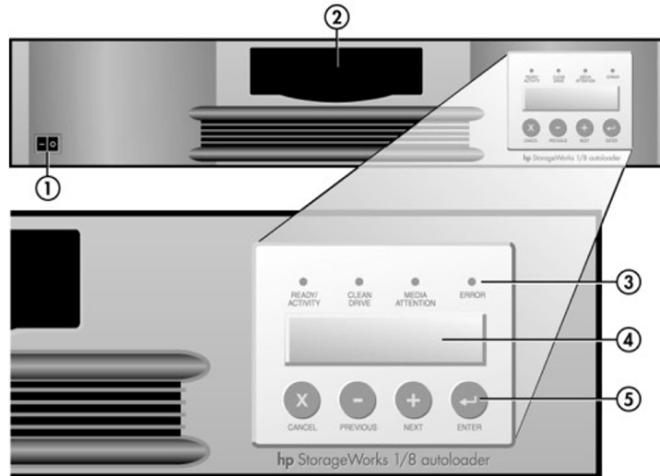
Requisiti SCSI

Il caricatore automatico è dotato di un bus SCSI di tipo Low-Voltage Differential (LVD) SCSI-2 o SCSI-3 Wide (vedere la [Tabella 2](#) a pagina 14 per il modello specifico utilizzato), ma può essere collegato anche a un bus SCSI Single-Ended (SE). Assicurarsi che l'adattatore host SCSI o il controller utilizzato disponga del supporto per tali standard. Se si collega il caricatore automatico a un bus SCSI di tipo SE o se vi sono dispositivi SE collegati allo stesso bus SCSI, le prestazioni del caricatore automatico risulteranno limitate alla velocità di trasferimento dei dati massima e alla lunghezza dei cavi massima previste dal bus SE. Per questo motivo, HP consiglia di non utilizzare un bus SCSI SE per il collegamento del caricatore automatico di nastri 1/8.

Il caricatore automatico di nastri 1/8 **NON** è compatibile con il bus SCSI differenziale standard (Diff) o High-Voltage Differential (HVD). Il caricatore automatico è compatibile con bus SCSI Narrow a 50 piedini dotati di adattatori da 68 a 50 piedini e in grado di fornire la terminazione ai 18 piedini non utilizzati (**NON** fornito con il caricatore automatico). Tali adattatori vengono talvolta etichettati come "terminazione del byte significativo".

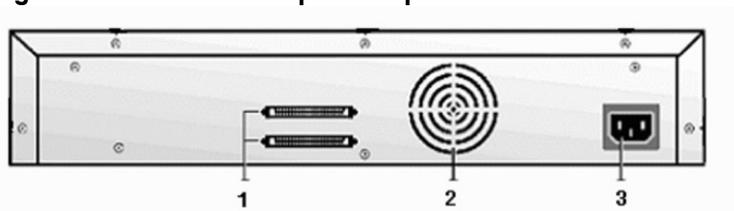
Panoramica del caricatore automatico

Figura 1: Panoramica del pannello frontale



Numero	Descrizione
①	Interruttore di alimentazione
②	Mailslot
③	LED del pannello frontale
④	Display LCD del pannello frontale
⑤	Tasti di controllo

Figura 2: Panoramica del pannello posteriore



Numero	Descrizione
①	Connettori SCSI HD a 68 piedini
②	Ventola
③	Connettore di alimentazione

Scelta della posizione

Scegliere una posizione che risponda ai seguenti criteri:

Tabella 7: Criteri di scelta della posizione

Criterio	Definizione	
Requisiti per il posizionamento autonomo	Scegliere una superficie piana, resistente e stabile vicina al server host. Non posizionare il caricatore automatico su pavimenti o tappeti. Non appoggiare il caricatore automatico su un lato, non capovolgerlo e non appoggiare oggetti sulla parte superiore.	
Requisiti del rack	Rack da 19 pollici standard con 2U di spazio	
Temperatura ambientale	da 10 a 35° C	
Sorgente di alimentazione	Tensione di alimentazione CA: 100-127 V CA; 200-240 V CA Frequenza di linea: 50-60 Hz Utilizzare una presa di alimentazione CA posta vicino al caricatore automatico. Il cavo di alimentazione CA rappresenta il dispositivo di disconnessione dell'alimentazione CA del prodotto e deve essere facilmente accessibile in ogni momento.	
Peso	12 kg	
Qualità dell'aria	Fonti minime di contaminazione da particelle. Evitare le zone poste nei pressi di porte, corridoi, stanze in cui si fuma o che contengono materiali accatastati o stampanti. Un'eccessiva presenza di polveri e particelle può danneggiare i nastri e le unità.	
Umidità	dal 20 all'80% senza condensa	
Spazio libero	Posteriore	Almeno 15,4 cm
	Anteriore	Almeno 30,8 cm
	Laterale	Almeno 5,08 cm

Disimballaggio del caricatore automatico

Prima di iniziare, individuare una superficie di lavoro libera per il disimballaggio del caricatore automatico. Scegliere una posizione 2U per computer aperta all'interno del rack, oppure posizionare il caricatore automatico su un piano di lavoro a fianco del server host.



Attenzione: Se la temperatura dell'ambiente nel quale il caricatore automatico verrà installato varia di 15 gradi C rispetto alla temperatura dell'ambiente nel quale era conservato, attendere almeno 12 ore prima di aprire l'imballo per lasciare acclimatare il caricatore automatico all'ambiente circostante.

Disimballaggio del caricatore automatico:

1. Prima di aprire l'imballo ed estrarre il caricatore automatico, controllare che non presenti danni causati dal trasporto. In caso di danni, segnalarli immediatamente alla società di spedizione.
2. Aprire l'imballo ed estrarre la confezione degli accessori.

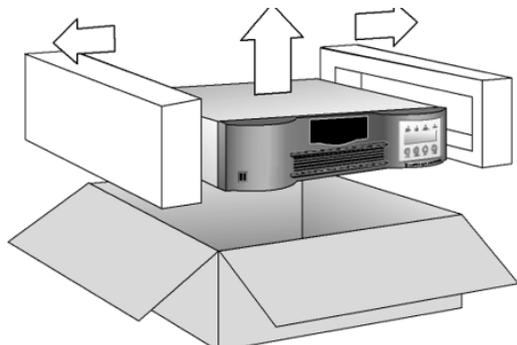


Attenzione: Non capovolgere o posizionare sul fianco il caricatore automatico.

3. Estrarre il caricatore automatico e il materiale di protezione e posizionarlo su una superficie piana rivolgendo la parte superiore verso l'alto.

4. Rimuovere con cautela il materiale di imballaggio dai lati sinistro e destro del caricatore. Rimuovere l'involucro protettivo dal caricatore automatico. Conservare il materiale di imballaggio per un eventuale futuro trasporto o spedizione (vedere la [Figura 3](#)).

Figura 3: Estrazione del caricatore automatico dall'imballo



Identificazione dei componenti del prodotto

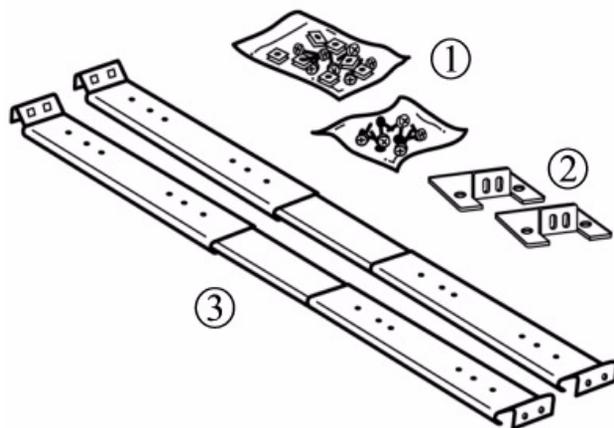
Verificare che la confezione contenga i seguenti elementi:

- Cavo SCSI
- Terminazione SCSI
- Cavo di alimentazione
- Kit della documentazione
 - CD della documentazione
 - Pieghevole di installazione
 - Istruzioni per l'installazione di HP OpenView Storage Data Protector
 - Garanzia globale HP
 - Guida sulla sicurezza HP

Kit per il montaggio su rack (opzionale)

Se è stato acquistato un kit opzionale per il montaggio su rack, verificare che la confezione contenga i seguenti elementi:

Figura 4: Componenti del kit per il montaggio su rack



Numero	Descrizione
①	Viti e dadi a clip
②	Staffe per il montaggio
③	Guide per il montaggio

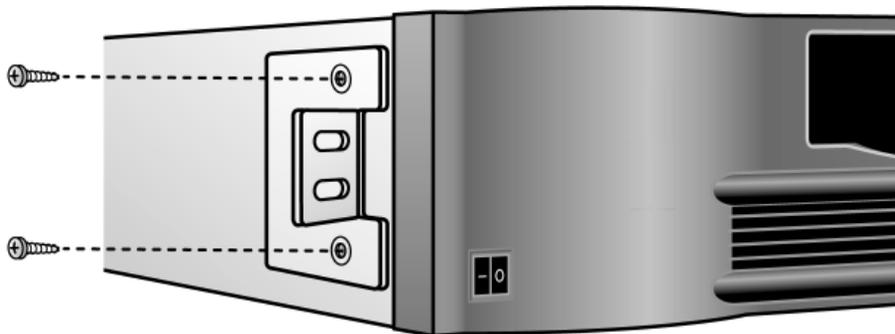
Installazione del caricatore automatico nel rack (opzionale)

Il caricatore automatico occupa 2U di spazio e può essere installato in tutti i rack da 19 pollici standard. Per installare il caricatore automatico in un rack, installare le staffe per il montaggio su entrambi i lati del caricatore automatico e posizionare le guide nel rack nella posizione richiesta.

Per installare il caricatore automatico:

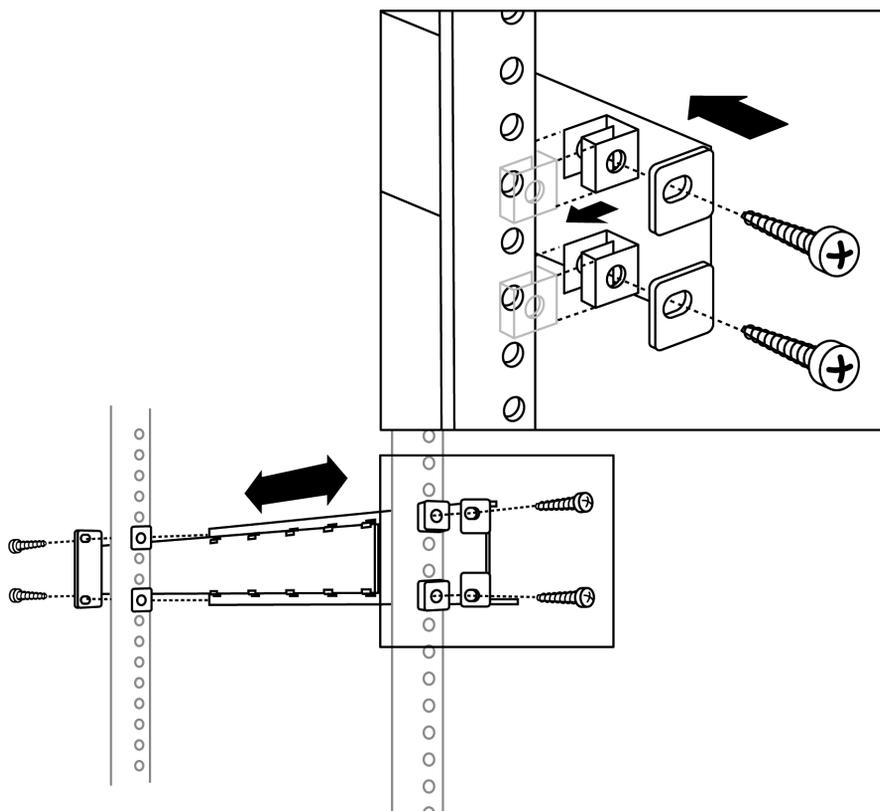
1. Utilizzare un cacciavite Phillips medio per rimuovere le due viti poste su entrambi i lati del coperchio del caricatore automatico (vedere la [Figura 5](#)).
2. Utilizzare le viti rimosse al passaggio 1 per fissare una staffa per il montaggio (inclusa nel kit per il montaggio su rack) su ciascun lato del caricatore automatico, come mostrato nella [Figura 5](#).

Figura 5: Installazione delle staffe per il montaggio (lato sinistro in figura)



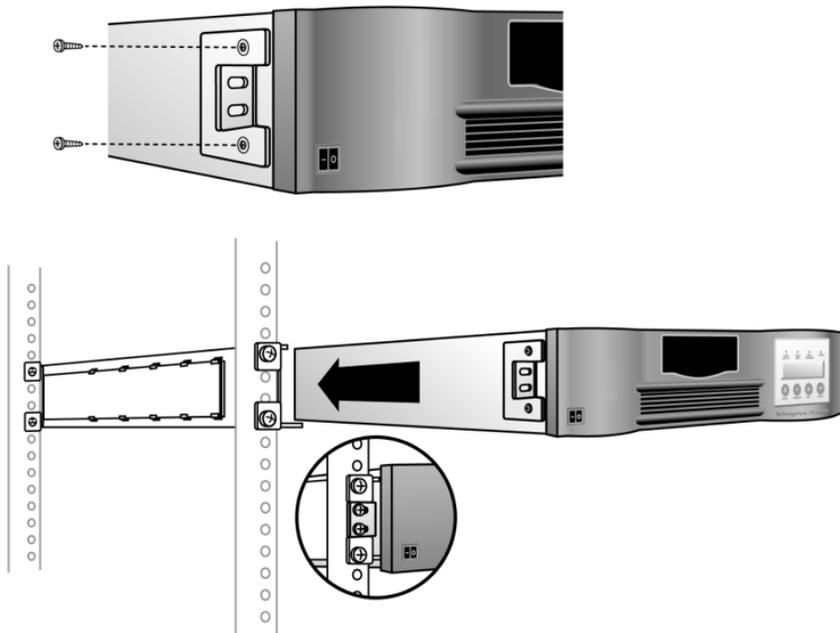
3. Utilizzare le viti e i dadi a clip inclusi nel kit per il montaggio su rack per fissare una guida su ciascun lato del rack nella posizione richiesta per l'installazione del caricatore automatico.
 - Assicurarsi di fissare al rack la parte anteriore e la parte posteriore di ciascuna guida. È possibile estendere le guide per adattarle a rack con differenti profondità.
 - L'orientamento corretto della guida sinistra è mostrata nella [Figura 6](#). Ripetere la procedura per la guida destra.

Figura 6: Installazione delle guide nel rack (lato sinistro in figura)



4. Fare scorrere il caricatore automatico sulle guide e fissare la staffa per il montaggio su rack utilizzando le viti e i dati a clip inclusi nel kit per il montaggio su rack (vedere la [Figura 7](#)).

Figura 7: Inserimento del caricatore automatico nell'alloggiamento del rack e fissaggio della staffa per il montaggio



Collegamento dei cavi SCSI e di alimentazione

Nota: Il caricatore automatico di nastri HP StorageWorks Ultrium 460 1/8 è un dispositivo LVD/SE SCSI Ultra3. È necessario utilizzare solo cavi e terminazioni specifici per Ultra3 o etichettati come MultiMode.



AVVERTENZA: È possibile utilizzare questo prodotto SOLO con un cavo di alimentazione approvato da HP specifico per il paese di utilizzo. L'utilizzo di cavi di alimentazione non approvati da HP può produrre: 1) non conformità ai requisiti di sicurezza specifici del paese di utilizzo; 2) amperaggio del conduttore insufficiente con conseguente surriscaldamento e potenziale rischio di lesioni a persone e cose; 3) rottura del cavo di alimentazione con conseguente esposizione dei contatti interni e potenziale rischio di scosse elettriche per l'utente. HP declina qualsiasi responsabilità in caso di utilizzo di cavi di alimentazione non approvati da HP.

Per collegare i cavi SCSI e di alimentazione al caricatore automatico:

1. Arrestare e spegnere il server. Spegner tutti i dispositivi collegati, quali stampanti e altri dispositivi SCSI. Rimuovere i cavi di alimentazione dal server e da tutti gli accessori collegati.



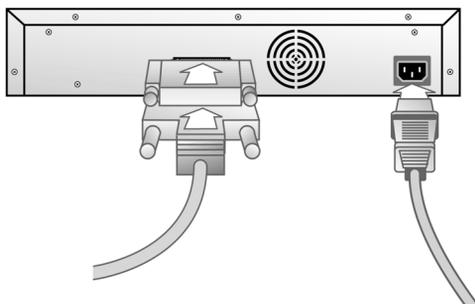
Attenzione: La mancata rimozione dei cavi di alimentazione dai dispositivi collegati può produrre danni al caricatore automatico.

2. Collegare un'estremità del cavo SCSI (incluso nella confezione degli accessori) a uno dei connettori posti sul pannello posteriore del caricatore automatico (vedere la [Figura 8](#) a pagina 26).

3. Collegare l'altra estremità del cavo SCSI al connettore posto sull'adattatore del bus host SCSI o al connettore posto sul dispositivo precedente sul bus SCSI.

Nota: L'adattatore del bus host deve essere di tipo LVDS. Sebbene sia possibile utilizzare un adattatore del bus host SCSI di tipo SE (Single Ended), le prestazioni risulteranno estremamente ridotte. Nel caso in cui un dispositivo SE sia presente sullo stesso bus SCSI, l'intero bus SCSI utilizzerà la velocità SE e le prestazioni risulteranno estremamente ridotte.

Figura 8: Collegamento dei cavi SCSI e di alimentazione



Nota: Se il cavo SCSI fornito non è adatto al connettore dell'adattatore host SCSI utilizzato, l'adattatore host SCSI non è compatibile oppure è necessario acquistare un adattatore per il cavo o un cavo differente. Per informazioni, contattare il Centro di assistenza tecnica HP o il fornitore dell'adattatore host SCSI.

4. Collegare la terminazione al connettore SCSI disponibile sul pannello posteriore del caricatore automatico (se il caricatore automatico è l'ultimo o l'unico dispositivo sul bus SCSI). In caso contrario, collegare il cavo al dispositivo successivo sul bus SCSI. Assicurarsi che l'ultimo dispositivo sul bus SCSI sia dotato della terminazione corretta.
5. Collegare il cavo di alimentazione al connettore di alimentazione posto sul pannello posteriore del caricatore automatico.
6. Inserire il cavo di alimentazione nella presa di alimentazione più vicina dotata di messa a terra.



Attenzione: Per togliere completamente corrente all'alimentatore automatico, rimuovere il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. L'interruttore di alimentazione non toglie completamente corrente, ma porta piuttosto il caricatore automatico in modalità standby.

7. Alimentare il server host o la workstation e tutti i dispositivi collegati.
8. Accendere il caricatore automatico spostando l'interruttore di alimentazione posto sul pannello frontale in posizione **ON**. Utilizzare la punta di una penna o un oggetto simile per spostare l'interruttore nella posizione richiesta. Controllare il display LCD per assicurarsi che il caricatore automatico sia acceso. Se è spento, controllare i collegamenti di alimentazione e la presa di corrente.

Durante l'esecuzione del test POST (Power-On Self Test), i quattro LED si illuminano per qualche secondo e il LED Ready/Activity (Pronto/Attività) lampeggia. Una volta completata la sequenza di inizializzazione, sul display LCD verrà visualizzata la schermata principale.

9. Accendere tutti i dispositivi spenti in precedenza.
10. Accendere il server.

Preparazione dell'host e verifica della connessione

Se necessario, installare un adattatore host SCSI, il software e i driver compatibili. Per istruzioni dettagliate, fare riferimento alla documentazione del computer host e dell'adattatore host SCSI. Attenersi inoltre alle seguenti istruzioni generali:

Nota: L'adattatore del bus host per i caricatori automatici di nastri HP StorageWorks Ultrium 460 1/8 deve essere di tipo LVDS SCSI-3. Sebbene sia possibile utilizzare un adattatore del bus host SCSI di tipo SE (Single Ended), le prestazioni risulteranno estremamente ridotte. Inoltre, se sullo stesso bus SCSI è presente un dispositivo SE, il bus SCSI utilizzerà la velocità SE con conseguente riduzione delle prestazioni.

- Una volta acceso il server host, installare il software e/o i driver compatibili con il caricatore automatico. Le informazioni sulla compatibilità software sono disponibili sul sito Web HP all'indirizzo www.hp.com/go/automated. Molte soluzioni software di backup necessitano di un modulo aggiuntivo per la comunicazione con la meccanica del caricatore automatico.
- Se il computer host è collegato a una rete, consultare l'amministratore di sistema prima di togliere l'alimentazione.
- Attenersi alle procedure corrette per eliminare il rischio di scariche elettrostatiche (consultare la sezione "[Scariche elettrostatiche](#)" a pagina 97). Per manipolare i componenti interni, indossare bracciali e materiali antistatici.
- Accertarsi che il server host disponga di un alloggiamento di espansione aperto.
- Assicurarci che la soluzione di backup utilizzata supporti l'adattatore host SCSI.
- A seconda della configurazione del server, potrebbe rendersi necessaria la modifica degli ID SCSI del caricatore automatico (consultare la sezione "[Modifica degli ID SCSI](#)" a pagina 49).
- Assicurarci che il caricatore automatico sia dotato della terminazione corretta. Il caricatore automatico dovrà essere dotato di terminazione nel caso in cui sia l'unico dispositivo SCSI presente, oltre all'adattatore host SCSI, sul bus SCSI utilizzato. Analogamente, il caricatore automatico dovrà essere dotato di terminazione nel caso in cui sia l'ultimo dispositivo SCSI fisico presente sul bus SCSI. È necessario dotare di terminazione solo i dispositivi fisici posizionati all'inizio o alla fine del bus SCSI.

- Verificare la connessione tra il caricatore automatico e l'host:
 - Installando l'utility di installazione e diagnostica HP Library & Tape Tools disponibile all'indirizzo www.hp.com/support/TapeTools. Installare l'utility sul server host. Questa utility consente di verificare il collegamento e la comunicazione del caricatore automatico con il server host. Permette inoltre di verificare il funzionamento del caricatore automatico oltre a fornire informazioni di diagnostica.
 - Assicurarsi che il sistema operativo del server host riconosca il caricatore automatico. In Microsoft® **Windows® NT®** scegliere:
Impostazioni > Pannello di controllo > Adattatore SCSI
oppure in **Windows 2000®** scegliere:
Impostazioni > Pannello di controllo > Sistema > Hardware > Gestione periferiche > Unità nastro e/o Juke-box.

Per ulteriore informazioni sulla verifica della connessione di dispositivi SCSI, consultare la documentazione del sistema operativo.

Utilizzo del caricatore automatico



Panoramica del capitolo

Questo capitolo descrive:

- [Panoramica del pannello dell'operatore](#), pagina 32
- [Descrizione della struttura del menu](#), pagina 35
- [Utilizzo delle cartucce a nastro](#), pagina 36
- [Pulizia dell'unità a nastro](#), pagina 43
- [Aggiornamento dell'inventario della cartuccia](#), pagina 45

Panoramica del pannello dell'operatore

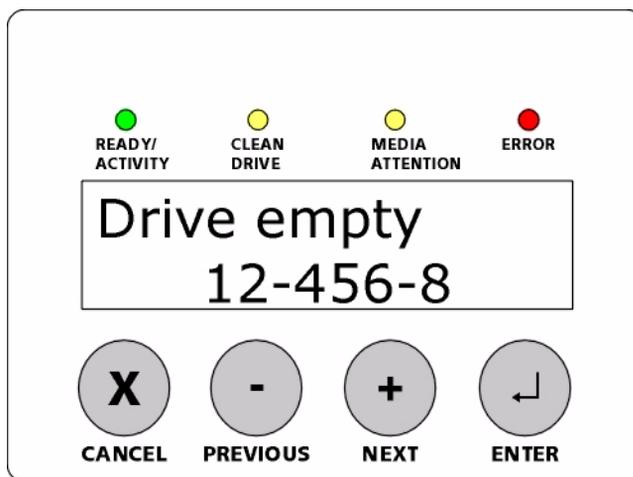
Il pannello dell'operatore è dotato di quattro LED, quattro pulsanti e un display LCD a 2 righe di 16 caratteri. Tramite il pannello dell'operatore, è possibile monitorare e controllare lo stato e le funzioni del caricatore automatico.

Per impostazione predefinita, il display visualizza la schermata principale. Sulla riga superiore della schermata principale viene visualizzato lo stato del caricatore automatico, mentre sulla seconda riga vengono visualizzate le informazioni di inventario della cartuccia. Se nell'unità a nastro non è stata caricata una cartuccia, la riga superiore visualizzerà: `Drive empty` (Unità vuota) (vedere la [Figura 9](#)).

Nota: Quando il caricatore automatico è impostato in modalità Sequential (Sequenziale), accanto alle informazioni di inventario del pannello frontale viene visualizzato il messaggio `SEQ`. Se il caricatore è in modalità Random (Casuale), sul display non verrà visualizzato alcun messaggio.

Le informazioni di inventario della cartuccia indicano gli alloggiamenti che contengono una cartuccia e visualizzano il numero di alloggiamento. Gli alloggiamento vuoti vengono indicati con un trattino (-).

Figura 9: Schermata principale, messaggio Drive Empty (Unità vuota)

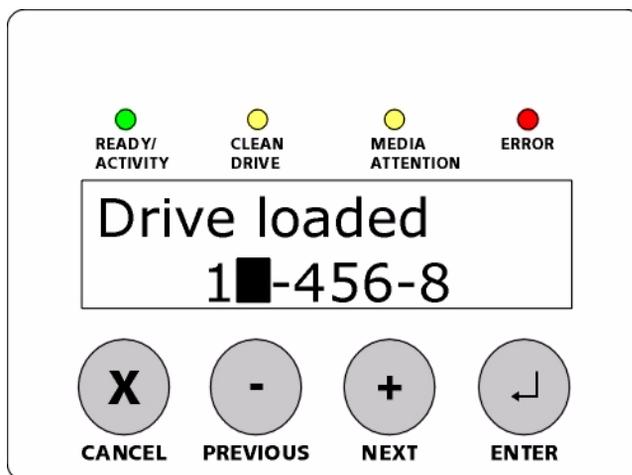


Un punto esclamativo (!) presente nelle informazioni di inventario, indica che il caricatore automatico ha identificato una cartuccia non valida o con errori di supporto nell'alloggiamento specificato. Ciò può dipendere da supporti difettosi o testine di lettura/scrittura dell'unità a nastro sporche. In questo caso, il LED Media Attention (Attenzione supporto) sarà acceso. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "[Indicatori LED](#)" a pagina 34.

L'esportazione della cartuccia indicata cancellerà la condizione di errore. Consultare la sezione "[Esportazione di cartucce a nastro](#)" a pagina 39. Se questi problemi si verificano con diverse cartucce sicuramente valide, procedere alla pulizia dell'unità a nastro. Consultare la sezione "[Pulizia dell'unità a nastro](#)" a pagina 43. Se questi problemi si verificano ripetutamente con una determinata cartuccia, la cartuccia potrebbe essere difettosa o non valida.

Quando nell'unità a nastro è caricata una cartuccia, la riga superiore visualizza: Drive loaded (Unità caricata). La cartuccia correntemente caricata nell'unità è indicata da un rettangolo nero alternato e dal numero di alloggiamento. Il display inoltre indica che la cartuccia specificata è in fase di caricamento, scaricamento, importazione o esportazione. La riga di stato del caricatore automatico indica l'operazione corrente. Per un esempio di tale visualizzazione, vedere la figura [Figura 10](#).

Figura 10: Schermata principale, messaggio Drive Loaded (Unità caricata)



Indicatori LED

Il pannello dell'operatore è dotato di quattro indicatori LED che forniscono una serie di informazioni, come descritto in dettaglio nella seguente tabella:

Tabella 8: LED

LED	Colore	Descrizione
Ready/Activity (Pronto/Attività)	Verde	Si accende quando il sistema è alimentato. Lampeggia quando l'unità a nastro o la meccanica del caricatore è attiva.
Clean Drive (Pulizia unità)	Ambra	Si accende quando l'unità a nastro rileva la necessità di utilizzare una cartuccia di pulizia. Consultare la sezione " Pulizia dell'unità a nastro " a pagina 43. Procedere alla pulizia solo quando il caricatore automatico di nastri lo richiede. Non è necessaria alcuna pulizia ulteriore.
Media Attention (Attenzione supporto)	Ambra	Si illumina quando l'unità a nastro rileva una cartuccia o un nastro difettoso. Si consiglia di esportare la cartuccia dal caricatore automatico. In questo modo, il LED si spegne. Consultare la sezione " Esportazione di cartucce a nastro " a pagina 39. Se questi problemi si verificano ripetutamente con una particolare cartuccia, la cartuccia potrebbe essere difettosa.
Error (Errore)	Rosso	Si illumina quando si verifica un errore irreversibile all'unità a nastro o al caricatore automatico. Sul display LCD viene visualizzato il messaggio di errore corrispondente (per ulteriori informazioni, consultare la sezione " Codici di errore del caricatore automatico " a pagina 72).

Pulsanti di controllo del pannello dell'operatore

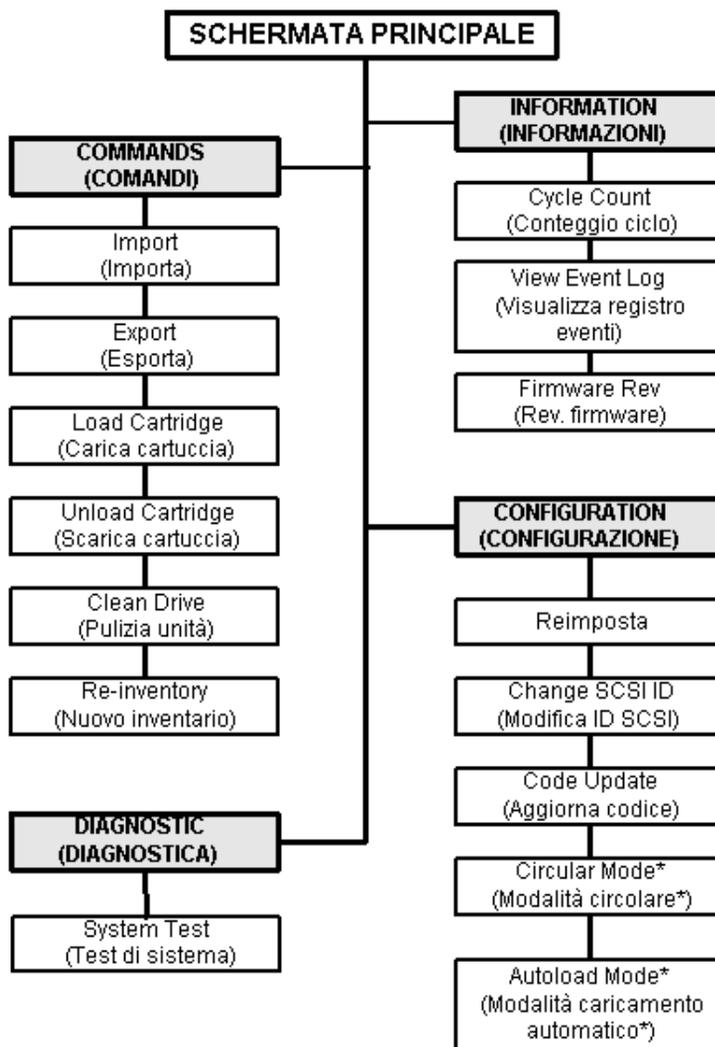
Il pannello dell'operatore è dotato di quattro pulsanti che offrono l'accesso ai menu operativi e informativi.

Tabella 9: Pulsanti di controllo

Pulsante	Descrizione
Cancel (Annulla)	Annulla l'opzione di menu corrente e torna al livello di menu precedente o alla schermata principale.
Previous (Precedente)	Seleziona la voce o il valore precedente nel menu visualizzato.
Next (Successivo)	Seleziona la voce o il valore successivo nel menu visualizzato.
Enter (Invio)	Apri il menu corrente o seleziona l'opzione visualizzata sul display LCD.

Descrizione della struttura del menu

Figura 11: Struttura del menu del pannello dell'operatore



Nota: Quando il caricatore automatico è impostato in modalità Sequential (Sequenziale), sono disponibili solo le modalità Circular (Circolare) e Autoload (Caricamento automatico).

Utilizzo delle cartucce a nastro



Attenzione: Non smagnetizzare le cartucce di dati HP Ultrium 400 GB (Ultrium-2). Sulle cartucce di dati Ultrium 400 GB è infatti preregistrato un segnale di asservimento magnetico, necessario per l'utilizzo delle cartucce stesse con l'unità a nastro Ultrium 460. Non avvicinare alle cartucce oggetti che possiedono una carica magnetica.

Prima di utilizzare il caricatore automatico, assicurarsi di osservare le seguenti regole generali:

- Utilizzare solo le cartucce di dati specifiche per il modello di caricatore automatico di nastri utilizzato (consultare la sezione "[Tipi di cartucce](#)" a pagina 37).
- È possibile ordinare le cartucce sul sito Web HP all'indirizzo www.hp.com/go/storagemedia.
- Pulire l'unità a nastro quando il LED Clean Drive (Pulizia unità) si accende.
 - Con i caricatori automatici di nastri Ultrium 230 e Ultrium 460 1/8, assicurarsi di utilizzare solo cartucce di pulizia universali Ultrium.
 - Con il caricatore automatico di nastri VS80 1/8, assicurarsi di utilizzare solo cartucce di pulizia DLT VS.
 - Con il caricatore automatico di nastri SDLT 320 1/8, assicurarsi di utilizzare solo cartucce di pulizia SDLT.
- È possibile ordinare le cartucce sul sito Web HP all'indirizzo www.hp.com/go/storagemedia.

Nota: Se per effettuare la pulizia dell'unità si utilizza il pannello dell'operatore, importare la cartuccia di pulizia solo quando il pannello dell'operatore lo richiede. Se il software di backup è in grado di gestire la pulizia dell'unità, sarà possibile lasciare la cartuccia nel caricatore automatico.

Tipi di cartucce

Tabella 10: Ultrium 230 caricatore automatico di nastri

Tipo di cartuccia	Numero di parte
Cartuccia di dati HP Ultrium 200 GB Ultrium 1, blu	C7971A
Cartuccia di pulizia universale HP Ultrium, (15 cicli di pulizia), arancione	C7978A

Tabella 11: Caricatore automatico di nastri Ultrium 460

Tipo di cartuccia	Numero di parte
Cartuccia di dati HP Ultrium 400 GB Ultrium 2, rossa	C7972A
Cartuccia di pulizia universale HP Ultrium, (15 cicli di pulizia), arancione	C7978A

Tabella 12: Caricatore automatico di nastri DLT VS80

Tipo di cartuccia	Numero di parte
Cartuccia di dati HP DLTtape IV, marrone	C5141F
Cartuccia di pulizia HP DLT VS (20 cicli di pulizia)	C7998A

Tabella 13: Caricatore automatico di nastri SDLT 320

Tipo di cartuccia	Numero di parte
Cartuccia di dati HP Super DLTtape 1 220/320 GB, verde	C7980A
Cartuccia di pulizia HP SDLT (20 cicli di pulizia)	C7982A

Importazione di cartucce a nastro

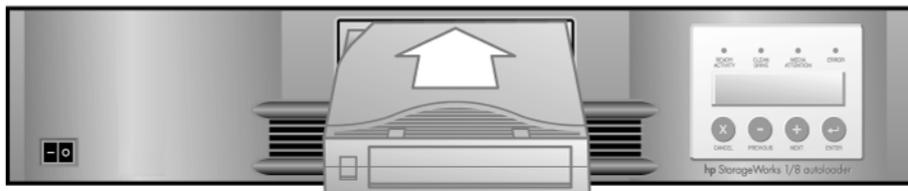


Attenzione: L'importazione o l'esportazione di supporti magnetici durante un'operazione di backup dei dati può produrre risultati negativi, quali errori di backup o altri errori.

Questa opzione forza il caricatore automatico a importare una cartuccia in uno specifico alloggiamento vuoto sul carosello. Per importare nastri nel caricatore automatico:

1. Assicurarsi che l'interruttore di protezione da scrittura di ciascuna cartuccia sia impostato come richiesto (consultare la sezione "[Protezione da scrittura delle cartucce a nastro](#)" a pagina 41).
2. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Commands** (Comandi) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
3. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Import** (Importa) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
4. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare il numero di alloggiamento richiesto sul display LCD, quindi premere il pulsante **Enter** (Invio). Non è possibile importare una cartuccia in un alloggiamento occupato.
5. Quando sul display LCD viene visualizzato **Insert Cartridge Slot** (Inserisci cartuccia nell'alloggiamento) e il mailslot si apre, inserirvi la cartuccia richiesta con l'interruttore di protezione da scrittura rivolto verso la parte esterna del caricatore automatico (vedere la [Figura 12](#)).
6. Ripetere i passaggi 5 e 6 per le cartucce successive.
7. Premere il pulsante **Cancel** (Annulla) una volta terminata l'importazione delle cartucce.
8. Verificare che sul display LCD sia visualizzata l'avvenuta installazione delle cartucce negli alloggiamenti richiesti.

Figura 12: Importazione di una cartuccia



Esportazione di cartucce a nastro



Attenzione: L'importazione o l'esportazione di supporti magnetici durante un'operazione di backup dei dati può produrre risultati negativi, quali errori di backup o altri errori.

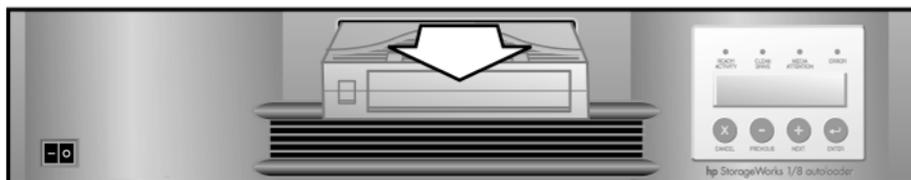
Questa opzione sposta una cartuccia da un alloggiamento specifico nel mailslot. Per esportare una o più cartucce dal caricatore automatico:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Commands** (Comandi) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Export** (Esporta) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
3. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare il numero di alloggiamento richiesto sul display LCD, quindi premere il pulsante **Enter** (Invio). Non è possibile esportare una cartuccia da un alloggiamento vuoto e non è consentita l'esportazione diretta dall'unità.

Quando sul display LCD viene visualizzato **Remove Cartridge** (Rimuovi cartuccia) e la cartuccia viene espulsa attraverso il mailslot, rimuovere la cartuccia esportata dal caricatore automatico e premere il pulsante **Enter** (Invio). (Vedere la [Figura 13](#)).

4. Ripetere i passaggi 3 e 4 per le cartucce successive.
5. Premere il pulsante **Cancel** (Annulla) una volta terminata l'esportazione delle cartucce.
6. Controllare il display LCD per verificare che gli alloggiamenti richiesti non contengano più cartucce.

Figura 13: Esportazione di una cartuccia



Caricamento di cartucce a nastro

Questa opzione consente di caricare una cartuccia nell'unità a nastro dagli alloggiamenti del caricatore automatico. Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Commands** (Comandi) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare **Load Cartridge** (Carica cartuccia) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
3. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare il numero di alloggiamento richiesto sul display LCD, quindi premere il pulsante **Enter** (Invio). Il numero di alloggiamento selezionato indica la cartuccia da caricare nell'unità a nastro.

Nota: Vengono visualizzati solo i numeri degli alloggiamenti che contengono cartucce.

4. Durante il caricamento della cartuccia verranno visualizzati i messaggi di stato. Una volta completata l'operazione, verrà visualizzato il messaggio **Drive Stopped** (Unità interrotta).

Scaricamento di cartucce a nastro

Questa opzione consente di scaricare la cartuccia dall'unità a nastro all'interno del corrispondente alloggiamento originale. Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Commands** (Comandi) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare **Unload Cartridge** (Scarica cartuccia) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per scaricare la cartuccia dall'unità a nastro.
3. Durante lo scaricamento della cartuccia verranno visualizzati i messaggi di stato. Una volta completata l'operazione, comparirà il messaggio **Drive Empty** (Unità vuota).

Protezione da scrittura delle cartucce a nastro

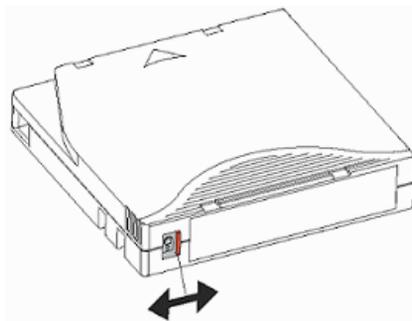
Le cartucce a nastro sono dotate di un interruttore di protezione dalla scrittura che consente di evitare la cancellazione o la sovrascrittura accidentale dei dati. Prima di caricare una cartuccia nel caricatore automatico, assicurarsi che l'interruttore di protezione da scrittura, posto sulla parte frontale della cartuccia, sia nella posizione richiesta:

Cartucce Ultrium 400 GB e 200 GB

- Spostare l'interruttore a **destra** per impostare la protezione da scrittura della cartuccia. Sarà visibile un piccolo lucchetto a indicazione che la cartuccia è protetta da scrittura (vedere la [Figura 14](#)).
- Spostare l'interruttore a **sinistra** per consentire al caricatore automatico la scrittura di dati sulla cartuccia (vedere la [Figura 14](#)).

Nota: Quando una cartuccia protetta da scrittura viene caricata nell'unità, sulla riga inferiore del display LCD accanto alle informazioni di inventario, verrà visualizzato il messaggio *WP*. Questo messaggio resterà visualizzato finché la cartuccia non verrà scaricata dall'unità.

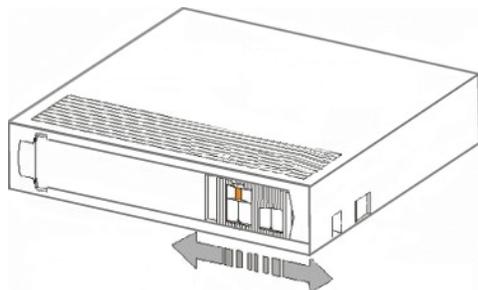
Figura 14: Protezione da scrittura di una cartuccia di dati Ultrium 200 GB o 400 GB



Cartucce DLTtape IV e Super DLTtape 1

- Spostare l'interruttore a **sinistra** per impostare la protezione da scrittura della cartuccia. Sarà visibile un piccolo rettangolo arancione per indicare che la cartuccia è protetta da scrittura (vedere la [Figura 15](#)).
- Spostare l'interruttore a **destra** per consentire al caricatore automatico la scrittura di dati sulla cartuccia (vedere la [Figura 15](#)).

Figura 15: Protezione da scrittura di una cartuccia DLTtape IV o Super DLTtape 1



Manutenzione delle cartucce



Attenzione: Non smagnetizzare le cartucce di dati HP Ultrium 400 GB (Ultrium-2). Sulle cartucce di dati Ultrium 400 GB è infatti preregistrato un segnale di asservimento magnetico, necessario per l'utilizzo delle cartucce stesse con l'unità a nastro Ultrium 460. Non avvicinare alle cartucce oggetti che possiedono una carica magnetica.

Per una prolungare la durata delle cartucce di dati, attenersi alle seguenti istruzioni:

- Evitare che le cartucce cadano. Gli urti possono danneggiare i componenti interni della cartuccia o la cartuccia stessa, rendendola inutilizzabile.
- Non esporre le cartucce di dati alla luce solare diretta o a fonti di calore, quali termosifoni o stufe portatili e condotti di riscaldamento.
- La temperatura operativa consigliata per le cartucce di dati è compresa tra 10 e 35 gradi C. La temperatura di conservazione è compresa tra 16 e 32 gradi C in ambienti privi di polveri e con umidità relativa compresa tra il 20% e l'80% (senza condensa).

- Nel caso in cui una cartuccia di dati sia stata esposta a una temperatura non compresa nei limiti consigliati, stabilizzare la cartuccia a temperatura ambiente per il periodo di tempo equivalente alla durata dell'esposizione alle temperature eccessive o comunque per 24 ore.
- Non posizionare le cartucce di dati in prossimità di fonti di energia elettromagnetica o campi magnetici intensi, quali monitor di computer, motori elettrici, altoparlanti o apparecchiature a raggi X. L'esposizione all'energia elettromagnetica o ai campi magnetici può causare la distruzione dei dati e del codice di asservimento incorporato scritto sul supporto dal produttore della cartuccia e rendere la cartuccia inutilizzabile.
- Apporre le etichette di identificazione solo sulle apposite aree presenti sulla cartuccia.

Pulizia dell'unità a nastro

Se il LED Clean Drive (Pulizia unità) si accende, l'unità a nastro del caricatore automatico necessita di pulizia. La durata dell'operazione di pulizia può variare da alcuni secondi ad alcuni minuti, durante i quali il LED Ready (Pronto) lampeggia.



Attenzione: Con i caricatori automatici Ultrium 320 e 460 1/8, utilizzare solo le cartucce di pulizia universali Ultrium disponibili all'indirizzo www.hp.com/go/storagemedia.



Attenzione: Con il caricatore automatico VS80 1/8, utilizzare solo le cartucce di pulizia DLT VS disponibili all'indirizzo www.hp.com/go/storagemedia.



Attenzione: Con il caricatore automatico SDLT 320 1/8, utilizzare solo le cartucce di pulizia SDLT disponibili all'indirizzo www.hp.com/go/storagemedia.

Nota: Se per la pulizia dell'unità viene utilizzato il pannello dell'operatore, importare la cartuccia di pulizia solo dopo aver selezionato il comando Clean Drive (Pulizia unità). Se si desidera mantenere la cartuccia di pulizia nel caricatore automatico, è necessario assicurarsi che il software di backup sia in grado di gestire la pulizia dell'unità.

Per effettuare la pulizia dell'unità a nastro:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Commands** (Comandi) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Clean Drive** (Pulizia unità) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
3. Se il carosello è pieno, sul display LCD verrà visualizzato il messaggio **No slot free for transfer** (Nessun alloggiamento libero per il trasferimento). Premere ripetutamente il pulsante **Cancel** (Annulla) fino a visualizzare il menu Main (Principale) o la schermata principale. Esportare una cartuccia per liberare un alloggiamento per la cartuccia di pulizia. Per le istruzioni, consultare la sezione "[Esportazione di cartucce a nastro](#)" a pagina 39, quindi tornare al passaggio 1 per effettuare la pulizia dell'unità a nastro.
4. Se il carosello non è pieno, il caricatore automatico selezionerà il primo alloggiamento disponibile e richiederà l'inserimento della cartuccia di pulizia. Inserire la cartuccia di pulizia nel mailslot del caricatore automatico. Durante il processo di pulizia, che può durare alcuni minuti, sul display LCD viene visualizzato il messaggio **Drive Cleaning** (Pulizia unità in corso).



Attenzione: Se la cartuccia di pulizia inserita non è valida, sul display LCD verrà visualizzato il messaggio **Invalid Tape** (Nastro non valido) e la cartuccia verrà esportata.

5. Una volta completata la pulizia dell'unità, il LED **Clean Drive** (Pulizia unità) si spegnerà (se in precedenza era acceso) e il caricatore automatico scaricherà ed esporterà la cartuccia di pulizia. Rimuovere la cartuccia di pulizia e premere il pulsante **Enter** (Invio) quando richiesto.

Nota: Se inserendo una cartuccia di dati pulita in precedenza, il LED **Clean Drive** (Pulizia unità) o **Media Attention** (Attenzione supporto) si accende (in fase di esportazione o importazione), la cartuccia potrebbe essere guasta o difettosa (consultare la sezione "[Risoluzione dei problemi](#)" a pagina 61).

6. Se per importare la cartuccia di pulizia è stato necessario rimuovere una cartuccia di dati, importare il nastro nell'alloggiamento originale. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "[Importazione di cartucce a nastro](#)" a pagina 38.

Aggiornamento dell'inventario della cartuccia

Questa opzione consente di analizzare gli alloggiamenti e le unità del caricatore automatico. Per aggiornare le informazioni di inventario:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Commands** (Comandi) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Re-inventory** (Nuovo inventario) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.

Il caricatore automatico effettuerà il controllo dell'unità e di ciascun alloggiamento per rilevare la presenza di un nastro e aggiornare le informazioni di inventario.

Nota: Questo comando è necessario solo nel caso in cui le informazioni di inventario presenti nel caricatore automatico siano differenti da quelle visualizzate sul pannello frontale, situazione che normalmente non dovrebbe verificarsi.

Amministrazione del caricatore automatico



Panoramica del capitolo

Questo capitolo descrive i seguenti argomenti:

- [Configurazione del caricatore automatico](#), pagina 48
- [Modalità operative del caricatore automatico](#), pagina 50
- [Aggiornamento del firmware](#), pagina 53
- [Esecuzione del test di sistema del caricatore automatico](#), pagina 55
- [Recupero delle informazioni sul caricatore automatico](#), pagina 56

Configurazione del caricatore automatico

Il menu Configuration (Configurazione) offre l'accesso alle seguenti opzioni di configurazione del caricatore automatico:

- Reimpostazione del caricatore automatico
- Modifica degli ID SCSI
- Impostazione della modalità Circular/Autoload (Circolare/Caricamento automatico) del caricatore automatico
- Aggiornamento del firmware

Per accedere al menu Configuration (Configurazione):

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione Configuration (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD.
2. Premere il pulsante **Enter** (Invio), quindi il pulsante **+ o -** per accedere alle opzioni disponibili.
3. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per eseguire l'opzione di menu visualizzata.

Reimpostazione del caricatore automatico

Questa opzione consente di reimpostare la meccanica del caricatore automatico e l'unità a nastro presenti nel caricatore automatico oltre a forzare un nuovo inventario della cartuccia e cancellare l'eventuale condizione di errore corrente.

Nota: Questa opzione viene principalmente utilizzata in caso di errore del caricatore automatico.

Per accedere a questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione Configuration (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione Reset (Reimposta) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per reimpostare il caricatore automatico.

Dopo l'inizializzazione, il caricatore tornerà al funzionamento normale e visualizzerà la schermata principale.

Modifica degli ID SCSI

Questa opzione consente di modificare gli SCSI utilizzati dal caricatore automatico. Il caricatore automatico utilizza due ID SCSI: un ID è assegnato al controller SCSI del caricatore automatico e l'altro è assegnato all'unità a nastro.

L'ID SCSI predefinito per il controller SCSI del caricatore automatico è 0.
L'ID SCSI predefinito per l'unità a nastro è 5. Modificare gli ID SCSI solo se a questi ID sono stati assegnati altri dispositivi.

Modifica dell'ID SCSI del caricatore automatico di nastri

Per modificare l'ID SCSI del controller del caricatore automatico:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o** - fino a visualizzare l'opzione **Configuration** (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o** - fino a visualizzare l'opzione **Change SCSI ID** (Modifica ID SCSI) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
3. Premere il pulsante **+ o** - fino a visualizzare l'opzione **Loader** (Caricatore) sulla riga inferiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
4. Premere il pulsante **+ o** - fino a visualizzare l'ID SCSI richiesto. Premere **Enter** (Invio). Sul display LCD viene visualizzato **Cycle Power for New SCSI ID** (Ciclo di alimentazione per nuovo ID SCSI).
5. Spegnerne il caricatore automatico, attendere 30 secondi, quindi riaccendere il caricatore. Il nuovo ID SCSI è stato applicato.

Nota: Se si modifica un ID SCSI, potrebbe essere necessario spegnere e riaccendere il server host e riconfigurare il software di backup prima di poter utilizzare il caricatore automatico. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione del server e del software.

Modifica dell'ID SCSI dell'unità a nastro: solo per i modelli Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320

Per modificare l'ID SCSI dell'unità a nastro:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Configuration** (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Change SCSI ID** (Modifica ID SCSI) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
3. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Drive (Unità)** sulla riga inferiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
4. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'ID SCSI richiesto. Premere **Enter** (Invio). Sul display LCD viene visualizzato **Cycle Power for New SCSI ID** (Ciclo di alimentazione per nuovo ID SCSI).
5. Spegnerne il caricatore automatico, attendere 30 secondi, quindi riaccendere il caricatore. Il nuovo ID SCSI è stato applicato.

Nota: Se si modifica un ID SCSI, potrebbe essere necessario spegnere e riaccendere il server host e riconfigurare il software di backup prima di poter utilizzare il caricatore automatico. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione del server e del software.

Modalità operative del caricatore automatico

Panoramica

La modalità operativa si imposta a seconda che sia disponibile un software di automazione per il controllo delle cartucce nel caricatore automatico o che si carichino e scarichino le cartucce manualmente utilizzando i controlli del pannello dell'operatore del caricatore automatico. Il caricatore automatico utilizza sempre la modalità **Autodetect** (Rilevamento automatico). Con la modalità di rilevamento automatico, il caricatore automatico presuppone automaticamente che *non* si stia utilizzando un software di automazione per il controllo della cartuccia o dell'attività dell'unità. Questa modalità è denominata **Stacker** (Sovrapposta) o **Sequential** (Sequenziale). Se il caricatore automatico rileva il controllo dell'attività dell'unità a nastro da parte del software di automazione, questo imposterà automaticamente la modalità **Random** (Casuale).

Modalità Random (Casuale)

La modalità casuale viene impostata nel caso in cui si utilizzi un'applicazione di backup completa o di gestione della meccanica. Si tratta della normale modalità operativa. In modalità casuale, il caricatore automatico non carica automaticamente i nastri nell'unità ma attende i comandi del software. È necessario che il software di backup utilizzato supporti i caricatori automatici, che spesso richiedono l'installazione aggiuntiva di un modulo software del caricatore automatico o della libreria.

Modalità Sequential (Sequenziale)

La modalità sequenziale viene utilizzata quando il software di backup NON gestisce le meccanica del caricatore automatico o è stato progettato solo per le unità autonome. La modalità sequenziale è utile quando non è disponibile un'applicazione software. In modalità sequenziale, il caricatore automatico carica e scarica automaticamente i nastri dall'unità. L'operatore determina il primo nastro da caricare semplicemente caricando il nastro richiesto nell'unità a nastro tramite il pannello frontale del caricatore automatico (per le istruzioni, consultare la sezione "[Importazione di cartucce a nastro](#)" a pagina 38).

Quando il primo nastro è pieno o viene scaricato per qualsiasi motivo, il caricatore automatico rimuove automaticamente il nastro dall'unità, lo inserisce nel corrispondente alloggiamento originale, quindi carica l'alloggiamento successivo disponibile con il numero più alto. Per determinare ulteriormente come si desidera caricare i nastri nell'unità a nastro del caricatore automatico in modalità sequenziale, è possibile impostare le opzioni Circular (Circolare) e Autoload (Caricamento automatico) dal pannello frontale del caricatore automatico.

Nota: Quando il caricatore automatico è impostato in modalità sequenziale, accanto alle informazioni di inventario del pannello frontale viene visualizzato il messaggio SEQ. Quando il caricatore automatico è in modalità casuale, non viene visualizzato alcun messaggio. Questa funzione non verrà implementata negli aggiornamenti futuri.

Attivazione e disattivazione della modalità Circular (Circolare)

Questa opzione consente di attivare e disattivare la modalità Circular (Circolare) e si utilizza solo con la modalità sequenziale. Quando la modalità circolare è attiva, la prima cartuccia originale nella sequenza viene ricaricata dopo che il caricatore automatico ha effettuato un ciclo tra tutte le cartucce disponibili. Se la modalità circolare è disattivata e l'ultima cartuccia è stata scaricata, il caricatore automatico interrompe il caricamento delle cartucce finché un'altra cartuccia non verrà caricata manualmente.



Attenzione: Prestare attenzione nella scelta della modalità circolare, poiché con questa modalità è possibile sovrascrivere i dati su cartucce scritte in precedenza.

Per accedere a questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Configuration** (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Circular Mode** (Modalità circolare) sul display LCD. Sulla seconda riga del display LCD viene indicato lo stato corrente, ovvero **On** (Attivo) o **Off** (Spento). Premere **Enter** (Invio). Il display LCD indica se si sta attivando o disattivando la modalità circolare.
3. Premere **Enter** (Invio) per rendere effettive le modifiche relative alla modalità circolare oppure **Cancel** (Annulla) per uscire senza salvare le modifiche.

Attivazione e disattivazione della modalità Autoload (Caricamento automatico)

Questa opzione consente di attivare e disattivare la modalità Autoload (Caricamento automatico) e si utilizza solo con la modalità sequenziale. Quando la modalità a caricamento automatico è attiva, il caricatore carica automaticamente nell'unità a nastro la cartuccia dall'alloggiamento pieno con il numero più basso. Il caricatore segue quindi il funzionamento sequenziale standard.

Per accedere a questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Configuration** (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Autoload Mode** (Modalità caricamento automatico) sul display LCD. Sulla seconda riga del display LCD viene indicato lo stato corrente, ovvero **On** (Attivo) o **Off** (Spento). Premere **Enter** (Invio). Il display LCD indica se si sta attivando o disattivando la modalità a caricamento automatico.
3. Premere **Enter** (Invio) per rendere effettive le modifiche relative alla modalità a caricamento automatico oppure **Cancel** (Annulla) per uscire senza salvare le modifiche.

Aggiornamento del firmware



Attenzione: Non spegnere e riaccendere o reimpostare il caricatore automatico durante il processo di aggiornamento. Il caricatore automatico potrebbe risultare inutilizzabile.

Utilizzo dell'utility HP Library & Tape Tools

È possibile scaricare il firmware del caricatore automatico e dell'unità utilizzando l'utility di diagnostica HP Library & Tape Tools. Questa utility potrebbe essere già installata sul server. Se non è installata, scaricarla dal sito Web HP all'indirizzo www.hp.com/support/TapeTools. L'utility HP Library & Tape Tools include una Guida in linea e le istruzioni. Per eseguire lo scaricamento del firmware, attenersi alla seguente procedura:

1. Dopo aver scaricato e installato Tape Tools, avviare l'utility HP Library & Tape Tools.
2. Se viene richiesto di scaricare un nuovo firmware dal sito Web, selezionare **Yes** (Sì), altrimenti, selezionare **Get Firmware from Web** (Ottieni firmware dal Web) dal menu **File**.
3. Selezionare la revisione del firmware del caricatore automatico che si desidera scaricare, quindi fare clic su **Download** (Scarica). Il file del firmware viene copiato nella directory del firmware di HP Library & Tape Tools.

4. Chiudere la finestra del firmware.
5. Selezionare il caricatore automatico nella scheda dell'elenco dei dispositivi **By Product** (Per prodotto), quindi selezionare **Firmware**. Verrà automaticamente selezionata la versione più recente disponibile per il caricatore automatico.
6. Selezionare **Start Update** (Avvia aggiornamento) per aggiornare il firmware del caricatore automatico.

Utilizzo di un nastro di aggiornamento del firmware

Questa opzione consente di eseguire un aggiornamento del codice del firmware dell'unità, utilizzando una cartuccia di aggiornamento del firmware.

Nota: Il processo di aggiornamento del codice presuppone che il nastro di aggiornamento sia importato come descritto nella procedura. Non importare la cartuccia di aggiornamento del firmware prima di avviare la procedura.

Nota: Per aggiornare il firmware della meccanica del caricatore automatico, è necessario utilizzare un'utility di diagnostica SCSI, quale HP Library & Tape Tools.

Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Configuration** (Configurazione) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione.
2. Premere **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Code Update** (Aggiorna codice) sul display LCD. Premere **Enter** (Invio).
3. Se il carosello è pieno, sul display LCD verrà visualizzato il messaggio **No slot free for transfer** (Nessun alloggiamento libero per il trasferimento). Premere ripetutamente il pulsante **Cancel** (Annulla) fino a visualizzare il menu Main (Principale) o la schermata principale. Esportare una cartuccia per liberare l'alloggiamento per la cartuccia di aggiornamento del firmware (consultare la sezione "[Esportazione di cartucce a nastro](#)" a [pagina 39](#)). Per aggiornare il firmware, tornare al passaggio 1.

4. Se il carosello non è pieno, il caricatore automatico selezionerà il primo alloggiamento disponibile e richiederà l'inserimento della cartuccia di aggiornamento del codice. Selezionare **Firmware**.
5. Inserire la cartuccia di aggiornamento del codice nel mailslot.
6. Durante l'aggiornamento del firmware, che può durare alcuni minuti, sul display LCD verrà visualizzato il messaggio CODE UPDATE IN PROGRESS (Aggiornamento codice in corso). Terminata l'operazione, il caricatore automatico verrà reimpostato e la cartuccia di aggiornamento del firmware verrà scaricata ed esportata. Rimuovere la cartuccia di aggiornamento del codice e premere il pulsante **Enter** (Invio) quando richiesto.
7. Se per creare spazio per la cartuccia di aggiornamento del codice è stata esportata una cartuccia di dati, assicurarsi di importare la cartuccia nel corrispondente alloggiamento originale. Per le istruzioni, consultare la sezione "[Importazione di cartucce a nastro](#)" a pagina 38.

Nota: Dopo l'aggiornamento del firmware, il numero di revisione visualizzato sul display LCD potrebbe non risultare aggiornato fino al successivo ciclo di alimentazione del caricatore automatico.

Esecuzione del test di sistema del caricatore automatico

L'opzione System Test (Test di sistema) consente di analizzare i processi di caricamento, calibrazione e scaricamento delle cartucce presenti nel carosello del caricatore automatico. L'esecuzione del test di sistema permette di verificare il funzionamento di base del caricatore automatico e dell'unità a nastro. Per interrompere il test di sistema sul caricatore automatico di nastri VS80, premere il pulsante **Cancel** (Annulla). Con i caricatori automatici di nastri Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320 è possibile utilizzare la funzione *Select Cycles* (Seleziona cicli): 270, 540, 1080 o *endless* (infinito).

Durante l'esecuzione del test di sistema, vengono sospese tutte le operazioni di backup o ripristino dei dati.

Per eseguire un test di sistema:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **DiagnosTics** (Diagnostica) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per selezionare l'opzione. Verrà visualizzata l'opzione **System Test** (Test di sistema).
2. Con il **caricatore automatico di nastri VS80**, premere il pulsante **Enter** (Invio) per iniziare il test.
3. Con i **caricatori automatici di nastri Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320**, selezionare il numero di cicli scegliendo: **Select Cycles** (Seleziona cicli): **270, 540, 1080** o **endless** (infinito).
4. L'opzione **Test Cycles** (Cicli di test) visualizza il numero dei cicli di caricamento-calibrazione-scaricamento completati durante il test.
5. Premere il pulsante **Cancel** (Annulla) per terminare il test.

Recupero delle informazioni sul caricatore automatico

Il menu Information (Informazioni) offre l'accesso alle informazioni sul caricatore automatico, quali il conteggio del ciclo, il registro eventi e la revisione del firmware.

Conteggio del ciclo

Questa opzione consente di visualizzare il conteggio totale dei cicli di sistema che viene incrementato ogniqualvolta un nastro viene caricato nell'unità o esportato dal caricatore automatico.

Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Information** (Informazioni) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Cycle Count** (Contatore ciclo) sul display LCD. Sul display LCD viene visualizzato il conteggio totale del ciclo di sistema.
3. Premere **Cancel** (Annulla).

Visualizzazione del registro eventi

Questa opzione consente l'accesso agli errori e agli eventi più recenti del caricatore automatico (per una descrizione dei codici di errore, vedere la [Tabella 15](#) a pagina 73).

Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Information** (Informazioni) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare **View Event Log** (Visualizza registro eventi) sul display LCD. Sul display LCD vengono visualizzati anche gli errori e gli eventi correntemente memorizzati nel registro eventi. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere all'evento memorizzato più recente.
3. Premere il pulsante **+ o -** per visualizzare ciascun evento del registro.
4. Premere **Cancel** (Annulla).

Nota: La voce più recente è rappresentata dal numero 0 mentre le voci meno recenti hanno numeri negativi.

Revisione del prodotto

Nota: Questa opzione non è applicabile al caricatore automatico di nastri VS80.

Con i caricatori automatici di nastri Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320, l'opzione **Product Revision** (Revisione prodotto) consente di visualizzare le versioni firmware dell'unità e della meccanica.

Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione `Information` (Informazioni) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione `Product Rev` (Revisione prodotto) sul display LCD. Sul display LCD viene visualizzata la versione del firmware dell'unità e della meccanica correntemente installata nel caricatore automatico.
3. Premere **Cancel** (Annulla).

Revisione del firmware

Questa opzione consente di visualizzare la versione del firmware correntemente installata nel caricatore automatico.

Il caricatore automatico contiene tre immagini del firmware. Le informazioni sulla revisione di queste tre immagini vengono visualizzate sulla riga inferiore del display LCD nell'ordine seguente: controller dell'unità a nastro Ultrium, controller SCSI del caricatore automatico e controller della meccanica del caricatore automatico.

Per utilizzare questa opzione:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione `Information` (Informazioni) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione `Firmware Rev` (Revisione firmware) sul display LCD. Sul display LCD viene visualizzata la versione del firmware correntemente installata nel caricatore automatico.
3. Premere **Cancel** (Annulla).

Nota: È possibile che il numero di revisione del firmware visualizzato sul display LCD non risulti aggiornato fino al successivo ciclo di alimentazione del caricatore automatico.

Diagnostica e risoluzione dei problemi

4

Panoramica del capitolo

Questo capitolo descrive i seguenti argomenti:

- [Utilizzo dell'utility HP Library & Tape Tools per la diagnosi dei problemi](#), pagina 60
- [Risoluzione dei problemi](#), pagina 61
- [Rimozione dei nastri bloccati negli alloggiamenti](#), pagina 69
- [Codici di errore del caricatore automatico](#), pagina 72

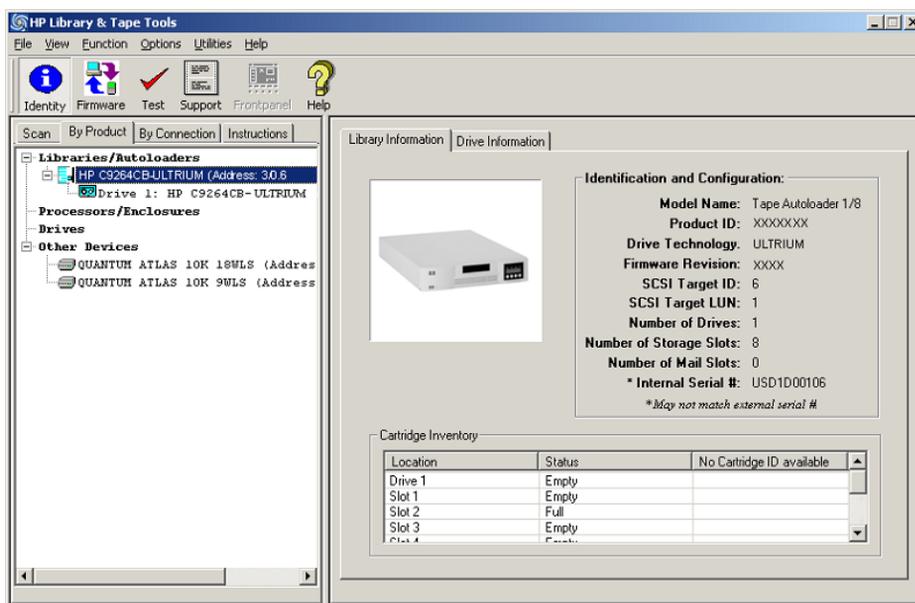
Utilizzo dell'utility HP Library & Tape Tools per la diagnosi dei problemi

L'utility HP Library & Tape Tools installata sul server host consente di:

- Identificare tutti i dispositivi SCSI collegati al sistema.
- Visualizzare informazioni dettagliate sulla configurazione, l'identificazione, l'inventario e l'unità del caricatore automatico.
- Aggiornare il firmware del caricatore automatico e dell'unità.
- Eseguire i test diagnostici avanzati riguardanti connettività, lettura/scrittura e validazione dei supporti magnetici oltre a verificare la funzionalità del caricatore automatico.
- Visualizzare i registri degli errori del caricatore automatico e dell'unità.
- Generare un file di supporto dettagliato da trasmettere tramite posta elettronica o fax al servizio di assistenza tecnica per l'analisi.

L'utility di diagnostica HP Library & Tape Tools offre un'interfaccia utente grafica intuitiva dotata di una guida sensibile al contesto. È possibile scaricare gratuitamente l'utility dal sito Web HP all'indirizzo www.hp.com/support/TapeTools.

Figura 16: Interfaccia dell'utility HP Library & Tape Tools



Risoluzione dei problemi

Problemi di installazione

I problemi che si verificano durante l'installazione del caricatore automatico sono in genere causati da una configurazione errata del bus SCSI oppure da errori di configurazione del software applicativo o del sistema operativo. Se dopo l'installazione il software applicativo utilizzato non è in grado di comunicare con il caricatore automatico, controllare quanto segue:

- **ID SCSI - Solo per i modelli Ultrium 230, Ultrium 460 e SDLT 320:**

Il caricatore utilizza un ID SCSI per l'unità a nastro e un altro ID SCSI per la meccanica del caricatore automatico. In base all'eventuale presenza di altri dispositivi (con relativi ID SCSI) sullo stesso bus SCSI, potrebbe essere necessario modificare l'ID SCSI del caricatore automatico o dell'unità a nastro prima di poter utilizzare il caricatore automatico, selezionando e utilizzando gli ID SCSI non utilizzati. Per determinare gli ID SCSI correntemente utilizzati, fare riferimento alla documentazione degli altri dispositivi presenti sul bus SCSI o al manuale del sistema operativo. Per le istruzioni, consultare la sezione "[Modifica degli ID SCSI](#)" a pagina 49.

- **Collegamento dei cavi SCSI:** Verificare che entrambe le estremità dei cavi SCSI siano correttamente collegate. Verificare la lunghezza e l'integrità dei cavi SCSI utilizzati. Verificare che i piedini del connettore SCSI non siano piegati. La lunghezza totale di tutti i cavi SCSI collegati a un bus SCSI non può superare i 6 metri per un bus SE SCSI-1, i 3 metri per un bus SCSI Fast (Narrow o Wide) o un bus SE SCSI Ultra (Narrow o Wide), i 12 metri per un bus LVD con più dispositivi e i 25 metri per un bus LVD con un solo dispositivo. La lunghezza del cavo SCSI interno del caricatore automatico è di 60 cm. Includere questa lunghezza nel calcolo della lunghezza dei cavi.

- **Terminazione:** Il caricatore automatico dovrà essere dotato di terminazione nel caso in cui sia l'unico dispositivo SCSI presente, oltre all'adattatore host SCSI, sul bus SCSI utilizzato. Analogamente, il caricatore automatico dovrà essere dotato di terminazione nel caso in cui sia l'ultimo dispositivo SCSI fisico presente sul bus SCSI. È necessario dotare di terminazione solo i dispositivi fisici posizionati all'inizio o alla fine del bus SCSI. Per informazioni sull'abilitazione o la disabilitazione della terminazione su questi dispositivi, fare riferimento alla documentazione fornita con gli altri dispositivi collegati sul bus SCSI.
 - Per terminare il caricatore automatico, individuare la terminazione nella confezione degli accessori e inserirla in uno dei due connettori SCSI posti sul pannello posteriore del caricatore. Fissare la terminazione serrando le viti. La terminazione fornita è di tipo "dual mode" e può essere utilizzata sui bus SCSI LVD (Low-Voltage Differential) e SE (Single Ended). Controllare i collegamenti SCSI e di alimentazione e assicurarsi che l'unità sia collegata a un bus SCSI SE o LVDS valido.
- **Compatibilità:** Verificare che il caricatore automatico sia compatibile con l'adattatore host SCSI e l'applicazione di backup che si desidera utilizzare. Per ottenere un elenco degli adattatori SCSI e dei software applicativi compatibili, contattare il fornitore dell'adattatore host SCSI o il fornitore dell'applicazione di backup oppure visitare il sito Web HP di assistenza all'indirizzo www.hp.com/go/ebs.

Nota: L'adattatore del bus host per i caricatori automatici di nastri Ultrium 460 e 320 1/8 deve essere di tipo LVDS SCSI-3. Sebbene sia possibile utilizzare un adattatore del bus host SCSI di tipo SE (Single Ended), le prestazioni risulteranno estremamente ridotte. Inoltre, se sullo stesso bus SCSI è presente un dispositivo SE, il bus SCSI utilizzerà la velocità SE con conseguente riduzione delle prestazioni.

- **Installazione dell'adattatore host SCSI:** Verificare che l'adattatore host SCSI sia installato correttamente. Per le istruzioni sull'installazione e la risoluzione dei problemi, fare riferimento al manuale fornito con l'adattatore host SCSI. Prestare particolare attenzione alle eventuali procedure che descrivono le impostazioni dei diversi ponticelli o interruttori sull'adattatore host. Assicurarsi che l'adattatore host sia alloggiato correttamente nell'alloggiamento della scheda madre e che il sistema operativo lo rilevi correttamente. Assicurarsi che sia installato il driver di periferica corretto per l'adattatore host SCSI.

- **Installazione dell'applicazione di backup:** Per istruzioni sulla verifica della configurazione, fare riferimento alla documentazione fornita con l'applicazione di backup. Alcuni soluzioni software di backup necessitano di un modulo aggiuntivo per la comunicazione con la meccanica del caricatore automatico.
- **Installazione del driver di periferica:** Assicurarsi che sia installato il driver di periferica corretto per il caricatore automatico, se richiesto. Per ulteriori informazioni, contattare il servizio di assistenza tecnica.

Nota: Diverse applicazioni di backup utilizzano driver propri per il caricatore automatico e l'unità. Prima di installare un driver, assicurarsi che questo non entri in conflitto con l'applicazione software.

Tabella per la risoluzione dei problemi

Tabella 14: Tabella per la risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
Alimentazione	
Il caricatore automatico non si accende.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Controllare i collegamenti del cavo di alimentazione. ■ Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione posto sul pannello frontale sia sulla posizione ON. ■ Assicurarsi che la presa di alimentazione sia funzionante. Utilizzare un'altra presa di alimentazione. ■ Sostituire il cavo di alimentazione. ■ Contattare il servizio di assistenza tecnica.
Sul display non viene visualizzato alcun messaggio.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato. ■ Assicurarsi che l'interruttore di alimentazione sia in posizione ON. ■ Spegner e riaccendere il caricatore automatico. ■ Scaricare il firmware del caricatore automatico. ■ Contattare il servizio di assistenza tecnica.

Problema	Soluzione
Movimento del nastro	
Il nastro si blocca nell'unità.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Spegnere e riaccendere il caricatore automatico, attendere il completamento dell'inizializzazione, che può durare fino a 10 minuti, quindi scaricare il nastro utilizzando i controlli del pannello dell'operatore del caricatore automatico. ■ Attendere che l'unità a nastro completi tutte le operazioni. Se il caricatore automatico viene reimpostato oppure spento e riacceso mentre la cartuccia è posizionata sull'estremità fisica del supporto, l'operazione potrebbe richiedere 10 minuti. ■ Assicurarsi che il software di backup non riservi l'alloggiamento o impedisca l'espulsione della cartuccia dall'unità a nastro. È necessario che il software di backup annulli la riserva e le eventuali impostazioni sull'unità a nastro. Disconnettere temporaneamente il caricatore automatico dal server host per eliminare il server e il relativo software come possibile causa del problema. ■ Contattare il servizio di assistenza tecnica.
Il nastro si blocca nell'alloggiamento di memorizzazione.	Consultare la sezione " Rimozione dei nastri bloccati negli alloggiamenti " a pagina 69.

Problema	Soluzione
Supporti magnetici	
<p>La cartuccia di pulizia o di dati non è compatibile con l'unità.</p>	<p>Assicurarsi di utilizzare cartucce di dati e di pulizia compatibili con l'unità e il modello del caricatore automatico utilizzato (consultare l'Appendice A, "Specifiche tecniche" a pagina 79). Il caricatore automatico scarica automaticamente le cartucce non compatibili, il LED Media Attention (Attenzione supporto) lampeggia e viene visualizzato un punto esclamativo (!) nelle informazioni di inventario del numero di alloggiamento indicato. Per cancellare lo stato di errore, sarà necessario esportare il supporto.</p>
<p>Impossibile scrivere o leggere dal nastro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Assicurarsi che la cartuccia non sia protetta da scrittura (spostare l'interruttore di protezione da scrittura sulla posizione di abilitazione). ■ Se si utilizza un caricatore automatico di nastri Ultrium 460 1/8, assicurarsi di utilizzare una cartuccia Ultrium non smagnetizzata. Non smagnetizzare le cartucce Ultrium! ■ Assicurarsi che la cartuccia non sia stata esposta a condizioni ambientali estreme o a fonti di energia elettromagnetica e che non sia in alcun modo danneggiata. ■ Molte applicazioni di backup non sono in grado di leggere o scrivere su cartucce create con un'applicazione di backup differente. In tal caso, potrebbe essere necessario cancellare, formattare o etichettare la cartuccia. ■ Assicurarsi di essere a conoscenza dell'eventuale protezione dei dati o degli schemi di protezione da sovrascrittura utilizzati dall'applicazione software che possono impedire la scrittura su una particolare cartuccia. ■ Provare ad utilizzare un nastro diverso sicuramente valido. ■ Pulire l'unità a nastro. Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43. ■ Assicurarsi di disporre della cartuccia di dati appropriata per il modello di caricatore automatico di nastri 1/8 utilizzato.

Problema	Soluzione
Il dispositivo non viene rilevato sul bus SCSI	
<p>È stato effettuato un collegamento a un bus SCSI/adattatore host HVD (High-Voltage Differential)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Collegare il dispositivo a un adattatore host SCSI/bus LVDS. ■ Il cavo SCSI è troppo lungo. Utilizzare un cavo più corto o rimuovere gli altri dispositivi dal bus. ■ Il dispositivo non è terminato correttamente. Consultare la sezione "Problemi di installazione" a pagina 61. ■ Accendere il dispositivo prima di accendere il computer host. ■ Controllare che il dispositivo sia acceso e che non sia in stato di errore. ■ Verificare che i piedini del connettore SCSI non siano piegati.
ID SCSI	
<p>È stato modificato l'ID SCSI dell'unità, ma il server host non riconosce il nuovo ID.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Assicurarsi che tutti i dispositivi SCSI presenti sullo stesso bus dispongano di un numero di ID univoco. ■ In caso di bus SCSI Narrow (50 piedini), sono disponibili solo gli ID SCSI compresi tra 0 e 7. ■ Dopo avere modificato l'ID SCSI, assicurarsi di spegnere e riaccendere il caricatore automatico. ■ Riavviare il server host.

Problema	Soluzione
Prestazioni del caricatore automatico	
<p>Il caricatore automatico non esegue il backup dei dati in modo efficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verificare la larghezza di banda della rete dal computer host. Se si esegue il backup dei dati in rete, scegliere una soluzione di backup locale. ■ Assicurarsi che il caricatore automatico e l'unità a nastro siano collegati sul proprio bus SCSI e che non siano collegati a margherita ad un'altra unità a nastro o a un disco rigido di cui si sta effettuando il backup. ■ Assicurarsi che il caricatore automatico sia collegato a un bus SCSI LVDS e che non vi siano dispositivi SE sullo stesso bus, poiché in tal caso l'intero bus utilizzerebbe la velocità SE. ■ Utilizzare una nuova cartuccia. Una cartuccia marginale può causare problemi di prestazioni causati da zone del nastro danneggiate che richiedono diversi tentativi. ■ Il backup di dati compressi in modo non adeguato o già compressi riduce le prestazioni. ■ Verificare le dimensioni dei file. Dimensioni di file ridotte possono influire sulle prestazioni. ■ Assicurarsi che l'applicazione di backup utilizzi dimensioni di blocchi di almeno 32 KB, preferibilmente 64 KB. Per i dettagli, fare riferimento alla documentazione dell'applicazione di backup. ■ Assicurarsi che il server di backup disponga della memoria sufficiente per gestire la larghezza di banda dell'operazione di backup o ripristino. ■ Pulire l'unità a nastro. Per le istruzioni, consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43.
Pulizia	
<p>Impossibile caricare la cartuccia di pulizia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Per i caricatori automatici di nastri Ultrium 460 e 320 1/8, assicurarsi di utilizzare una cartuccia di pulizia universale Ultrium. (Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43). ■ Per i caricatori automatici di nastri SDLT 320 1/8, assicurarsi di utilizzare cartucce di pulizia Super DLTtape. (Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43). ■ Per i caricatori automatici di nastri vs80 1/8, assicurarsi di utilizzare cartucce di pulizia DLT VS. (Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43). ■ Contattare il servizio di assistenza tecnica.

Problema	Soluzione
Segnalazioni del LED Media Attention (Attenzione supporto)	
Contaminazione da detriti.	Evitare la contaminazione assicurandosi che il caricatore automatico sia installato in un ambiente pulito privo di contaminazioni. Le cartucce devono essere conservate nelle custodie in plastica in posizione verticale. Se necessario, eseguire un'ulteriore pulizia dell'unità a nastro.
Supporto non acclimatato	È necessario lasciare acclimatare una cartuccia per almeno 24 ore prima di utilizzarla, in particolare se la cartuccia è stata conservata in un ambiente con temperatura e umidità sostanzialmente differenti rispetto all'ambiente di utilizzo del caricatore automatico.
La cartuccia di pulizia non è compatibile.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Per i caricatori automatici di nastri Ultrium 460 e 320 1/8, assicurarsi di utilizzare cartucce di pulizia universali Ultrium. (Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43). ■ Per i caricatori automatici di nastri SDLT 320 1/8, assicurarsi di utilizzare cartucce di pulizia Super DLTape. (Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43). ■ Per i caricatori automatici di nastri vs80 1/8, assicurarsi di utilizzare cartucce di pulizia DLT VS. (Consultare la sezione "Pulizia dell'unità a nastro" a pagina 43).
Cartuccia di pulizia scaduta	<p>La durata delle cartucce di pulizia è la seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Caricatori automatici di nastri Ultrium 460 e 320 1/8: 15 cicli di pulizia ■ Caricatore automatico di nastri SDLT 320 1/8: 20 cicli di pulizia ■ Caricatore automatico di nastri vs80 1/8: 20 cicli di pulizia
Supporto danneggiato/difettoso/contaminato	<p>Se il LED Media Attention (Attenzione supporto) si è spento ed è stata effettuata la pulizia dell'unità e, subito dopo avere caricato una particolare cartuccia, questo si illumina nuovamente, la cartuccia potrebbe essere difettosa oppure la cartuccia di pulizia potrebbe non essere valida.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se si verifica questo problema, esportare la cartuccia e caricare una cartuccia sicuramente valida. In alcuni casi, una cartuccia può risultare danneggiata, avere una memoria difettosa o essere stata formattata come cartuccia di aggiornamento del firmware. ■ Le cartucce che si sospetta siano difettose o contaminate NON devono essere utilizzate.

Problema	Soluzione
Errori visualizzati sul pannello frontale	
"!" visualizzato nelle informazioni di inventario sul pannello frontale del caricatore automatico	Per ulteriori informazioni, consultare la sezione " Panoramica del pannello dell'operatore " a pagina 32.
Viene visualizzato un codice di errore sul display LCD.	Individuare il codice di errore, tentare di risolvere il problema e spegnere e riaccendere il caricatore automatico (consultare la sezione " Codici di errore del caricatore automatico " a pagina 72).

Rimozione dei nastri bloccati negli alloggiamenti

Nota: In caso di cartucce bloccate all'interno dell'unità, contattare il Centro di assistenza tecnica HP.

Nel caso in cui si verifichi un problema meccanico grave al caricatore automatico o in situazioni che richiedano la rimozione delle cartucce:

1. Spostare l'interruttore di alimentazione posto sul pannello frontale sulla posizione **OFF**. Per spostare l'interruttore di alimentazione, potrebbe essere necessario utilizzare la punta di una penna o un oggetto simile.
2. Rimuovere il cavo di alimentazione e i cavi SCSI dai relativi connettori posti sul pannello posteriore del caricatore automatico.



AVVERTENZA: Per evitare lesioni personali, scollegare i cavi di alimentazione e SCSI prima di rimuovere il coperchio del caricatore automatico e facendo attenzione a non toccare la ventola.

3. Rimuovere il caricatore automatico dall'alloggiamento nel rack, se il caricatore è montato su rack, e posizionarlo su una superficie di lavoro piana e pulita.

4. Utilizzare un cacciavite per rimuovere le viti che fissano le staffe di montaggio (se il caricatore automatico è montato su rack) da entrambi i lati del caricatore (vedere la [Figura 5](#) a pagina 22).
5. Rimuovere le cinque viti presenti sul retro e le tre viti poste su ciascun lato del caricatore automatico per rimuovere il coperchio del caricatore automatico.
6. Rimuovere il coperchio superiore sollevando dalla parte posteriore e dalla parte inferiore del coperchio del display del pannello frontale.

Nota: Prestare attenzione a non esercitare una pressione eccessiva durante la rimozione del portante della cartuccia, poiché la linguetta è fragile e potrebbe danneggiarsi.

7. Per rimuovere il portante della cartuccia, sollevare delicatamente il portante della cartuccia sopra la cinghia e ruotarlo di circa 90 gradi in senso antiorario per disimpegnare la linguetta dalla cinghia (vedere la [Figura 17](#) e [Figura 18](#)). Proseguire sollevando verticalmente il portante fino a rimuoverlo dal caricatore automatico. Per rimuovere il portante posto di fronte al mailslot, ruotare lentamente il carosello in senso antiorario spostando la cinghia o i portanti finché il portante non si troverà più di fronte al mailslot.

Figura 17: Linguetta del portante della cartuccia

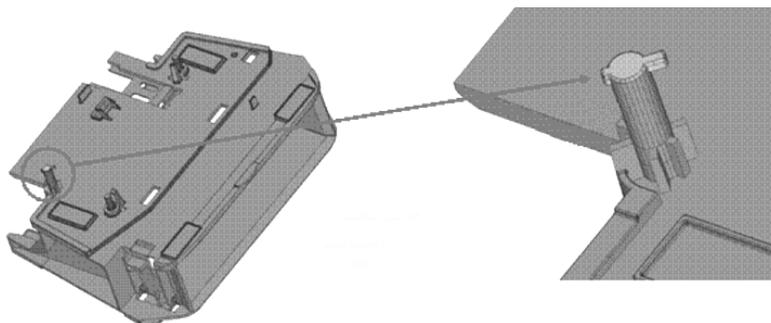
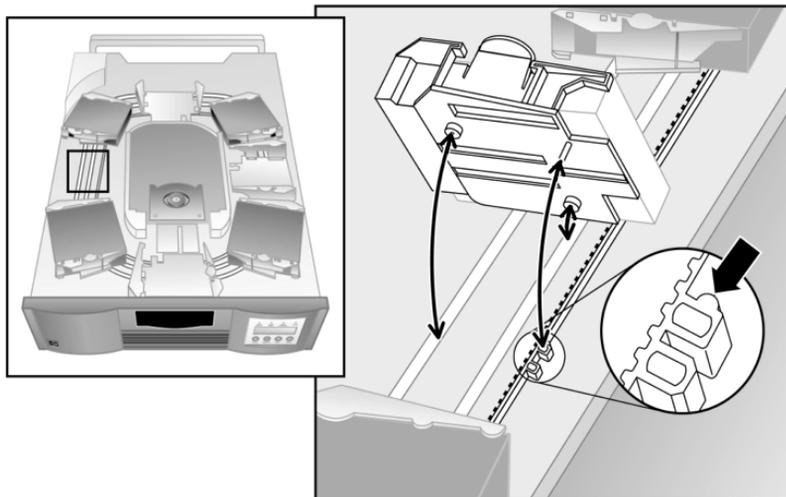
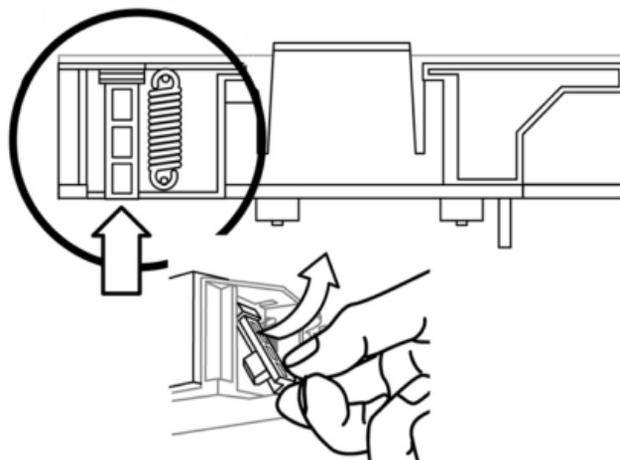


Figura 18: Posizionamento del portante della cartuccia nel caricatore automatico



8. Spostare lentamente la leva di rilascio della cartuccia, come mostrato nella [Figura 19](#), lontano dal portante della cartuccia in modo da potere estrarre la cartuccia dal portante.

Figura 19: Spostamento della leva di rilascio della cartuccia



9. Una volta rimosse le cartucce dai portanti, installare nuovamente ciascun portante posizionandolo sulla cinghia e ruotandolo in senso orario finché la linguetta non si innesta nella cinghia.
 - Assicurarsi che i rulli posti sulla parte inferiore dei portanti combacino con le guide del portante.
 - Assicurarsi che la linguetta della cinghia al di sotto di ciascun portante sia inserita nel gancio corretto della cinghia del caricatore automatico.

Nota: Sulla cinghia vi sono ganci non utilizzati. I ganci della cinghia corretti presentano una protuberanza aggiuntiva sulla parte esterna (vedere la [Figura 18](#) a pagina 71).

10. Assicurarsi che il portante sia installato correttamente sulla cinghia premendo leggermente sulla parte superiore del portante e spostandolo avanti e indietro. Se non si muove, il portante è fissato correttamente alla cinghia. Se il portante si muove, installarlo di nuovo.
11. Riposizionare il coperchio superiore del caricatore automatico e installare nuovamente le undici viti del coperchio e le staffe di montaggio.

Codici di errore del caricatore automatico

Se si verifica un errore durante l'utilizzo del caricatore automatico, l'operazione in corso verrà interrotta e sulla riga superiore del display LCD verrà visualizzato un codice di errore. Se non diversamente specificato nella [Tabella 15](#), tentare di risolvere il problema spegnendo e riaccendendo il caricatore automatico ed eseguendo nuovamente l'ultima operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.

Per visualizzare il registro degli errori:

1. Dalla schermata principale o dal menu Main (Principale), premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare l'opzione **Information** (Informazioni) sulla riga superiore del display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere alle opzioni disponibili.
2. Premere il pulsante **+ o -** fino a visualizzare **View Event Log** (Visualizza registro eventi) sul display LCD. Premere il pulsante **Enter** (Invio) per accedere al messaggio di errore memorizzato più recente.
3. Premere il pulsante **+ o -** per visualizzare gli errori presenti nel registro.
4. Terminata l'operazione, premere il pulsante **Cancel** (Annulla).

La seguente tabella fornisce la descrizione di ciascun codice di errore..

Tabella 15: Codici di errore

Codice di errore	Descrizione	Dettagli
81H	Errore di comando non valido	Questo errore indica che il caricatore automatico ha ricevuto un comando non definito o un parametro di comando non valido. È possibile che il problema dipenda dal software, dalla diagnostica o dal driver.
82H	Stato del dispositivo non adatto per l'esecuzione del comando	Quando la meccanica è impegnata, alcuni comandi non possono essere eseguiti. Questo errore indica una probabile violazione. Non si tratta di una condizione di errore; tuttavia all'host verrà trasmesso lo stato busy per il comando SCSI richiesto.
83H	Inventario non valido	L'inventario della cartuccia non è valido a causa di modifiche manuali o errori fatali precedenti. Aggiornare l'inventario utilizzando l'opzione Re-inventory (Nuovo inventario) del menu Configuration (Configurazione). Consultare la sezione " Aggiornamento dell'inventario della cartuccia " a pagina 45 o spegnere e riaccendere l'unità.
84H	Elemento di origine non pronto	Nessuna cartuccia è presente nella posizione in cui è stato inviato un comando di spostamento della cartuccia.
85H	Elemento di destinazione non pronto	La posizione in cui è stato inviato un comando di spostamento cartuccia contiene già un cartuccia.
86H	Accesso al mailslot respinto	L'utente ha tentato l'accesso al mailslot ma l'host ha impedito la rimozione del supporto. In genere il problema risiede nel software che limita l'accesso all'unità. Provare ad esportare una cartuccia utilizzando il software. Se il problema persiste, scollegare il cavo SCSI, riavviare ed eseguire nuovamente l'operazione. Una volta completata l'operazione, collegare nuovamente il cavo SCSI e riavviare il server di backup.

Tabella 15: Codici di errore (Continua)

Codice di errore	Descrizione	Dettagli
87H	Timeout operazione	Un comando non è stato completato nel periodo di tempo richiesto. Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
88H	Errore di comunicazione durante il loop-back	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
89H	Timeout test di sistema	Si è verificato un timeout di comunicazione tra l'unità e il caricatore durante il test di sistema. L'errore può dipendere dall'utilizzo di supporti non validi o dalla reimpostazione del bus SCSI.
8FH	Errore caricatore recuperato	Recupero dell'errore del caricatore riuscito. Utilizzare l'utility HP Library & Tape Tools per ottenere i dettagli sull'errore originale. I tentativi sono spesso associati alla reimpostazione del bus, poiché per completare un comando ripetuto è richiesto più tempo. Potrebbe inoltre indicare componenti marginali o logori.i
90H	Errore di inzializzazione meccanica	La meccanica non è stata in grado di spostarsi nella posizione di inzializzazione meccanica di sicurezza. È necessario l'intervento manuale.
91H	Errore di scansione inventario	Si è verificato un errore meccanico fatale durante la scansione dell'inventario. Se l'errore si ripete, spegnere e riaccendere il caricatore automatico.
92H	Errore di preposizionamento	Si è verificato un errore di posizionamento della cinghia durante l'esecuzione del comando "Preposition".
93H	Errore caricamento cartuccia	Si è verificato un errore durante il caricamento di un cartuccia nell'unità dal relativo alloggiamento.

Tabella 15: Codici di errore (Continua)

Codice di errore	Descrizione	Dettagli
94H	Errore scaricamento cartuccia	Si è verificato un errore durante lo scaricamento di una cartuccia dall'unità al relativo alloggiamento.
95H	Errore di importazione	Si è verificato un errore durante l'importazione di una cartuccia di dati in un alloggiamento del carosello.
96H	Errore di esportazione	Si è verificato un errore durante l'esportazione di una cartuccia di dati dal relativo alloggiamento. L'errore potrebbe dipendere da un alloggiamento vuoto che si prevedeva pieno.
A0H	Errore di movimento carosello	Si è verificato un errore durante il movimento del carosello (posizione non trovata). Il portante della cartuccia potrebbe essere mancante, disallineato o ostruito oppure una cartuccia non prevista si trova nel percorso del carosello.
A1H	Errore posizione trasporto cartuccia	L'elemento di trasporto della cartuccia non è in grado di raggiungere la posizione richiesta. L'errore si è verificato durante il posizionamento di una cartuccia nell'unità o nell'alloggiamento o la rimozione dall'unità o dall'alloggiamento.
A2H	Errore posizione dispositivo di aggancio	Il dispositivo di aggancio non è in grado di raggiungere la posizione.
A3H	Errore di prelevamento cartuccia	Si è verificato un errore durante il prelevamento di una cartuccia dall'unità o dall'alloggiamento del carosello.
A4H	Errore posizione mailslot	Lo sportello del mailslot non si trovava nella posizione richiesta durante l'operazione del dispositivo. Il problema può dipendere dall'apertura manuale dello sportello o da una cartuccia o altro elemento che blocca lo sportello. Rimuovere la cartuccia o l'ostruzione, quindi spegnere e riaccendere o reimpostare il caricatore automatico.

Tabella 15: Codici di errore (Continua)

Codice di errore	Descrizione	Dettagli
A5H	Errore ventola	Il processore del caricatore automatico ha rilevato un problema alla ventola. Controllare che la ventola posteriore sia funzionante e che non presenti ostruzioni.
BA	Timeout di caricamento	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
BB	Timeout di scaricamento	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
B0H	Errore ROM	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
B1H	Errore RAM	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
B2H	Errore NVRAM	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
B3H	Errore temporizzatore controller	Si è verificato un errore irreversibile nel circuito del temporizzatore del controller di inserimento.
B4H	Errore IC nella comunicazione dal caricatore all'unità	Errore di gestione IC nella comunicazione dal caricatore all'unità.

Tabella 15: Codici di errore (Continua)

Codice di errore	Descrizione	Dettagli
B5H	Errore display	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
B6H	Errore memoria	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
B7H	Timeout comando del caricatore automatico	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
BCH	L'unità ha rilevato una condizione di surriscaldamento	Spegner e riaccendere il caricatore automatico. Verificare che la ventola sia funzionante e che la temperatura dell'ambiente operativo sia compresa nei limiti indicati nella sezione " Specifiche dell'unità a nastro " a pagina 82. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
BDH	Nessuna connessione all'unità	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
BEH	Errore generico risposta unità	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.
BFH	Errore fatale	Spegner e riaccendere il caricatore automatico ed eseguire nuovamente l'operazione. Se l'errore persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica.

Specifiche tecniche



Specifiche fisiche del caricatore automatico

Caricatore automatico di nastri 1/8: Tutti i modelli

Tabella 16: Specifiche fisiche del caricatore automatico di nastri 1/8

Caratteristica	Prodotto	Con imballo
Altezza	8,6 cm	24 cm
Larghezza	42 cm	60 cm
Profondità	61,7 cm	79 cm
Peso	11,3 kg	12 kg

Specifiche operative del caricatore automatico

Tabella 17: Specifiche operative

Caratteristica	Specifica
Caricatore automatico di nastri Ultrium 230 1/8	
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 800 GB Dati compressi: 1,6 TB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 15 MB/s (54 GB/ora) Dati compressi: 30 MB/s (108 GB/ora) (con compressione 2:1)
Tipo di unità	Unità HP Ultrium 230
Numero di alloggiamenti	8
MSBF	250.000 scambi
Interfaccia	LVD/SE SCSI Ultra2
Caricatore automatico di nastri Ultrium 460 1/8	
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 1,6 TB Dati compressi: 3,2 TB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 30 MB/s (108 GB/ora) Dati compressi: 60 MB/s (216 GB/ora) (con compressione 2:1)
Tipo di unità	Unità HP Ultrium 460
Numero di alloggiamenti	8
MSBF	250.000 scambi
Interfaccia	LVD/SE SCSI Ultra3
Caricatore automatico di nastri VS80 1/8	
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 320 GB Dati compressi: 640 GB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 3 MB/s (10,8 GB/ora) Dati compressi: 6 MB/s (21,6 GB/ora) (con compressione 2:1)
Tipo di unità	VS80
Numero di alloggiamenti	8
MSBF	250.000 scambi
Interfaccia	LVD/SE SCSI Ultra2

Tabella 17: Specifiche operative (Continua)

Caratteristica	Specifica
Caricatore automatico di nastri SDLT 320 1/8	
Capacità di memorizzazione massima	Dati nativi: 1,28 TB Dati compressi: 2,56 TB (con compressione 2:1)
Velocità massima di trasferimento dei dati	Dati nativi: 16 MB/s (57,6 GB/ora) Dati compressi: 32 MB/s (115,2 GB/ora) (con compressione 2:1)
Tipo di unità	SDLT 320
Numero di alloggiamenti	8
MSBF	250.000 scambi
Interfaccia	LVD/SE SCSI Ultra2

Specifiche dell'unità a nastro

Tabella 18: Specifiche dell'unità

Caratteristica	Specifica
Caricatore automatico di nastri Ultrium 230 1/8	
Velocità di trasferimento lettura/scrittura: velocità massima	Modalità non compressa: 15 MB/s Dati compressi (tipicamente 2:1): 30 MB/s
Velocità di trasferimento burst	80 MB/s
Tempo di accesso medio	71 secondi
Tempo di caricamento al BOT (per i nastri scritti in precedenza)	25 secondi
Tempo di scaricamento dal BOT	13 secondi
MTBF	250.000 ore
Caricatore automatico di nastri Ultrium 460 1/8	
Velocità di trasferimento lettura/scrittura: velocità massima	In modalità non compressa: 30 MB/s Dati compressi (tipicamente 2:1): 60 MB/s
Velocità di trasferimento burst	160 MB/s
Tempo di accesso medio	52 secondi
Tempo di caricamento al BOT (per i nastri scritti in precedenza)	< 19 secondi
Tempo di scaricamento dal BOT	< 19 secondi
MTBF	250.000 ore

Tabella 18: Specifiche dell'unità (Continua)

Caratteristica	Specifica
Caricatore automatico di nastri VS80 1/8	
Velocità di trasferimento lettura/scrittura: velocità massima	Modalità non compressa: 3,0 MB/s Dati compressi (con compressione 2:1): 6,0 MB/s
Velocità di trasferimento burst	16 MB/s
Tempo di accesso medio	68 secondi
Tempo di caricamento al BOT (per i nastri scritti in precedenza)	< 19 secondi
Tempo di scaricamento dal BOT	< 19 secondi
MTBF	100.000 ore
Caricatore automatico di nastri SDLT 320 1/8	
Velocità di trasferimento lettura/scrittura: velocità massima	Modalità non compressa: 16 MB/s Dati compressi (tipicamente 2:1): 32 MB/s
Velocità di trasferimento burst	80 MB/s
Tempo di accesso medio	52 secondi
Tempo di caricamento al BOT (per i nastri scritti in precedenza)	< 19 secondi
Tempo di scaricamento dal BOT	< 19 secondi
MTBF	250.000 ore

Specifiche delle cartucce di dati

Tabella 19: Specifiche delle cartucce

Caratteristica	Specifica
Caricatore automatico di nastri Ultrium 230 1/8	
Ultrium-1, 200 GB	100 GB (dati non compressi), 200 GB (con compressione 2:1)
Dimensioni cartuccia	10,2 x 10,54 x 2,15 cm
Durata di conservazione	30 anni minimo a 20° C, 40% RH (senza condensa)
Durata di utilizzo	1.000.000 di passaggi (circa 2.000 operazioni di backup o ripristino complete)
Durata delle cartucce di pulizia	15 utilizzi
Caricatore automatico di nastri Ultrium 460 1/8	
Ultrium-2, 400 GB	200 GB (dati non compressi), 400 GB (con compressione 2:1)
Dimensioni cartuccia	10,2 x 10,54 x 2,15 cm
Durata di conservazione	30 anni minimo a 20° C, 40% RH (senza condensa)
Durata di utilizzo	1.000.000 di passaggi (circa 2.000 operazioni di backup o ripristino complete)
Durata delle cartucce di pulizia	15 utilizzi
Caricatore automatico di nastri VS80 1/8	
DLT1, DLT Type IV	40 GB (dati non compressi), 80 GB (con compressione 2:1)
Dimensioni cartuccia	10,4 x 10,4 x 2,5 cm
Durata di conservazione	30 anni minimo a 20° C, 40% RH (senza condensa)
Durata di utilizzo	1.000.000 di passaggi (circa 2.000 operazioni di backup o ripristino complete)
Durata delle cartucce di pulizia	20 utilizzi

Tabella 19: Specifiche delle cartucce (Continua)

Caratteristica	Specifica
Caricatore automatico di nastri SDLT 320 1/8	
Cartuccia di dati Super DLTtape 1, 220 - 320 GB	160 GB (dati non compressi), 320 GB (con compressione 2:1)
Dimensioni cartuccia	10,4 x 10,4 x 2,5 cm
Durata di conservazione	30 anni minimo a 20° C, 40% RH (senza condensa)
Durata di utilizzo	1.000.000 di passaggi (circa 2.000 operazioni di backup o ripristino complete)
Durata delle cartucce di pulizia	20 cicli di pulizia

Tipo di cartuccia e numero di parte

Tabella 20: Tipo di cartuccia e numero di parte

Tipo di cartuccia	Numero di parte
Caricatore automatico di nastri Ultrium 230 1/8	
Cartuccia di dati HP Ultrium 200 GB Ultrium 1, blu	C7971A
Cartuccia di pulizia universale HP Ultrium, arancione	C7978A
Caricatore automatico di nastri Ultrium 460 1/8	
Cartuccia di dati HP Ultrium 400 GB Ultrium 2, rossa	C7972A
Cartuccia di pulizia universale HP Ultrium, arancione	C7978A
Caricatore automatico di nastri VS80 1/8	
Cartuccia di dati HP DLT IV, marrone	C5141F
Cartuccia di pulizia HP DLT1, beige	C5142A
Caricatore automatico di nastri SDLT 320 1/8	
Cartuccia di dati HP Super DLTtape 1 220/320 GB, verde	C7980A
Cartuccia di pulizia HP SDLT, grigia	C7982A

Specifiche ambientali

Tabella 21: Specifiche ambientali del caricatore automatico

Caratteristica	Specifica
Temperatura	
Operativa	da 10° a 35° C
Non in funzione	da -40° a 60° C
Temperatura operativa consigliata	da 20° a 30° C
Immunità per sbalzi di temperatura – velocità massima di cambiamento	10° C all'ora
Umidità	
Operativa	dal 20 all'80% senza condensa
Non in funzione	dal 20 all'80% senza condensa

Supporto clienti



Registrazione del prodotto

La registrazione del prodotto effettuata sul sito Web HP all'indirizzo www.register.hp.com consente un accesso facile e veloce al Servizio di supporto clienti Hewlett-Packard. I clienti HP che si registrano vengono inseriti in un gruppo e riceveranno:

- Aggiornamenti tecnici
- Offerte speciali Hewlett-Packard
- Informazioni dettagliate su:
 - Idee e suggerimenti sull'utilizzo del caricatore automatico HP StorageWorks 1/8
 - Altri prodotti HP
 - Ultime novità sulle tecnologie emergenti

Informazioni necessarie per l'assistenza

Prima di contattare il servizio di assistenza tecnica HP, accertarsi di disporre delle seguenti informazioni:

Numero del modello del caricatore automatico	
Numero di serie	
Tipo di supporto magnetico e formato	
Eventuali codici di errore hardware e software	
Numero di revisione del firmware del caricatore automatico e dell'unità	
Marca e modello del computer host	
Marca e modello dell'adattatore host SCSI	
Driver del caricatore automatico e/o software di backup utilizzato con relativo numero di versione	

Assistenza per il software di backup

Mentre il caricatore automatico viene assistito da Hewlett-Packard, tutti i prodotti software sono assistiti dai singoli fornitori del software. Per richiedere assistenza al fornitore del software, sarà necessario disporre delle seguenti informazioni:

Nome e numero di telefono del cliente	
Nome del prodotto, numero di rilascio, sistema operativo, build e numero di serie	
Elenco dettagliato dei messaggi di errore riportati	
File di configurazione e file di registro correlati al problema	
Eventuali schermate	
Eventuali informazioni per la riproduzione del problema	
Gli eventi che possono avere contribuito all'insorgere del problema, azioni recenti dell'operatore, eventi recenti verificatisi nel software o nel sistema, nonché le modifiche recenti apportate al sistema, al software o all'ambiente di rete.	

Materiale di consumo e accessori

Per ordinare i materiali di consumo e gli accessori, contattare Hewlett-Packard o un Partner Ufficiale HP.

- Per conoscere il Partner Ufficiale HP più vicino, chiamare il numero 02.64740330.
- Per contattare HP, chiamare il numero 02.9212.1 oppure scrivere all'indirizzo seguente:

Sede centrale HP
Hewlett-Packard
Via G. di Vittorio, 9 Cernusco sul Naviglio
20063
Milano

- Visitare il sito Web di assistenza ai clienti www.hp.com/support.

Norme di conformità



Norme di conformità

Questa sezione include i seguenti argomenti:

- [Norme FCC \(Commissione federale per le comunicazioni\)](#), pagina 91
- [Numeri di identificazione delle norme di conformità](#), pagina 93
- [Posizione etichetta delle norme di conformità](#), pagina 93
- [Cavi di alimentazione](#), pagina 94

Norme FCC (Commissione federale per le comunicazioni)

La Parte 15 delle norme e regole FCC (Federal Communications Commission) stabilisce dei limiti alle emissioni di radio frequenza (RF) per garantire uno spettro di frequenze radio privo di interferenze. Molti dispositivi elettronici, inclusi i computer, generano energia di radiofrequenza durante il funzionamento e sono pertanto soggetti a tali regole. Queste norme distinguono i computer e le relative periferiche in due classi, A e B, in base al tipo di installazione cui sono destinati. I dispositivi di Classe A sono quelli presumibilmente installati in un ambiente aziendale o commerciale. Alla Classe B appartengono i dispositivi destinati agli ambienti residenziali, ad esempio i personal computer. Le norme FCC stabiliscono che i dispositivi di entrambe le classi debbano recare un'etichetta con l'indicazione del relativo potenziale di interferenza, nonché altre istruzioni operative a beneficio dell'utente.

L'etichetta apposta sul dispositivo ne indica la classe (A o B). I dispositivi di Classe B riportano sull'etichetta un logo o un codice identificativo FCC. Il caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8 è un dispositivo di Classe B (consultare la sezione [Apparecchiature di Classe B](#)).

Apparecchiature di Classe B

Questa apparecchiatura è stata testata e trovata conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi delle Norme FCC, Parte 15. Questi limiti forniscono una protezione adeguata contro le interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in un ambiente residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emanare energia di radiofrequenza e, se non viene installata in modo conforme alle istruzioni, può provocare interferenze alle comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di una totale assenza di interferenze in un'installazione specifica. Nel caso in cui questo dispositivo causi interferenze alla ricezione dei segnali radio o televisivi, problemi riscontrabili semplicemente spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, l'utente dovrà cercare di porre rimedio all'interferenza adottando le misure seguenti:

- Orientare nuovamente o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa di un circuito elettrico diverso da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il rivenditore dell'apparecchiatura o un tecnico specializzato.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC - solo per gli Stati Uniti

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme alle norme FCC, Parte 15. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) il dispositivo non può causare interferenze pericolose e (2) deve essere in grado di accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono provocarne il funzionamento non corretto.

Per domande riguardanti la dichiarazione FCC, contattare per posta:

Hewlett-Packard Company
825 14th Street SW
Building E, MS E200
Loveland, CO 80537-6391

Per identificare questo prodotto, fare riferimento al numero parte, al numero di serie o al numero di modello riportato sul prodotto.

Modifiche

Secondo le norme FCC, l'utente deve essere a conoscenza del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato a questo dispositivo non espressamente approvato da Hewlett-Packard Company può invalidare il diritto di utilizzare questo dispositivo.

Cavi

Per assicurare la conformità alle norme FCC, i collegamenti al dispositivo devono essere effettuati con cavi schermati e connettori con cappucci metallici RFI/EMI.

Numeri di identificazione delle norme di conformità

Per la certificazione e l'identificazione delle norme di conformità, viene assegnato al prodotto un numero di serie HP univoco. Questo numero è riportato sull'etichetta del prodotto insieme ai marchi di controllo della qualità e alle informazioni sul prodotto. Quando si richiedono informazioni sulla conformità del prodotto, fare sempre riferimento a questo numero di serie. Il numero di serie non deve essere confuso con il nome commerciale o il numero di modello del prodotto.

Posizione etichetta delle norme di conformità

L'etichetta delle norme di conformità del caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8 si trova sulla parte inferiore del caricatore automatico. Girare il caricatore automatico per rendere visibile l'etichetta.

Cavi di alimentazione



AVVERTENZA: È possibile utilizzare questo prodotto SOLO con un cavo di alimentazione approvato da HP specifico per il paese di utilizzo. L'utilizzo di cavi di alimentazione non approvati da HP può causare: 1) non conformità con i requisiti di sicurezza specifici del paese di utilizzo; 2) amperaggio del conduttore insufficiente con conseguente surriscaldamento e potenziale rischio di lesioni a persone e cose; 3) rottura del cavo di alimentazione con conseguente esposizione dei contatti interni e potenziale rischio di scosse elettriche per l'utente. HP declina qualsiasi responsabilità in caso di utilizzo di cavi di alimentazione non approvati da HP.

Il cavo di alimentazione fornito con il caricatore automatico di nastri HP StorageWorks 1/8 soddisfa i requisiti di utilizzo del paese in cui il prodotto è stato acquistato. Se la libreria di nastri verrà utilizzata in un altro paese, acquistare un cavo di alimentazione approvato da HP che soddisfi i requisiti di utilizzo di quel paese.

Il cavo di alimentazione deve essere adatto al prodotto e ai valori di tensione e di corrente riportati sull'etichetta delle caratteristiche elettriche del prodotto. I valori nominali di tensione e corrente del cavo devono essere superiori a quelli indicati sul prodotto. Inoltre, il diametro del filo deve avere una dimensione minima di 1,00 mm² o 18 AWG. Per domande sul tipo di cavo di alimentazione da usare, contattare il centro di assistenza autorizzata HP.

Nota: Disporre i cavi di alimentazione in modo che non possano essere calpestati o schiacciati. Prestare particolare attenzione alla spina, alla presa di alimentazione e al punto di uscita del cavo dal sistema.

Norme internazionali

Gli argomenti trattati sono i seguenti:

- [Canadian Notice \(Avis Canadien\)](#), pagina 95
- [Norme dell'Unione Europea](#), pagina 95
- [Norme per il Giappone](#), pagina 96

Canadian Notice (Avis Canadien)

Class B Equipment

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Norme dell'Unione Europea

I prodotti che recano il marchio CE sono conformi alla direttiva EMC (89/336/CEE) e alla direttiva sulla bassa tensione (73/23/CEE) emanate dalla Commissione della Comunità Europea.

La conformità a tali direttive implica la conformità alle seguenti norme europee (tra parentesi sono indicate le norme internazionali equivalenti):

- EN55022 (CISPR 22) - Norme sulle interferenze elettromagnetiche
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) - Immunità elettromagnetica
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) - Norme sulle armoniche delle linee elettriche
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) - Norme sullo sfarfallio delle linee elettriche
- EN60950 (IEC950) - Norme sulla sicurezza dei prodotti

Norme per il Giappone

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Norme BSMI

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Scariche elettrostatiche



Per evitare il rischio di danni al sistema, durante l'installazione o l'utilizzo dei relativi componenti è necessario osservare opportune precauzioni. Una scarica elettrostatica generata da un dito o da un altro conduttore può danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre nel tempo la durata del dispositivo.

Gli argomenti trattati in questo capitolo sono i seguenti:

- [Prevenzione dei danni provocati da scariche elettrostatiche](#), pagina 98
- [Metodi di collegamento a massa](#), pagina 98

Prevenzione dei danni provocati da scariche elettrostatiche

Per evitare danni dovuti a scariche elettrostatiche, osservare le precauzioni seguenti:

- Evitare il contatto con le mani trasportando e conservando i prodotti in contenitori antistatici.
- Tenere i componenti sensibili all'elettricità statica nei relativi contenitori fino al momento dell'utilizzo in un'area di lavoro priva di elettricità statica.
- Prima di rimuovere i componenti dai loro contenitori, collocarli su una superficie dotata di collegamento a massa.
- Evitare di toccare i piedini, i conduttori e i circuiti.
- Quando si tocca un componente sensibile all'elettricità statica, assicurarsi di essere provvisti di un adeguato collegamento a massa. Vedere la sezione seguente.

Metodi di collegamento a massa

Esistono vari metodi di collegamento a massa. Utilizzare uno o più dei metodi seguenti per manipolare o installare componenti sensibili all'elettricità statica:

- Indossare un bracciale collegato tramite cavo di messa a terra a una postazione di lavoro o al telaio di un computer dotato di collegamento a massa. Questi bracciali sono fascette flessibili dotate di una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi con collegamento a massa. Per assicurare un collegamento a massa adeguato, indossare il bracciale a contatto diretto con la pelle.
- Nel caso di postazioni di lavoro in piedi, indossare cavigliere o fascette da applicare alle calzature. Su pavimenti che conducono elettricità o tappetini antistatici, indossare le fascette a entrambi i piedi.
- Utilizzare strumenti di manutenzione conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile che includa un tappetino da lavoro pieghevole e antistatico.

Se si è sprovvisti delle attrezzature necessarie per un adeguato collegamento a massa, contattare un Partner Ufficiale HP per l'installazione del componente.

Nota: Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per avere assistenza durante l'installazione del prodotto, contattare un Partner Ufficiale HP.

A

- accensione [25](#)
- accessori [20](#)
- accessori del caricatore automatico [20](#)
- adattatore host
 - SCSI [62](#)
- adattatore host SCSI [62](#)
- alimentazione
 - sorgente [18](#)
- applicazione di backup
 - SCSI [63](#)
- applicazione di backup SCSI [63](#)
- assistenza tecnica, HP [11](#)
- assistenza, come ottenerla [11](#)
- autodetect, modalità [50](#)
- avvertenza
 - simboli posti sull'apparecchiatura [9](#)
 - stabilità del rack [11](#)

B

- bracciali
 - specifiche [98](#)
 - utilizzo [98](#)

C

- caricamento di cartucce [40](#)
- caricatore automatico
 - registrazione [87](#)
- caricatore automatico, installazione [13](#)
- caricatore automatico, reimpostazione [48](#)

- cartucce
 - caricamento [40](#)
 - esportazione [39](#)
 - importazione [38](#)
 - manutenzione [42](#)
 - protezione da scrittura [41](#)
 - scaricamento [40](#)
- cartucce, utilizzo [36](#)
- cavi
 - SCSI [61](#)
- cavi, collegamento [25](#)
- cavigliere, utilizzo [98](#)
- circular, modalità [52](#)
- Class B equipment, Canadian compliance statement [95](#)
- collegamento a massa
 - attrezzatura consigliata [98](#)
 - fascette, indossare [98](#)
 - metodi [98](#)
- collegamento dei cavi SCSI [61](#)
- collegamento del caricatore automatico [25](#)
- come richiedere assistenza [11](#)
- compatibilità
 - SCSI [62](#)
- compatibilità SCSI [62](#)
- compatibilità software [28](#)
- componenti
 - conservazione [98](#)
 - manipolazione corretta [98](#)
 - trasporto [98](#)
- componenti del prodotto [20](#)

configurazione del caricatore automatico
 reimpostazione [48](#)
conteggio del ciclo [56](#)
contenitori antistatici
 conservazione dei prodotti [98](#)
 trasporto dei prodotti [98](#)
convenzioni
 simboli nel testo [9](#)
 simboli posti sull'apparecchiatura [9](#)
 tipografiche [8](#)

D

diagnostica [53](#)
disimballaggio del caricatore automatico [19](#)
dispositivi sensibili all'elettricità statica [97](#)
DLT VS80 [84](#)
driver di periferica
 SCSI [63](#)
driver di periferica SCSI [63](#)

E

ESD (scariche elettrostatiche)
 conservazione dei prodotti [98](#)
 misure di prevenzione [98](#)
 precauzioni [97](#)
 tipi di danni da [97](#)
 trasporto dei prodotti [98](#)
 ulteriori informazioni [98](#)
esportazione di cartucce [39](#)

F

fascette per calzature, utilizzo [98](#)
fascette per talloni, utilizzo [98](#)
fascette, messa a terra
 calzature [98](#)
 cavigliere [98](#)
 talloni [98](#)
firmware
 aggiornamento dalla cartuccia [54](#)
 versione corrente [58](#)

H

HP
 assistenza tecnica [11](#)
 indirizzo per
 domande su FCC [92](#)
 partner ufficiale [12](#)
 sito Web storage [12](#)
HP Library & Tape Tools [29, 53](#)

I

ID
 SCSI [61](#)
ID SCSI [61](#)
importazione di cartucce [38](#)
informazioni
 conteggio del ciclo [56](#)
 registro eventi [56](#)
installazione
 accensione [25](#)
 adattatore del bus host [28](#)
 collegamento dei cavi [25](#)
 driver [28](#)
 software [28](#)
installazione del caricatore automatico [13](#)

L

LED
 clean drive [34](#)
 error [34](#)
 media attention [34](#)
 ready/activity [34](#)

M

manutenzione delle cartucce [42](#)
materiale [20](#)
materiale di consumo e accessori [89](#)
modalità operative
 autodetect [50](#)
 circular [52](#)

N

nastri 36
 bloccati 69
nastri bloccati 69
nastri protetti da scrittura 41

O

ordinare materiale di consumo e accessori 89

P

pannello dell'operatore 32
 pulsante di controllo 34
pannello frontale 32
panoramica
 pannello dell'operatore 32
panoramica dell'installazione 13
partner ufficiali, HP 12
prevenzione dei danni da scariche
 elettrostatiche 98
protezione da scariche elettrostatiche 28
pulizia
 unità 43
pulizia dell'unità 43
pulsante di controllo 34
pulsanti del pannello frontale 34

R

registrazione del caricatore automatico 87
registro eventi 56
reimpostazione del caricatore automatico 48
requisiti della posizione 18
requisiti SCSI 16
revisione del prodotto 57

S

scaricamento di cartucce 40
scariche elettrostatiche. *Vedere* ESD
scelta della posizione 18
schermata principale 32
SDLT 320 85

simboli nel testo 9
simboli posti sull'apparecchiatura 9
sistema
 prevenzione delle scariche elettrostatiche 97
siti Web
 HP storage 12
specifiche
 fisiche 79
 posizione 18
 qualità dell'aria 18
 requisiti per il posizionamento autonomo 18
 spazio libero 18
 temperatura ambientale 18
 temperatura e umidità 86
 umidità 18
specifiche del caricatore automatico 80
specifiche del caricatore automatico, SDLT 320
 capacità di memorizzazione 81
 interfaccia 81
 numero di alloggiamenti 81
 tipo di unità 81
 velocità di trasferimento dei dati 81
specifiche del caricatore automatico,
 Ultrium 230
 capacità di memorizzazione 80
 numero di alloggiamenti 80
 tipo di unità 80
 velocità di trasferimento dei dati 80
specifiche del caricatore automatico,
 Ultrium 460
 capacità di memorizzazione 80
 interfaccia 80
 numero di alloggiamenti 80
 tipo di unità 80
 velocità di trasferimento dei dati 80
specifiche del caricatore automatico, VS80
 capacità di memorizzazione 80
 interfaccia 80
 numero di alloggiamenti 80
 tipo di unità 80
 velocità di trasferimento dei dati 80

specifiche del supporto a nastro [84](#), [85](#)
specifiche di temperatura e umidità [86](#)
specifiche fascette di messa a terra [98](#)
specifiche fisiche [79](#)
stabilità del rack, avvertenza [11](#)
statica
 elettricità [97](#)
strumenti, conduttivi [98](#)
struttura del menu [35](#)
supporto [36](#)
supporto clienti [87](#), [89](#)

T

tabella per la risoluzione dei problemi [63](#)
Tape Tools [28](#), [53](#)
tappetini antistatici [98](#)
tappetini, antistatici [98](#)
tappetino da lavoro antistatico [98](#)
tappetino da lavoro, antistatico [98](#)

terminazione
 SCSI [62](#)
terminazione SCSI [62](#)
test
 sistema [55](#)
test del caricatore automatico [55](#)
test di sistema [55](#)
tipografiche
 convenzioni [8](#)

U

Ultrium 230 [84](#)
Ultrium 460 [84](#)
unità, pulizia [43](#)
utility di diagnostica [53](#)
utilizzo delle cartucce [36](#)

V

verifica della connessione [28](#)