

hp StorageWorks

libreria di nastri serie ESL9000
guida di riferimento

Numero di parte: 243491-065

Quinta edizione (agosto 2002)



i n v e n t

© 2002 Hewlett-Packard Company

Libreria di nastri serie ESL9000 guida di riferimento
Quinta edizione (agosto 2002)
Numero di parte: 243491-065

Sommario

Informazioni sulla guida

Convenzioni di testo.	ix
Simboli utilizzati nel testo	ix
Simboli posti sull'apparecchiatura	x
Assistenza.	xi
Assistenza tecnica	xi
Sito Web del prodotto	xi
Partner Ufficiale.	xii

1 Descrizione della libreria

Modelli di libreria	1-2
Funzioni e vantaggi	1-5
Componenti della libreria.	1-6
Cabinet.	1-6
Cabinet (anteriore)	1-7
Cabinet (posteriore).	1-12
Contenitori di memorizzazione (ESL9198)	1-15
Contenitori di memorizzazione (ESL9322)	1-17
Contenitori di memorizzazione (ESL9326)	1-18
Contenitori di memorizzazione (ESL9595)	1-19
Pannello di controllo	1-20
CHM IntelliGrip	1-21
Unità a nastro DLT	1-22
Cartucce a nastro DLT	1-23
Unità a nastro SDLT	1-24
Unità a nastro SDLT	1-25
Unità a nastro LTO Ultrium 1	1-25
Sportello di caricamento	1-26
Meccanismo PTM opzionale.	1-26

2 Preparazione della libreria per l'uso

Configurazioni dei cavi SCSI	2-2
Collegamento dei cavi SCSI (ESL9198/ESL9322)	2-2
Terminazione del bus SCSI (ESL9198/ESL9322)	2-3
Uscite SCSI (ESL9198/ESL9322).	2-4
Collegamento dei cavi SCSI (ESL9326D e ESL9326DX)	2-5
Terminazione del bus SCSI (ESL9326D/DX).	2-6
Collegamento dei cavi SCSI (ESL9326SL e ESL9595)	2-7
Terminazione del bus SCSI (ESL9326SL/ESL9595)	2-8
Uscite SCSI (ESL9326/ESL9595).	2-9
ID SCSI predefiniti	2-10
Configurazione del sistema di librerie a più unità	2-11
Inserimento delle cartucce a nastro.	2-13
Etichettatura delle cartucce a nastro.	2-13
Impostazione della protezione da scrittura.	2-15
Cartucce a nastro DLT.	2-15
Cartucce a nastro SDLT	2-16
Cartucce a nastro LTO Ultrium 1	2-17
Espulsione manuale di una cartuccia a nastro	2-18
Posizionamento delle cartucce a nastro nei contenitori di memorizzazione fissi.	2-20
Inserimento delle cartucce a nastro nello sportello di caricamento	2-21
Installazione e rimozione della cartuccia a nastro e del dispositivo di caricamento	2-23
Chiusura degli sportelli della libreria e dei pannelli di accesso	2-27
Accensione e spegnimento della libreria	2-28
Accensione della libreria	2-28
Procedure per porre la libreria di nastri in modalità in linea o fuori linea.	2-28
Spegnimento della libreria	2-28
Controllo dell'installazione	2-29

3 Uso del pannello di controllo

Funzioni del pannello di controllo	3-2
Funzionamento di base.	3-5
Apertura di una schermata.	3-5
Spostamento da una schermata all'altra.	3-6
Chiusura di una schermata.	3-6
Comandi della libreria	3-7

Uso del pannello di controllo *continua*

Informazioni sullo stato della libreria	3-9
Schermata Overview (Panoramica).....	3-10
Stato dell'unità.	3-10
Stato di attività	3-12
Stato dello sportello di caricamento	3-12
Schermata Tapes (Nastri)	3-12
Visualizzazione degli elementi di memorizzazione e dello sportello di caricamento.....	3-13
Modifica dei livelli di sicurezza del pannello di controllo.....	3-13
Impostazione della sicurezza del pannello di controllo.....	3-14
Modifica dei livelli di sicurezza	3-14

4 Comandi dell'operatore

Apertura della schermata Operator (Operatore).....	4-2
Configurazione della libreria	4-4
Istruzioni per l'assegnazione dell'ID SCSI	4-6
Configurazione del meccanismo PTM	4-6
Configurazione delle opzioni della libreria	4-6
Configurazione delle opzioni della libreria.....	4-7
Calibrazione della libreria	4-9
Esecuzione di un inventario	4-10
Spostamento delle cartucce	4-10
Scaricamento di un'unità	4-13
Rimozione dello sportello di caricamento	4-14

5 Comandi di assistenza

Apertura della schermata Service (Assistenza)	5-2
Generazione di rapporti	5-6
Generazione di rapporti di assistenza	5-6
Rapporto di statistica.....	5-6
Rapporto dell'attuatore	5-7
Rapporto SysTest	5-8
Rapporto della pulizia automatica.....	5-9
Test della libreria	5-9
Esecuzione di un test del sistema	5-10

Comandi di assistenza *continua*

Inizializzazione delle informazioni della memoria non volatile.	5-11
Esecuzione dei comandi.	5-12
Enable/Disable COD (Abilita/Disabilita COD)	5-12
Modifica delle password.	5-12
Perdita della password	5-14

6 Manutenzione e risoluzione dei problemi

Problemi comuni e soluzioni	6-1
Problemi di accensione	6-2
Problemi del pannello di controllo.	6-2
Problemi delle parti meccaniche	6-3
Problemi di funzionamento	6-4
Problemi relativi all'unità a nastro DLT.	6-5
Problemi relativi all'unità a nastro SDLT	6-6
Problemi dei LED di interfaccia dell'unità a nastro	6-6
Manipolazione e conservazione delle cartucce a nastro.	6-7
Pulizia dell'unità a nastro DLT	6-8
Pulizia delle testine dell'unità a nastro DLT	6-10
Pulizia dell'unità a nastro SDLT.	6-11
Pulizia dell'unità a nastro LTO Ultrium 1	6-12

A Specifiche

Caratteristiche fisiche	A-2
Caratteristiche relative alle prestazioni.	A-4
Specifiche ambientali	A-4

B Norme di conformità

Norme FCC.	B-1
Apparecchiature di classe A.	B-1
Apparecchiature di classe B.	B-2
Modifiche.	B-2
Cavi	B-2
Norme della Comunità Europea	B-3
Etichette relative alle norme sul laser.	B-3
Etichetta di conformità del prodotto	B-3
Etichetta di avvertenza del laser.	B-4
Etichetta di avvertenza di esposizione	B-4

C Aggiornamento dell'unità a nastro

Strumenti necessari	C-1
Accessori	C-1
Installazione di un'unità a nastro	C-2

D Valori dei dati di rilevamento

Valori dei dati di rilevamento	D-1
--------------------------------------	-----

E Capacità su richiesta

Aggiornamento della capacità	E-1
------------------------------------	-----

Indice

Informazioni sulla guida

Convenzioni di testo

Le convenzioni riportate nella Tabella 1 si applicano nella maggior parte dei casi.

Tabella 1: Convenzioni di testo

Elemento	Convenzione
Nomi dei tasti, voci di menu, pulsanti, e nomi delle finestre di dialogo	Grassetto
Nomi dei file e delle applicazioni	<i>Corsivo</i>
Immissione dell'utente, nomi dei comandi, risposte del sistema (output e messaggi)	Carattere Monospace I NOMI DEI COMANDI sono scritti in lettere maiuscole, a meno che non sia prevista la distinzione tra maiuscole e minuscole.
Variabili	<i>Carattere Monospace, corsivo</i>
Indirizzi dei siti Web	Carattere Sans serif (http://www.compaq.com)

Simboli utilizzati nel testo

Nella guida sono utilizzati alcuni simboli. Il significato dei simboli è il seguente.



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



ATTENZIONE: La mancata osservanza delle indicazioni fornite in un messaggio evidenziato in questo modo può provocare danni all'apparecchiatura o perdite di dati.

IMPORTANTE: Il messaggio evidenziato in questo modo contiene spiegazioni o istruzioni specifiche.

NOTA: Il messaggio evidenziato in questo modo contiene commenti, chiarimenti o informazioni di un qualche interesse.

Simboli posti sull'apparecchiatura



Questi simboli, applicati su superfici chiuse o su altre parti delle apparecchiature, indicano la presenza di scariche elettriche. Le aree chiuse contrassegnate da questi simboli contengono parti che non possono essere sostituite dall'operatore.

AVVERTENZA: per evitare il rischio di lesioni causate da scosse elettriche, non aprire questi componenti.



Eventuali prese RJ-45 contrassegnate da questi simboli indicano il collegamento a un'interfaccia 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 una superficie o di un componente a temperatura elevata. Il contatto con questa superficie potrebbe causare ustioni.

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



Gli alimentatori o i sistemi contrassegnati da questi simboli indicano la presenza di più sorgenti di alimentazione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali causate 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 di sicurezza sul lavoro e le direttive in materia di manipolazione delle apparecchiature pesanti.

Assistenza

In caso di ulteriori dubbi dopo la lettura di questa guida, contattare i tecnici del Centro di Assistenza clienti o visitare il sito Web.

Assistenza tecnica

In Nord America, contattare l'Assistenza tecnica al numero 1-800-OK-COMPAQ (tutti i giorni, 24 ore al giorno).

NOTA: In accordo con la politica di miglioramento della qualità, è possibile che le telefonate siano controllate o registrate.

Negli altri paesi, contattare il Centro di Assistenza tecnica più vicino. I numeri telefonici di tutti i Centri di Assistenza tecnica sono disponibili presso il sito Web di HP:
<http://www.compaq.com>

Prima di contattare Compaq, assicurarsi di possedere le seguenti informazioni:

- Numero di registrazione per l'Assistenza tecnica (se applicabile)
- Numero di serie del prodotto
- Nome e numero del modello del prodotto
- Messaggi di errore visualizzati
- Tipo e livello di revisione del sistema operativo
- Domande dettagliate e specifiche

Sito Web del prodotto

Presso il sito Web di HP è possibile ottenere informazioni aggiornate sul prodotto e i driver più recenti. L'indirizzo del sito Web di HP è il seguente:
http://www.compaq.com/storage/tape_index.html. Nel sito Web, selezionare il prodotto o la soluzione appropriati.

Partner Ufficiale

Per informazioni sul Partner Ufficiale più vicino:

- In Italia, contattare il numero 0264740330.
- Negli Stati Uniti, contattare il numero 1-800-345-1518.
- Per gli indirizzi e i numeri di telefono negli altri paesi, consultare il sito Web di HP.

Descrizione della libreria

Questo capitolo descrive la libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000 e i relativi componenti. Le sezioni includono:

- Modelli di libreria
- Funzioni e vantaggi
- Componenti della libreria:
 - Cabinet
 - Pannello di controllo
 - CHM (Cartridge Handling Mechanism)/Dispositivo di aggancio IntelliGrip
 - Unità a nastro
 - Sportello di caricamento

Modelli di libreria

La libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000 è una libreria di memorizzazione e prelievamento automatizzata. Questa libreria contiene fino a 8 unità a nastro e 198 cartucce per le Serie ESL9198, fino a 8 unità e 322 cartucce per le Serie ESL9322, fino a 16 unità a nastro e 326 cartucce per le Serie ESL9326 e fino a 16 unità a nastro e 595 cartucce per le Serie ESL9595.

Tabella 1–1: Capacità della libreria quando contiene un elevato numero di unità e cartucce

Libreria	# Cartucce	Tipo di unità	Capacità nativa	2:1 Compressione attivata
ESL9198	198 cartucce da 40 GB ciascuna	DLT	7.9 TB (7,920 GB)	15.8 TB (15,840 GB)
ESL9198	198 cartucce da 110 GB ciascuna	SDLT 220	21.8 TB (21,800 GB)	43.6 TB (43,600 GB)
ESL9198	198 cartucce da 160 GB ciascuna	SDLT 320	31.68 TB (31,680 GB)	63.36 TB (63,360 GB)
ESL9322	322 cartucce da 160 GB ciascuna	SDLT 320	51.52 TB (51,520 GB)	103.04 TB (103,040 GB)
ESL9322	322 cartucce da 100 GB ciascuna	LTO Ultrium 1	32.2 TB (32,200 GB)	64.4 TB (64,400 GB)
ESL9326	326 cartucce da 40 GB ciascuna	DLT	13.04 TB (13,040 GB)	26.08 TB (26,080 GB)
ESL9326	326 cartucce da 110 GB ciascuna	SDLT 220	35.9 TB (35,860 GB)	71.8 TB (71,720 GB)
ESL9326	326 cartucce da 160 GB ciascuna	SDLT 320	52.16 TB (52,160 GB)	104.32 TB (104,320 GB)
ESL9595	595 cartucce da 110 GB ciascuna	SDLT 220	65.45 TB (65,450 GB)	130.9 TB (130,900 GB)
ESL9595	595 cartucce da 160 GB ciascuna	SDLT 320	95.2 TB (95,200 GB)	190.40 TB (190,400 GB)
ESL9595	595 cartucce da 100 GB ciascuna	LTO Ultrium 1	59.5 TB (59,500 GB)	119 TB (119,000 GB)

NOTA: Alcune librerie sono compatibili con più tipi di supporto a livello hardware, ma la possibilità di utilizzare effettivamente più di un tipo di supporto dipende dall'applicazione software.

I seguenti modelli della libreria Serie ESL9000 supportano un'ampia gamma di requisiti di memorizzazione e di prestazioni (vedere dalla Tabella 1-2 e la Tabella 1-6).

Tabella 1–2: Numeri di modello della libreria per la Serie ESL9198

Nome Numero	Nome modello	Nome visualizzato	ID prodotto	Numero di unità	Contenitori di memorizzazione	Tipo di unità	Interfaccia SCSI
6318280 (predef.)	ESL9198DLX	ESL9198	SERIE ESL9000	8	198	DLT8000	LVD
6318281	ESL9198DLX	ESL9198	P2000 6318281	8	198	DLT8000	LVD
6318285 (predef.)	ESL9198SL	ESL9198	SERIE ESL9000	8	198	SDLT	LVD
6318286	ESL9198SL	ESL9198	P2000 6318286	8	198	SDLT	LVD

Tabella 1–3: Numeri di modello della libreria per le Serie ESL9322

Numero modello	Nome modello	Nome visualizzato	ID prodotto	Numero di unità	Contenitori di memorizzazione	Tipo di unità	Interfaccia SCSI
6437080 (predef.)	ESL9322	ESL9322	SERIE ESL9000	8	322	SDLT/LTO Ultrium 1	LVD
6437085	ESL9322	ESL9322	P4000 6437085	8	322	SDLT/LTO Ultrium 1	LVD

Tabella 1–4: Numeri di modello della libreria per le Serie ESL9326

Numero modello	Nome modello	Nome visualizzato	ID prodotto	Numero di unità	Contenitori di memorizzazione	Tipo di unità	Interfaccia SCSI
6310080 (predef.)	ESL9326D	ESL9326	SERIE ESL9000	16	326	DLT7000	HVD
6310081	ESL9326D	ESL9326	SERIE ESL9000	16	170	DLT7000	HVD
6310082	ESL9326D	ESL9326	P3000 6310082	16	326	DLT7000	HVD
6310085 (predef.)	ESL9326DX	ESL9326	SERIE ESL9000	16	326	DLT8000	HVD
6313080	ESL9326S	ESL9326	SERIE ESL9000	16	326	SDLT	HVD

Tabella 1–5: Numeri dei modelli per le librerie Serie ESL9326 con capacità di supporti misti

Numero modello	Nome visualizzato	Nome visualizzato	ID prodotto	Numero di unità	Contenitori di memorizzazione	Tipo di unità	Interfaccia SCSI
6313080 (predef.)	ESL9326SL	ESL9326	SERIE ESL9000	16	326	SDLT	LVD
6313081	ESL9326SL	ESL9326	SERIE ESL9000	16	170	SDLT	LVD
6313082	ESL9326SL	ESL9326	P3000 6313082	16	326	SDLT	LVD

Tabella 1–6: Numeri di modello della libreria per le Serie ESL9595

Numero modello	Nome modello	Nome visualizzato	ID prodotto	Numero di unità	Contenitori di memorizzazione	Tipo di unità	Interfacce a SCSI
6438280 (predef.)	ESL9595	ESL9595	SERIE ESL9000	16	595	SDLT/LTO Ultrium 1	LVD
6313081	ESL9595	ESL9326	SERIE ESL9000	16	399	SDLT/LTO Ultrium 1	LVD
6438285	ESL9595	ESL9595	P7000 6438250	16	595	SDLT/LTO Ultrium 1	LVD

Il numero di modello definisce:

- la stringa di richiesta standard;
- il numero predefinito di contenitori;
- il tipo di unità nelle librerie ESL9198, ESL9326 e nelle Serie ESL9595 precedenti.

Il numero di modello è impostato dal produttore e in circostanze normali non va modificato.

Funzioni e vantaggi

La libreria fornisce le seguenti funzioni e vantaggi:

- Reperimento e memorizzazione di dati ad alta capacità ed elevate prestazioni
 - Configurazioni della libreria espandibili:
 - È possibile abbinare fino a 5 librerie Serie ESL9000 in un sistema di librerie a più unità. Le cartucce a nastro possono essere condivise tra le librerie utilizzando il meccanismo PTM (Pass-Through Mechanism).
- NOTA:** Al momento della pubblicazione di questo manuale, la scalabilità a più unità non è una funzione supportata dalle Serie ESL9322 o ESL9595. Per informazioni relative al supporto di questa funzione, visitare il sito Web di HP all'indirizzo: www.compaq.com/storage/tapelibrarymatrix.html.
- Possibilità di espansione e aggiornamento tecnologico mediante l'architettura Prism:
 - L'architettura Prism utilizza la tecnologia bus PCI standard per fornire maggiore flessibilità di aggiornamento a costi ridotti.
 - Questa tecnologia garantisce la compatibilità con le future tecnologie on-board come i controller delle unità a nastro, le interfacce host e di rete ad alta velocità e i server e i nastri RAID.
 - Kit di aggiornamento del canale in fibra ottica.
 - Alimentatori a commutazione automatica ad alta affidabilità e versatilità, 120-240 V CA.
 - Gli alimentatori CC ridondanti hot plug assicurano il funzionamento della libreria anche in caso di guasto all'alimentazione.
 - Sistema di raffreddamento avanzato per la prevenzione di danni dovuti al surriscaldamento.
 - Sostituzione in linea delle cartucce: sportello di caricamento con due caricatori rimovibili da 6 cartucce o due caricatori fissi da 4 cartucce per un facile inserimento senza interruzione del funzionamento della libreria.

- Facilità di manutenzione e gestione:
 - Le unità a nastro hot plug DLT, SDLT e LTO Ultrium 1, gli alimentatori CC e le ventole consentono ai tecnici del servizio di assistenza di eseguire interventi di riparazione senza porre la libreria fuori linea.
 - Facile accesso e sostituzione dei componenti critici.
 - Il pannello di controllo fornisce una vasta gamma di funzioni di configurazione e manutenzione.

Componenti della libreria

La libreria è costituita dai seguenti componenti principali:

- Cabinet
- Pannello di controllo
- CHM IntelliGrip/Dispositivo di aggancio a supporto misto
- Unità a nastro DLT, SDLT e LTO Ultrium 1
- Sportello di caricamento
- Meccanismo PTM opzionale

Cabinet

Nel cabinet sono presenti tutti i componenti della libreria:

- Meccanismo di gestione della cartuccia
- Contenitori di memorizzazione
- Dispositivi elettronici di controllo
- Alimentatori e apparecchiatura di distribuzione
- Ventole
- Unità a nastro
- Kit di aggiornamento del canale in fibra ottica.

È possibile accedere a questi componenti dallo sportello anteriore o posteriore del cabinet della libreria.

Cabinet (anteriore)

La parte anteriore della libreria consente di accedere ai seguenti componenti (vedere la Figura 1-1 e la Figura 1-4):

- Lo sportello anteriore consente di accedere al meccanismo CHM e all'array di memorizzazione.
 - Le finestre di visualizzazione consentono di controllare visivamente il funzionamento della libreria.
 - Un pannello di controllo a destra del cabinet consente di controllare il funzionamento della libreria.
 - Uno sportello di caricamento consente un facile inserimento di ulteriori cartucce a nastro mentre la libreria è in funzione:
 - librerie ESL9322 e modelli successivi Serie ESL9595: 8 contenitori a ripiani; due moduli di contenitori a ripiani dello sportello di caricamento LTO Ultrium 1 (4 contenitori a ripiani per ogni modulo) sono incorporati nello sportello.
- NOTA:** In questi contenitori è possibile inserire anche le cartucce DLT.
- librerie ESL9198, ESL9326 e modelli precedenti Serie ESL9595: 12 contenitori a ripiani; le cartucce a nastro DLT e SDLT utilizzano due caricatori rimovibili da 6 cartucce.
- L'interruttore di alimentazione della libreria è posto dietro un pannello scorrevole sullo sportello anteriore delle librerie Serie ESL9198 e ESL9322 e sullo sportello anteriore destro delle librerie Serie ESL9326 e ESL9595.

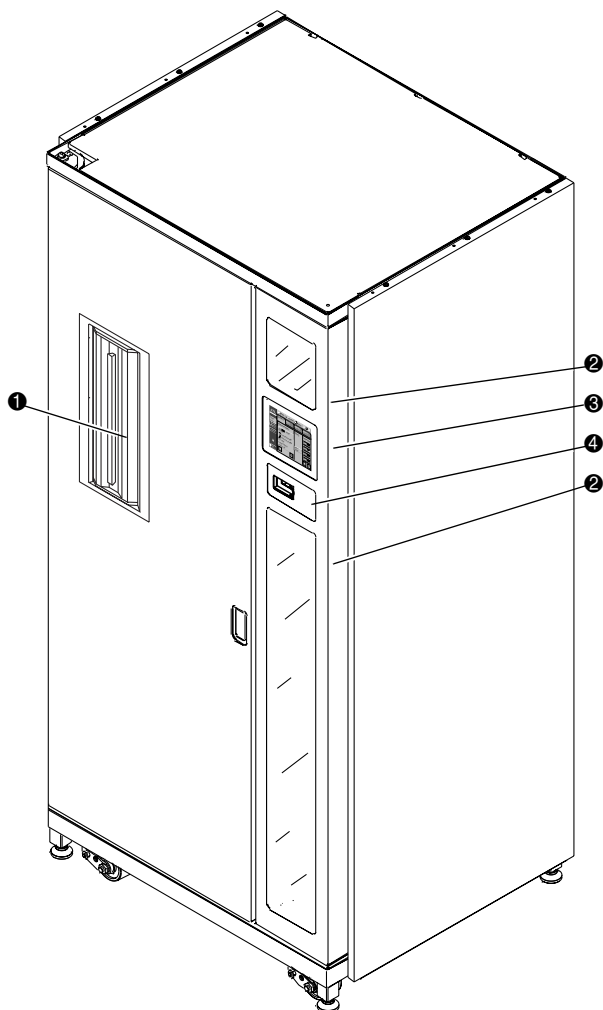


Figura 1-1: Cabinet ESL9198 (pannello anteriore)

- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| ❶ Sportello di caricamento con due caricatori da 6 cartucce | ❷ Finestre di visualizzazione | ❹ Interruttore di alimentazione |
| | ❸ Schermo a sfioramento del pannello di controllo | |

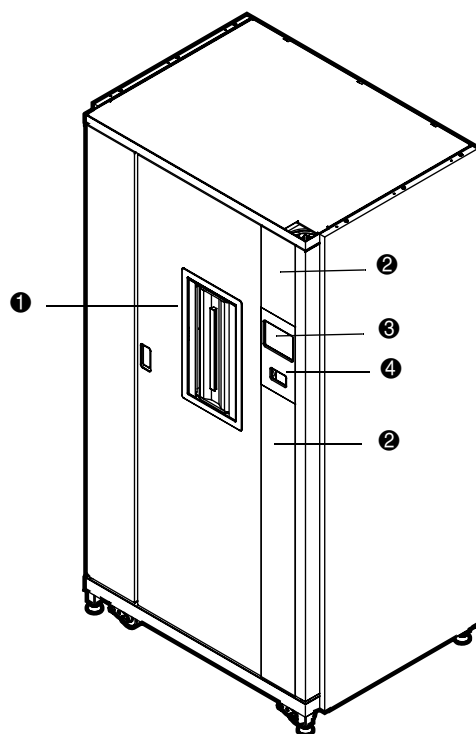


Figura 1–2: Cabinet ESL9322 (pannello anteriore)

- ❶ Sportello di caricamento con due caricatori da 4 cartucce
- ❷ Finestre di visualizzazione
- ❸ Schermo a sfioramento del pannello di controllo
- ❹ Interruttore di alimentazione

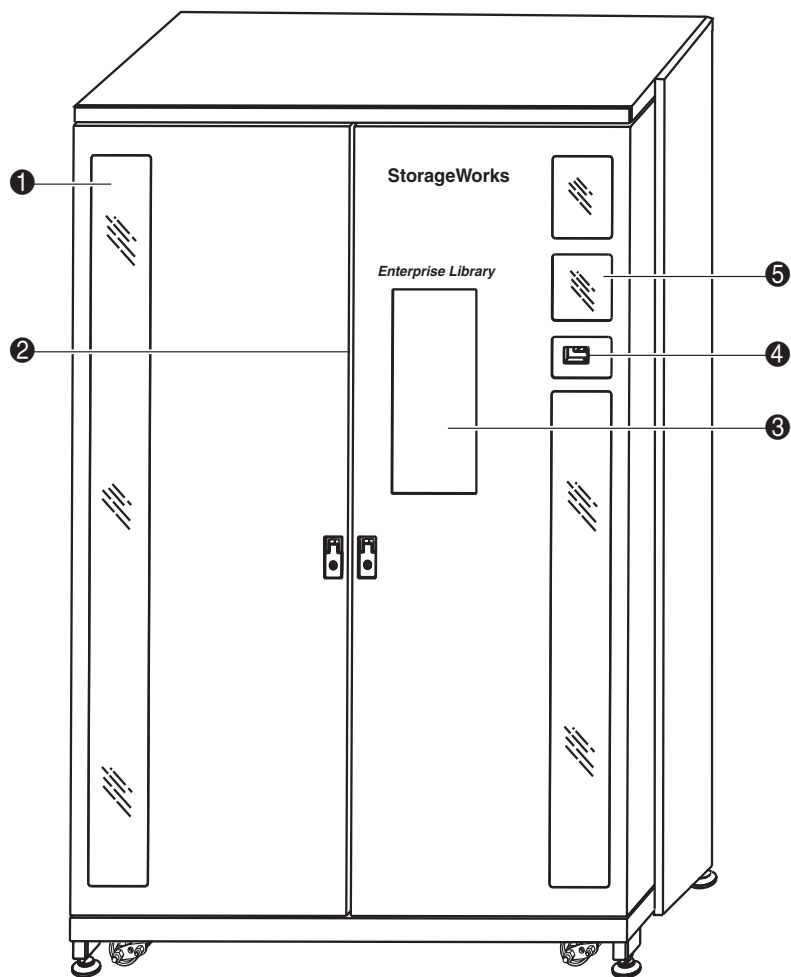


Figura 1–3: Cabinet ESL9326 (pannello anteriore)

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| ❶ Finestra di visualizzazione | ❸ Sportello di caricamento con due caricatori da 6 cartucce | ❹ Interruttore di alimentazione |
| ❷ Doppi sportelli | | ❺ Pannello di controllo con schermo a sfioramento |

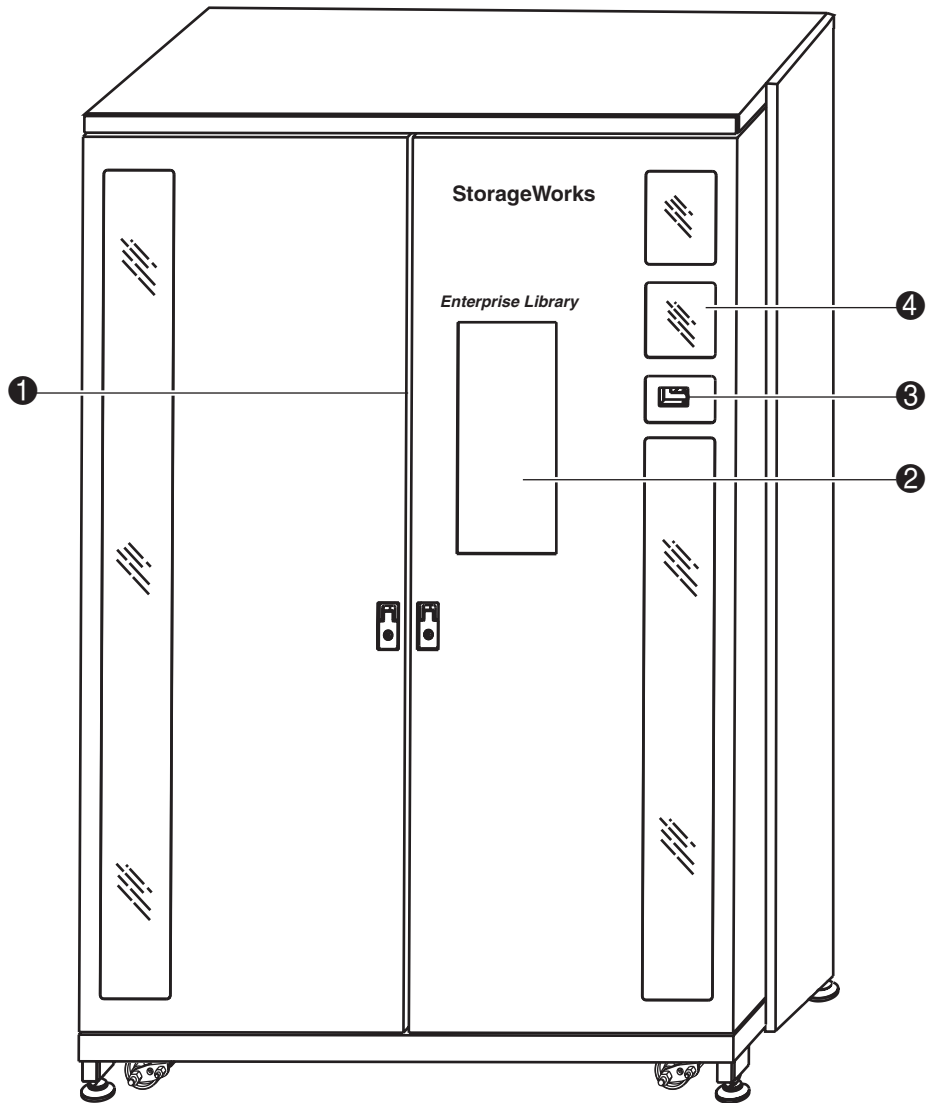


Figura 1–4: Cabinet ESL9595 (pannello anteriore)

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-----------------------------|
| ❶ | Doppi sportelli | ❸ | Interruttore di alimentazione | ❺ | Finestra di visualizzazione |
| ❷ | Sportello di caricamento con due caricatori da 4 o 6 cartucce | ❹ | Pannello di controllo con schermo a sfioramento | | |

Cabinet (posteriore)

La parte posteriore del cabinet (vedere la Figura 1-4 e la Figura 1-5) fornisce rapido accesso ai seguenti componenti:

- Ventole di raffreddamento
- Interfacce di alimentazione, controllo e dati
- Unità a nastro

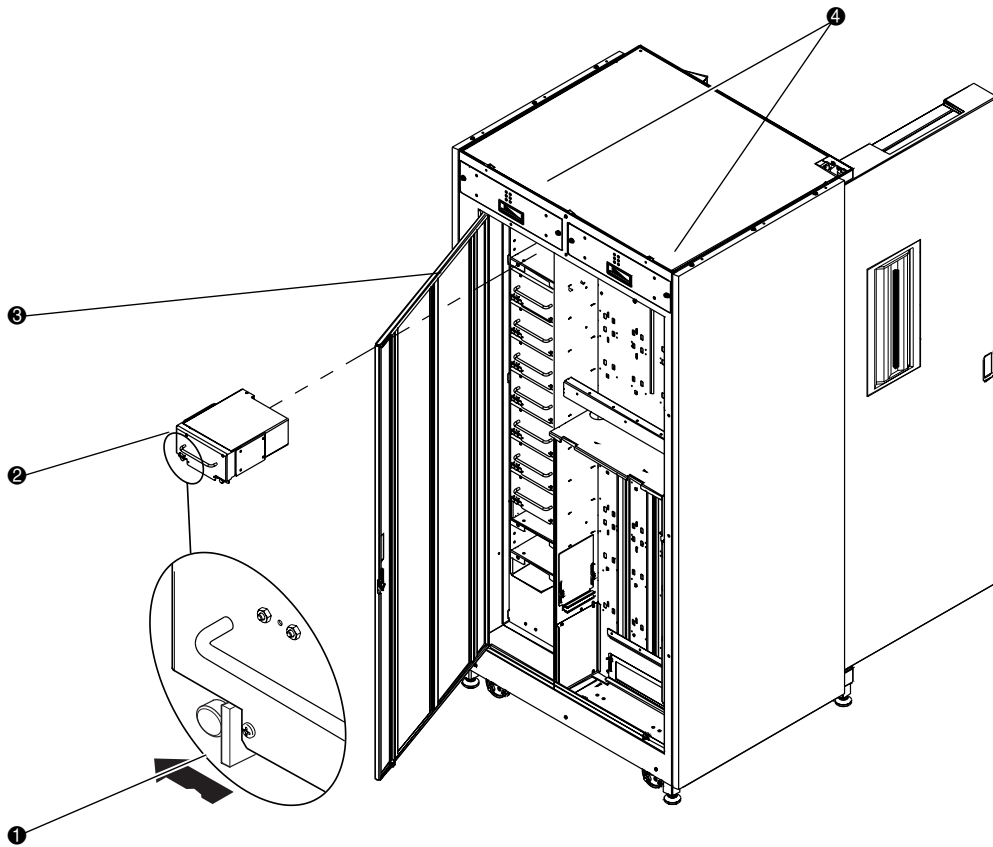


Figura 1-5: Cabinet ESL9198 (pannello posteriore)

- | | |
|---|---|
| ❶ Viti a testa zigrinata a rilascio immediato poste sul retro, in corrispondenza di ogni angolo | ❸ Pannello posteriore di facile accesso |
| ❷ Unità hot plug in alloggiamenti rimovibili | ❹ Ventole hot plug rimovibili |

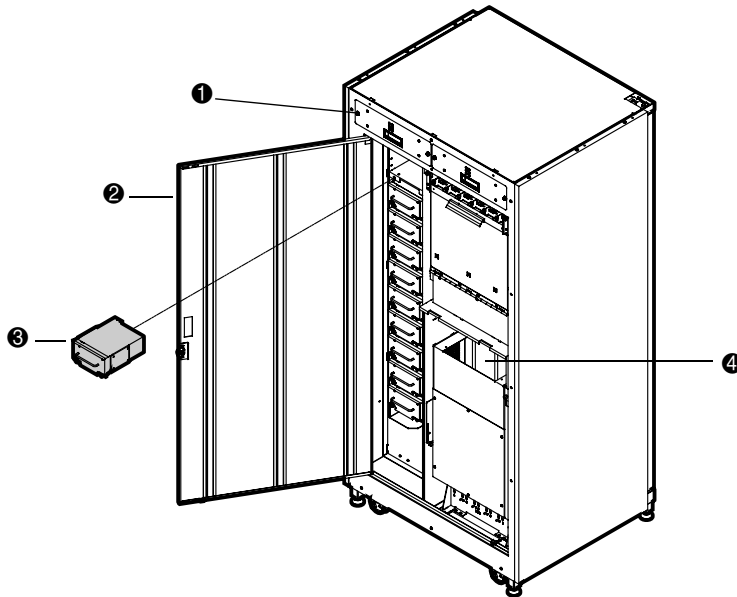


Figura 1-6: Cabinet ESL9322 (pannello posteriore)

- | | |
|---|---|
| ❶ Ventole hot plug rimovibili | ❸ Unità hot plug in alloggiamenti rimovibili |
| ❷ Pannello posteriore di facile accesso | ❹ Posizione del kit di aggiornamento del canale in fibra ottica |

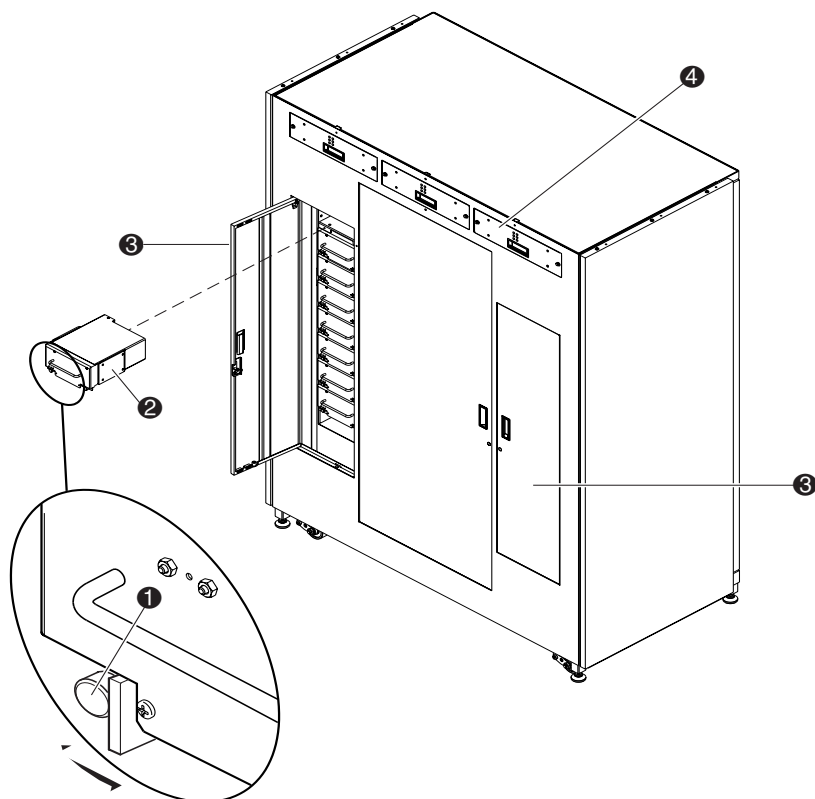


Figura 1-7: Cabinet ESL9326/ESL9595 (pannello posteriore)

- | | |
|---|---|
| ❶ Viti a testa zigrinata a rilascio immediato poste sul retro, in corrispondenza di ogni angolo | ❸ Pannello posteriore di facile accesso |
| ❷ Unità hot plug in alloggiamenti rimovibili | ❹ Ventole hot plug rimovibili |

Contenitori di memorizzazione (ESL9198)

La libreria ESL9198 contiene cartucce a nastro nelle seguenti posizioni:

- Fino a 106 contenitori di memorizzazione sul retro.
NOTA: Alcuni contenitori vengono rimossi se è installato un meccanismo PTM.
- 92 contenitori di memorizzazione nella parte interna dello sportello anteriore.
- Uno sportello di caricamento costituito da due caricatori da 6 cartucce.
- Fino a 8 unità a nastro.

La [Figura 1-8](#) mostra il contenitore di memorizzazione, il contenitore dello sportello di caricamento e le convenzioni di numerazione dell'unità a nastro. Queste convenzioni vengono utilizzate dal pannello di controllo della libreria e dal software di diagnostica.

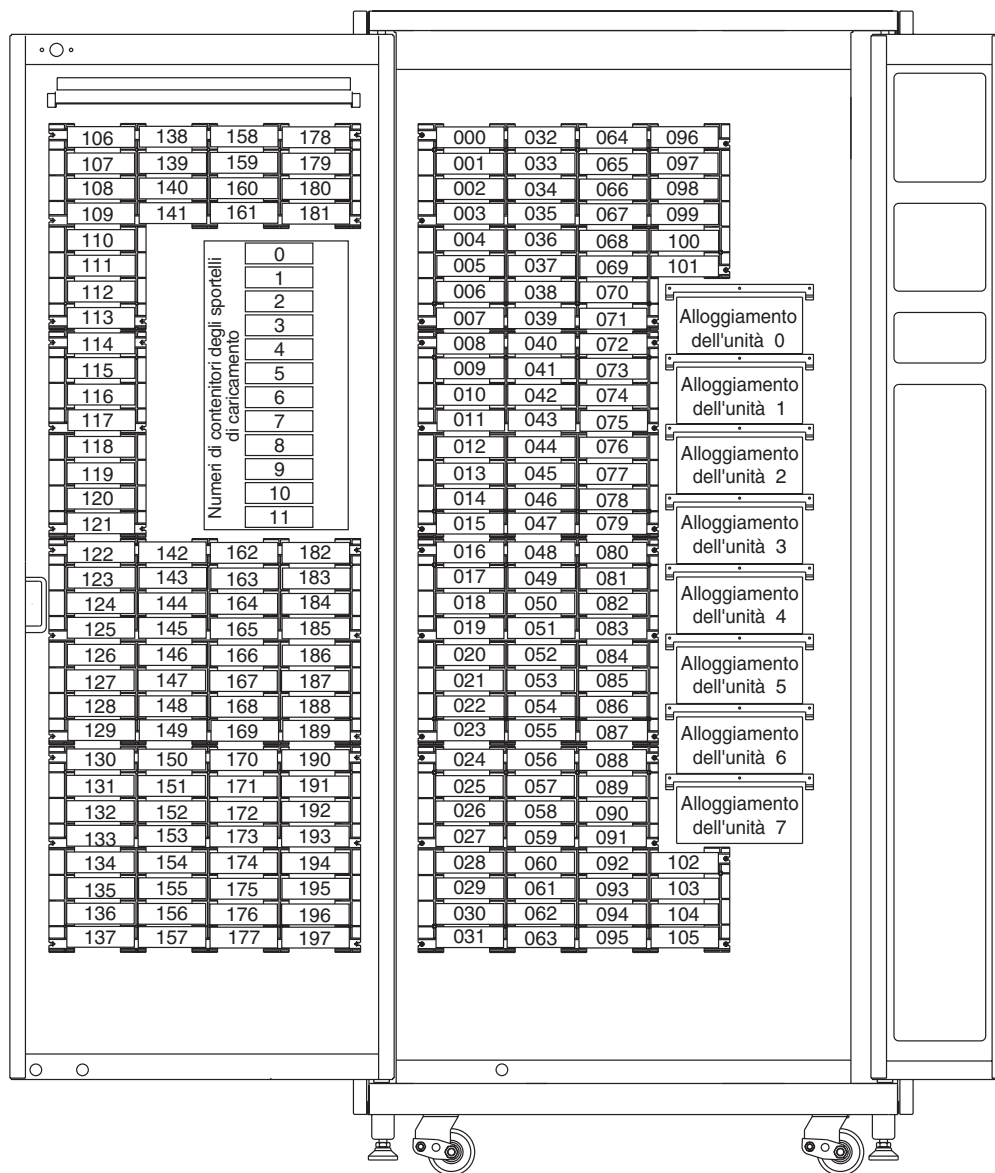


Figura 1–8: Convenzioni di numerazione del contenitore di memorizzazione (ESL9198)

Contenitori di memorizzazione (ESL9322)

La libreria ESL9322 contiene cartucce a nastro nelle seguenti posizioni:

- Fino a 171 contenitori di memorizzazione sul retro.
 - NOTA:** Alcuni contenitori vengono rimossi se viene installato un PTM.
- 111 contenitori a ripiano all'interno dello sportello anteriore destro
- 40 contenitori a ripiano all'interno dello sportello anteriore sinistro
- Uno sportello di caricamento costituito da due contenitori a ripiano fissi da 4 cartucce
- Massimo 8 unità a nastro

La [Figura 1–9](#) mostra i contenitori di memorizzazione, il contenitore dello sportello di caricamento e le convenzioni di numerazione dell'unità a nastro. Il pannello di controllo con schermo a sfioramento della libreria di nastri e il software di diagnostica utilizzano le seguenti convenzioni.

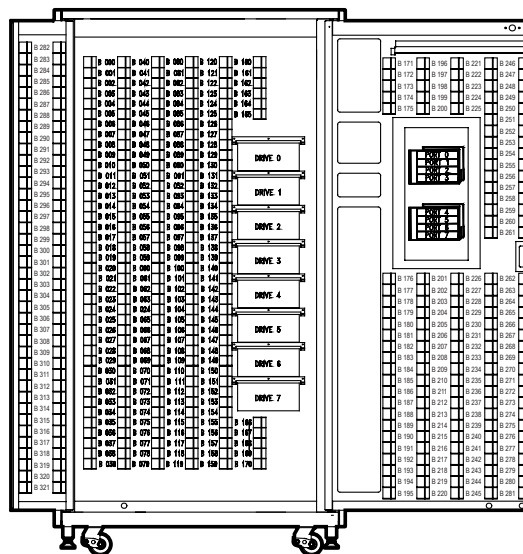


Figure 1–9: Convenzioni di numerazione del contenitore di memorizzazione (ESL9322)

Contenitori di memorizzazione (ESL9326)

La libreria ESL9326 memorizza cartucce a nastro nelle seguenti ubicazioni:

- 170 di memorizzazione sul retro
- 96 contenitori di memorizzazione all'interno dello sportello sinistro
- 60 contenitori di memorizzazione all'interno dello sportello destro
- Uno sportello di caricamento costituito da due caricatori da 6 cartucce a nastro
- Massimo 16 unità a nastro

La Figura 1-10 mostra il contenitore di memorizzazione, il contenitore dello sportello di caricamento e le convenzioni di numerazione dell'unità a nastro. Il pannello di controllo con schermo a sfioramento della libreria di nastri e il software di diagnostica utilizzano queste convenzioni

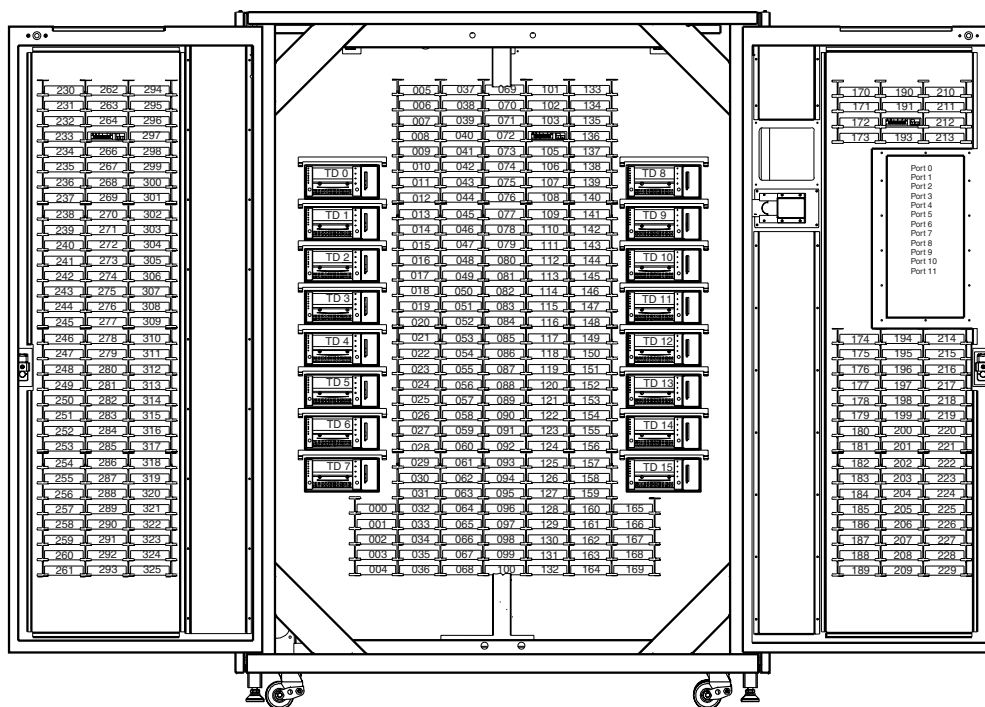


Figura 1-10: Convenzioni di numerazione dei contenitori di memorizzazione (ESL9326)

Contenitori di memorizzazione (ESL9595)

La libreria ESL9595 contiene cartucce a nastro nelle seguenti posizioni:

- 288 contenitori di memorizzazione sul retro
- 196 contenitori di memorizzazione all'interno dello sportello sinistro
- 111 contenitori di memorizzazione all'interno dello sportello destro
- Uno sportello di caricamento costituito da due caricatori da 6 cartucce o due moduli fissi di contenitori a ripiani dello sportello di caricamento a 4 cartucce
- Massimo 16 unità a nastro

La Figura 1-11 mostra il contenitore di memorizzazione, il contenitore dello sportello di caricamento e le convenzioni di numerazione dell'unità a nastro. Il pannello di controllo con schermo a sfioramento della libreria di nastri e il software di diagnostica utilizzano le seguenti convenzioni.

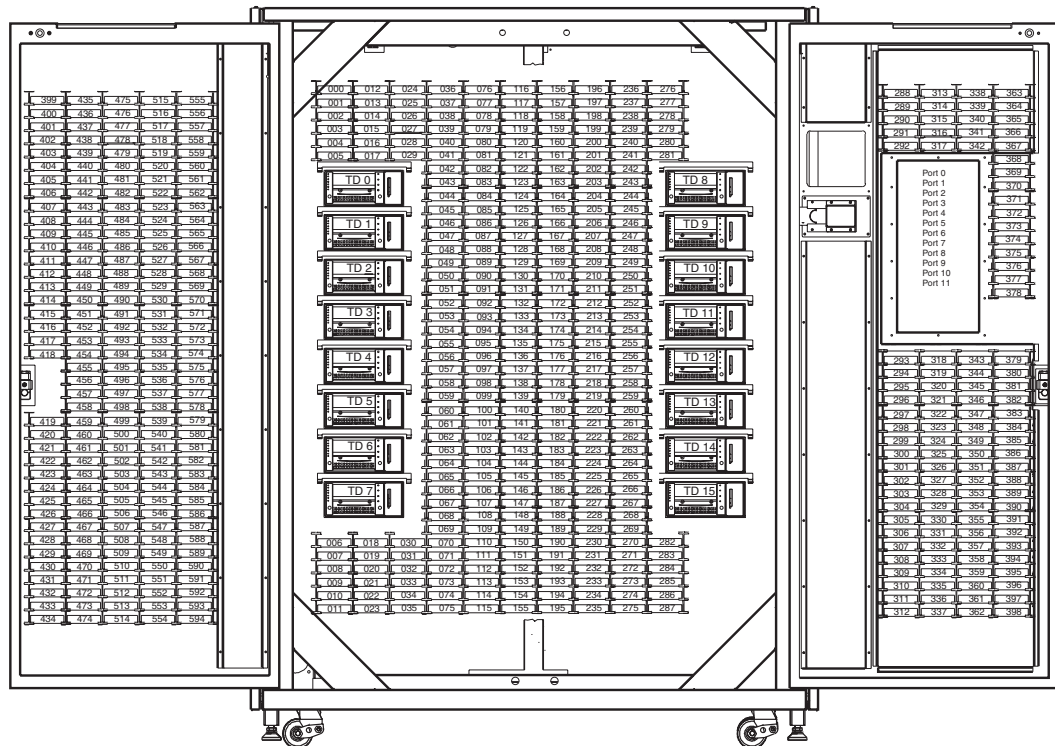


Figura 1-11: Convenzioni di numerazione del contenitore di memorizzazione (ESL9595)

NOTA: Le unità a nastro ESL9322 e ESL9595 sono fornite con il numero massimo di contenitori di memorizzazione fisici, ma l'accesso a questi contenitori dipende dal modello ordinato ed è controllato dal software della libreria. Per ulteriori informazioni, consultare l'Appendice E "Capacità su richiesta".

Pannello di controllo

Il pannello di controllo fornisce un sistema di menu per la determinazione dello stato della libreria, per la configurazione della libreria e per l'esecuzione di alcune funzioni di diagnostica (vedere la Figura 1-12).

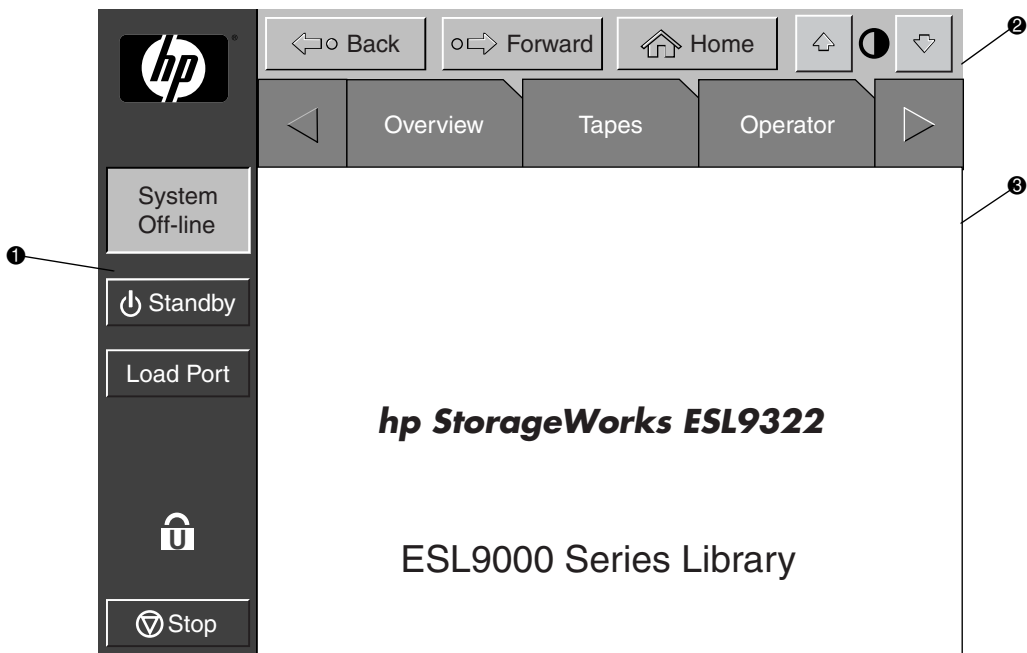


Figura 1-12: Schermata iniziale del pannello di controllo (ESL9322)

- ❶ Barra delle applicazioni verticale
- ❷ Barra delle applicazioni orizzontale
- ❸ Area di visualizzazione principale

La barra delle applicazioni orizzontale ❷ contiene i tasti freccia a sinistra e a destra che consentono di spostarsi tra le schede per usufruire delle opzioni relative a panoramica, nastri, manutenzione e più unità.

La barra di stato verticale ❶ fornisce diversi comandi della libreria, ad esempio la visualizzazione dello stato del sistema, la funzione di standby, il pulsante **Load Port** (Sportello di caricamento), l'indicatore del livello di sicurezza e il pulsante **Stop**. Il pulsante **Stop** rimuove immediatamente l'alimentazione dai componenti meccanici della libreria.

Per ulteriori informazioni relative al pannello di controllo della libreria, consultare la sezione "[Funzioni del pannello di controllo](#)" nel capitolo 3.

CHM IntelliGrip

La Figura 1-13 mostra il meccanismo CHM IntelliGrip della libreria.

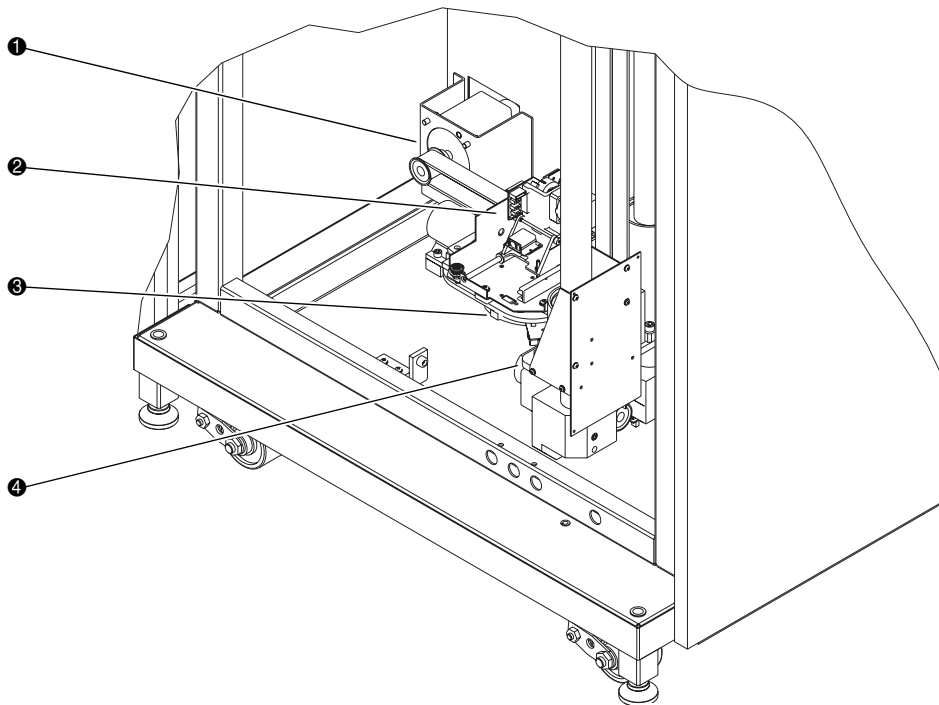


Figura 1–13: Sistema avanzato di componenti meccanici

- | | |
|----------------------------------|--|
| ❶ Motore unità orizzontale | ❸ Gruppo assi di estensione |
| ❷ Gruppo dispositivo di aggancio | ❹ Gruppo carrello verticale a supporto misto |

Gli attuatori orizzontale e verticale del meccanismo CHM IntelliGrip spostano il dispositivo di aggancio in una posizione che consente di prelevare e posizionare le cartucce. L'attuatore di rotazione ruota il dispositivo di aggancio di 180°, consentendo a quest'ultimo di spostare le cartucce tra i contenitori di memorizzazione anteriori e posteriori o le unità a nastro. L'attuatore di estensione sposta in avanti il dispositivo di aggancio per raccogliere la cartuccia, quindi lo ritrae per rimuovere la cartuccia dal contenitore o dall'unità.

Il dispositivo di aggancio comprende un lettore di codici a barre laser di Classe II che legge le etichette con codici a barre fino a 12 caratteri a gruppi di 3 su 9. Il lettore viene utilizzato per gestire l'inventario delle cartucce a nastro all'interno della libreria. Un inventario viene eseguito automaticamente ogni volta che si accende la libreria o dopo la chiusura dello sportello di caricamento posteriore. È possibile eseguire l'inventario anche dal computer host.

Anche se con la libreria non è necessario utilizzare cartucce a nastro con codici a barre, l'uso di cartucce di questo tipo velocizza il processo di inventario.

Unità a nastro DLT

La libreria ESL9198 può contenere fino a 8 unità a nastro DLT (Digital Linear Tape). La Serie ESL9326 può contenere fino a 16 unità a nastro DLT. L'unità DLT è un dispositivo a nastro avanzato da mezzo pollice con capacità di memorizzazione massima di 40 GB di dati non compressi per cartuccia. Per ulteriori informazioni sulle funzioni e le caratteristiche di questo tipo di unità, consultare la *Guida di riferimento dell'unità Compaq DLT 8000*.

NOTA: ESL9198: le unità a nastro DLT installate, se sono meno di 8, devono occupare alloggiamenti per unità disposti in successione a partire dall'alloggiamento 0.

ESL9326: le unità a nastro DLT installate, se sono meno di 16, devono occupare alloggiamenti per unità disposti in successione a partire dall'alloggiamento 0.

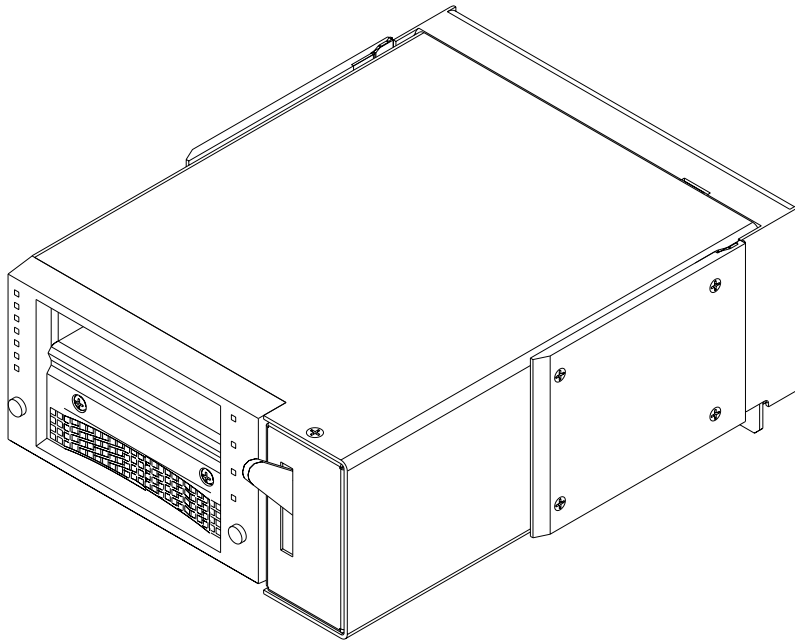


Figura 1–14: Unità a nastro DLT

Tabella 1–7: Capacità delle unità a nastro DLT e velocità di trasferimento dei dati

Modello dell'unità	Capacità di dati (supporto C-1V)	Velocità di trasferimento dei dati supportata
DLT7000	35 GB (dati nativi)	5 MB/s (18 GB/h)
DLT8000	40 GB (dati nativi)	6 MB/s (21,6 GB/h)

Cartucce a nastro DLT

La libreria supporta cartucce DLT Tape III, DLT Tape IIIXT e DLT Tape IV.



ATTENZIONE: Non utilizzare cartucce DLT Tape I, DLT Tape II, SDLT o LTO Ultrium 1 con questa unità a nastro DLT.

Unità a nastro SDLT

L'unità a nastro SDLT è un'unità a capacità elevata e ad alte prestazioni che sfrutta la tecnologia LGMR (Laser Guided Magnetic Recording) per ottimizzare la quantità di dati che possono essere memorizzati su un nastro. Un'unità a nastro SDLT può memorizzare fino a 160 GB di dati non compressi per cartuccia. Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche e le funzioni di questo tipo di unità, consultare la *Guida di riferimento dell'unità a nastro SDLT StorageWorks Compaq*.

Le librerie ESL9198 e ESL9322 possono contenere fino a 8 unità a nastro SDLT. Le Serie ESL9326 e ESL9595 possono contenere fino a 16 unità a nastro SDLT.

NOTA: ESL9198/ESL9322: le unità a nastro SDLT installate, se sono meno di 8, devono occupare alloggiamenti per unità disposti in successione a partire dall'alloggiamento 0.

ESL9326/ESL9595: le unità a nastro SDLT installate, se sono meno di 16, devono occupare alloggiamenti per unità disposti in successione a partire dall'alloggiamento 0.

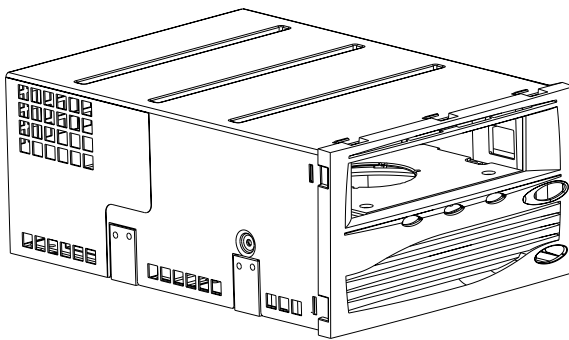


Figura 1–15: Unità a nastro SDLT

Tabella 1–8: Capacità delle unità a nastro SDLT e velocità di trasferimento dati

Modello dell'unità	Capacità di dati	Velocità di trasferimento dei dati supportata
SDLT 110/220	110 GB (dati nativi)	11 MB/s (39,6 GB/h)
SDLT 110/220	220 GB (compressi*)	22 MB/s (79,2 GB/h)
SDLT 160/320	160 GB (dati nativi)	16 MB/s (57,6 GB/h)
SDLT 160/320	320 GB (compressi*)	32 MB/s (115,2 GB/h)

NOTA: *La capacità di compressione si basa su un rapporto di compressione 2:1.

Unità a nastro SDLT

La libreria supporta cartucce DLT Tape IV (solo lettura) e cartucce SDLT (lettura/scrittura).



ATTENZIONE: Non utilizzare cartucce DLT Tape I, DLT Tape II, DLT Tape III, DLT Tape IIIXT o cartucce di pulizia DLT con le unità SDLT.

Unità a nastro LTO Ultrium 1

L'unità a nastro LTO Ultrium 1 è un'unità a nastro a prestazioni elevate per il flusso dei dati che utilizza la tecnologia LTO (Linear Tape-Open). Un'unità a nastro LTO Ultrium 1 può memorizzare fino a 100 GB di dati non compressi per cartuccia. Per ulteriori informazioni sulle funzioni e sulle capacità di questa unità, consultare la *Guida d'uso dell'unità a nastro HP ultrium*.

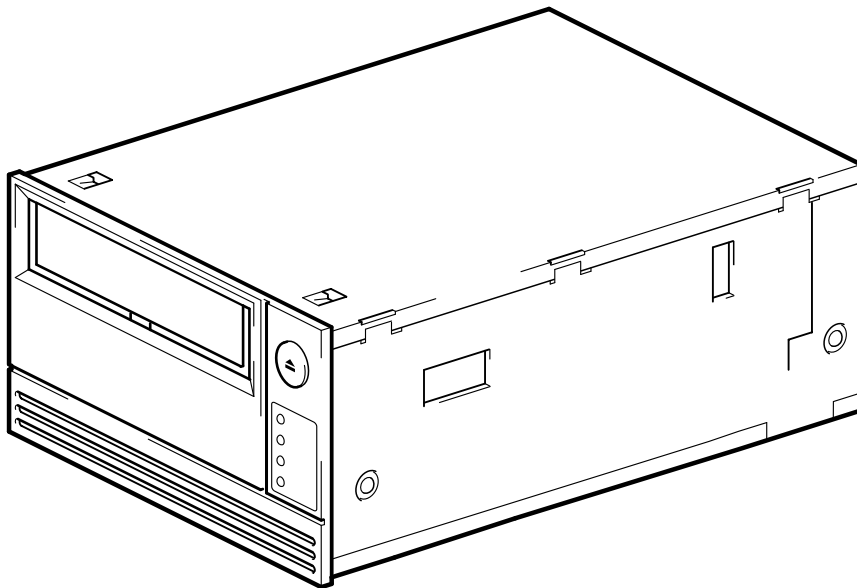


Figura 1–16: Unità a nastro LTO Ultrium 1

La libreria ESL9322 può contenere fino a 8 unità a nastro LTO Ultrium 1.

La libreria ESL9595 può contenere fino a 16 unità a nastro LTO Ultrium 1.

NOTA: ESL9322: Quando sono installate meno di 8 unità a nastro LTO Ultrium 1, è necessario che le unità occupino alloggiamenti consecutivi a partire dall'alloggiamento 0.

ESL9595: Quando sono installate meno di 16 LTO Ultrium 1, è necessario che le unità occupino alloggiamenti consecutivi a partire dall'alloggiamento 0.

Sportello di caricamento

Lo sportello di caricamento è un dispositivo meccanico posto sul pannello anteriore della libreria che consente di inserire o estrarre 12 cartucce a nastro senza interrompere le operazioni in corso. Consultare il capitolo 2, "Inserimento delle cartucce a nastro nello sportello di caricamento".

Meccanismo PTM opzionale

Un meccanismo PTM opzionale consente di trasferire una singola cartuccia tra due librerie di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000. Il meccanismo PTM, che può essere utilizzato per collegare fino a 5 librerie di nastri, aumenta la capacità di memorizzazione dell'intero sistema di librerie.

NOTA: Al momento della pubblicazione di questo manuale, la scalabilità a più unità non è una funzione supportata dalle Serie ESL9322/ESL9595. Per informazioni relative al supporto di questa funzione, visitare il sito Web di HP all'indirizzo www.compaq.com/storage/tapelibrarymatrix.html.

Per informazioni sul collegamento delle librerie e sull'installazione, il collegamento e la calibrazione del meccanismo PTM (Pass-Through Mechanism), consultare la *Guida di installazione del meccanismo PTM per le librerie di nastri Compaq StorageWorks Serie ESL9000*.

Preparazione della libreria per l'uso

Questo capitolo descrive la procedura di preparazione all'uso della libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000. Il capitolo include le seguenti sezioni:

- Configurazioni dei cavi SCSI
- Configurazione del sistema di librerie a più unità
- Inserimento e rimozione di una cartuccia a nastro da un'unità a nastro
- Posizionamento delle cartucce a nastro nei contenitori di memorizzazione fissi
- Inserimento delle cartucce a nastro nello sportello di caricamento
- Installazione e rimozione del dispositivo di caricamento
- Chiusura degli sportelli e dei pannelli di accesso della libreria
- Accensione e spegnimento della libreria

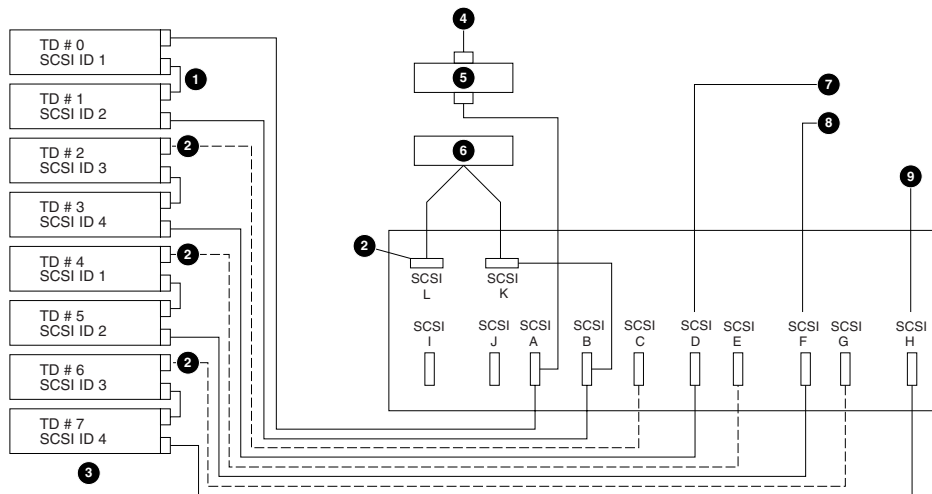
Configurazioni dei cavi SCSI

Questa sezione descrive le configurazioni dei cavi SCSI supportate per le librerie Serie ESL9000.

Collegamento dei cavi SCSI (ESL9198/ESL9322)

Dalla parte posteriore della libreria ESL9198/ESL9322, collegare i cavi SCSI e i ponticelli come indicato nella Figura 2-1.

NOTA: Le librerie delle Serie ESL9198 e ESL9322 sono dotate di cavi e terminazioni SCSI interni posizionati per due unità per ciascuna configurazione del bus SCSI. Cavi e terminazioni di ponticelli SCSI supplementari sono forniti con il kit di accessori della libreria per poter utilizzare fino a 4 unità per ogni singolo bus SCSI.



- | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| ① Ponticelli (4 posizioni) | ④ Ingresso del bus 1 | ⑦ Ingresso del bus 2 |
| ② Terminazioni (4 posizioni) | ⑤ Estensione del bus SCSI LVD | ⑧ Ingresso del bus 3 |
| ③ Colonna unità 1 | ⑥ Controller delle parti meccaniche | ⑨ Ingresso del bus 4 |

Figura 2-1: Configurazione dei collegamenti, libreria a 8 unità, ESL9198/ESL9322 (vista posteriore)

Terminazione del bus SCSI (ESL9198/ESL9322)

La Tabella 2-1 riporta le terminazioni del bus SCSI consigliate per la libreria ESL9198/ESL9322.

Tabella 2-1: Terminazione del bus SCSI

Identificatore porta SCSI	Numero del bus SCSI	Funzione	Collegamento dispositivo
A	1	Estensione SCSI (lato dispositivo)	Unità 0
B	1	Ponticello a K	Unità 1
C	2	Non utilizzata	Unità 2
D	2	Ingresso SCSI del bus 2	Unità 3
E	3	Non utilizzata	Unità 4
F	3	Ingresso SCSI del bus 3	Unità 5
G	4	Non utilizzata	Unità 6
H	4	Ingresso SCSI del bus 4	Unità 7
K	1	Ponticello a B	Parte meccanica
L	1	Terminazione	Parte meccanica
Estensione SCSI in	1	Ingresso SCSI del bus 1	

NOTA:

La terminazione del bus 1 si trova sul connettore L della paratia SCSI.
 La terminazione del bus 2 si trova sull'unità 2 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 3 si trova sull'unità 4 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 4 si trova sull'unità 6 del vassoio delle unità PWA.

Uscite SCSI (ESL9198/ESL9322)

La Figura 2-2 mostra le uscite SCSI dalla vista posteriore della libreria ESL9198.

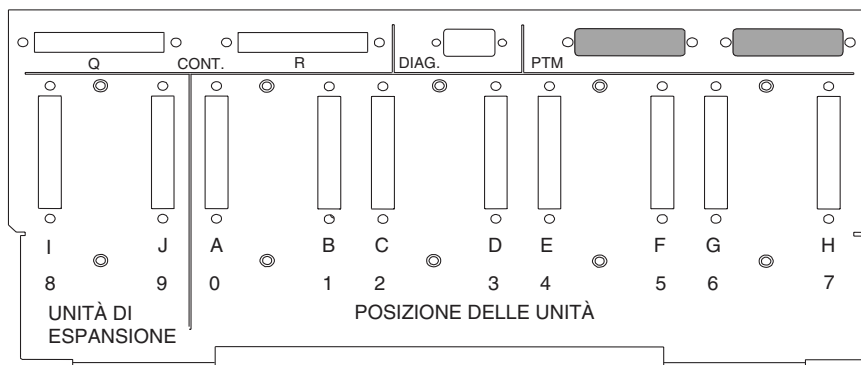
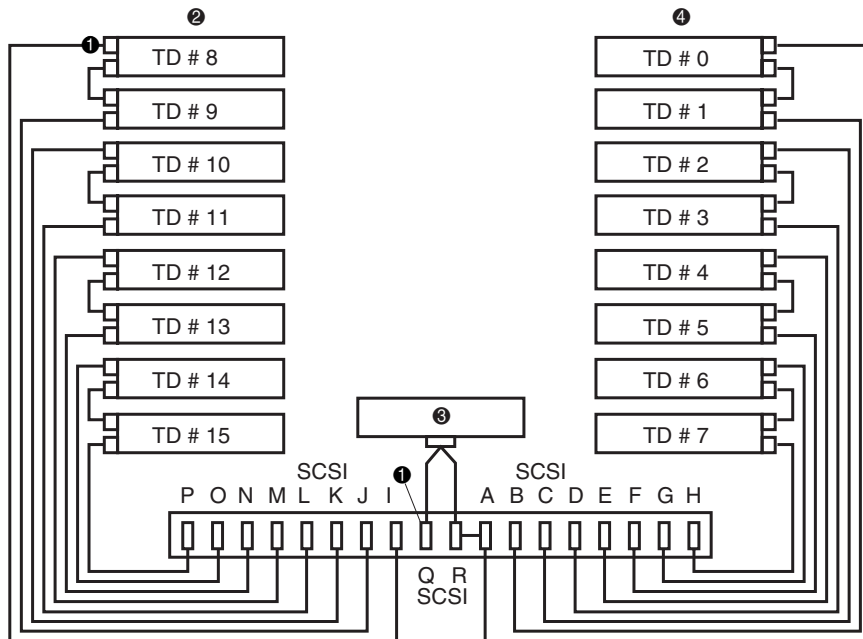


Figura 2-2: Uscite SCSI (ESL9198/ESL9322)

Collegamento dei cavi SCSI (ESL9326D e ESL9326DX)

Dal lato posteriore della libreria, collegare i cavi SCSI e i ponticelli come mostrato nella Figura 2-3. Le configurazioni dei collegamenti consigliate si riferiscono a una libreria a 16 unità.

NOTA: Le librerie Serie ESL9326 sono dotate di cavi e terminazioni SCSI interni posizionati per due unità di ciascuna configurazione del bus SCSI. Cavi e terminazioni dei ponticelli SCSI supplementari sono forniti nel kit di accessori della libreria per consentire di utilizzare fino a 4 unità per ogni singolo bus SCSI.



- ❶ Terminazioni
- ❷ Colonna unità 1
- ❸ Controller delle parti meccaniche
- ❹ Colonna unità 0

Figura 2-3: Configurazione dei collegamenti, libreria HVD a 16 unità (ESL9326D/DX)

Terminazione del bus SCSI (ESL9326D/DX)

La Tabella 2-1 riporta la terminazione del bus SCSI consigliata per la libreria ESL9326D/DX.

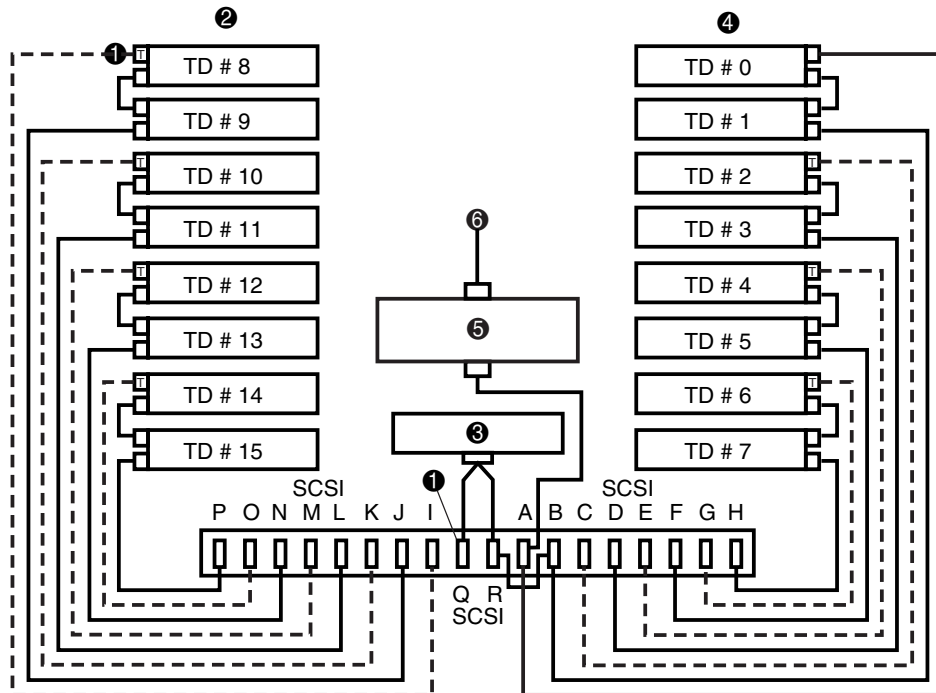
Tabella 2–2: Terminazione del bus SCSI (ESL9326D/DX)

Porta SCSI	Numero di bus SCSI	Funzione	Collegamento della periferica
Q	1	Terminazione	Parte meccanica
R	1	Ponticello ad A	Parte meccanica
A	1	Ponticello a R	Unità 0
B	1	Ingresso SCSI del bus 1	Unità 1
C	2	Terminazione	Unità 2
D	2	Ingresso SCSI del bus 2	Unità 3
E	3	Terminazione	Unità 4
F	3	Ingresso SCSI del bus 3	Unità 5
G	4	Terminazione	Unità 6
H	4	Ingresso SCSI del bus 4	Unità 7
I	5	Terminazione	Unità 8
J	5	Ingresso SCSI del bus 5	Unità 9
K	6	Terminazione	Unità 10
L	6	Ingresso SCSI del bus	Unità 11
M	7	Terminazione	Unità 12
N	7	Ingresso SCSI del bus 7	Unità 13
O	8	Terminazione	Unità 14
P	8	Ingresso SCSI del bus 8	Unità 15

Collegamento dei cavi SCSI (ESL9326SL e ESL9595)

Dal lato posteriore della libreria, collegare i cavi SCSI e i ponticelli come mostrato nella Figura 2-4. Le configurazioni dei collegamenti consigliate si riferiscono a una libreria a 16 unità.

NOTA: Le librerie Serie ESL9326 e ESL9595 sono dotate di cavi e terminazioni SCSI interni posizionati per due unità per ciascuna configurazione del bus SCSI. Cavi e terminazioni di ponticelli SCSI supplementari sono forniti con il kit di accessori della libreria per consentire di utilizzare fino a 4 unità per ogni singolo bus SCSI.



- | | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|--|-------------------|----------------------------------|----------------------|
| ❶ Terminazioni
(8 posizioni) | ❷ Colonna unità 1 | ❸ Controller delle parti
meccaniche | ❹ Colonna unità 0 | ❺ Estensione del bus
SCSI LVD | ❻ Ingresso del bus 1 |
|---------------------------------|-------------------|--|-------------------|----------------------------------|----------------------|

Figura 2-4: Configurazione dei collegamenti, libreria LVD a 16 unità (ESL9326SL, ESL9595SL e ESL9595L1)

Terminazione del bus SCSI (ESL9326SL/ESL9595)

La Tabella 2-3 riporta la terminazione del bus SCSI consigliata per le librerie ESL9326 e ESL9595.

Tabella 2-3: Terminazione del bus SCSI (ESL9326SL/ESL9595)

Porta SCSI	Numero di bus SCSI	Funzione	Collegamento della periferica
Q	1	Terminazione	Parte meccanica
R	1	Ponticello a B	Parte meccanica
A	1	Estensione SCSI (lato dispositivo) Ingresso SCSI del bus 1	Unità 0
B	1	Ponticello a R	Unità 1
C	2	Non utilizzata	Unità 2
D	2	Ingresso SCSI del bus 2	Unità 3
E	3	Non utilizzata	Unità 4
F	3	Ingresso SCSI del bus 3	Unità 5
G	4	Non utilizzata	Unità 6
H	4	Ingresso SCSI del bus 4	Unità 7
I	5	Non utilizzata	Unità 8
J	5	Ingresso SCSI del bus 5	Unità 9
K	6	Non utilizzata	Unità 10
L	6	Ingresso SCSI del bus 6	Unità 11
M	7	Non utilizzata	Unità 12
N	7	Ingresso SCSI del bus 7	Unità 13
O	8	Non utilizzata	Unità 14
P	8	Ingresso SCSI bus 8	Unità 15

NOTA:

La terminazione del bus 1 si trova sul connettore Q della paratia SCSI.
 La terminazione del bus 2 si trova sull'unità 2 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 3 si trova sull'unità 4 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 4 si trova sull'unità 6 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 5 si trova sull'unità 8 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 6 si trova sull'unità 10 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 7 si trova sull'unità 12 del vassoio delle unità PWA.
 La terminazione del bus 8 si trova sull'unità 14 del vassoio delle unità PWA.

Uscite SCSI (ESL9326/ESL9595)

La Figura 2-5 mostra le uscite SCSI dalla vista posteriore delle librerie ESL9326 e ESL9595.

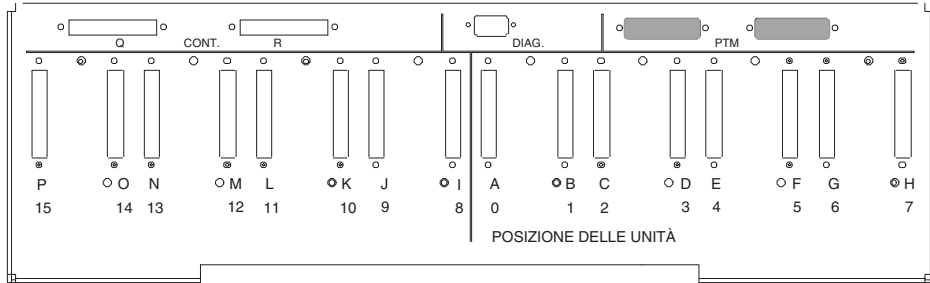


Figura 2-5: Uscite SCSI (ESL9326/ESL9595)

ID SCSI predefiniti

La Tabella 2-4 riporta gli ID SCSI predefiniti per la libreria di nastri Serie ESL9000.

NOTA: Le librerie ESL9198 e ESL9322 possono contenere un numero massimo di 8 unità a nastro e l'unità 7 è quella con il numero più alto.

Tabella 2-4: ID SCSI predefiniti

N. unità	ID SCSI predefinito
Libreria di nastri	0
Unità 0	1
Unità 1	2
Unità 2	3
Unità 3	4
Unità 4	1
Unità 5	2
Unità 6	3
Unità 7	4
Solo ESL9326/ESL9595	
Unità 8	1
Unità 9	2
Unità 10	3
Unità 11	4
Unità 12	1
Unità 13	2
Unità 14	3
Unità 15	4

Configurazione del sistema di librerie a più unità

Una configurazione MUSL (Multi-Unit Single LUN, LUN singolo a più unità) definisce un set di librerie di nastri costituito da due o più cabinet come unica unità (vedere la Figura 2-6). Di conseguenza, tutti i cabinet condividono lo stesso LUN (Logical Unit Number). Gli indirizzi per ogni tipo di elemento (dispositivo di aggancio, contenitori di memorizzazione e così via) sono consecutivi dalla prima libreria di nastri all'ultima. Un solo comando `MOVE MEDIUM` (Sposta supporto) consente di spostare una cartuccia tra due elementi qualsiasi di un sistema di librerie costituito da più unità.

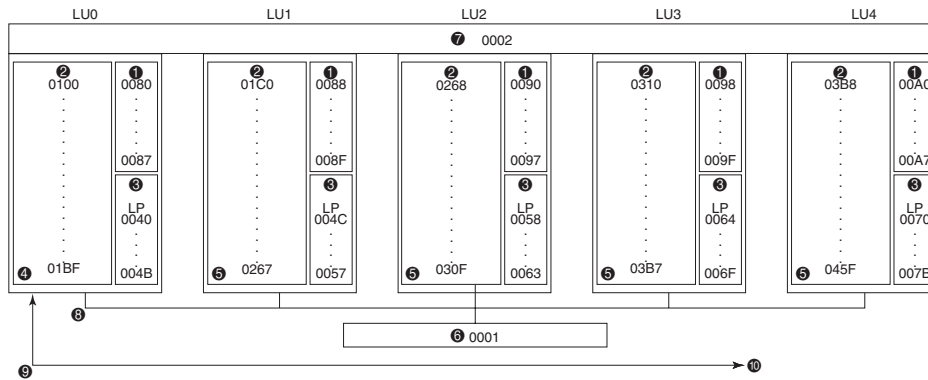
NOTA: Gli indirizzi dell'elemento sono esadecimali e vengono forniti solo come riferimento. Pur essendo corretti al momento della stampa di questo manuale, gli indirizzi possono essere soggetti a modifiche. Si consiglia di utilizzare i dati Mode Sense (Rilevamento modalità) elencati nell'appendice D per determinare l'indirizzo dell'intera configurazione del sistema di librerie a più unità.

La configurazione fisica e logica di un sistema di librerie a più unità richiede che il meccanismo PTM sia allineato e che le porte del controller a più unità siano collegate correttamente. La configurazione LUN deve corrispondere alla posizione fisica della libreria nel set.

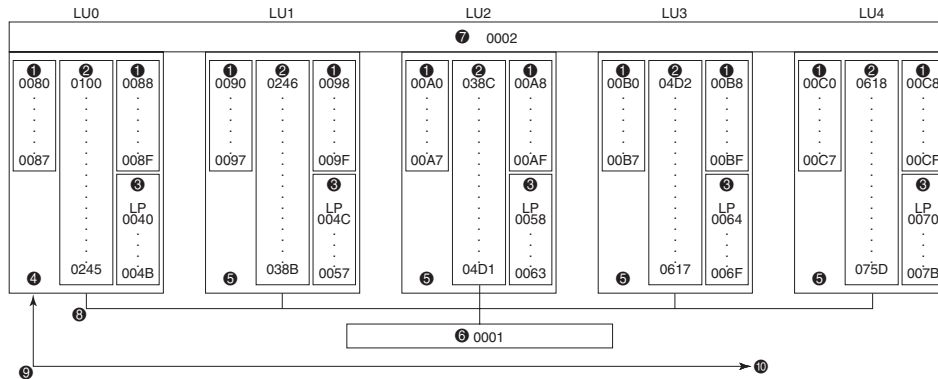
Per informazioni sul collegamento delle librerie e sull'installazione, il collegamento, la calibrazione e la configurazione del meccanismo PTM (Pass-Through Mechanism), consultare la *Guida di installazione del meccanismo PTM per le librerie di nastri Compaq StorageWorks Serie ESL9000*.

NOTA: Non è necessario che la prima libreria del set sia la libreria principale. La libreria principale può infatti trovarsi in qualsiasi punto del set.

NOTA: Al momento della pubblicazione di questo manuale, la scalabilità a più unità non è una funzione supportata dalle librerie Serie ESL9322 e ESL9595 o dalle librerie Serie ESL9198 e ESL9326 che utilizzano il firmware 3.xx. Per informazioni relative al supporto di questa funzione, visitare il sito Web di HP all'indirizzo www.compaq.com/storage/tapelibrarymatrix.html.



ESL9198



ESL9326

Figura 2–6: Configurazione del sistema di librerie a più unità Serie ESL9000

- | | |
|--|---------------------------------|
| ① Unità a nastro | ⑥ Dispositivo di aggancio |
| ② Contenitori di memorizzazione | ⑦ PTM |
| ③ Sportello di caricamento | ⑧ Cavo di interconnessione QSPI |
| ④ Libreria di nastri principale (LU0) | ⑨ Bus SCSI |
| ⑤ Librerie di nastri secondarie (da LU1 a LU4) | ⑩ Dal/al computer host |

Inserimento delle cartucce a nastro

Prima di inserire le cartucce nelle unità a nastro è necessario procedere come segue:

- applicare o inserire un'etichetta con il codice a barre su ogni cartuccia
- impostare la protezione da scrittura come desiderato
- posizionare le cartucce a nastro nei contenitori di memorizzazione fissi



ATTENZIONE: Maneggiare le cartucce a nastro con cautela. Evitare di far cadere, urtare o posizionare le cartucce nei pressi di sorgenti elettromagnetiche. La manipolazione non corretta delle cartucce potrebbe infatti danneggiare il meccanismo di trasporto del nastro rendendo la cartuccia inutilizzabile o causare danni alle unità a nastro.



ATTENZIONE: Se si desidera riutilizzare una cartuccia già registrata dall'inizio del nastro, tutti i dati preregistrati andranno perduti.

Etichettatura delle cartucce a nastro

L'etichetta con codice a barre applicata su ogni cartuccia consente alla libreria di identificare rapidamente la cartuccia e di ridurre il tempo necessario all'esecuzione dell'inventario.

Per le cartucce DLT o SDLT, posizionare l'etichetta nell'apertura a scorrimento (❶ Figura 2-7) sulla parte anteriore della cartuccia a nastro.

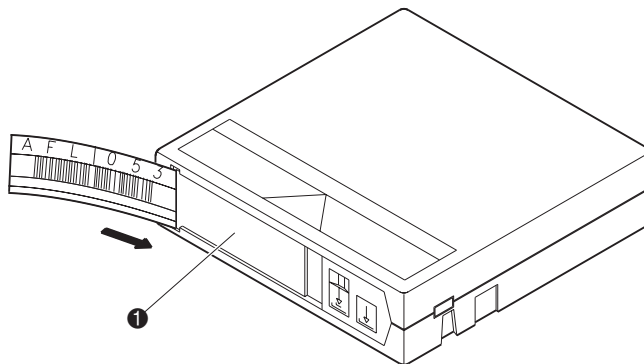


Figura 2-7: Applicare l'etichetta con il codice a barre (cartuccia DLT)

NOTA: Utilizzare solo etichette con codice a barre specifiche per le cartucce a nastro HP o Compaq. Non applicare l'etichetta in punti diversi dall'apertura a scorrimento.

Per le cartucce LTO Ultrium 1 si utilizzano etichette di codici a barre adesive sul retro. Per un corretto posizionamento, vedere la Figura 2-10.

Verificare di utilizzare l'etichetta con il codice a barre corretta. La Tabella 2-5 elenca gli identificatori posti alla fine delle etichette di codici a barre di 7 o 8 caratteri per le cartucce SDLT e LTO Ultrium 1.

Tabella 2-5: Codici dell'etichetta del supporto

Tipo di cartuccia	Densità	Codice etichetta
SDLT	110/220 GB	S o S1
SDLT	160/320 GB	S o S2
LTO Ultrium 1	100/200 GB	L1
LTO Ultrium 2	Di utilizzo futuro	L2

Impostazione della protezione da scrittura

Ogni cartuccia a nastro è provvista di una linguetta di protezione dalla scrittura. A seconda della posizione della linguetta, i dati possono essere scritti sulla cartuccia (abilitazione alla scrittura) o sono protetti dalla cancellazione o dalla sovrascrittura (protezione da scrittura).

Cartucce a nastro DLT

Per proteggere la cartuccia a nastro dalla scrittura, spostare la linguetta a sinistra (❷ Figura 2-8). Per consentire la scrittura sulla cartuccia, lasciare la linguetta nella posizione iniziale (a destra). Quando la cartuccia è protetta da scrittura, la spia arancione sopra la linguetta si accende (❶ Figura 2-8).

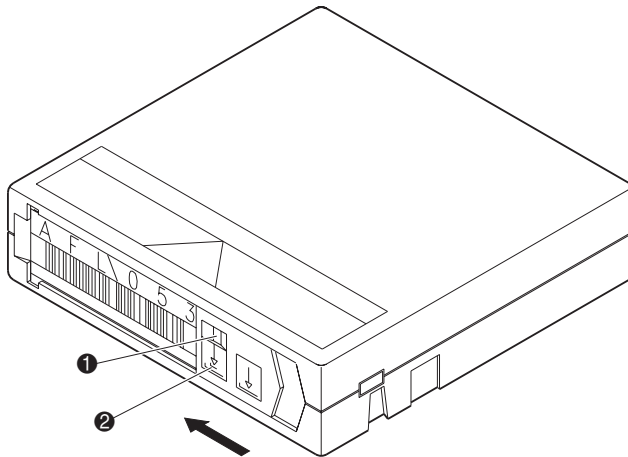


Figura 2-8: Cartucce a nastro DLT con protezione dalla scrittura

Cartucce a nastro SDLT

Se si sposta la linguetta ❶ a sinistra, la cartuccia a nastro è protetta dalla scrittura.
Se si sposta la linguetta ❷ a destra, è possibile scrivere sulla cartuccia a nastro.

Se si sposta a sinistra la linguetta della cartuccia a nastro mentre la cartuccia è nell'unità a nastro SDLT, la spia rossa si accende immediatamente. Se l'unità a nastro sta scrivendo i dati sulla cartuccia a nastro, la protezione dalla scrittura non viene abilitata fino al termine dell'operazione in corso.

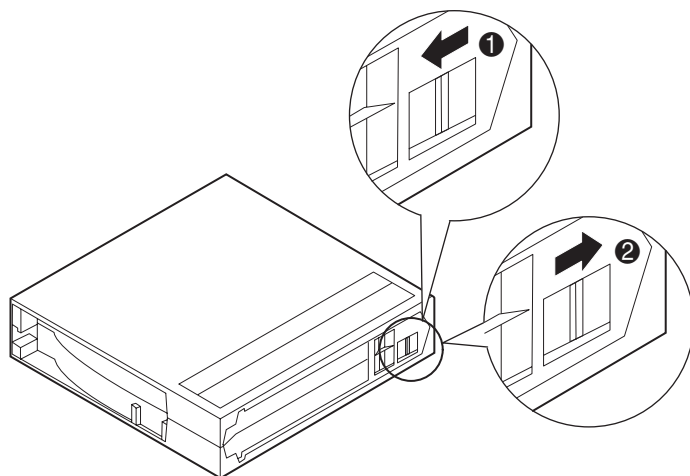


Figura 2-9: Cartucce a nastro SDLT con protezione dalla scrittura

Cartucce a nastro LTO Ultrium 1

Se si sposta la linguetta ❷ a sinistra, è possibile scrivere sulla cartuccia a nastro.
Se si sposta la linguetta ❸ a destra, la cartuccia a nastro è protetta dalla scrittura.

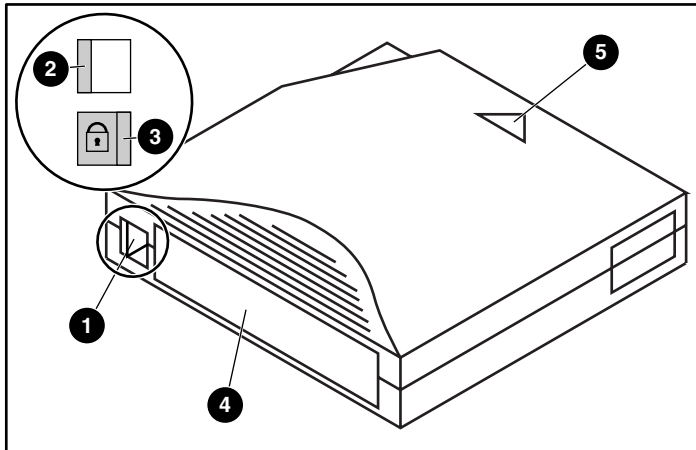


Figura 2–10: Cartucce a nastro LTO Ultrium 1 con protezione dalla scrittura

- ❶ Linguetta di protezione dalla scrittura
- ❷ Abilitazione alla scrittura
- ❸ Protezione dalla scrittura
- ❹ Etichetta con il codice a barre
- ❺ Freccia di inserimento

Espulsione manuale di una cartuccia a nastro

Si raccomanda di scaricare e spostare le cartucce a nastro utilizzando i componenti meccanici appropriati (host, pannello di controllo o componenti di diagnostica). Talvolta è consigliabile scaricare manualmente le cartucce a nastro.

Dopo la chiusura degli sportelli vengono eseguiti un test POST e un inventario. Queste operazioni durano circa 9 minuti.

Per estrarre manualmente una cartuccia a nastro da un'unità DLT, procedere come segue:

1. Sbloccare e aprire lo sportello anteriore della libreria:
 - a. Premere il pulsante **Standby** sul pannello di controllo. La libreria viene posta in modalità fuori linea.
 - b. Verificare che sul display di stato sia riportato il messaggio System Off-line (Sistema fuori linea) e che le parti meccaniche non siano in movimento. Lo stato fuori linea non è effettivo fino a quando non vengono completate le operazioni in corso.
 - c. Accertarsi che il collegamento a massa sia corretto e non vi siano scariche elettrostatiche.
 - d. Sbloccare lo sportello anteriore utilizzando la chiave fornita nel kit degli accessori.
 - e. Alzare la maniglia e ruotarla in senso antiorario per sbloccare lo sportello.
 - f. Tirare delicatamente la maniglia per aprire lo sportello.
2. Premere il pulsante **Unload** (Scarica) sull'unità a nastro (❶ Figura 2-11). Quando si preme **Unload** (Scarica), la cartuccia a nastro viene riavvolta. Questa operazione dura da 10 a 120 secondi. Quando il processo di riavvolgimento è completo, la spia della maniglia Operate Handle (Azionamento maniglia) si accende.

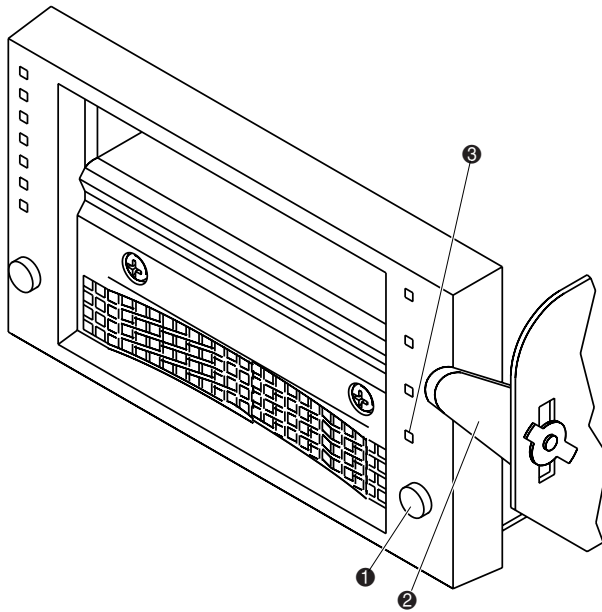


Figura 2-11: Frontalino dell'unità a nastro DLT

3. Quando la spia Operate Handle (Azionamento maniglia) (③ Figura 2-11) si accende, appoggiare il pollice di una mano a circa un centimetro dal nastro e sollevare lentamente la maniglia di inserimento e rilascio (② Figura 2-11) per estrarre la cartuccia a nastro.
4. Interrompere l'operazione per 5 secondi, quindi afferrare la cartuccia ed estrarla lentamente per metà dall'unità.

NOTA: Se il trasportatore del nastro rimane attaccato al meccanismo di sollevamento, inserire nuovamente la cartuccia a nastro nell'unità, premere sulla maniglia di inserimento/rilascio e tornare al passaggio 3. In caso contrario, continuare con il passaggio 5.

5. Estrarre completamente la cartuccia a nastro dall'unità.
6. Chiudere e bloccare lo sportello della libreria.

Per rimuovere una cartuccia a nastro da un'unità SDLT o LTO Ultrium 1, premere il pulsante **Eject** (Espulsione) o immettere un comando di spostamento dei supporti dall'applicazione software.

NOTA: Sulle unità LTO Ultrium 1 può essere necessario tenere premuto il pulsante di espulsione per diversi secondi.

Posizionamento delle cartucce a nastro nei contenitori di memorizzazione fissi

Inserire una cartuccia a nastro in ogni contenitore di memorizzazione fisso (❶ Figura 2-12) in corrispondenza della parte posteriore della libreria e all'interno dello sportello anteriore. Accertarsi che le cartucce siano orientate e posizionate correttamente nei contenitori.

Ogni cartuccia deve essere inserita esercitando una pressione minima. Se l'inserimento è difficoltoso, accertarsi che l'orientamento sia corretto e la cartuccia sia integra.

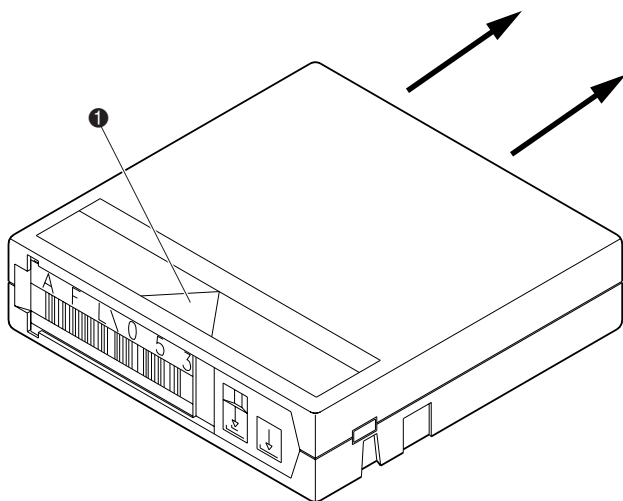


Figura 2-12: Installazione delle cartucce a nastro (cartuccia DLT)



ATTENZIONE: Maneggiare le cartucce a nastro con cautela. Evitare di far cadere la cartuccia a nastro. Maneggiare sempre la cartuccia con la massima cura. Una manipolazione non corretta potrebbe danneggiare infatti il meccanismo di trasporto del nastro rendendo la cartuccia inutilizzabile e causare danni alle unità a nastro.

Inserimento delle cartucce a nastro nello sportello di caricamento

Questa sezione spiega come inserire le cartucce a nastro utilizzando il meccanismo dello sportello di caricamento.



ATTENZIONE: Non utilizzare cartucce DLT Tape I, DLT Tape II o SDLT nelle librerie D o DX.

Non utilizzare cartucce DLT Tape I, II, III, IIIXT o DLT nelle librerie S o SL.



ATTENZIONE: L'apertura o la chiusura dello sportello di caricamento presenta rischi meccanici. Non inserire le dita nell'apertura dello sportello di caricamento.

NOTA: Per spostare e rimuovere le cartucce nello sportello di caricamento, consultare la sezione "[Spostamento delle cartucce](#)" nel capitolo 4.

Per inserire una cartuccia a nastro, procedere come segue:

1. Preparare le cartucce a nastro da inserire applicando l'etichetta con il codice a barre e abilitando o disabilitando la protezione da scrittura a seconda delle necessità.
2. Premere il pulsante **Load Port** (Sportello di caricamento) sul pannello di controllo. La libreria sblocca lo sportello di caricamento.
3. Spingere verso di sé la maniglia dello sportello di caricamento. La maniglia di sposta di circa 2 cm e mezzo, consentendo di ruotare lo sportello di caricamento di 180°.
4. Quando lo sportello di caricamento è aperto, posizionare la cartuccia a nastro in uno degli slot corrispondenti disponibili. Vedere dalla Figura 2-14 alla Figura 2-18.

NOTA: Solo alcuni modelli di librerie DLT/SDLT sono provvisti di caricatori rimovibili da 12 cartucce.

5. Dopo aver caricato i contenitori a ripiani o i caricatori, ruotare nuovamente lo sportello di caricamento di 180° e spingere la maniglia per bloccarlo in posizione.

Se è abilitata la funzione Auto Load (Caricamento automatico), la libreria sposta automaticamente le cartucce nei contenitori disponibili.

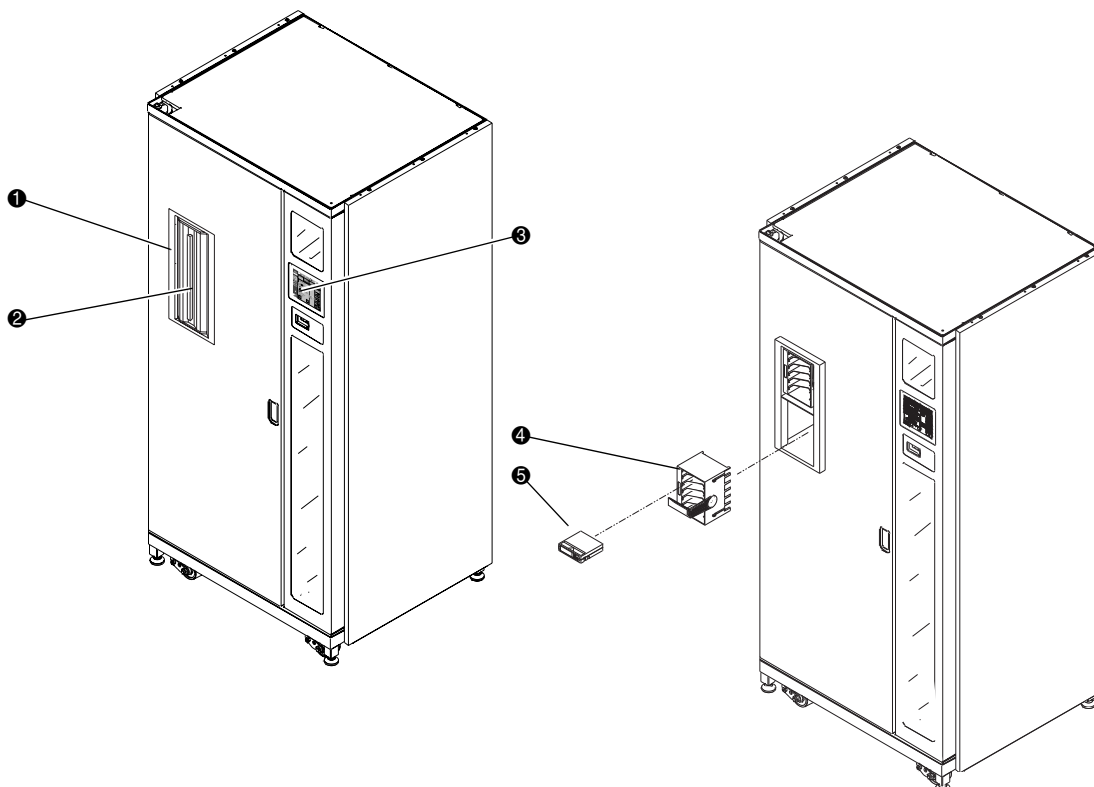


Figura 2–13: Sportello di caricamento (ESL9198)

- ❶ Sportello di caricamento
- ❷ Maniglia dello sportello di caricamento
- ❸ Pulsante Load Port (Sportello di caricamento) sul pannello di controllo
- ❹ Caricatore da 6 cartucce
- ❺ Cartuccia a nastro

Installazione e rimozione della cartuccia a nastro e del dispositivo di caricamento

Questa sezione descrive come installare e rimuovere una cartuccia a nastro e un dispositivo di caricamento. Per installare una cartuccia a nastro, procedere come segue:

1. Inserire una cartuccia a nastro nel dispositivo di caricamento (❶ Figura 2-14).
2. Inserire la cartuccia a nastro fino a quando non scatta in posizione corretta (❷ Figura 2-14).

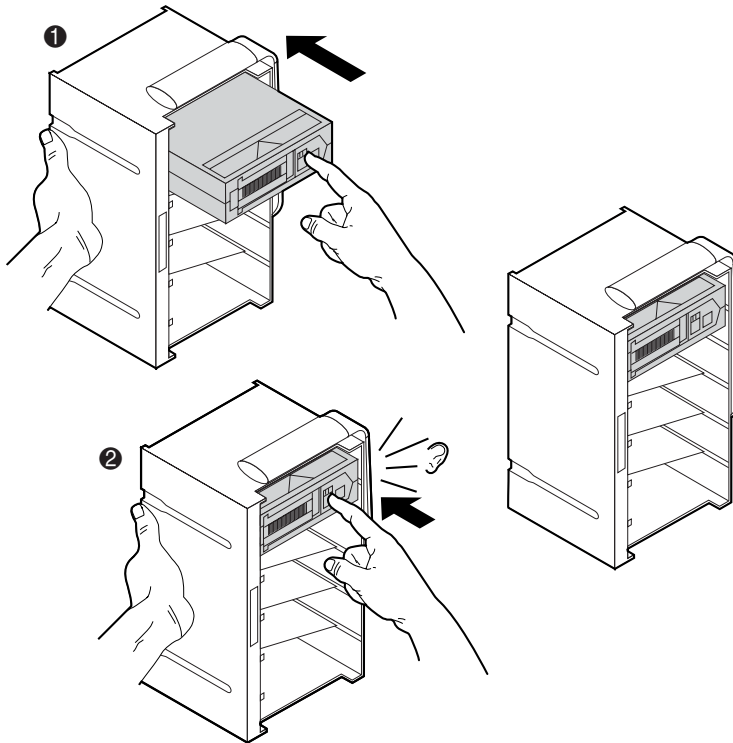


Figura 2-14: Installazione di una cartuccia a nastro (caricatore da 6 cartucce)

Per rimuovere una cartuccia a nastro, procedere come segue:

1. Inserire la cartuccia a nastro fino a quando non si avverte uno scatto (❶ Figura 2-15).
2. Estrarre la cartuccia a nastro (❷ Figura 2-15).
3. Rimuovere la cartuccia a nastro (❸ Figura 2-15).

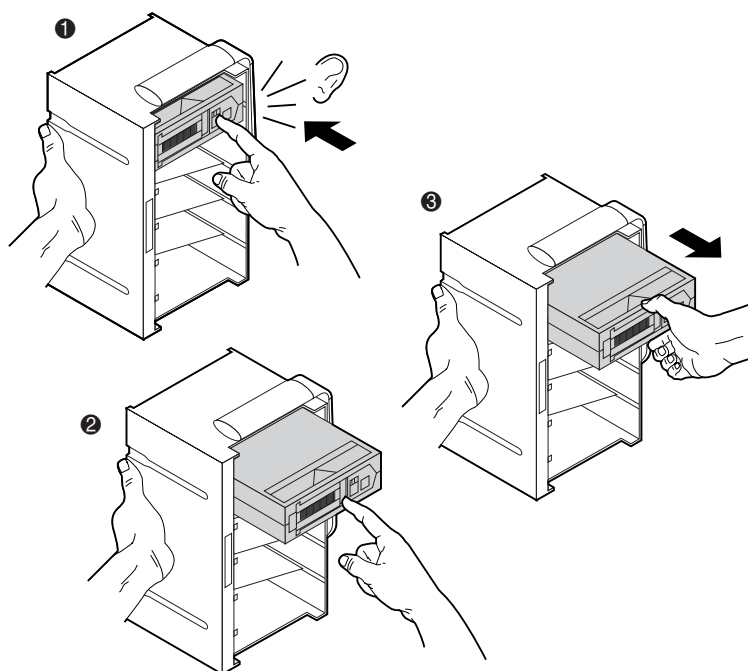


Figura 2-15: Rimozione di una cartuccia a nastro (caricatore da 6 cartucce)

Per installare un dispositivo di caricamento, procedere come segue:

1. Inserire il dispositivo di caricamento nella libreria (❶ Figura 2-16).
2. Inserire il dispositivo di caricamento fino a quando non scatta in posizione corretta (❷ Figura 2-16).

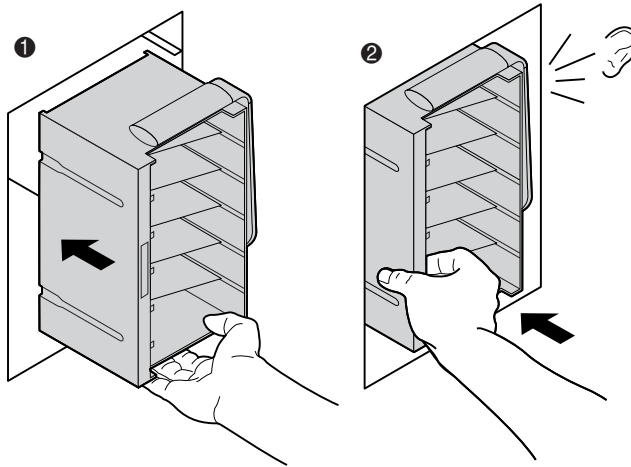


Figura 2-16: Installazione di un dispositivo di caricamento (caricatore da 6 cartucce)

Per rimuovere un dispositivo di caricamento:

1. Rilasciare la maniglia del dispositivo di caricamento (❶ Figura 2-17).
2. Con una mano sul dispositivo di sblocco, spingere verso il basso la maniglia del dispositivo di caricamento. (❷ Figura 2-17).
3. Con una mano sul dispositivo di sblocco, rimuovere il dispositivo di caricamento (❸ Figura 2-17).

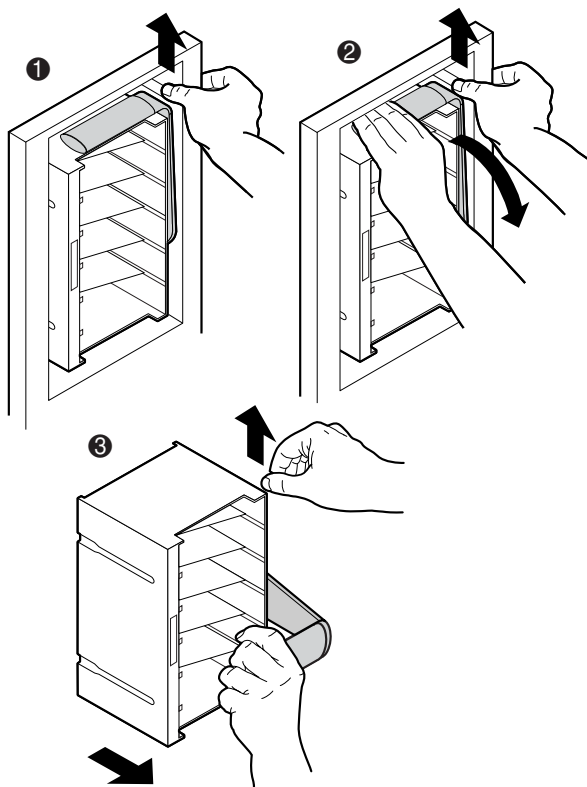


Figura 2-17: Rimozione di un dispositivo di caricamento (caricatore da 6 cartucce)

I caricatori da 4 cartucce sono fissi e incorporati nello sportello di caricamento. Inserire semplicemente le cartucce nei contenitori con i codici a barre rivolti verso l'esterno (vedere la Figura 2-18).

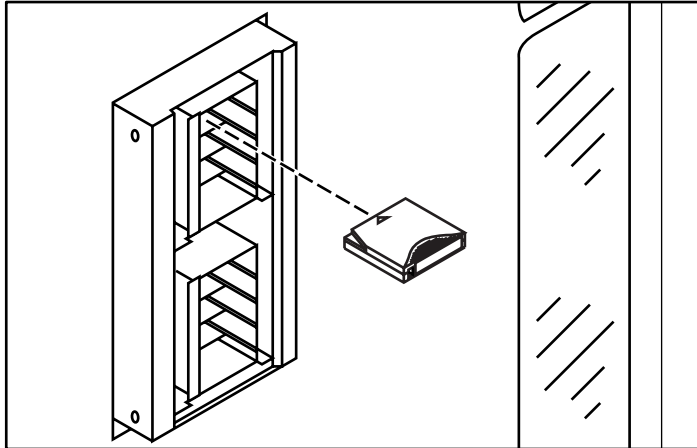


Figure 2-18: Inserimento di una cartuccia a nastro (caricatore da 4 cartucce)

Chiusura degli sportelli della libreria e dei pannelli di accesso

La libreria dispone di uno o due sportelli anteriori e uno o tre pannelli di accesso posteriori. Per chiudere e bloccare uno sportello anteriore e un pannello di accesso posteriore, procedere come segue:

1. Ruotare i fermi dello sportello in modo da fissarlo al telaio della libreria.
2. Abbassare i fermi sul blocco dello sportello.
3. Utilizzando la chiave fornita nel kit degli accessori, bloccare il fermo in posizione.
4. Chiudere e bloccare il pannello di accesso posteriore utilizzando una chiave esagonale 5/32.

NOTA: Per garantire una ventilazione adeguata e un corretto funzionamento del lettore di codici a barre, chiudere i pannelli di accesso posteriori durante il normale funzionamento.

Accensione e spegnimento della libreria

Accensione della libreria

Per accendere la libreria, procedere come segue:

1. Eseguire le seguenti verifiche:
 - a. Tutti gli sportelli e i pannelli di accesso devono essere chiusi.
 - b. Tutti i collegamenti dei cavi del pannello posteriore devono essere corretti.

NOTA: Se si utilizzano due gruppi di distribuzione dell'alimentazione CA, vi sono due interruttori di circuito principali.

2. Accendere il CB1 sul gruppo di distribuzione CA posto alla base del cabinet, dietro il pannello di accesso posteriore. Se sono presenti gruppi di distribuzione CA, accendere il CB1 su entrambi i gruppi.
3. Accendere l'interruttore di alimentazione al di sotto del pannello di controllo.
4. Dopo alcuni secondi, il pannello di controllo si accende e viene visualizzata la schermata iniziale. Vengono eseguite anche le routine POST e di inventario. Il completamento di queste routine può richiedere fino a 9 minuti.

Procedure per porre la libreria di nastri in modalità in linea o fuori linea

Quando la libreria di nastri è accesa, premere il pulsante **Standby** sul pannello di controllo. Il pulsante **Standby** consente di alternare gli stati in linea e fuori linea della libreria.

Spegnimento della libreria

Per spegnere la libreria, procedere come segue:

1. Porre la libreria di nastri in modalità fuori linea premendo il pulsante **Standby**. Le parti meccaniche della libreria completano i comandi in corso, quindi si arrestano.
2. Verificare che il display del pannello di controllo riporti l'indicazione "System Off-line" (Sistema fuori linea).

3. Verificare che il CHM sia vuoto controllando la schermata Overview (Panoramica) sul pannello di controllo (consultare il Capitolo 3). Se nel dispositivo di aggancio è inserita una cartuccia a nastro, eseguire il comando MOVE (Sposta) per posizionare la cartuccia in un contenitore di memorizzazione disponibile.
4. Spegnerne l'interruttore di alimentazione sotto il pannello di controllo.
5. Spegnerne entrambi gli interruttori di circuito sul gruppo di distribuzione dell'alimentazione CA.

NOTA: Attendere 10 secondi prima di accendere nuovamente l'interruttore di alimentazione.

Controllo dell'installazione

Dopo aver installato la libreria, procedere come segue per impostare ed eseguire il test della libreria:

- CALIBRATE LIBRARY (Calibra libreria)
- Inventory Library (Libreria inventario)
- Eseguire i comandi SCSI da ciascun computer host

Per ulteriori informazioni sul comando CALIBRATE LIBRARY (Calibra libreria), consultare il Capitolo 3. Per ulteriori informazioni sull'esecuzione dei comandi SCSI dal computer host, consultare la documentazione del software dell'applicazione/del sistema operativo per il computer host.

Uso del pannello di controllo

Questo capitolo fornisce una panoramica del pannello di controllo e descrive le seguenti procedure di base per il funzionamento della libreria:

- Uso del pannello di controllo
- Informazioni sullo stato della libreria
- modifica del livello di sicurezza del pannello di controllo

Funzioni del pannello di controllo

Il pannello di controllo, posto nella parte anteriore della libreria, si attiva toccando lo schermo. I menu visualizzati sul pannello di controllo consentono di ottenere informazioni sulla libreria, eseguire i comandi della libreria e testarne le funzioni (vedere la Figura 3-1). Le funzioni sono raggruppate nelle seguenti schermate (vedere la Tabella 3-1):

- La schermata *Overview (Panoramica)* visualizza l'unità a nastro corrente, il CHM e il contenuto e le attività dello sportello di caricamento
- La schermata *Tapes (Nastri)* visualizza le unità a nastro, il contenitore di memorizzazione, lo sportello di caricamento e gli inventari del dispositivo di aggancio
- La schermata *Operator (Operatore)* contiene le funzioni di configurazione e di controllo della libreria (protette da password)
- La schermata *Service (Assistenza)* contiene le funzioni di generazione dei rapporti, i test di sistema e i comandi per l'assistenza (protette da password).
- La schermata *Multi-Unit (Più unità)* contiene comandi di calibrazione e configurazione di più unità
- La schermata *License (Licenza)*, solo per i modelli ESL9322 e ESL9595, consente di immettere una chiave di aggiornamento per accedere ai contenitori aggiuntivi

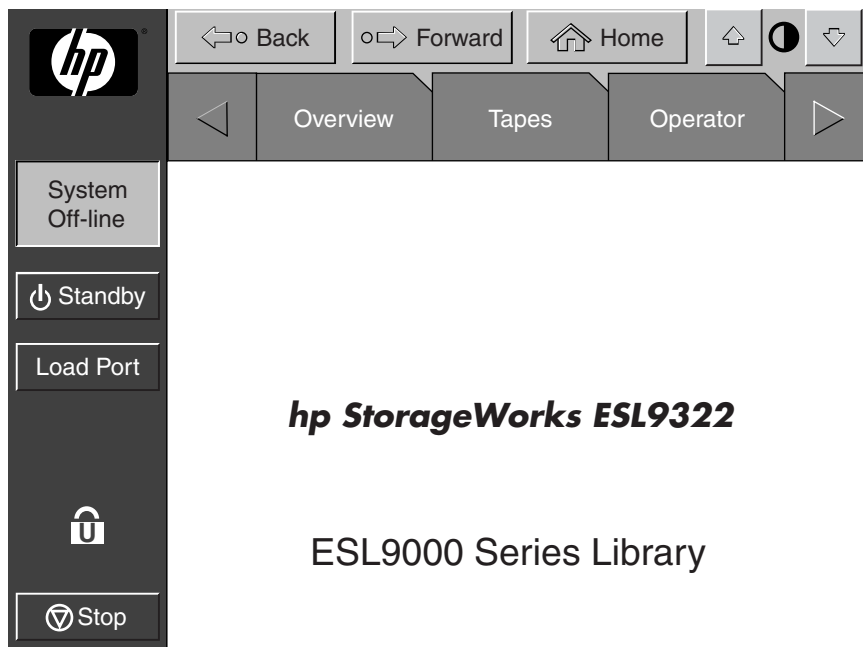


Figura 3–1: Schermata iniziale del pannello di controllo (ESL9322)

Tabella 3–1: Funzioni del pannello di controllo

Schermata Overview (Panoramica)	Schermata Tapes (Nastri)	Schermata Operator (Operatore) ¹	Schermata Service (Assistenza) ¹	Schermata Multi-Unit (Più unità) ¹	License (Licenza) solo ESL9322 e ESL9595
Status display (Visualizzazione stato)	Inventory display (Visualizzazione inventario)	Configure (Configura)	Reports (Rapporti)	Configure/ (Configura)	Configure (Configura)
<ul style="list-style-type: none"> Tape drives (Unità a nastro) Activity (Attività) Load Port (Sportello di caricamento) 	<ul style="list-style-type: none"> Tape drives (Unità a nastro) Storage bins (Contenitori di memorizzazione) Load Port (Sportello di caricamento) Transport (CHM) (Trasporto, CHM) 	<ul style="list-style-type: none"> Configure library (Configura libreria) Configure options (Configura opzioni) Control (Controllo) Move cartridges (Sposta cartucce) Inventory tapes (Inventario nastri) Calibrate library (Calibra libreria) Unload drive (Scarica unità) Unload imp/exp (Scarica imp/esp) 	<ul style="list-style-type: none"> Statistics (Statistiche) Actuator (Attuatore) SysTest Library results (Risultati della libreria SysTest) Auto clean (Pulizia automatica) System Monitor (Controllo del sistema) Operate axes (Azionamento assi) Miscellaneous (Varie) SysTest Library (Libreria SysTest) Enable/Disable COD (Abilita/Disabilita COD) (solo ESL9322 e ESL9595) Initialize nonvol stats (Inizializzazione stat. non vol.) Initialize nonvol config (Inizializzazione config. non vol.) Change password (Modifica password) 	<ul style="list-style-type: none"> Calibrate (Calibra) Configure Multi-Unit (Configura più unità) Calibrate all PTMs (Calibra tutti i PTM) 	<ul style="list-style-type: none"> License (Licenza)

¹Le schermate Operator (Operatore), Service (Assistenza) e Multi-Unit (Più unità) sono protette da password.

Tabella 3–2: Funzioni del pannello di controllo non specifiche della scheda Operator (Operatore)


Componente	Nome	Funzione
Barra orizzontale	Pulsante Back (Indietro)	Consente di spostarsi indietro di una schermata alla volta riportando alle selezioni di menu precedenti.
	Pulsante Forward (Avanti)	Consente di spostarsi avanti di una schermata alla volta riportando alle selezioni di menu precedenti.
	Pulsante Home (Schermata iniziale)	Riporta alla schermata iniziale del pannello di controllo.
	Pulsante Contrast (Contrasto)	Consente di regolare il contrasto dello schermo del pannello di controllo.
Barra verticale		Visualizza informazioni sull'assistenza e il livello del firmware del sistema meccanico.
	Finestra Status (Stato)	Visualizza lo stato corrente della libreria e i messaggi importanti relativi al funzionamento della libreria.
	Pulsante Standby	La libreria passa dallo stato in linea allo stato fuori linea e viceversa.
	Pulsante Load Port (Sportello di caricamento)	<ul style="list-style-type: none"> Nella posizione di chiusura, sblocca lo sportello di caricamento in modo da poterlo aprire. Nella posizione aperta, sblocca lo sportello di caricamento in modo da poterlo spingere completamente a sinistra per chiuderlo e bloccarlo.
	Indicatore del livello di sicurezza 	Mostra il livello di sicurezza in uso nel pannello di controllo. I pannelli di controllo delle librerie ESL Serie 9000 dispongono di 5 livelli di sicurezza.
	Pulsante Stop	<ul style="list-style-type: none"> Premere una volta per interrompere l'attività della libreria e disattivare l'alimentazione meccanica. Premere due volte per riattivare l'alimentazione dei meccanismi della libreria.

Tabella 3–2: Funzioni del pannello di controllo non specifiche della scheda Operator (Operatore) (continua)

Componente	Nome	Funzione
Area di visualizzazione	Schermata Overview (Panoramica)	Visualizza l'unità a nastro corrente, il dispositivo di aggancio, il contenuto e le attività dello sportello di caricamento.
	Schermata Tapes (Nastri)	Visualizza l'unità a nastro, il contenitore di memorizzazione, lo sportello di caricamento, gli inventari del dispositivo di aggancio e il meccanismo PTM.
	Schermata Operator (Operatore)	Contiene le funzioni di configurazione e controllo della libreria. Per utilizzare questa schermata è necessario disporre dei privilegi di accesso per l'operatore o per l'assistenza.
	Schermata Service (Assistenza)	Contiene le funzioni di generazione dei rapporti, i test di sistema e i comandi di assistenza. Per utilizzare questa schermata è necessario disporre dei privilegi di accesso per l'assistenza.
	Schermata Multi-Unit (Più unità)	Consente di impostare l'unità della libreria e il LUN (Library Unit Number, numero di unità della libreria), di numerare le librerie di nastri e di calibrare il meccanismo PTM.
	License (Licenza)	Consente di immettere una chiave software per accedere ai contenitori aggiuntivi (solo ESL9322 e ESL9595).

Funzionamento di base

Il pannello di controllo viene attivato toccando lo schermo. Una volta attivato, sono disponibili 4 schermate.

Apertura di una schermata

Per aprire una delle schermate principali, toccare la scheda desiderata nella parte superiore del pannello di controllo. Le schermate Overview (Panoramica) e Tapes (Nastri) sono accessibili a tutti gli utenti. Le schermate Operator (Operatore), Service (Assistenza) e Multi-Unit (Più unità) richiedono invece una password.

Dopo aver aperto la schermata desiderata dal pannello di controllo, è possibile visualizzare le informazioni o premere i pulsanti per eseguire i comandi e aprire le altre schermate.

Spostamento da una schermata all'altra

Tre pulsanti consentono di spostarsi avanti e indietro tra le schermate già aperte (vedere la Figura 3-1)

- Il pulsante *Back* (Indietro) consente di spostarsi alle schermate precedenti.
- Il pulsante *Forward* (Avanti) consente di passare alla schermata successiva.
- Il pulsante *Home* (Schermata iniziale) consente di tornare alla schermata iniziale.

Chiusura di una schermata

Per chiudere una schermata, premere il pulsante **Back** (Indietro) o **Home** (Schermata iniziale).

Durante l'esecuzione del comando, il pannello di controllo visualizza la finestra di dialogo Command In Progress (Comando in corso) con un pulsante **Abort** (Interrompi). Se si preme il pulsante **Abort** (Interrompi), il comando viene annullato e l'operazione in corso si interrompe.

Dopo aver premuto il pulsante **Abort** (Interrompi), premere il pulsante **Back** (Indietro) per chiudere la schermata associata al pulsante di interruzione.

Comandi della libreria

I comandi della libreria di nastri sono situati nella parte superiore e a sinistra del pannello di controllo sulle barre orizzontale e verticale (vedere la Figura 3-2).

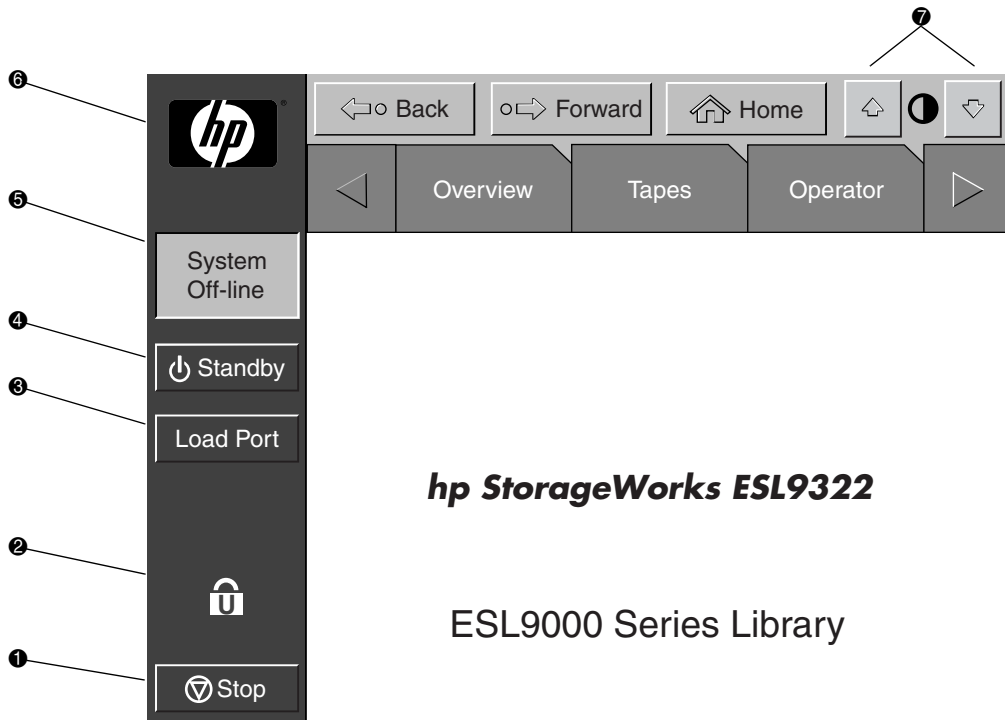


Figura 3-2: Comandi della libreria (ESL9322)

- ❶ Pulsante Stop Interrompe immediatamente l'attività della libreria disattivando l'alimentazione delle parti meccaniche. Se si preme il pulsante **Stop** una seconda volta, l'alimentazione delle parti meccaniche viene ripristinata.
- ❷ Icona Lock (Blocco) Mostra il livello di sicurezza corrente sull'interfaccia GUI dotata di schermo a sfioramento. Sono disponibili cinque livelli di sicurezza: assistenza (S), operatore (O), utente (U), solo importazione (I) e blocco (L). Nella Tabella 3-3 sono elencati gli attributi per ciascun livello di sicurezza.
- ❸ Pulsante Load Port (Sportello di caricamento) Rilascia e blocca lo sportello di caricamento. Se lo sportello di caricamento è bloccato nella posizione chiusa, premere questo pulsante per rilasciare lo sportello e, successivamente, bloccarlo. Se lo sportello di caricamento è bloccato in posizione aperta, premere questo pulsante per sbloccarlo e farlo ruotare in posizione chiusa fino allo scatto automatico di blocco.
- ❹ Pulsante Standby La libreria passa dallo stato in linea allo stato fuori linea e viceversa
- ❺ Pulsante System State (Stato sistema) Mostra lo stato corrente della libreria (sistema in linea, sistema fuori linea, sistema interrotto, sportello aperto e così via)
- ❻ Logo HP Visualizza la schermata di informazioni e il livello di firmware della libreria.
- ❼ Pulsanti Contrast (Contrasto) Regolano il contrasto del pannello di controllo.

Tabella 3–3: Livelli di sicurezza, dal maggiore al minore

Livello	Protezione tramite password	Accesso schermata Overview (Panoramica)	Accesso schermata Tapes (Nastri)	Accesso schermata Operator (Operatore)	Accesso schermata Service (Assistenza)	Accesso a Load Port (Sportello di caricamento)	Accesso a Stop e Standby
Service (Assistenza)	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Operator (Operatore)	Sì	Sì	Sì	Sì	No	Sì	Sì
User (Utente)	Sì	Sì	Sì	No	No	Sì	Sì
Multi-Unit (Più unità)	Sì	No	No	No	No	No	No
Import only (Solo importazione)	Sì	Sì	Sì	No	No	Sì	No
Locked (Blocco)	No	Sì	Sì	No	No	No	No

NOTA: Le password predefinite sono le seguenti: operatore: "1234"; assistenza: "5678"; utente: "2222"; solo importazione: "1111"

Per ulteriori informazioni sulla password e i livelli di sicurezza, consultare la sezione "Modifica dei livelli di sicurezza del pannello di controllo" più avanti in questo capitolo.

Informazioni sullo stato della libreria

Le schermate Overview (Panoramica) e Tapes (Nastri) sul pannello di controllo forniscono lo stato della libreria. La schermata Overview (Panoramica) visualizza le informazioni di base dell'unità a nastro, dell'attività delle parti meccaniche e l'inventario dello sportello di caricamento (vedere la Figura 3-3). La schermata Tapes (Nastri) visualizza l'inventario di tutti gli elementi della libreria (vedere la Figura 3-4).

Per visualizzare le schermate Overview (Panoramica) e Tapes (Nastri), selezionare l'opzione corrispondente sul pannello di controllo. Si noti che queste funzioni possono essere attivate in modalità in linea e fuori linea.

Schermata Overview (Panoramica)

La schermata Overview (Panoramica) fornisce le seguenti informazioni:

- Stato dell'unità
- Attività
- Stato e contenuto dello sportello di caricamento

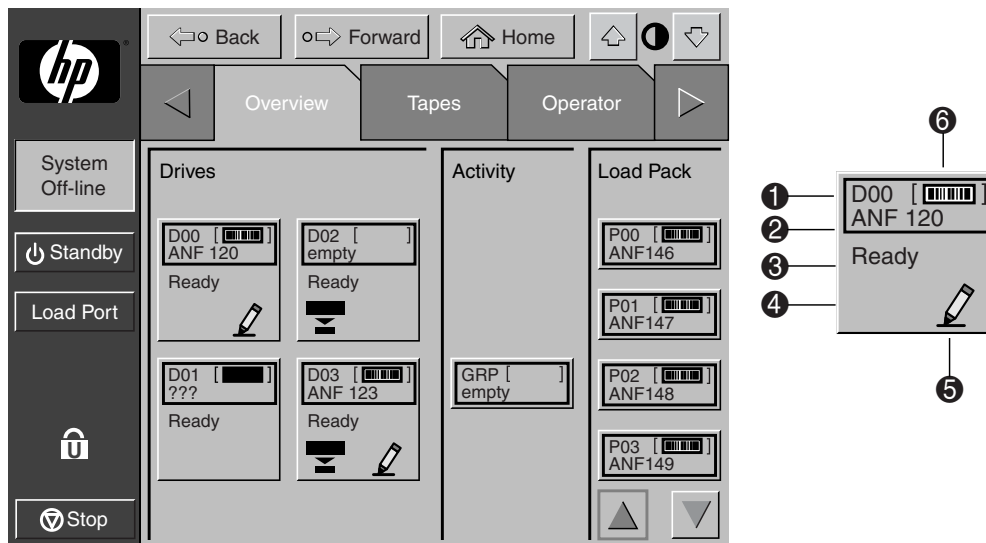


Figura 3–3: Schermata Overview (Panoramica)

- ❶ Numero elemento
- ❷ Numero codice a barre
- ❸ Stato elemento
- ❹ Compressione abilitata
- ❺ Scrittura abilitata
- ❻ Cartuccia presente

Stato dell'unità

L'area Drives (Unità) verifica se:

- L'unità a nastro contiene una cartuccia
- La cartuccia è protetta o meno da scrittura
- La compressione è abilitata

Quest'area fornisce inoltre informazioni relative a:

- Etichette di codici a barre
- Stato dell'unità
- Tipi di unità
- Tipi di supporto
- Numeri di serie dell'unità
- Livello del firmware dell'unità
- ID SCSI
- Pulizia dell'unità

Inoltre, visualizza il numero del codice a barre della cartuccia.

Per informazioni dettagliate sullo stato dell'unità, toccare lo schermo in un punto qualsiasi dell'area delle unità per visualizzare la casella Tape Drive Status (Stato unità a nastro). Vedere la Figura 3-4. Per scegliere l'unità desiderata, utilizzare i tasti freccia nella parte inferiore della casella. Per tornare alla schermata Overview (Panoramica), toccare lo schermo in un punto qualsiasi della casella Tape Drive Status (Stato unità a nastro). Vedere la Figura 3-4.



Figura 3-4: Casella Tape Drive Status (Stato unità a nastro) (DLT8000)

Stato di attività

L'area Activity (Attività) mostra l'elemento di origine, il mezzo di trasporto e l'elemento di destinazione connesso all'attività, la posizione della cartuccia a nastro e l'avanzamento dell'attività.

Stato dello sportello di caricamento

L'area relativa allo sportello di caricamento identifica le cartucce a nastro memorizzate. Utilizzare i tasti freccia per visualizzare i contenuti non visualizzati.

Schermata Tapes (Nastri)

La schermata Tapes (Nastri) identifica le cartucce a nastro nei seguenti elementi: (vedere la Figura 3-5):

- Unità a nastro
- Memorizzazione (contenitori di memorizzazione fissi)
- Trasporto (dispositivo di aggancio/CHM) e PTM
- Load Port (Sportello di caricamento)

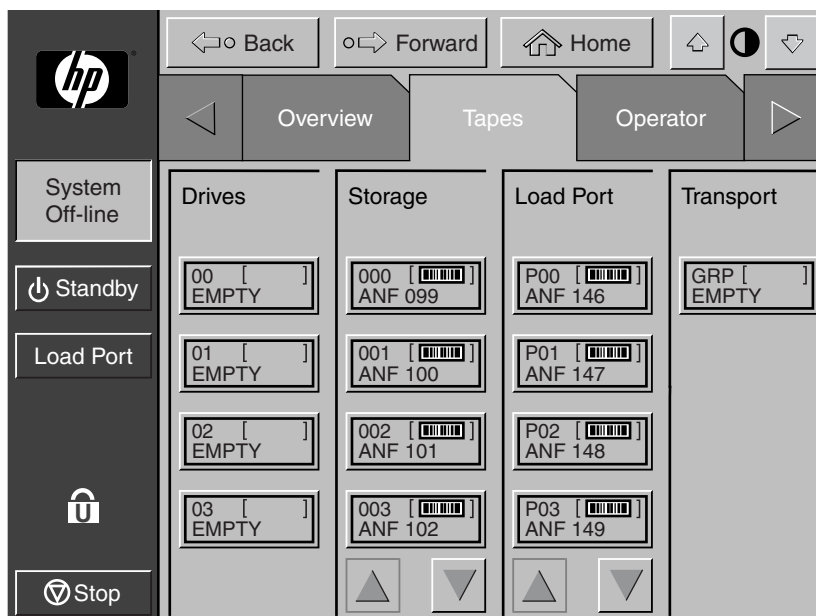


Figura 3-5: Schermata Tapes (Nastri)

Visualizzazione degli elementi di memorizzazione e dello sportello di caricamento


Le categorie Drives (Unità), Storage (Memorizzazione) e Load Port (Sportello di caricamento) potrebbero contenere un numero di elementi troppo elevato per essere visualizzati in una sola volta. Per scorrere gli elementi, utilizzare i tasti freccia al di sotto di ogni categoria.

È possibile espandere l'elenco delle unità, di memorizzazione e dello sportello di caricamento in modo che riempia interamente lo schermo toccando la categoria desiderata in un punto qualsiasi al di sopra delle frecce di scorrimento. Per tornare all'inizio della schermata Tapes (Nastri), premere il pulsante **Back** (Indietro).

Modifica dei livelli di sicurezza del pannello di controllo

I pannelli di controllo delle librerie ESL 9000 dispongono di 5 livelli di sicurezza:

- Il livello *Operator (O)* (Operatore) fornisce accesso alla serie di schermate dell'operatore e a tutte le funzioni sulla barra di sistema.
- Il livello *Service (S)* (Assistenza) fornisce accesso alla serie di schermate relative all'operatore e all'assistenza, nonché a tutte le funzioni sulla barra di sistema.
- Il livello *User (U)* (Utente) fornisce accesso alle schermate non protette da password (Overview e Tapes) e a tutte le funzioni sulla barra di sistema.
- Il livello *Import Only (I)* (Solo importazione) fornisce accesso alle schermate Overview (Panoramica) e Tapes (Nastri) e al pulsante **Load Port** (Sportello di caricamento) sulla barra di sistema, ma non ai pulsanti **Stop** o **Standby**.
- Il livello *Locked (L)* (Blocco) fornisce accesso esclusivamente alle schermate Overview (Panoramica) e Tapes (Nastri).

L'indicatore del livello di sicurezza (icona Lock ) nell'angolo in basso a sinistra del pannello di controllo indica il livello di sicurezza corrente (S, O, U, I o L).

Impostazione della sicurezza del pannello di controllo

Quando si imposta un livello di sicurezza dell'utente, l'accesso viene limitato alle schermate Operator (Operatore) e Service (Assistenza). Poiché queste schermate controllano la configurazione, il funzionamento e l'inizializzazione della libreria, il livello di sicurezza dell'utente è la condizione predefinita appropriata per il funzionamento normale della libreria.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione di un maggior livello di sicurezza per accedere alle schermate Operator (Operatore) o Service (Assistenza), consultare la sezione "Apertura della schermata Operator (Operatore)" nel capitolo 4 o "Apertura della schermata Service (Assistenza)" nel capitolo 5.

Modifica dei livelli di sicurezza

Per modificare i livelli di sicurezza, procedere come segue:

1. Premere l'icona **Lock** (Blocco). Viene visualizzata la schermata Password (vedere la Figura 3-6).

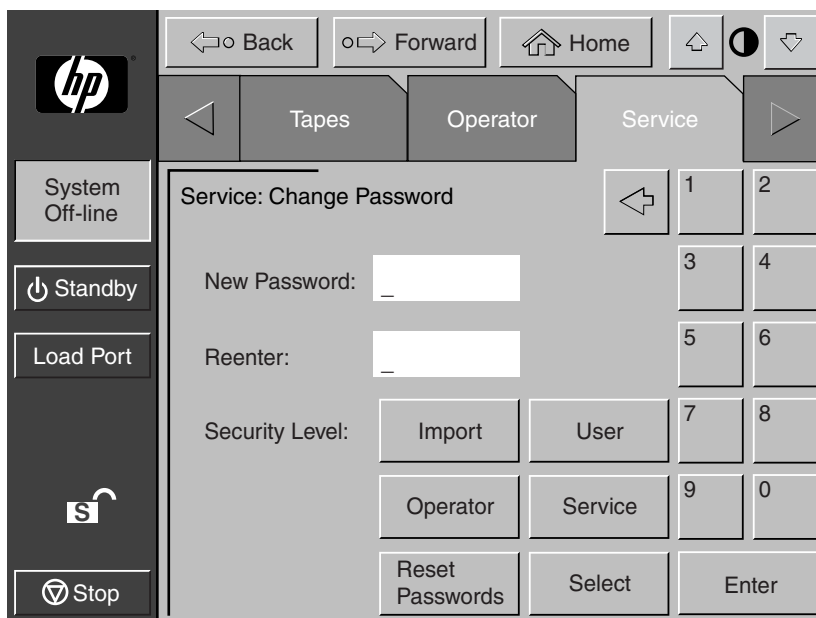


Figura 3-6: Schermata Change Password (Modifica password)

2. Premere il pulsante del livello di sicurezza per impostare il livello desiderato tra **Operator** (Operatore), **Service** (Assistenza), **User** (Utente), **Import Only** (Solo importazione) o **Locked** (Blocco).
3. Se necessario, immettere una password. Per accedere a un livello di sicurezza più elevato di quello attuale, è necessaria una password.
4. Premere il pulsante **Select** (Seleziona). La finestra visualizzata indica che il nuovo livello di sicurezza è stato impostato correttamente.
5. Premere OK. L'icona di blocco visualizza il nuovo livello di sicurezza (O, S, U, I o L).

NOTA: Questa procedura risulta particolarmente utile per passare dai livelli Operator (Operatore) o Service (Assistenza) al livello User (Utente) dopo aver eseguito un comando relativo al livello operatore o assistenza.

Se si accede al pannello di controllo dal livello di assistenza (S) o di operatore (O) e sono state eseguite operazioni per 15 minuti, il pannello di controllo torna alla schermata iniziale (vedere la Figura 3-1).

Comandi dell'operatore

Questo capitolo descrive i comandi che possono essere eseguiti dalla schermata Operator (Operatore) del pannello di controllo della libreria. Questi comandi avviano le seguenti operazioni:

- Apertura della schermata dell'operatore
- Configurazione della libreria
- Configurazione delle opzioni della libreria
- Calibrazione della libreria
- Esecuzione di un inventario
- Spostamento delle cartucce
- Scaricamento di un'unità
- Rimozione dello sportello di caricamento

NOTA: Per eseguire le funzioni sopra elencate, è necessario che la libreria non sia in linea.

Apertura della schermata Operator (Operatore)

Per aprire la schermata Operator (Operatore), procedere come segue:

1. Selezionare la scheda **Operator** (Operatore). Il pannello di controllo visualizza la schermata della password (vedere la Figura 4-1).
2. Per accedere alla schermata Operator (Operatore), immettere la password dell'operatore o di assistenza corretta. Vedere la Figura 4-2. La password predefinita dell'operatore è 1234.

NOTA: Per modificare le password, consultare la sezione ["Modifica delle password"](#) nel [capitolo 5](#).

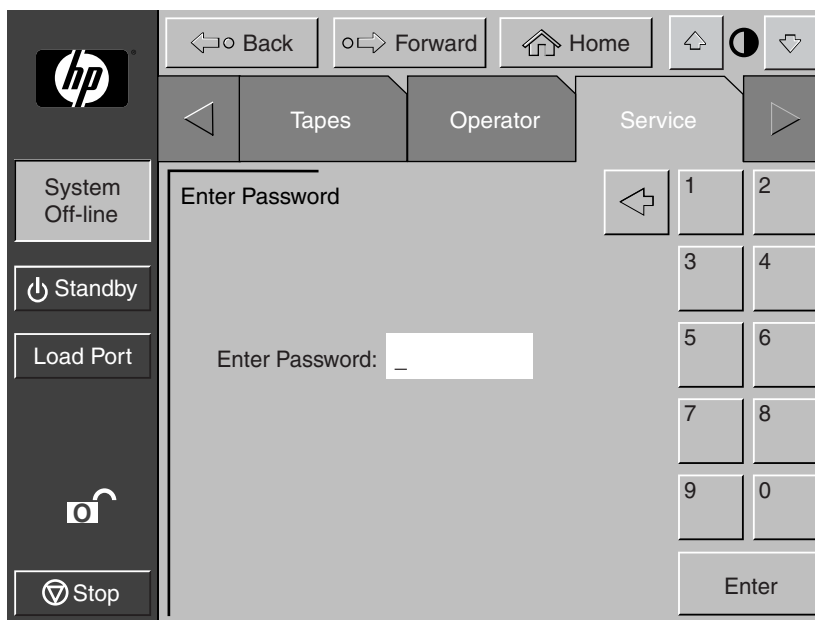


Figura 4–1: Schermata Password



Figura 4-2: Schermata Operator (Operatore)

Configurazione della libreria

Il comando `CONFIGURE LIBRARY` (Configura libreria) consente di definire le seguenti impostazioni:

- Numero di modello della libreria
- numero di contenitori di memorizzazione
- numero di unità
- ID SCSI della libreria
- ID SCSI dell'unità a nastro
- Configurazione del meccanismo PTM

NOTA: Il numero di serie e i campi ID IEEE sono impostati automaticamente tramite il firmware della libreria.

Per configurare questi attributi, procedere come segue:

1. Nella schermata Operator (Operatore), premere il pulsante **Configure Library** (Configura libreria). Il pannello di controllo visualizza la schermata Configure: Library (Configura: Libreria). Vedere la Figura 4-3.

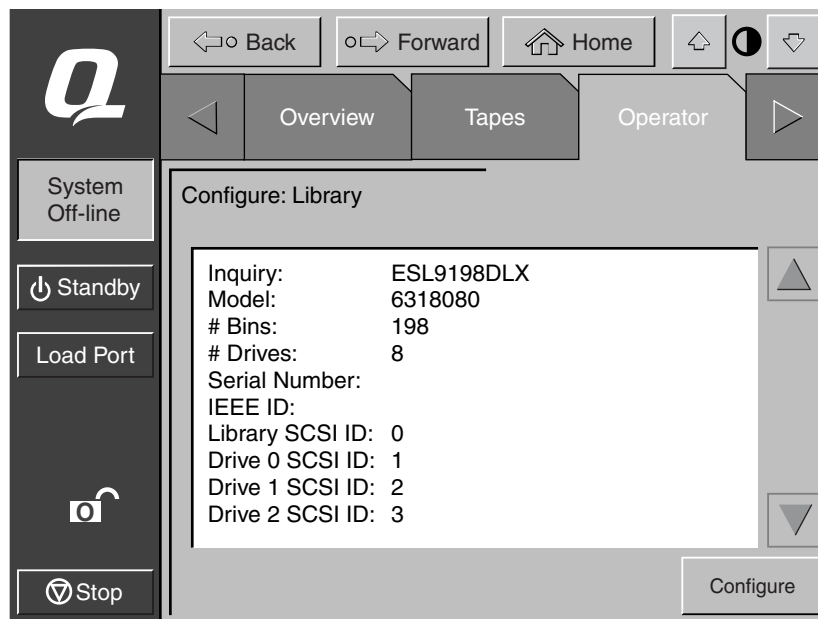


Figura 4-3: Schermata Configure: Library (Configura: Libreria) (ESL9198)

2. Premere il pulsante **Configure** (Configura). Il pannello di controllo visualizza la schermata Configure: Configure: Library Settings (Configura: Impostazioni della libreria). Vedere la Figura 4-4. Accertarsi che la libreria sia fuori linea.

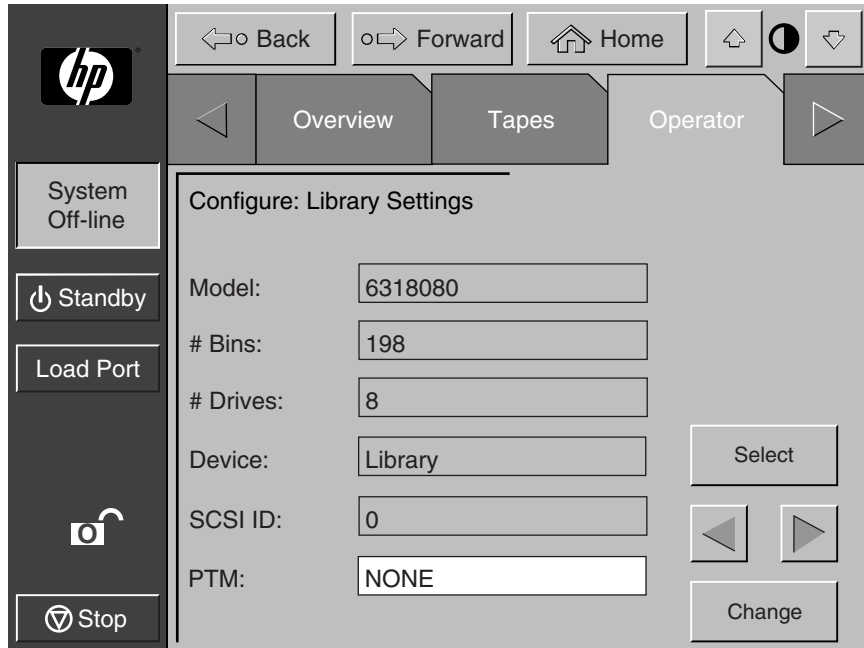


Figura 4-4: Schermata Configure: Library Settings (Configura: Impostazioni libreria) (ESL9198)

3. Premere il pulsante **Select** (Seleziona) per evidenziare l'impostazione che si desidera modificare.
4. Utilizzando i tasti freccia, selezionare i valori da impostare.
5. Premere il pulsante **Change** (Modifica) per accettare il nuovo valore.
6. Ripetere i passaggi da 3 a 5 per apportare altre modifiche.
7. Premere il pulsante **Back** (Indietro) per tornare alla schermata Configure: Library (Configura: Libreria).

Le opzioni selezionate sono ora parte della configurazione della libreria.

NOTA: Non tutti i numeri dei modelli sono disponibili sulla GUI. Se non è possibile individuare il numero di modello desiderato, fare riferimento al menu di configurazione nella *guida del software di diagnostica della libreria di nastri HP Serie ESL9000/TL800*. Il numero del modello deve essere impostato con l'utilità LibDiag.



ATTENZIONE: Il numero del modello viene impostato dal produttore e può essere modificato solo presso un Centro di assistenza autorizzata.

Istruzioni per l'assegnazione dell'ID SCSI

Quando si selezionano i numeri di ID SCSI, ogni dispositivo SCSI sullo stesso bus deve disporre di un numero univoco compreso tra 0 e 15. I dispositivi SCSI includono le parti meccaniche della libreria, il computer host, le unità a nastro della libreria, le unità disco rigido interne ed esterne e così via.

Se si imposta la libreria con bus SCSI multipli, è possibile assegnare lo stesso numero a due o più dispositivi, a condizione che ciascuno di essi si trovi su un bus SCSI diverso.

NOTA: Affinché il nuovo ID SCSI sia effettivo, è necessario spegnere e riaccendere la libreria.

Configurazione del meccanismo PTM

Per configurare il meccanismo PTM, impostare l'opzione PTM su None (Nessuno), Right (Destro), Left (Sinistro) o Both (Entrambi). Vedere la Figura 4-4. Questa impostazione regola automaticamente il numero di contenitori nella libreria.

Configurazione delle opzioni della libreria

Il comando `CONFIGURE OPTIONS` (Opzioni di configurazione) consente di impostare le seguenti opzioni:

- *Power-On State* (Stato di accensione): determina se la libreria si trova nello stato in linea o in standby durante l'accensione. Il valore predefinito è lo stato in linea.
- *Auto Clean* (Pulizia automatica): consente alla libreria di eseguire automaticamente le operazioni di pulizia dell'unità. Questa opzione non è attualmente supportata per le unità LTO Ultrium 1.

IMPORTANTE: La pulizia deve essere eseguita tramite il software dell'applicazione di backup. Per evitare conflitti con i comandi automatizzati, questo software deve essere compatibile con la funzione di pulizia automatica della libreria. HP non supporta le operazioni preventive di pulizia automatica.

- *Retries* (Nuovi tentativi): consente alla libreria di ritentare automaticamente un comando non riuscito prima di inviare un messaggio di errore. Il valore predefinito è Enabled (Abilitato).
- *Barcode Labels* (Etichette codici a barre): attiva o disattiva la scansione del codice a barre durante l'inventario. Questa opzione deve essere disabilitata quando la libreria contiene cartucce prive di etichetta. Il valore predefinito è Enabled (Abilitato).
- *Auto Inventory* (Inventario automatico): consente alla libreria di nastri di eseguire un inventario a ogni avvio. Il valore predefinito è Enabled (Abilitato).
- *Auto Load* (Caricamento automatico): consente alla libreria di spostare automaticamente le cartucce nello sportello di caricamento in modo da svuotare i contenitori di memorizzazione non appena lo sportello viene chiuso. Il valore predefinito è Disabled (Disabilitato).
- *Temp. Detection* (Rilevamento temp.): abilita o disabilita il messaggio di avvertenza di surriscaldamento e le funzioni di spegnimento della libreria di nastri. Il valore predefinito è Enabled (Abilitato).
- *Power-On Security* (Sicurezza all'accensione): determina il livello di sicurezza della libreria di nastri al momento dell'accensione. Il valore predefinito è User (Utente).
- *Auto Drive Unload* (Scaricamento automatico unità): causa lo scaricamento di un nastro da parte dell'unità quando viene eseguito il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto). Il valore predefinito è Enabled (Abilitato).
- *Barcode Retries* (Numero tentativi di lettura codice a barre): consente di impostare un numero di tentativi di lettura di un'etichetta con codice a barre prima di interrompere l'operazione. Il valore predefinito è 8.
- *Set StorageWorks Default* (Imposta valori predefiniti StorageWorks): ripristina le opzioni di configurazione nello stato predefinito dal produttore.

Configurazione delle opzioni della libreria

Per configurare un'opzione della libreria, procedere come segue:

1. Nella schermata Operator (Operatore), premere il pulsante **Configure Options** (Configura opzioni). Il pannello di controllo visualizza la schermata Configure (Configura): Options (Configura: Opzioni). Vedere la Figura 4-5.
2. Premere il pulsante relativo all'opzione desiderata.

3. Utilizzando i tasti freccia, selezionare i valori relativi all'opzione desiderata.
4. Quando viene visualizzato il valore desiderato nella casella New Value (Nuovo valore), premere il pulsante **Execute** (Esegui) per rendere effettivo il nuovo valore. La casella Current Value (Valore corrente) visualizza il nuovo valore.
5. Ripetere i passaggi da 2 a 4 per modificare le altre opzioni di configurazione.
6. Una volta completate le modifiche alle opzioni della libreria di nastri, premere il pulsante **Back** (Indietro) per tornare alla schermata iniziale Operator (Operatore).

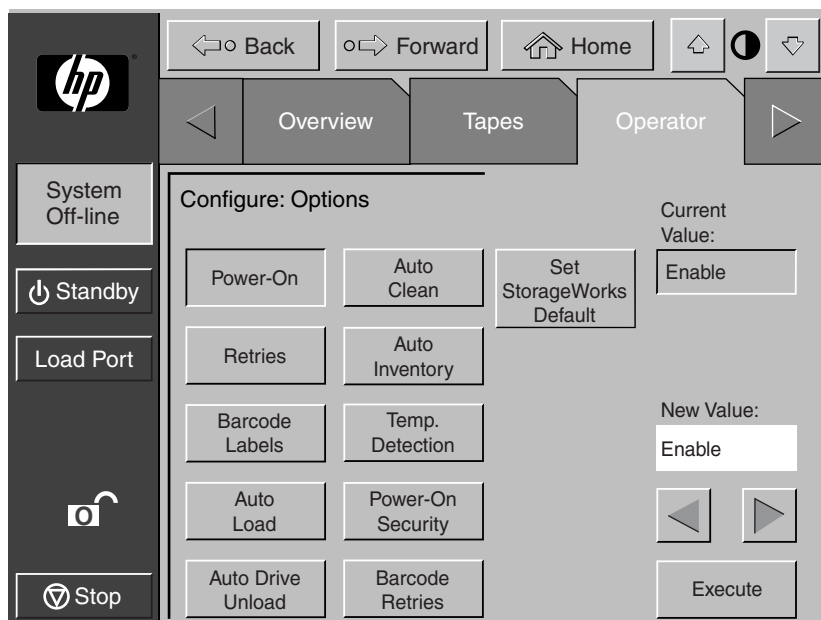


Figura 4-5: Schermata Configure: Options (Configura: Opzioni)

Per ripristinare i valori predefiniti della libreria, premere il pulsante **Set StorageWorks Default** (Imposta valori predefiniti StorageWorks).

Calibrazione della libreria

Il comando CALIBRATE TAPE LIBRARY (Calibra libreria di nastri) consente di calibrare i contenitori di memorizzazione, le unità a nastro, lo sportello di caricamento o l'intera libreria. Calibrare la libreria durante l'installazione iniziale e dopo ogni intervento di manutenzione.

Per calibrare gli elementi della libreria, procedere come segue:

1. Nella pagina Operator (Operatore), premere il pulsante **Calibrate Library** (Calibra libreria). Il pannello di controllo visualizza la schermata Calibrate Library (Calibra Libreria). Vedere la Figura 4-6.

2. Premere il pulsante relativo all'opzione di calibrazione desiderata.

NOTA: Premendo il pulsante **Calibrate All** (Calibra tutto), è possibile calibrare le unità, i contenitori e lo sportello di caricamento. Questa operazione richiede circa 20 minuti.

Durante il processo di calibrazione, il pannello di controllo visualizza una schermata "Command In Progress" (Comando in corso). La calibrazione di tutti gli elementi richiede circa 20 minuti.

3. Una volta completato il processo di calibrazione, ripetere il passaggio 2 per eseguire un'altra calibrazione (se necessaria).



Figura 4-6: Schermata Calibrate Library (Calibra libreria)

Esecuzione di un inventario

Il comando `INVENTORY TAPES` (Nastri di inventario) legge le etichette con codici a barre delle cartucce nelle unità a nastro, nei contenitori di memorizzazione fissi e nei contenitori dello sportello di caricamento. Gli elementi contenenti cartucce prive di etichette sono contrassegnati come "pieni" e non vengono etichettati.

Per eseguire un inventario, procedere come segue:

1. Premere il pulsante **Inventory Tapes** (Nastri di inventario) nella schermata Operator (Operatore). Il pannello di controllo visualizza una schermata "Command In Progress" (Comando in corso).
2. Premere il pulsante **Abort** (Interrompi) per interrompere l'esecuzione ripetuta del processo di inventario. Se non si preme questo pulsante, il processo di inventario prosegue e verifica tutti gli elementi di memorizzazione.

NOTA: Il processo di inventario si interrompe quando si verifica un errore o quando viene rilevata l'apertura di uno sportello posteriore. In questo caso, nel pannello di controllo viene visualizzato un messaggio di errore.

Spostamento delle cartucce

Il comando `MOVE CARTRIDGE` (Sposta cartuccia) consente di spostare le cartucce a nastro della libreria a una destinazione specificata. La destinazione può essere un contenitore di memorizzazione, un'unità a nastro, lo sportello di caricamento, il dispositivo di aggancio o il meccanismo PTM.

NOTA: Per spostare una cartuccia da un'unità a nastro se il comando di scaricamento automatico è disabilitato, eseguire il comando `UNLOAD DRIVE` (Scarica unità). Consultare la sezione "Scaricamento di un'unità", più avanti in questo capitolo.

Per spostare una cartuccia, procedere come segue:

1. Nella schermata Operator (Operatore), premere il pulsante **Move Cartridge** (Sposta cartuccia). Il pannello di controllo visualizza la schermata Control: Move Cartridge (Controllo: Sposta cartuccia) con attivo il campo di inserimento Source (Origine). Vedere la Figura 4-7.

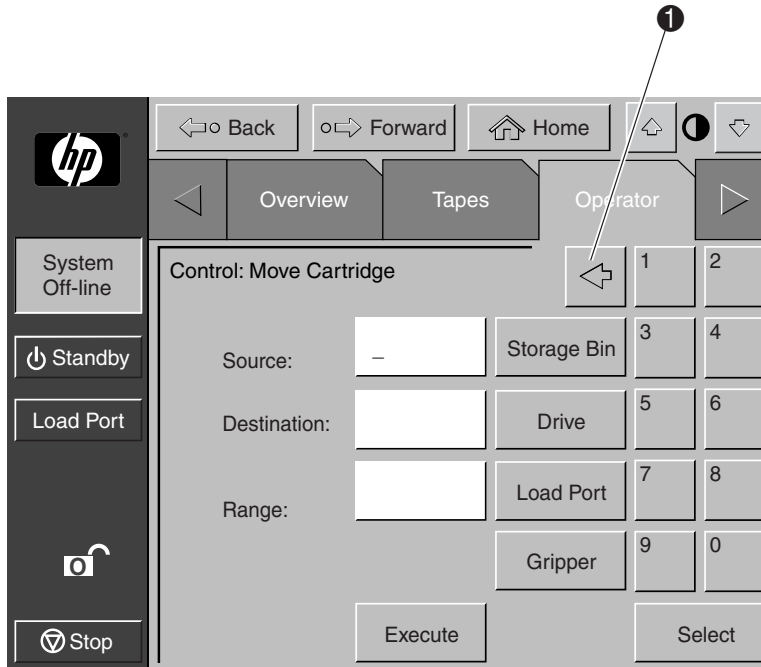


Figura 4-7: Schermata Control: Move Cartridge (Controllo: Sposta cartuccia)

NOTA: Premere il tasto **Backspace** per cancellare un'immissione parziale carattere per carattere (❶ Figura 4-7).

2. Identificare l'elemento di origine della cartuccia:
 - a. Premere il pulsante dell'elemento di origine appropriato tra **Storage Bin** (Contenitore di memorizzazione), **Drive** (Unità), **Load Port** (Sportello di caricamento) **Gripper** (Dispositivo di aggancio) o **PTM**. Quando si seleziona un tipo di elemento, la casella Range (Intervallo) visualizza l'intervallo di indirizzi.
 - b. Utilizzando il tastierino numerico, immettere l'indirizzo dell'elemento di origine, quindi premere il pulsante **Select** (Seleziona). Le informazioni relative all'origine sono visualizzate nella casella Source (Origine) e la casella Destination (Destinazione) diviene attiva.
3. Identificare la destinazione della cartuccia nel modo seguente:
 - a. Premere il pulsante dell'elemento di destinazione appropriato tra **Storage Bin** (Contenitore di memorizzazione), **Drive** (Unità), **Load Port** (Sportello di caricamento), **Gripper** (Dispositivo di aggancio) o **PTM**.
 - b. Utilizzando il tastierino numerico, immettere l'indirizzo dell'elemento di destinazione, quindi premere il pulsante **Execute** (Esegui). La casella Destination (Destinazione) visualizza le informazioni sulla destinazione. Lo spostamento viene avviato.

Il pannello di controllo visualizza la finestra di dialogo Command In Progress (Comando in corso), contenente anche il pulsante **Abort** (Interrompi).

Il comando MOVE CARTRIDGE (Sposta cartuccia) continua fino al completamento dell'operazione, a meno che non si prema il pulsante Abort (Interrompi) per interrompere anticipatamente l'operazione in corso.

Scaricamento di un'unità

Il comando UNLOAD DRIVE (Scarica unità) prepara la cartuccia a nastro da rimuovere da un'unità eseguendo prima il riavvolgimento, quindi l'espulsione. Dopo aver scaricato l'unità, rimuovere la cartuccia a nastro utilizzando il comando MOVE CARTRIDGE (Sposta cartuccia).

Per scaricare un'unità, procedere come segue:

1. Nella schermata Operator (Operatore), premere il pulsante **Unload Drive** (Scarica unità). Il pannello di controllo visualizza la schermata Control: Unload Drive (Controllo: Scarica unità). Vedere la Figura 4-8.

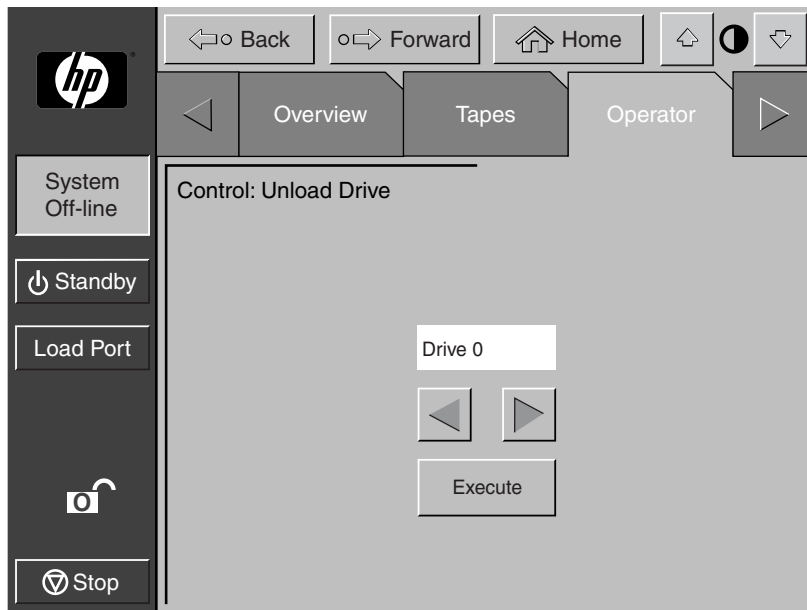


Figura 4–8: Schermata Control: Unload Drive (Controllo: Scarica unità)

2. Utilizzare i tasti freccia per evidenziare l'unità desiderata, quindi premere il pulsante **Execute** (Esegui).

Il pannello di controllo visualizza la finestra di dialogo Command In Progress (Comando in corso).

Il comando UNLOAD DRIVE (Scarica unità) continua fino al completamento dell'operazione, a meno che non si prema il pulsante **Abort** (Interrompi) per interrompere anticipatamente l'operazione in corso.

Rimozione dello sportello di caricamento

Il comando UNLOAD IMP/EXP (Scarica imp/esp) esegue lo spostamento di una cartuccia a nastro dallo sportello di caricamento a un contenitore di memorizzazione disponibile. Questa opzione deve essere richiamata dopo aver inserito un nastro nello sportello di caricamento ogni volta che la funzione Auto Load (Caricamento automatico) della libreria di nastri è disabilitata. Consultare la sezione "[Configurazione delle opzioni della libreria](#)", più indietro in questo capitolo.

NOTA: È possibile utilizzare il comando MOVE CARTRIDGE (Sposta cartuccia) per rimuovere lo sportello di caricamento. Il comando MOVE CARTRIDGE (Sposta cartuccia) risulta particolarmente utile se la destinazione dello spostamento è rilevante. Per ulteriori informazioni sul comando MOVE CARTRIDGE (Sposta cartuccia), consultare la sezione "[Spostamento delle cartucce](#)", più indietro in questo capitolo.

Per sbloccare lo sportello di caricamento, procedere come segue:

1. Nella schermata Operator (Operatore), premere il pulsante **Unload Imp/Exp** (Scarica imp/esp). Il pannello di controllo visualizza la finestra di dialogo Command In Progress (Comando in corso).
2. Se è necessario interrompere il comando UNLOAD (Scarica), premere il pulsante **Abort** (Interrompi).

Comandi di assistenza

Questo capitolo descrive i comandi relativi alla schermata Service (Assistenza) del pannello di controllo della libreria. I comandi di questa schermata consentono di eseguire le seguenti operazioni:

- Apertura della schermata di assistenza
- Generazione di rapporti
- Modifica delle password



AVVERTENZA: Per evitare gravi danni durante il funzionamento o perdite di dati è necessario comprendere appieno le funzioni di questi comandi. Le operazioni di assistenza descritte in questo capitolo sono fornite solo a scopo esplicativo e possono essere eseguite esclusivamente dai tecnici qualificati dei Centri di Assistenza autorizzati HP.

- Test della libreria
- Inizializzazione delle informazioni non volatili

Apertura della schermata Service (Assistenza)

Per aprire la schermata Service (Assistenza):

1. Selezionare la scheda Service (Assistenza). Il pannello di controllo visualizza la schermata della password (vedere la Figura 5-1).

NOTA: La schermata Service (Assistenza) è riservata a utenti che dispongono dei privilegi di accesso per l'assistenza.

2. Immettere la password di assistenza corretta per accedere alla schermata Service (Assistenza). Vedere la Figura 5-2. La password predefinita è "5678".

NOTA: Per modificare le password, consultare la sezione "[Modifica delle password](#)", più avanti in questo capitolo.

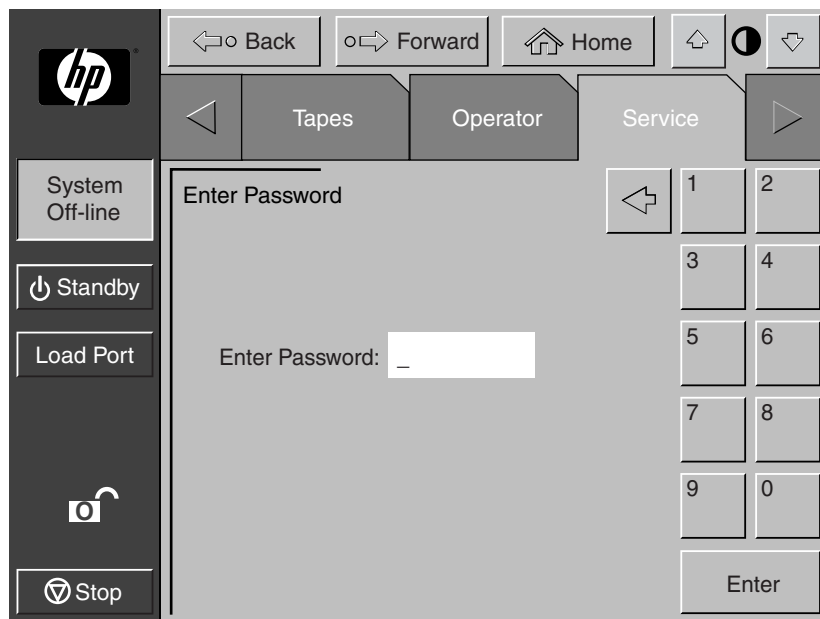


Figura 5-1: Schermata Enter Password (Immetti password)

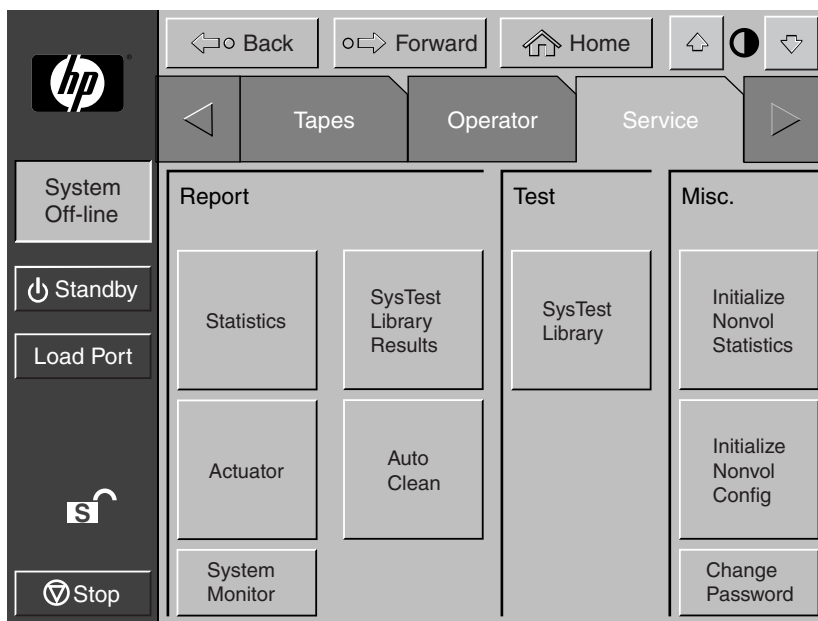


Figura 5–2: Schermata Service (Assistenza)

NOTA: Le librerie ESL9322 e ESL9595 sono inoltre provviste del pulsante Enable/Disable COD (Abilita/Disabilita COD) per la funzione di test. Questo pulsante consente al personale qualificato del servizio di assistenza di eseguire un test completo sulla libreria fuori linea.

Le Figure 5-3 e 5-4 forniscono una panoramica della schermata Service (Assistenza).

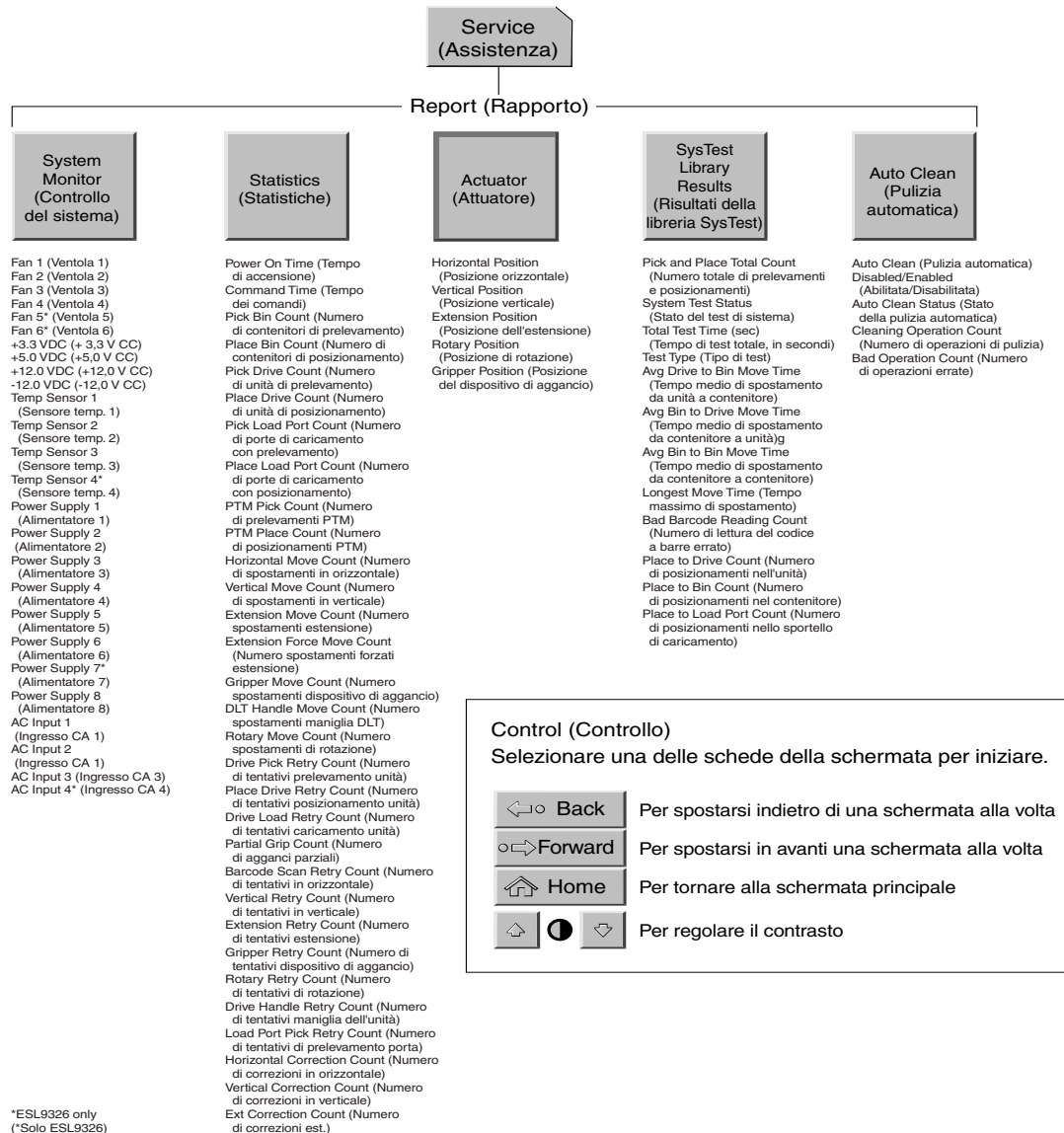


Figura 5-3: Schermata Service (Assistenza) del pannello di controllo (1 di 2)

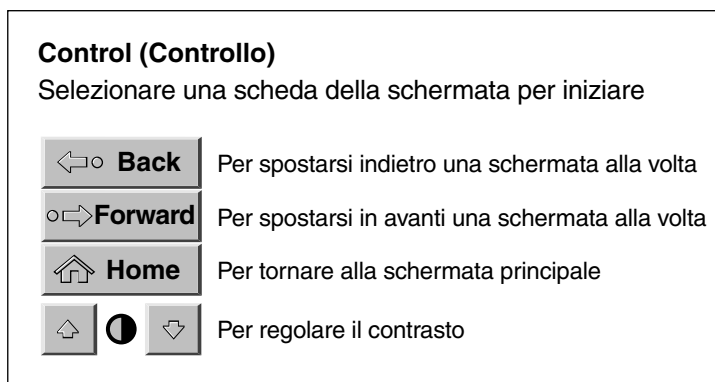
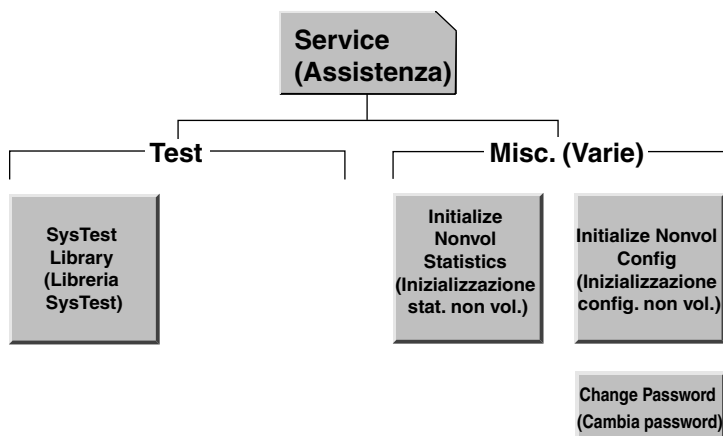


Figura 5–4: Schermata Service (Assistenza) del pannello di controllo (2 di 2)

NOTA: Le librerie ESL9322 e ESL9595 sono inoltre provviste del pulsante Enable/Disable COD (Abilita/Disabilita COD) per la funzione di test. Questo pulsante consente al personale qualificato del servizio di assistenza di eseguire un test completo sulla libreria fuori linea.

Generazione di rapporti

La schermata Service (Assistenza) consente di generare rapporti relativi ai seguenti argomenti:

- Statistiche connesse al funzionamento della libreria
- Posizioni e stato dell'attuatore
- Risultati del test di sistema
- Informazioni sulla pulizia automatica e sulla traccia

Generazione di rapporti di assistenza

Premere il pulsante appropriato nella schermata Service (Assistenza). Entro pochi secondi il pannello di controllo visualizza il rapporto richiesto.

Rapporto di statistica

La Figura 5-5 mostra un esempio di rapporto di statistica.

Premere il pulsante **Update** (Aggiorna) per aggiornare il rapporto. Se non si preme questo pulsante, il rapporto viene aggiornato periodicamente.

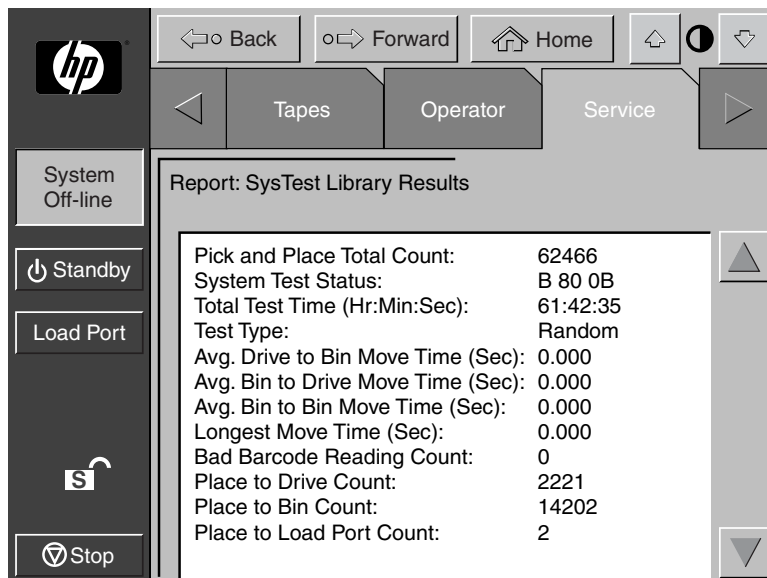


Figura 5-5: Report: SysTest Library Results (Risultati test del sistema della libreria)

Rapporto dell'attuatore

La Figura 5-6 mostra un esempio del rapporto di stato dell'attuatore.

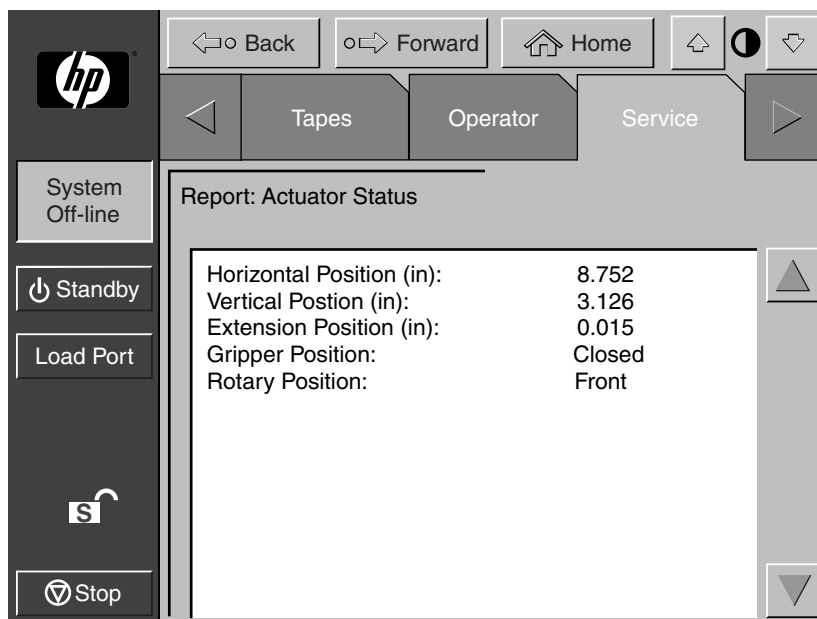


Figura 5-6: Schermata Report: Actuator Status (Rapporto: Stato attuatore)

Rapporto SysTest

La Figura 5-7 mostra un esempio di rapporto del test del sistema.

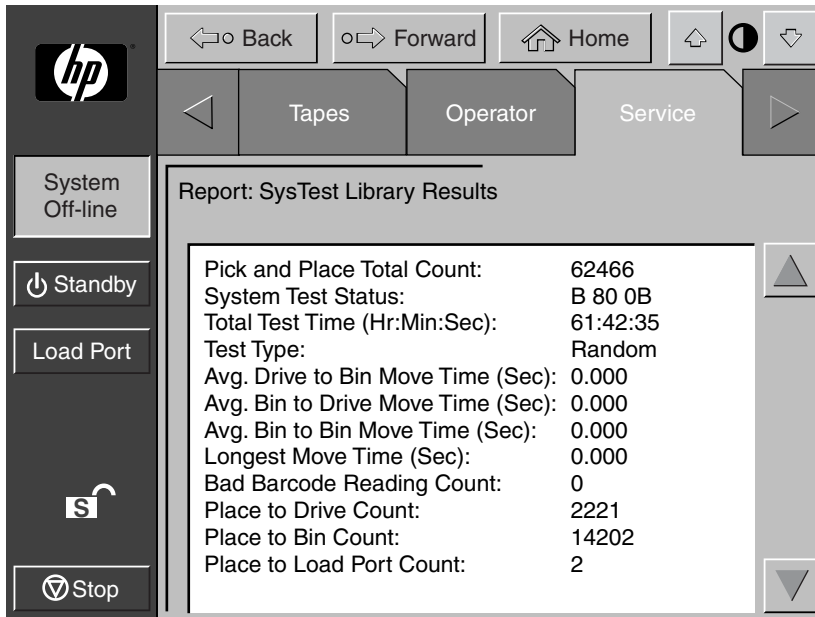


Figura 5-7: Schermata Report: SysTest Library Results (Rapporto: Risultati libreria SysTest)

Rapporto della pulizia automatica

La Figura 5-8 mostra un esempio del rapporto sulla pulizia automatica.

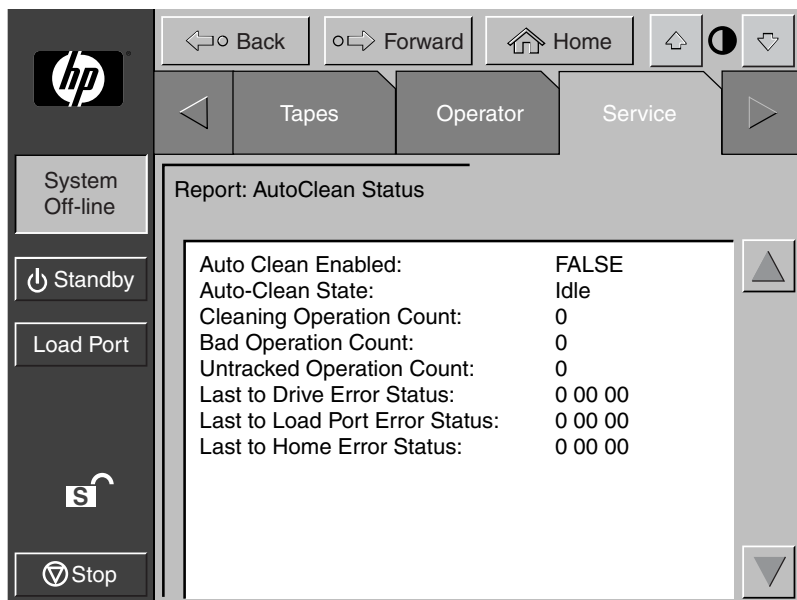


Figura 5–8: Schermata Report:Autoclean Status (Rapporto: Stato pulizia automatica)

Una volta completata la visualizzazione dei rapporti, premere il pulsante **Back** (Indietro) per tornare alla schermata Service (Assistenza).

Test della libreria

La schermata Service (Assistenza) fornisce i seguenti comandi per l'esecuzione di test:

SYS TEST LIBRARY (Libreria SysTest): Questo comando consente di testare il funzionamento della libreria scambiando le cartucce a nastro tra i diversi contenitori di memorizzazione, le unità e lo sportello di caricamento. Non viene eseguita alcuna lettura o scrittura.



ATTENZIONE: Questa schermata può essere utilizzata solo dal personale qualificato dei Centri di Assistenza autorizzati HP. La schermata è presentata solo a scopo esplicativo. Il test di sistema modifica le informazioni di inventario.

NOTA: Non eseguire questo test se la posizione della cartuccia nella libreria è rilevante. Durante l'esecuzione del test, le cartucce non vengono riportate nelle posizioni originarie.

Esecuzione di un test del sistema

Per eseguire un test del sistema, procedere come segue:

1. Dalla schermata Service (Assistenza), premere il pulsante **SysTest Library** (Libreria SysTest). Il pannello di controllo visualizza la schermata Test: SysTest Library (Test: Libreria SysTest). Vedere la Figura 5-9.



Figura 5–9: Test: Schermata Test: SysTest Library (Test: Libreria SysTest)

2. Selezionare una delle seguenti opzioni di test del sistema:
 - a. Swap Bins (Scambia contenitori): il test viene eseguito solo sui contenitori di memorizzazione
 - b. Swap Drives (Scambia unità): il test viene eseguito solo sulle unità
 - c. Swap Bins and Drives (Scambia contenitori e unità): il test viene eseguito sia sui contenitori che sulle unità

3. Selezionare le opzioni di test desiderate in base alle seguenti indicazioni:
 - a. Random (Casuale): scambia le cartucce in modo casuale
 - b. Barcode (Codice a barre): legge il codice a barre durante lo scambio delle cartucce
 - c. Continuous (Continuo): ripete il test fino all'esecuzione di un comando di interruzione

NOTA: Per immettere il numero di volte in cui si desidera eseguire il test, deselegnare il pulsante **Continuous** (Continuo).

4. Una volta selezionato il tipo di test e tutte le opzioni corrispondenti, premere il pulsante **Execute** (Esegui). Il pannello di controllo visualizza la finestra di dialogo Command In Progress (Comando in corso). Il test del sistema continua fino al completamento, a meno che non si preme il pulsante **Abort** (Interrompi). Se al passaggio 3 è stata selezionata l'opzione **Continuous** (Continuo), per interrompere il test è necessario premere il pulsante **Abort** (Interrompi).

Inizializzazione delle informazioni della memoria non volatile

La schermata Service (Assistenza) contiene due comandi relativi alle informazioni memorizzate nella RAM non volatile (NVRAM):



AVVERTENZA: Per evitare gravi danni durante il funzionamento o perdite di dati è necessario comprendere appieno le funzioni di questi comandi. Le operazioni di assistenza contenute in questo capitolo sono descritte solo a scopo esplicativo e possono essere eseguite esclusivamente dai tecnici dei Centri di Assistenza autorizzati HP.

- INITIALIZE NONVOLATILE MEMORY CONFIGURATION (Inizializza configurazione di memoria non volatile): questo comando consente di impostare i valori predefiniti della configurazione della libreria, annullando le modifiche apportate con i comandi Configure Library (Configura libreria) e Configure Options (Configura opzioni) della schermata Service (Assistenza), nonché di annullare i dati di calibrazione.
- INITIALIZE NONVOLATILE MEMORY STATISTICS (Inizializza statistiche di memoria non volatile): ripulisce la memoria non volatile da tutte le informazioni statistiche relative al funzionamento della libreria. Queste informazioni sono utilizzate per generare il rapporto di statistica descritto nella sezione "Generazione di rapporti di assistenza" di questo capitolo.

Esecuzione dei comandi

Per eseguire uno dei comandi, procedere come segue:

1. Nella schermata Service (Assistenza), premere il pulsante relativo al comando da eseguire. Il pannello di controllo visualizza una finestra di dialogo che chiede di confermare o annullare il comando.
2. Premere Continue (Continua). Viene visualizzata la finestra di dialogo Command In Progress (Comando in corso).

NOTA: Per annullare il comando, premere **Abort** (Interrompi).

Enable/Disable COD (Abilita/Disabilita COD)

Questa funzione è utilizzata dal personale qualificato di assistenza per abilitare tutti i contenitori per l'esecuzione dei test. Questo comando è disponibile solo in modalità fuori linea.

Modifica delle password

Questo comando consente di modificare la password. Le password valide sono formate da un minimo di 4 a un massimo di 8 caratteri numerici digitati sul tastierino numerico della schermata Change Password (Modifica password).

Per modificare una password, procedere come segue:

1. Dalla schermata Service (Assistenza), premere il pulsante **Change Password (Modifica password)**. Il pannello di controllo visualizza la schermata Service: Change Password (Assistenza: Modifica password). Vedere la Figura 5-10.

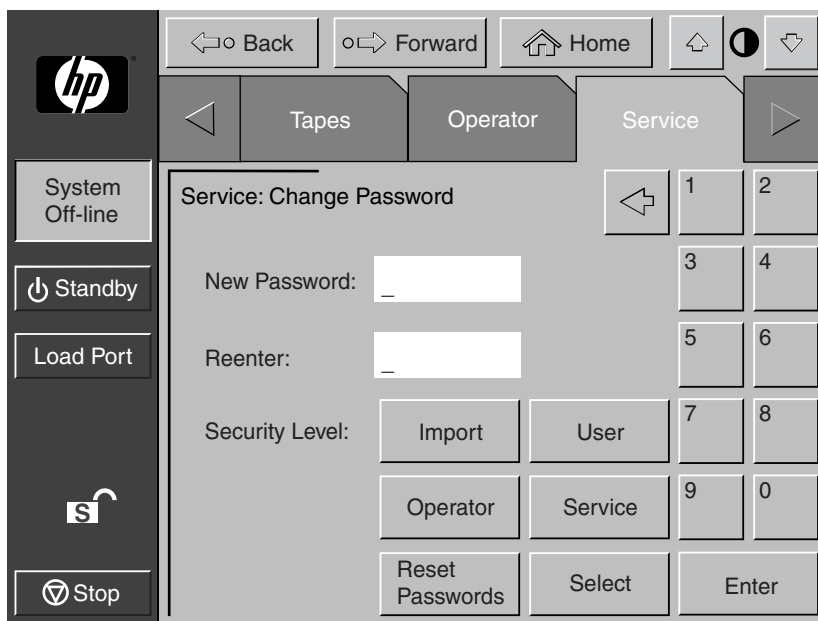


Figura 5–10: Schermata Service: Change Password (Assistenza: Modifica password)

2. Premere il pulsante del livello di sicurezza che corrisponde alla password da modificare.
3. Utilizzando il tastierino numerico, immettere una nuova password e premere **Select** (Seleziona). Nella casella di testo relativa alla password viene visualizzato un asterisco per ogni carattere della password.
4. Immettere nuovamente la password e premere il pulsante **Select** (Seleziona). Nella casella di testo in cui è reinserita la password viene nuovamente visualizzato un asterisco per ogni carattere digitato.

Perdita della password

In caso di perdita delle password Operator (Operatore), Import Only (Solo importazione) o User (Utente), è possibile procedere alla sostituzione nel modo seguente:

1. Aprire la schermata Service (Assistenza) ed eseguire i passaggi di modifica della password.
2. Premere il pulsante **Reset Passwords** (Ripristina password) dalla schermata Change Password (Modifica password). Le password vengono ripristinate ai valori predefiniti.

I valori predefiniti sono i seguenti:

- Operatore "1234"
- Più unità "1234"
- Assistenza "5678"
- Utente "2222"
- Solo importazione "1111"

Se si perde la password di assistenza e non è possibile accedere alla schermata di modifica della password, contattare il Centro di Assistenza tecnica HP.

Manutenzione e risoluzione dei problemi

Questo capitolo fornisce informazioni sulla risoluzione dei problemi e sulle operazioni di manutenzione della libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000. Il capitolo include le seguenti sezioni:

- Problemi comuni e soluzioni
- Conservazione e manipolazione delle cartucce a nastro
- Pulizia delle testine dell'unità a nastro

Problemi comuni e soluzioni

Questa sezione descrive i problemi che è possibile riscontrare durante l'installazione e l'uso della libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000. Il capitolo fornisce inoltre istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Molti di questi problemi generano messaggi di errore sul pannello di controllo, chiamati *valori dei dati di rilevamento*. I messaggi con i valori dei dati di rilevamento sono caratterizzati da un numero e da una descrizione dell'errore. Per un elenco completo dei valori dei dati di rilevamento, consultare l'Appendice D, "Valori dei dati di rilevamento".

Le informazioni sulla risoluzione dei problemi contenute in questa sezione si riferiscono ai seguenti argomenti:

- Problemi di accensione
- Problemi del pannello di controllo
- Problemi delle parti meccaniche
- Problemi di funzionamento
- Problemi dell'unità a nastro

Problemi di accensione

La Tabella 6-1 riporta le azioni correttive per i problemi durante l'accensione.

Tabella 6–1: Problemi di accensione

Problema	Azione correttiva
La libreria non si accende.	Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato a una presa elettrica dotata di messa a terra e che l'interruttore del gruppo di distribuzione dell'alimentazione (angolo inferiore sinistro del cabinet) sia acceso così come l'interruttore di alimentazione posto dietro il pannello scorrevole sotto il pannello di controllo.
La libreria o le unità a nastro non rispondono sul bus SCSI.	Accertarsi che ciascun dispositivo SCSI situato nello stesso bus SCSI disponga di un indirizzo univoco e che l'ultimo dispositivo sia provvisto di terminazione corretta.
Durante l'inizializzazione, la libreria segnala lo stato "non pronto".	Individuare il tipo di problema controllando i codici di errore precedenti rilevati e inviati all'host. Correggere la causa dell'errore.
Una o più unità a nastro non eseguono l'operazione di avvolgimento durante l'avvio.	<ul style="list-style-type: none">• Con l'unità a nastro spenta, controllare tutti i collegamenti dei cavi di alimentazione. Accertarsi che nella configurazione della libreria sia specificato il numero delle unità corretto.• Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Se la libreria si avvia in modalità standby.	Premere il pulsante Standby per verificare che la libreria di nastri passi in modalità in linea. È possibile utilizzare il pannello di controllo per selezionare la modalità in linea o di standby all'accensione.

Problemi del pannello di controllo

La Tabella 6-2 elenca le azioni correttive per i problemi del pannello di controllo.

Tabella 6–2: Problemi del pannello di controllo

Problema	Azione correttiva
Il pannello di controllo è vuoto.	Verificare che l'alimentazione sia attivata, quindi contattare l'Assistenza tecnica HP.
Il pannello di controllo non risponde quando viene sfiorato.	Contattare l'Assistenza tecnica HP.
Viene visualizzato un messaggio di errore.	<ul style="list-style-type: none">• Annotare i dettagli del messaggio di errore, inclusi i valori numerici SK, ASC e ASCQ.• Premere OK per annullare il messaggio.• Per istruzioni su come risolvere la condizione di errore, consultare l'appendice A, "Caratteristiche e specifiche".

Problemi delle parti meccaniche

La Tabella 6-3 elenca le azioni correttive per i problemi delle parti meccaniche.

Tabella 6-3: Problemi delle parti meccaniche

Problema	Azione correttiva
All'accensione le parti meccaniche non si muovono.	<ul style="list-style-type: none"> • Accertarsi che i materiali di imballaggio interni (cuscinetti in gommapiuma e fascette) siano stati rimossi. • Controllare i pulsanti Stop e Standby. Accertarsi che la libreria sia in linea e che il pulsante Stop sia disabilitato.
Il dispositivo di aggancio funziona parzialmente sulla cartuccia a nastro.	Eseguire il comando <code>MOVE CARTRIGE</code> (Sposta cartuccia) per spostare la cartuccia dal dispositivo di aggancio a un contenitore di memorizzazione vuoto.
Il lettore di codice a barre sul dispositivo di blocco non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che non vi siano oggetti che ostruiscano il lettore. • Riavviare la libreria. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Le parti meccaniche non funzionano quando la libreria è accesa.	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare che la cartuccia a nastro utilizzata nell'esecuzione dell'operazione sia posizionata correttamente nel contenitore e pronta per l'aggancio. • Controllare che le parti meccaniche non siano ostruite. • Tentare di eseguire nuovamente l'operazione. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Le parti meccaniche non trattengono la cartuccia.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire lo sportello anteriore. • Recuperare la cartuccia, orientarla correttamente e posizionarla in un contenitore vuoto. Non posizionare la cartuccia nel dispositivo di aggancio. • Procedere a un inventario seguendo le istruzioni riportate al Capitolo 4, "Comandi dell'operatore". • Se si posiziona manualmente una cartuccia in un contenitore vuoto, eseguire un inventario in modo che la libreria di nastri registri la posizione della cartuccia inserita manualmente.
Una cartuccia si trova nel dispositivo di aggancio all'accensione, quando viene eseguito un comando <code>MOVE</code> (Sposta) o dopo l'esecuzione del comando <code>PLACE</code> (Posiziona).	<ul style="list-style-type: none"> • Aprire lo sportello anteriore. • Rimuovere manualmente la cartuccia dal dispositivo di aggancio e posizionarla in un contenitore vuoto. • Procedere a un inventario seguendo le istruzioni riportate al Capitolo 4, "Comandi dell'operatore". • Se si posiziona manualmente una cartuccia in un contenitore vuoto, eseguire un inventario in modo che la libreria di nastri registri la posizione della cartuccia inserita manualmente.
Il dispositivo di aggancio non dispone della cartuccia dopo l'esecuzione del comando di prelevamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che la cartuccia si trovi nella posizione di origine. • Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.

Problemi di funzionamento

La Tabella 6-4 elenca le azioni correttive per i problemi di funzionamento della libreria.

Tabella 6-4: Problemi di funzionamento

Problema	Azione correttiva
L'host non comunica con la libreria.	<ul style="list-style-type: none">• Questo errore potrebbe essere dovuto al timeout del bus SCSI o a un problema di scollegamento anticipato.• Controllare il collegamento dei cavi, la lunghezza dei cavi, gli indirizzi SCSI e le terminazioni.• Riavviare l'host e la libreria.• Se l'host e la libreria continuano a non comunicare, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Scollegamento di un cavo o di una terminazione dalla paratia SCSI.	Ricollegare il cavo o la terminazione seguendo le istruzioni riportate nella sezione "Configurazioni dei cavi SCSI" al capitolo 2.
Una cartuccia a nastro (supporto) è rilevata come "non presente".	<ul style="list-style-type: none">• Questo messaggio di errore significa che il dispositivo di aggancio non rileva la cartuccia a nastro in un determinato contenitore di memorizzazione, anche se questa cartuccia risulta presente dai rapporti di inventario.• Verificare che la cartuccia a nastro sia effettivamente presente. In questo caso, accertarsi che sia inserita correttamente. Per un'unità a nastro, accertarsi che la cartuccia sia completamente scaricata. Eseguire nuovamente il comando.• Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Il comando MOVE (Sposta) non è riuscito.	<ul style="list-style-type: none">• Controllare i contenitori di origine e di destinazione. Il contenitore di origine deve contenere la cartuccia da spostare, quello di destinazione deve essere vuoto.• Accertarsi che il dispositivo di aggancio sia vuoto e gli attuatori non siano ostruiti.• Verificare inoltre che la libreria sia in linea e il pulsante Stop sia rilasciato.• Tentare nuovamente di eseguire il comando.
Si è verificato un errore della memoria flash.	Contattare l'Assistenza tecnica HP.

Tabella 6–4: Problemi di funzionamento (continua)

Problema	Azione correttiva
Viene visualizzato un messaggio di avvertenza che segnala il superamento della temperatura massima.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che le tre unità di ventilazione funzionino correttamente. Il LED Normal (Normale) deve essere acceso. Verificare inoltre le temperature e la velocità della ventola utilizzando le funzioni del pannello di controllo System Monitor (Controllo del sistema). • Verificare che il flusso dell'aria in ingresso e in uscita dalla ventola non sia ostruito. Accertarsi inoltre che gli sportelli posteriori siano chiusi. • Spegnerne la libreria e lasciare che si raffreddi. Se possibile, abbassare la temperatura dell'ambiente e aumentare la ventilazione intorno alla libreria. <p>Se la temperatura di funzionamento è troppo alta, la libreria si spegne automaticamente fino a quando la temperatura non diminuisce.</p>

Problemi relativi all'unità a nastro DLT

La Tabella 6-5 elenca le azioni correttive per i problemi dell'unità a nastro DLT.

Tabella 6–5: Problemi relativi all'unità a nastro DLT

Problema	Azione correttiva
La libreria di nastri non comunica con l'unità.	Questa condizione viene indicata dall'errore di timeout della comunicazione con l'unità. Contattare l'Assistenza tecnica HP.
L'unità a nastro non espelle la cartuccia.	<ul style="list-style-type: none"> • Ripristinare l'unità a nastro utilizzando il menu Align/Calibrate (Allinea/Calibra) del software di diagnostica ed eseguire nuovamente il comando UNLOAD (Scarica). • Per ulteriori istruzioni, consultare la <i>Guida di assistenza e manutenzione della libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9198</i>. • Se la cartuccia non viene ancora espulsa, interrompere il funzionamento della libreria, aprire lo sportello anteriore ed estrarre manualmente la cartuccia. Per ulteriori istruzioni, consultare il Capitolo 3, "Funzionamento di base". • Contattare l'Assistenza tecnica HP.
Si è verificato un errore di gestione dell'unità.	Contattare l'Assistenza tecnica HP.

Problemi relativi all'unità a nastro SDLT

La Tabella 6-6 elenca le azioni correttive per i problemi dell'unità a nastro SDLT.

Tabella 6-6: Problemi relativi all'unità a nastro SDLT

Problema	Azione correttiva
La libreria non riconosce l'unità a nastro SDLT.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che tutti i cavi SCSI siano collegati correttamente. • Verificare che l'ID SCSI sia corretto. • Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
L'unità SDLT non viene avviata.	<ul style="list-style-type: none"> • Con l'unità SDLT spenta, controllare tutti collegamenti dell'alimentazione. Verificare che nella configurazione della libreria sia specificato il numero di unità corretto. • Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Il LED ambra è acceso.	<ul style="list-style-type: none"> • Rimuovere la cartuccia e inizializzare nuovamente l'unità a nastro spegnendo e riaccendendo. Il LED verde dovrebbe lampeggiare. Se la reinizializzazione avviene correttamente, i LED cessano di lampeggiare e si spengono. • Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Si sono verificati errori irreversibili o non irreversibili. Impossibile determinare la causa di tali errori.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che tutti i cavi SCSI siano collegati correttamente. • Verificare che l'ID SCSI sia corretto. • Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.

Problemi dei LED di interfaccia dell'unità a nastro

La Tabella 6-7 elenca le azioni correttive per i problemi dei LED di interfaccia dell'unità a nastro. Le posizioni del LED sono indicate nella Figura 1-9.

Tabella 6-7: Problemi dei LED di interfaccia dell'unità a nastro

LED rosso	LED verde	Condizione	Operazione richiesta
ON	ON	Condizione di riservato.	Contattare l'Assistenza tecnica HP.
ON	Lampeggiante	Condizione di riservato.	Contattare l'Assistenza tecnica HP.
ON	OFF	Guasto all'alimentazione dell'unità.	Spegnere e riaccendere l'unità a nastro hot plug per eliminare la condizione di errore. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
OFF	ON	OK	Non richiesta

Tabella 6–7: Problemi dei LED di interfaccia dell'unità a nastro (continua)

LED rosso	LED verde	Condizione	Operazione richiesta
OFF	Lampeggiante	Componenti incompatibili del bus SCSI.	Indica l'esistenza di una condizione di incompatibilità LVD/HVD. Verificare che tutti i componenti siano LVD.
OFF	OFF	L'interfaccia dell'unità a nastro non riceve corrente.	Verificare che l'unità a nastro hot plug sia accesa. Ripristinare l'unità a nastro. Verificare che la libreria sia accesa e che sia configurato il numero di unità a nastro corretto.
Lampeggiante	ON	Unità danneggiata	Verificare che il meccanismo di trasporto dell'unità sia in posizione e reinserire l'unità a nastro. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Lampeggiante	Lampeggiante	Unità inserita, quasi pronta.	Condizione normale dopo che la libreria o l'unità a nastro resta accesa per un breve periodo. Se il problema persiste, contattare l'Assistenza tecnica HP.
Lampeggiante	OFF	Incompatibilità del microponte.	Contattare l'Assistenza tecnica HP.

Manipolazione e conservazione delle cartucce a nastro

Per una maggiore durata delle cartucce a nastro registrate e non registrate, attenersi alle seguenti precauzioni:

- Conservare le cartucce in un ambiente pulito.
- Utilizzare le cartucce a temperature comprese tra 10°C e 40°C.
- Se la cartuccia a nastro è stata esposta a condizioni di caldo o freddo eccessivi, lasciare stabilizzare la cartuccia a temperatura ambiente per un periodo di tempo della stessa durata e fino a un massimo di 24 ore prima di utilizzarla.
- Tenere le cartucce lontane dalla luce solare diretta e non collocarle nei pressi di sorgenti di interferenza elettromagnetica quali terminali, motori e apparecchiature video o a raggi X. Ciò potrebbe provocare l'alterazione dei dati memorizzati nella cartuccia.
- Conservare le cartucce in ambienti privi di polvere e nei quali l'umidità relativa è compresa tra il 20% e l'80%. Per prolungare la durata delle cartucce, conservarle in ambienti con umidità relativa compresa tra il 40% e il 60%.
- Seguire le istruzioni fornite dal produttore della cartuccia a nastro.

In caso di caduta o di eventuali danni, agitare delicatamente la cartuccia:

- Se la cartuccia emette strani rumori significa che è danneggiata. Ripristinare tutti i dati presenti sulla cartuccia evitando di utilizzarla, quindi rimuovere la cartuccia a nastro danneggiata.
- Se la cartuccia non emette particolari rumori, controllare il meccanismo di trasporto del nastro all'interno della cartuccia. A tale scopo, aprire lo sportello sul retro della cartuccia rilasciando il dispositivo di blocco. Il meccanismo di trasporto dovrebbe essere visibile nella parte superiore sinistra della cartuccia.

Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida di riferimento dell'unità DLT Compaq*, la *Guida di riferimento dell'unità a nastro SDLT StorageWorks Compaq* e la *Guida d'uso dell'unità a nastro HP ultrium*.

Pulizia dell'unità a nastro DLT

Per istruzioni sull'uso della cartuccia di pulizia delle testine delle unità a nastro DLT, attenersi alle seguenti istruzioni (vedere la Tabella 6-8).

- In condizioni normali, la cartuccia per la pulizia è utilizzabile per circa 20 volte. In caso di uso eccessivo della cartuccia, il LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia) rimane acceso dopo aver caricato la cartuccia senza che l'operazione di pulizia abbia inizio. In questo caso, utilizzare un altro nastro di pulizia.
- In generale, i nastri DLT non richiedono una pulizia regolare in quanto sono progettati in modo da consentire un consumo minimo delle testine. Il caricamento e l'uso dei nastri è già di per sé un'operazione di pulizia delle testine dell'unità.
- Utilizzare il nastro per la pulizia non più di una volta ogni due settimane e per un massimo di 50 ore consecutive.
- Quando il LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia) si accende, prendere nota del nastro utilizzato in quel momento. Questo nastro può causare danni alla testina. Prima di utilizzare il nastro per la pulizia, inserire un altro nastro e verificare se anche in questo caso il LED Use Cleaning Tape rimane acceso.
- Nel caso in cui il nastro abbia danneggiato gran parte delle testine, eseguire più volte la pulizia con l'apposito nastro. Se il problema persiste anche dopo l'esecuzione di due operazioni di pulizia, contattare l'Assistenza tecnica HP.

IMPORTANTE: Non utilizzare nastri per la pulizia in un'unità SDLT.

Tabella 6–8: Istruzioni per la pulizia della cartuccia DLT

Problema	Causa	Soluzione
Il LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia) si accende.	Le testine dell'unità devono essere pulite o il nastro è difettoso.	Utilizzare la cartuccia per la pulizia. L'operazione di pulizia inizia automaticamente nel momento in cui la maniglia per l'inserimento e il rilascio della cartuccia viene chiusa. Al termine della pulizia, il nastro viene automaticamente rimosso e il LED Operate Handle (Azionamento maniglia) si accende.
L'uso di una cartuccia particolare determina l'accensione frequente del LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia).	La cartuccia di dati può essere difettosa.	Eseguire il backup dei dati in un'altra cartuccia e rimuovere la cartuccia precedente. Una cartuccia danneggiata può provocare l'uso superfluo della cartuccia per la pulizia.
Il LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia) si accende in seguito alla pulizia delle testine dell'unità e al nuovo caricamento della cartuccia di dati.	Il problema potrebbe risiedere nella stessa cartuccia di dati.	Provare un'altra cartuccia.
Dopo circa cinque minuti, i LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia) e Tape In Use (Nastro in uso) sono ancora accesi.	La pulizia non è stata eseguita e la cartuccia per la pulizia è usurata.	Sostituire la cartuccia per la pulizia con una cartuccia nuova.

Pulizia delle testine dell'unità a nastro DLT

Le testine dell'unità a nastro DLT leggono e scrivono fisicamente i dati dalle/alle cartucce a nastro. In condizioni normali, le testine vanno pulite quando il LED Use Cleaning Tape (Usura nastro di pulizia) indica la necessità di eseguire un'operazione di pulizia.

IMPORTANTE: Non tentare di pulire le testine con modalità diverse da quelle riportate nella procedura seguente. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe annullare la garanzia del prodotto.

Per pulire le testine, procedere come segue:

1. Avviare l'unità a nastro e attendere che il LED Operate Handle (Azionamento maniglia) si accenda.
2. Sollevare la maniglia per l'inserimento e il rilascio della cartuccia e inserire la cartuccia di pulizia nell'unità, quindi abbassare la maniglia.
3. L'unità esegue automaticamente le operazioni di pulizia della testina, che possono richiedere da uno a cinque minuti a seconda del numero di volte in cui il nastro è stato utilizzato. Quando la cartuccia per la pulizia completa l'operazione, il LED verde Operate Handle (Azionamento maniglia) si accende.
4. Rimuovere la cartuccia per la pulizia.
5. Ogni volta che si utilizza la cartuccia per la pulizia, contrassegnare sull'apposita etichetta della frequenza d'uso la casella vuota successiva.



ATTENZIONE: Una volta completata l'operazione di pulizia, rimuovere la cartuccia appena possibile. Se lasciata all'interno dell'unità, la cartuccia di pulizia può causare l'esecuzione di operazioni di pulizia superflue ogni volta che l'unità a nastro viene spenta e riavviata, consumando inutilmente le testine di lettura/scrittura dell'unità a nastro.

Pulizia dell'unità a nastro SDLT

Pulire le testine dell'unità a nastro SDLT attenendosi alle seguenti istruzioni:

- In condizioni normali, la cartuccia di pulizia può essere utilizzata per circa 20 volte.
- Le unità a nastro SDLT non necessitano generalmente di pulizia regolare poiché sono progettate in modo da consentire un consumo minimo delle testine.
- Utilizzare il nastro di pulizia solo dopo 1000 ore di uso del nastro o se si accende. Utilizzare il nastro di pulizia più volte se le testine dell'unità sono molto sporche. Se il problema persiste anche dopo l'operazione di pulizia, contattare l'Assistenza tecnica HP.

IMPORTANTE: Non utilizzare il nastro di pulizia DLT nelle unità SDLT. I nastri di pulizia SDLT utilizzano un'etichetta con codice a barre di 7 o 8 caratteri, CLNxxxS o CLNxxxS1.

Per pulire le testine del nastro, procedere come segue:

1. Inserire una cartuccia di pulizia nell'unità. L'unità carica automaticamente la cartuccia e pulisce le testine.

Durante l'operazione di pulizia, il LED verde (Pronto) lampeggia. Al termine della pulizia, l'unità espelle la cartuccia.

2. Rimuovere la cartuccia di pulizia dall'unità.

NOTA: La cartuccia di pulizia non viene espulsa quando è scaduta. Premere il pulsante di espulsione nella parte anteriore dell'unità per espellere la cartuccia di pulizia ed eliminarla.

Pulizia dell'unità a nastro LTO Ultrium 1

Le unità a nastro LTO Ultrium 1 sono progettate specificamente per ridurre al minimo le operazioni di pulizia. Il LED arancione che indica l'uso della cartuccia di pulizia (Use Cleaning Cartridge), posto sull'unità, inizia a lampeggiare quando è necessario eseguire un'operazione di pulizia.

IMPORTANTE: Utilizzare solo cartucce di pulizia Ultrium.

È possibile utilizzare una cartuccia di pulizia massimo 15 volte. Se la cartuccia di pulizia non viene espulsa immediatamente significa che è scaduta o non è una cartuccia Ultrium. Eliminarla e utilizzare una cartuccia nuova.

Per pulire le testine del nastro, procedere come segue:

1. Inserire una cartuccia di pulizia nell'unità. L'unità a nastro carica automaticamente la cartuccia e pulisce le testine.

Durante l'operazione di pulizia, il LED arancione che indica l'uso della cartuccia (Use Cleaning Cartridge) è acceso e il LED verde (Pronto) lampeggia. Al termine dell'operazione di pulizia, l'unità espelle la cartuccia. L'operazione di pulizia può durare massimo 5 minuti.

2. Estrarre la cartuccia di pulizia dall'unità.

Specifiche

Questa appendice elenca le caratteristiche e le specifiche della libreria di nastri HP Compaq StorageWorks Serie ESL9000. Le caratteristiche e le specifiche sono classificate nel modo seguente:

- Caratteristiche fisiche
- Caratteristiche relative alle prestazioni
- Specifiche ambientali

NOTA: Per le specifiche delle unità a nastro, consultare il relativo manuale.

Caratteristiche fisiche

La Tabella A-1 riporta le dimensioni e altre caratteristiche fisiche delle librerie Serie ESL9198 e ESL9322.

Tabella A-1: Caratteristiche fisiche

Descrizione	Specifiche ESL9198	Specifiche ESL9322
Larghezza	91,4 cm	101,6 cm
Profondità	74 cm	74 cm
Altezza	191 cm	191 cm
Peso	447 kg Configurazione a 8 unità senza cartucce Con imballaggio esterno: 553 kg	487 kg Configurazione a 8 unità senza cartucce Con imballaggio esterno: 593kg
Numero massimo di unità a nastro	8	8
Numero massimo di cartucce	198	322
Tipo di unità	DLT 8000 (ESL9198DLX) SDLT 110/220 e 160/320 (ESL9198SL)	SDLT 110/220 e 160/320 (ESL9198SL) LTO Ultrium 1
Software di interfaccia da host a unità a nastro	Serie di comandi per la sostituzione dei supporti di memorizzazione SCSI-2	Serie di comandi per la sostituzione dei supporti di memorizzazione SCSI-2
Cavo di alimentazione	2 cavi di alimentazione standard, connettore femmina US, IEC 320 C19 con potenza nominale di 125 V CA (incluso connettore NEMA 5-20P)	2 cavi di alimentazione standard, connettore femmina US, IEC 320 C19 con potenza nominale di 125 V CA (incluso connettore NEMA 5-20P)
Software di interfaccia da host a unità a nastro	SCSI-2	SCSI-2
Diagnostica della libreria	Porta RS-232C per il collegamento al computer di servizio.	Porta RS-232C per il collegamento al computer di servizio.

La Tabella A-2 riporta le dimensioni e altre caratteristiche fisiche delle librerie Serie ESL9326 e ESL9595.

Tabella A-2: Caratteristiche fisiche

Descrizione	Specifiche ESL9326	Specifiche ESL9595
Larghezza	145 cm	152 cm
Profondità	74 cm	74 cm
Altezza	191 cm	191 cm
Peso	589 kg Configurazione a 16 unità senza cartucce Con imballaggio esterno: 748 kg	655 kg Configurazione a 16 unità senza cartucce Con imballaggio esterno: 827 kg
Numero massimo di unità a nastro	16	16
Numero massimo di cartucce	326	595
Tipo di unità	DLT7000 (ESL9326D) DLT8000 (ESL9326DX) SDLT 110/220 e 160/320 (ESL9326SL)	SDLT 110/220 e 160/320 (ESL9595SL) LTO Ultrium 1 (ESL9595L1)
Software di interfaccia da host a unità a nastro	Serie di comandi per la sostituzione dei supporti di memorizzazione SCSI-2	Serie di comandi per la sostituzione dei supporti di memorizzazione SCSI-2
Cavo di alimentazione	2 cavi di alimentazione standard, connettore femmina US, IEC 320 C19 con potenza nominale di 125 V CA (incluso connettore NEMA 5-20P)	2 cavi di alimentazione standard, connettore femmina US, IEC 320 C19 con potenza nominale di 125 V CA (incluso connettore NEMA 5-20P)
Software di interfaccia da host a unità a nastro	SCSI-2	SCSI-2
Diagnostica della libreria	Porta RS-232C per il collegamento al computer di servizio.	Porta RS-232C per il collegamento al computer di servizio.

Caratteristiche relative alle prestazioni

La Tabella A-3 riporta le caratteristiche relative alle prestazioni della libreria.

Tabella A-3: Caratteristiche relative alle prestazioni

Descrizione	Specifiche
Tempo di spostamento medio	22 secondi, due comandi MOVE MEDIUM (Sposta supporto)
Inventario (completamente caricato con le cartucce)	Meno di 5 minuti (ESL9198/ESL9322/ESL9595), meno di 6 minuti (ESL9326)

Specifiche ambientali

La Tabella A-4 riporta le specifiche ambientali relative all'alimentazione e alla meccanica della libreria.

Tabella A-4: Specifiche ambientali

Descrizione	Specifiche	
Input elettrici	Tensione	Da 90 V CA a 264 V CA
	Frequenza	Da 47 Hz a 63 Hz
	Consumo di energia	VA max. 1600 W, 1200W (ESL9198 e ESL9322)
	Collegamento elettrico all'alimentazione	Connettore femmina IEC 320 C19 nello sportello posteriore
Temperatura di esercizio	Bulbo asciutto	Da 15° a 32° C
	Bulbo bagnato	Max 25° C
	Transizione termica	11° C/ora
Temperatura di trasporto e conservazione	Bulbo asciutto	Da -40° a 66° C
	Bulbo bagnato	Max 46° C
	Transizione termica	30° C/ora
Umidità relativa	In funzione	Da 20 a 80%, senza condensa
	Spedizione e conservazione	Da 20 a 95%, senza condensa
Altitudine	In funzione	Fino a 3.048 m sul livello del mare
	Spedizione e conservazione	Fino a 3.657 m sul livello del mare

Tabella A-4: Specifiche ambientali (continua)

Descrizione	Specifiche	
Dissipazione di calore	In funzione	5500 BTU/ora (1400 KCal/ora o 1600 W) per ESL9198 e ESL9322 4125 BTU/ora (1050 KCal o 1200 W) per ESL9198 e ESL9322
Scarica elettrostatica diretta	Scarica di contatto	A 2,0, 4,0, 6,0, 8,0 kV a tutti gli sportelli e pannelli metallici esterni
	Scarica di aria	A 2,0, 4,0, 6,0, 8,0, 10,0, 12,0, 15,0 kV al display del pannello di controllo anteriore
Emissioni RF (per CISPR 22: 1993 + A1: 1995 + A2: 1996)	Da 30 MHz a 230 MHz a 40 dBuV/m (limite QP) Da 230 MHz a 1000 MHz a 47 dBuV/m (limite QP)	
Emissioni RF conduttive (per CISPR 22: 1993 + A1: 1995 + A2: 1996)		Da 0,15 MHz a 0,50 MHz a 66 dBuV/m (limite QP) Da 0,50 MHz a 30 MHz a 60 dBuV/m (limite QP)
Emissioni di armoniche (per EN 61000-3-2: 1995)	Classe A	
Oscillazioni di tensione e sfarfallio (per EN 61000-3-3: 1994)	Conforme allo standard EN	
Scariche elettrostatiche dirette (per EN 61000-4-2: 1995)	Scarica di contatto	A +/- 2,0, 4,0 kV per le superfici conduttive
	Scarica di aria	A 2,0, 4,0, 8,0 kV per le superfici non conduttive
Campi radiati (per EN 61000-4-3: 1995)	80% di modulazione AM	1 kHz da 80 MHz a 1000 MHz
Campi radiati (per ENV50204: 1996)	Modulazione a impulsi	200 MHz da 895 MHz a 905 MHz
Eventi elettrici transitori (per EN 61000-4-4: 1994)	Cavi per dati	+/- 0,5 kV
	Cavi di alimentazione	+/- 0,5, 1,0, kV
Picco linea di alimentazione (per EN 61000-4-5: 1994)	Accoppiamento modalità comune	+/- 0,5, 1,0, 1,5, 2,0 kV
	Accoppiamento modalità differenziale	+/- 0,5, 1,0, kV

Tabella A-4: Specifiche ambientali *(continua)*

Descrizione	Specifiche	
Campi conduttivi	Cavi per dati e linee di alimentazione	80% di modulazione AM, 1 kHz da 0,15 MHz a 80 MHz
Campo magnetico della frequenza di alimentazione (per EN 61000-4-8): 1993	3 A/m a 50 Hz	
Cali di tensione e interruzioni (per EN 61000-4-11: 1994)	30% di riduzione della linea di alimentazione, 60% di riduzione della linea di alimentazione, 100% di riduzione della linea di alimentazione	
Disturbo acustico (livello di potenza del suono)	In funzione	8,10 Bel
	Inattivo	7,63 Bel
Disturbo acustico (pressione sonora)	In funzione	63 dB

Norme di conformità

Norme FCC

La Parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission, Commissione Federale per le Comunicazioni) stabilisce limiti alle emissioni di radiofrequenza (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 periferiche correlate in due classi, A e B, a seconda del tipo di installazione. I dispositivi di classe A sono quelli destinati all'installazione in ambienti aziendali o commerciali. Alla classe B appartengono invece i dispositivi presumibilmente destinati ad ambienti residenziali, vale a dire i PC. Le norme FCC stabiliscono che le apparecchiature di entrambe le classi devono recare un'etichetta con l'indicazione del potenziale di interferenza del dispositivo e altre istruzioni operative a beneficio dell'utente.

L'etichetta posta sull'apparecchiatura ne indica la classe di appartenenza (A o B). I dispositivi di classe B riportano sull'etichetta un logo o un codice identificativo FCC. I dispositivi di classe A non recano sull'etichetta alcun logo o codice identificativo FCC. Una volta stabilita la classe di appartenenza di un dispositivo, fare riferimento alla dichiarazione corrispondente.

Apparecchiature di classe A

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe A e specificati nella Parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission). Tali limiti intendono fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura è utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia di radiofrequenza e, se non installata conformemente alle istruzioni, può provocare interferenze alle comunicazioni radio. L'uso di questa apparecchiatura in aree residenziali può causare interferenze dannose. In questo caso, l'utente è tenuto a porre rimedio a tali interferenze a proprie spese.

Apparecchiature di classe B

Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B e specificati nella Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti forniscono una protezione contro le interferenze dannose in ambienti residenziali. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia di radiofrequenza e, se non installata conformemente alle istruzioni, può provocare interferenze alle comunicazioni radio. Non esiste tuttavia alcuna garanzia che tali interferenze non abbiano luogo in una installazione specifica. In caso di disturbi alla ricezione dei segnali radiotelevisivi, che possono essere riscontrati semplicemente spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, cercare di porre rimedio all'interferenza adottando le seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura alla presa di un circuito elettrico diversa da quella a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il rivenditore dell'apparecchiatura o un tecnico specializzato.

Modifiche

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

Cavi

I collegamenti a questo dispositivo devono essere effettuati con cavi schermati e cappucci dei connettori RFI/EMI metallici ai fini della conformità alle norme FCC.

Norme della Comunità Europea



I prodotti con il marchio CE sono conformi alla direttiva EMC (89/336/EEC) e alle norme relative alla bassa tensione (73/23/EEC) emanate dalla Commissione della Comunità Europea e, se il prodotto ha funzionalità di telecomunicazione, alla R&TTE Directive (1999/5/EC).

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

- EN 55022 (CISPR 22) - Norme sulle interferenze elettromagnetiche
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) - Norme sull'immunità elettromagnetica
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) - Norme sulle armoniche delle linee elettriche
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) - Norme sullo sfarfallio
- EN 60950 (IEC 60950) - Sicurezza del prodotto

Etichette relative alle norme sul laser

Etichetta di conformità del prodotto

L'etichetta di conformità del prodotto è applicata sul pannello posteriore della libreria (vedere la Figura B-1).



Figura B-1: Etichetta di conformità del prodotto

Etichetta di avvertenza del laser

L'etichetta di avvertenza del laser è posizionata accanto al dispositivo laser (vedere la Figura B-2).

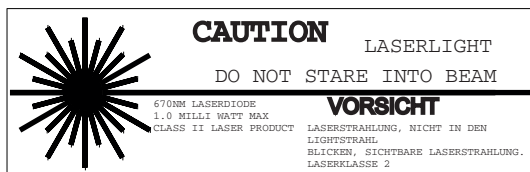


Figura B-2: Etichetta di avvertenza del laser

Etichetta di avvertenza di esposizione

L'etichetta di avvertenza relativa all'esposizione ai raggi laser è posizionata sul dispositivo laser (vedere la Figura B-3).



Figura B-3: Etichetta di avvertenza di esposizione

Aggiornamento dell'unità a nastro

Questa appendice fornisce istruzioni per aggiungere un'unità a nastro a una libreria di nastri HP StorageWorks Serie ESL9000.

Strumenti necessari

Sono necessari i seguenti strumenti:

- Cacciavite a lama piatta
- Chiave esagonale (5/32 pollici) per aprire lo sportello

Accessori

Per la configurazione dei bus SCSI non standard sono necessari i seguenti accessori:

- Terminazione (1)
- Cavo del ponticello SCSI (1)

Installazione di un'unità a nastro

Questa sezione fornisce le istruzioni necessarie all'installazione di un'unità a nastro nel relativo alloggiamento. Per completare l'installazione è necessario disporre di uno dei seguenti kit di aggiornamento per unità a nastro. Per ulteriori informazioni, contattare il Partner Ufficiale di fiducia.

- Unità a nastro DLT8000 (LVD): 221248-B21
- Unità a nastro SDLT 110/220 (LVD): 234617-B21
- Unità a nastro SDLT 160/3200 (LVD): 293414-B21
- Unità a nastro DLT8000 (HVD): 161267-B21
- Unità a nastro SDLT 110/220 (HVD): 234616-B23
- Unità a nastro SDLT 160/320 (HVD): 293415-B21
- Unità a nastro LTO Ultrium 1 (LVD): 301930-B21

NOTA: Durante l'installazione è necessario che la libreria sia accesa. Le parti meccaniche della libreria non sono tuttavia disponibili per operazioni avviate dall'host durante le fasi della procedura di aggiornamento.

È necessario installare le unità a nastro rispettando l'ordine sequenziale, dall'unità con il numero più basso all'unità con il numero più alto. Non sono ammessi spazi vuoti.

Per installare un'unità a nastro (vedere la Figura C-1 e la Figura C-2):

Per informazioni sullo schema di numerazione delle unità a nastro utilizzato per le librerie di nastri Serie ESL9000, consultare il capitolo 1.

1. Aprire il pannello posteriore di facile accesso ④.
2. Inserire delicatamente l'unità a nastro ③ nell'alloggiamento per unità ⑤.



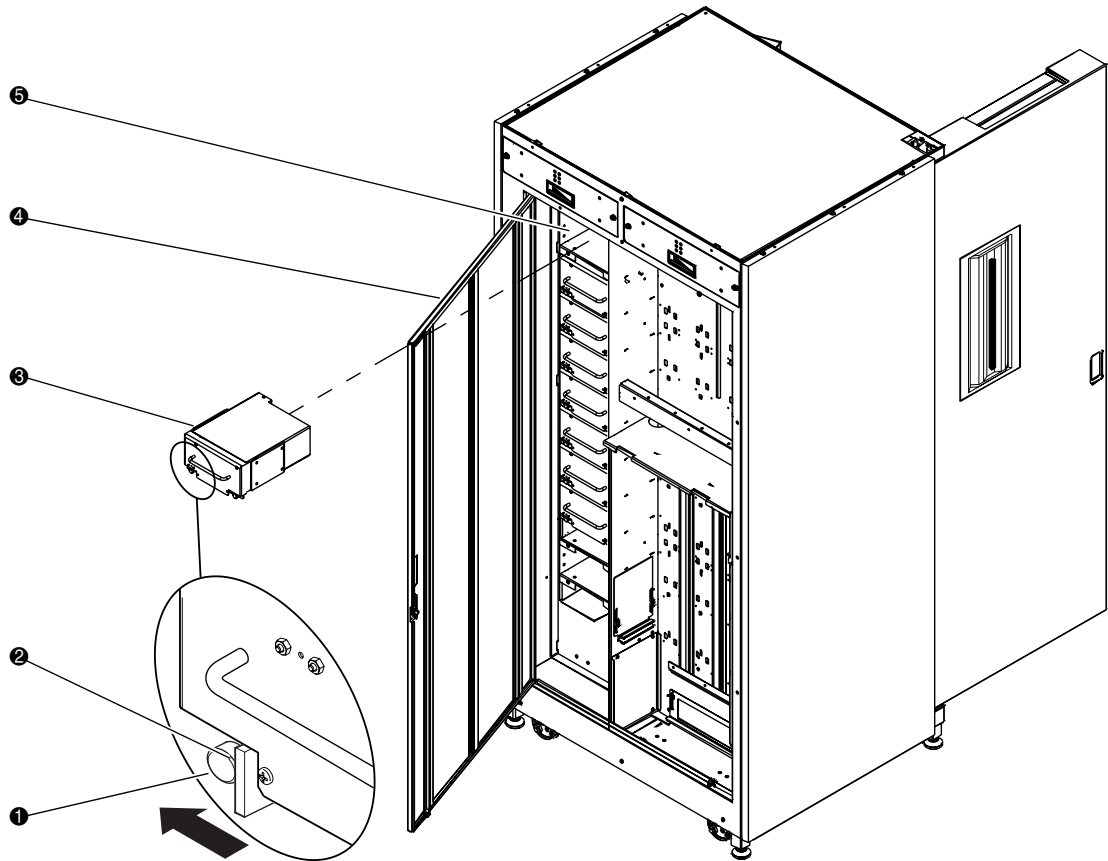
ATTENZIONE: Per evitare perdite di dati e danni all'apparecchiatura, accertarsi che la levetta del sensore hot plug dell'unità a nastro sia in posizione corretta (OFF). Vedere la Figura C-1.

3. Fissare l'unità a nastro all'interno dell'alloggiamento stringendo le apposite viti ①. Queste viti a rilascio immediato si trovano negli angoli in basso a sinistra e a destra dell'unità a nastro.
4. Spostare a sinistra la levetta del sensore hot plug ②.
5. Collegare i cavi SCSI appropriati. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo 2, "Configurazioni dei cavi SCSI".
6. Configurare la libreria per tutte le unità a nastro nuove. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo 4, "Configurazione della libreria".

NOTA: Dopo aver abbassato la levetta e configurato l'unità, la posizione di quest'ultima viene calibrata automaticamente. Durante questa fase, le parti meccaniche della libreria non sono disponibili per il normale funzionamento. Se la libreria rileva un messaggio di errore o di timeout in seguito all'invio di un comando alle parti meccaniche non disponibili, inviare nuovamente il comando al termine dell'operazione di calibrazione dell'unità a nastro. Per ulteriori informazioni consultare il capitolo 4, "Configurazione della libreria".

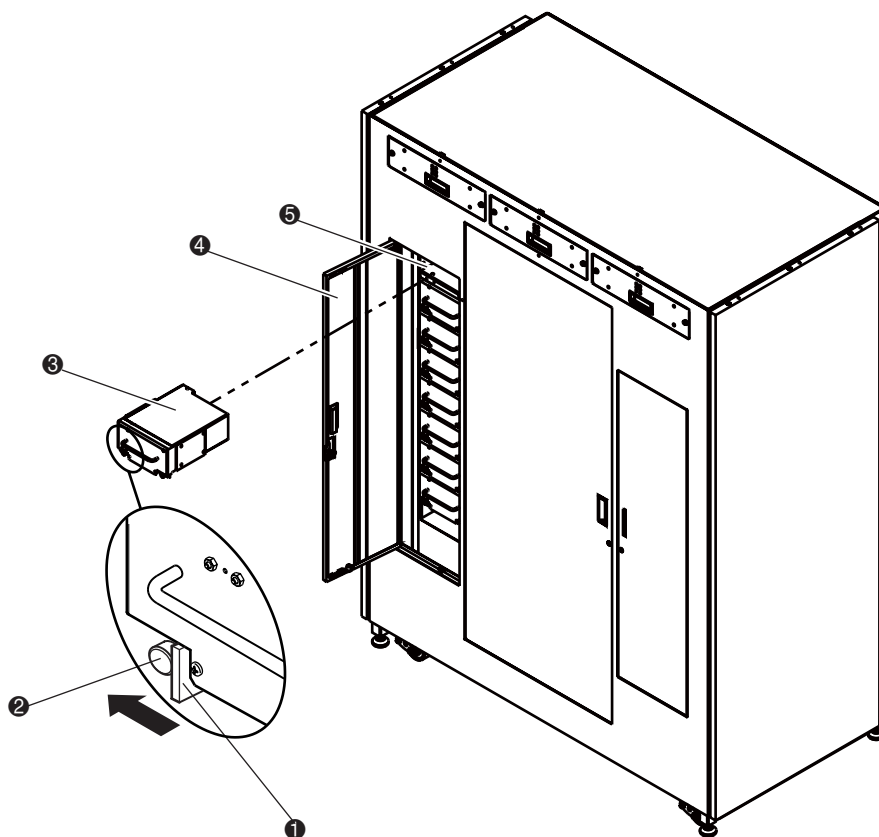
L'unità a nastro rimane spenta fino al completamento della procedura di configurazione.

La libreria è fornita già cablata dal produttore per una configurazione a due unità su ciascun bus SCSI.



- ❶ Rilasciare le viti sui due angoli inferiori
- ❷ Levetta del sensore hot plug
- ❸ Unità a nastro
- ❹ Pannello posteriore di facile accesso
- ❺ Alloggiamento dell'unità

Figura C-1: Installazione di un'unità a nastro (ESL9198/ESL9322)



- ❶ Levetta del sensore hot plug
- ❷ Rilasciare le viti sui due angoli inferiori
- ❸ Unità a nastro
- ❹ Pannello posteriore di facile accesso
- ❺ Alloggiamento dell'unità

Figura C-2: Installazione di un'unità a nastro (ESL9326/ESL9595)

Valori dei dati di rilevamento

Valori dei dati di rilevamento

La Tabella D-1 elenca i messaggi che possono essere inviati dalla libreria al computer host. La tabella è ordinata in base ai dati nella colonna del codice ASC (Additional Sense Code) e riporta le seguenti informazioni:

- Chiave Sense
- ASC
- ASCQ (Additional Sense Code Qualifier)
- Nome messaggio, descrizione e (potenziale) azione di ripristino
- Interfacce valide
 - SCSI (computer host)
 - DIAG (porta/computer di diagnostica)
 - Entrambi= SCSI e porta DIAG

Il nome e la descrizione del messaggio possono contenere le seguenti abbreviazioni:

- LU (Logical Unit, unità logica)
- REQ'D (Required, richiesto)
- DEV (Device, dispositivo)
- DIAG (Diagnostics, diagnostica)
- NVRAM (Nonvolatile RAM, RAM non volatile)
- A/D (Analog-to-Digital, analogico/digitale)

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
0	00	00	NO ADDITIONAL SENSE INFORMATION Ripristino non necessario.	Entrambi
B	00	00	SCSI ABORT Comando annullato poiché l'host ha inviato un messaggio di interruzione SCSI.	SCSI
2	04	00	LU IS NOT READY, CAUSE NOT REPORTABLE Verificare l'alimentazione della libreria. Tentare nuovamente di eseguire il comando.	Entrambi
2	04	01	LOGICAL UNIT IN PROCESS OF BECOMING READY Attendere il completamento dell'inizializzazione della libreria.	Entrambi
2	04	02	LOGICAL UNIT INIT REQUIRED Stato elemento o calibrazione sconosciuti. Eseguire il comando (SCSI) INITIALIZE ELEMENT STATUS (Inizializza stato elemento) o il comando (DIAG) INITIALIZE INVENTORY (Inizializza inventario)	Entrambi
2	04	03	LU IS NOT READY, MANUAL INTERVENTION REQ'D Inizializzazione non riuscita. Individuare il tipo di errore controllando il relativo codice rilevato dall'host. Correggere la causa dell'errore e premere il pulsante Standby .	Entrambi
0B	08	00	LOGICAL UNIT COMMUNICATION FAILURE Controllare i cavi. Verificare che la libreria sia accesa. Tentare nuovamente di eseguire il comando.	SCSI
0B	08	01	LIBRARY COMMUNICATION TIME-OUT ER_LU_COM_TO Le comunicazioni QSPI non rispondono. Tentare nuovamente di eseguire il comando.	Entrambi
5	1A	00	PARAMETER LIST LENGTH ERROR Campo di lunghezza elenco parametri non valido specificato dal comando.	SCSI
5	20	00	INVALID COMMAND OPERATION CODE Verificare il formato del comando host.	SCSI
5	21	01	INVALID ELEMENT ADDRESS Controllare i dati Mode Sense (Rilevamento modalità) per il corretto indirizzo dell'elemento.	SCSI

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
5	24	00	INVALID FIELD IN COMMAND DATA BLOCK Accertarsi che tutti i campi di riserva siano impostati su zero.	SCSI
5	25	00	LOGICAL UNIT IS NOT SUPPORTED Verificare che il campo dell'unità logica specificato nel comando contenga un numero di unità logica valido. Controllare i cavi dell'unità logica.	SCSI
5	26	00	INVALID FIELD IN PARAMETER LIST Verificare i campi nella pagina Mode Select (Selezione delle modalità). Verificare che i campi siano conformi al formato di comando descritto in questa guida.	SCSI
5	26	02	PARAMETER VALUE INVALID Verificare i campi nella pagina Mode Select (Selezione delle modalità). Verificare che i campi siano conformi al formato del comando descritto in questa guida. La risposta ottenuta è la stessa anche per i comandi inviati all'interfaccia di diagnostica della libreria se si trasmette un parametro non valido.	Entrambi
6	28	01	IMPORT OR EXPORT ELEMENT ACCESSED Lo sportello di caricamento è stato chiuso.	Entrambi
6	29	00	POWER-ON, OR BUS DEVICE RESET OCCURRED Messaggio informativo. Se il sistema si accende, è probabile che l'inventario sia danneggiato e l'utente host debba richiedere nuovamente le informazioni alla libreria.	Entrambi
6	29	01	POWER-ON OCCURRED Messaggio informativo.	Entrambi
6	29	02	SCSI BUS RESET OCCURRED Messaggio informativo.	Entrambi
6	29	03	BUS DEVICE RESET OCCURRED Messaggio informativo.	Entrambi
6	29	04	INTERNAL DEVICE RESET OCCURRED Messaggio informativo.	Entrambi
6	2A	01	MODE PARAMETERS CHANGED I parametri di modalità potrebbero essere cambiati se un altro host ha eseguito il comando MODE SELECT (Selezione modalità).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimale) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
0B	30	00	INCOMPATIBLE MEDIA Si è tentato di spostare il supporto in un elemento di destinazione che non è predisposto per riceverlo.	Entrambi
-nessuno-	30	03	CLEANING CARTRIDGE INSTALLED Indica che l'elemento contiene una cartuccia di pulizia non utilizzata. Questo messaggio riporta inoltre i dati di stato dell'elemento senza chiave Sense.	SCSI
Oppure 5	30	03	CLEANING CARTRIDGE INSTALLED Non è possibile rimuovere la cartuccia di pulizia dall'unità poiché la pulizia è in corso. Non è possibile inserire una cartuccia nell'unità poiché la pulizia è in corso. Non è possibile inserire una cartuccia in un componente di memorizzazione vuoto perché l'elemento è riservato alla cartuccia di pulizia in uso.	Entrambi
5	39	00	SAVING PARAMETERS NOT SUPPORTED Verificare che il campo Save Parameter (Salva parametro) nel comando MODE SENSE (Rilevamento modalità) sia conforme al formato di comando descritto in questa guida.	SCSI
5	3A	00	MEDIUM NOT PRESENT L'inventario ha indicato che una cartuccia è presente in questo contenitore ma il dispositivo di aggancio non ne ha rilevato la presenza. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Controllare che la cartuccia sia posizionata correttamente. È possibile che il nastro non sia pronto ad essere prelevato dall'unità perché non completamente scaricato. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se il problema persiste, controllare il funzionamento del gruppo dell'unità a nastro. Estrarre il nastro manualmente.	Entrambi
5	3B	0D	MEDIUM DESTINATION ELEMENT FULL L'indirizzo dell'elemento di destinazione contiene già una cartuccia. Eseguire il comando READ ELEMENT STATUS (Leggi stato elemento) e tentare nuovamente di eseguire il comando MOVE (Sposta). Se si presenta nuovamente lo stesso problema, eseguire il comando INITIALIZE ELEMENT STATUS (Inizializza stato elemento) seguito dal comando READ ELEMENT STATUS (Leggi stato elemento) ed eseguire nuovamente il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
5	3B	0E	MEDIUM SOURCE ELEMENT EMPTY L'indirizzo dell'elemento di origine non contiene alcuna cartuccia. Eseguire il comando READ ELEMENT STATUS (Leggi stato elemento) e tentare nuovamente il comando MOVE (Sposta). Se si presenta nuovamente lo stesso problema, eseguire il comando INITIALIZE ELEMENT STATUS (Inizializza stato elemento) seguito dal comando READ ELEMENT STATUS (Leggi stato elemento) ed eseguire nuovamente il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto).	Entrambi
B	43	00	SCSI MESSAGE ERROR Rilevato messaggio di errore durante l'elaborazione sul bus SCSI.	SCSI
B	45	00	SELECT OR RE-SELECT FAILURE Timeout della libreria nel tentativo di riselectone dell'host. Accertarsi che l'host sia in esecuzione.	SCSI
B	47	00	SCSI PARITY ERROR Rilevato un errore di parità SCSI. Controllare il collegamento e la lunghezza dei cavi.	SCSI
B	48	00	INITIATOR DETECTED ERROR Messaggio di errore rilevato dal dispositivo di inizializzazione ricevuto dall'host.	SCSI
5	4E	00	OVERLAPPED COMMANDS ATTEMPTED Un secondo comando è stato inviato dallo stesso host prima del completamento del primo comando che, di conseguenza, è stato interrotto. Questa situazione può verificarsi anche durante l'esecuzione di comandi in modalità fuori linea tramite l'uso contemporaneo della porta del pannello di controllo e della porta DIAG.	Entrambi
5	53	02	MEDIUM REMOVAL PREVENTED Il comando PREVENT MEDIUM REMOVAL (Impedisci rimozione supporto) è stata eseguito e il comando di esportazione della cartuccia è stato ricevuto. Eseguire il comando ALLOW MEDIUM REMOVAL (Consenti rimozione supporto) e tentare nuovamente il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto).	SCSI
6	54	00	SCSI TO HOST SYSTEM INTERFACE FAILURE Possibile timeout del bus SCSI o interruzione anticipata del collegamento. Controllare il collegamento e la lunghezza dei cavi.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimale) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
2	5A	01	OPERATOR MEDIUM REMOVAL REQUEST Indica che l'elemento contiene una cartuccia di pulizia utilizzata e la libreria non può esportare questa cartuccia. Estrarre il nastro manualmente. Lo sportello di caricamento è aperto, quindi non è possibile accedere agli elementi di importazione/esportazione.	Entrambi
2	80	00	DOOR IS OPENED INVENTORY MAY HAVE BEEN CORRUPTED Chiudere lo sportello e tentare nuovamente di eseguire il comando. Se il sistema è in linea viene eseguita la procedura di inizializzazione.	Entrambi
6	80	00	DOOR WAS OPENED INVENTORY MAY HAVE BEEN CORRUPTED Chiudere lo sportello e tentare nuovamente di eseguire il comando.	Entrambi
-nessuno-	80	01	DRIVE REQUIRES CLEANING L'unità a nastro segnala che è necessario eseguire la pulizia dell'unità. Pulire l'unità a nastro. Questo messaggio riporta inoltre i dati di stato dell'elemento senza chiave Sense.	SCSI
5	80	01	TRANSFER FULL - COMMAND CANNOT BE EXECUTED Nel dispositivo di aggancio è presente una cartuccia. Spostare la cartuccia nell'elemento di memorizzazione vuoto utilizzando il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto). Tentare nuovamente di eseguire il comando.	Entrambi
B	80	01	TRANSFER FULL - AT END OF PLACE Alla fine dell'operazione di inserimento, nel dispositivo di aggancio è presente una cartuccia (Move Medium con una destinazione diversa da Transfer). Spostare la cartuccia nell'elemento di memorizzazione vuoto utilizzando il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto). Tentare nuovamente di eseguire il comando.	Entrambi
B	80	06	TRANSFER EMPTY - COMMAND ABORTED Al termine dell'operazione di prelievo del comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto) non è presente alcuna cartuccia nel dispositivo di aggancio.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
2	80	07	SYSTEM IS STOPPED (BUTTON IS CURRENTLY PUSHED) È stato premuto il pulsante Stop sul pannello di controllo. Premere il pulsante Stop .	Entrambi
6	80	07	SYSTEM STOP BUTTON WAS PRESSED (MAY CURRENTLY BE PRESSED) È stato premuto il pulsante Stop sul pannello di controllo. Premere il pulsante Stop . Eseguire nuovamente il comando.	Entrambi
6	80	08	LOGICAL UNIT TURNED ON-LINE La libreria è pronta per comunicare con l'host. Premere il pulsante Standby sul pannello di controllo per porre la libreria fuori linea.	DIAG
2	80	09	LOGICAL UNIT IS TURNED OFF-LINE La libreria è pronta per comunicare con il PC di diagnostica. Premere il pulsante Standby sul pannello di controllo per porre la libreria in linea.	SCSI
6	80	09	LOGICAL UNIT STANDBY BUTTON WAS PRESSED Tentare nuovamente di eseguire il comando.	Entrambi
4	80	0A	NVRAM CHECKSUM FAILURE Il contenuto della RAM non volatile è danneggiato. Utilizzare il software di diagnostica per inizializzare la RAM non volatile e calibrare la libreria.	Entrambi
B	80	0B	COMMAND ABORTED BY USER Messaggio informativo. Nessuna azione necessaria.	Entrambi
B	80	0D	CARTRIDGE IS ONLY PARTIALLY GRIPPED (ONLY SEEN IN THE FRONT SENSOR) Eseguire il comando MOVE MEDIUM (Sposta supporto) per spostare la cartuccia dall'elemento di trasferimento a un elemento di memorizzazione vuoto.	Entrambi
6	80	0E	DATA TRANSFER CHANGED È stata inserita un'unità nella libreria. Utilizzare il comando di lettura dello stato dell'elemento per determinare lo stato delle unità.	Entrambi
4	80	0F	LOW POWER ERROR Controllare il collegamento dei cavi di alimentazione.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimale) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
B	80	10	LOAD RETRY FAILED La libreria non è riuscita a caricare l'unità, anche dopo diversi tentativi. Controllare l'allineamento dell'unità. Se il problema persiste, è possibile che sia necessario eseguire interventi di manutenzione sull'unità.	Entrambi
4	80	11	MOTOR POWER FAILURE Indica che il motore è stato spento per una ragione non specificata. Premere il pulsante Stop per eliminare l'errore.	Entrambi
5	80	22	ELEMENT CONTENTS UNKNOWN Il contenuto dell'indirizzo di un elemento è sconosciuto. Eseguire il comando READ ELEMENT STATUS (Leggi stato elemento) per l'indirizzo dell'elemento. Se il contenuto è ancora sconosciuto, eseguire il comando INITIALIZE ELEMENT STATUS (Inizializza stato elemento).	Entrambi
4	80	23	BARCODE DECODER COMMUNICATION FAILURE Impossibile inizializzare il decoder. Verificare che il decoder sia acceso. Spegnerlo e riaccenderlo o controllare il collegamento dei cavi.	Entrambi
4	81	00	GRIPPER AXIS INTERNAL FAIL Errore interno del codice dell'asse del dispositivo di aggancio. Contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
B	81	01	GRIPPER TIMEOUT Il dispositivo di aggancio non ha raggiunto la posizione desiderata. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
B	81	04	GRIPPER OPEN FAILURE Il dispositivo di aggancio non ha raggiunto la posizione di apertura. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
B	81	05	GRIPPER CLOSE FAILURE Il dispositivo di aggancio non ha raggiunto la posizione di chiusura. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
B	81	51	UNABLE TO PICK CARTRIDGE La cartuccia è stata rilevata nel sensore del dispositivo di aggancio anteriore, ma non è stato possibile inserirla nel sensore del dispositivo di aggancio posteriore. Controllare il funzionamento dei sensori del dispositivo di aggancio e l'espulsione del nastro.	Entrambi
4	81	54	GRIPPER TPU REGISTER FAILURE Sostituire la scheda del controller delle parti meccaniche.	Entrambi
4	81	55	GRIPPER TPU RAM FAILURE Sostituire la scheda del controller delle parti meccaniche.	Entrambi
4	82	00	ROTARY AXIS INTERNAL FAIL Errore interno del codice dell'asse del dispositivo di rotazione. Contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
4	82	01	ROTARY TIMEOUT L'asse del dispositivo di rotazione non ha raggiunto la posizione desiderata nel limite di tempo richiesto. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi
B	82	04	ROTARY FRONT FAILED Spostamento in avanti del dispositivo di rotazione non riuscito. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi
B	82	05	ROTARY BACK FAILURE Spostamento all'indietro del dispositivo di rotazione non riuscito. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi
4	82	08	ROTARY HOME NOT FOUND Flag di posizione iniziale non trovato. Selezionare REZERO UNIT (Riazzera unità) per eseguire nuovamente il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi
4	82	10	ROTARY INVALID START L'asse del dispositivo di rotazione non è tornato in posizione iniziale. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
5	82	11	ROTARY INVALID COMMAND L'asse del dispositivo di rotazione si è spostato in una posizione esterna all'intervallo consentito. Questo è un errore di codice interno.	Entrambi
4	82	20	ROTARY TEST FAILURE Errore del motore del dispositivo di rotazione o del sensore. Verificare i collegamenti tra motore e sensore. Accertarsi che i flag siano estesi nel sensore senza contatto. Controllare che l'asse di estensione funzioni correttamente. Prima che l'asse di rotazione si sposti è infatti necessario che l'asse di estensione sia posizionato correttamente. Se l'errore si verifica nuovamente, contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
4	82	23	ROTARY POSITION OVERFLOW Errore del contatore di posizione. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
4	83	00	EXTENSION INTERNAL FAILURE Errore interno del codice dell'asse del dispositivo di estensione. Contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
B	83	01	EXTENSION TIMEOUT L'asse di estensione non ha raggiunto la posizione desiderata. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, utilizzare il software di diagnostica per eseguire il test automatico dell'estensione.	Entrambi
4	83	02	EXTENSION CURRENT FEEDBACK FAILURE L'asse dell'estensione è ostruito. Determinare la causa dell'ostruzione. Calibrare la libreria. Lubrificare la guida.	Entrambi
4	83	03	EXTENSION MECHANICAL POSITION ERROR L'asse di estensione non si è spostato nella posizione richiesta. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico dell'estensione.	Entrambi
4	83	08	EXTENSION HOME NOT FOUND L'asse dell'estensione non ha raggiunto la posizione iniziale. Selezionare REZERO UNIT (Riazzera unità) per eseguire nuovamente il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
B	83	10	EXTENSION INVALID ACTUATOR START POSITION Posizione dell'asse di estensione sconosciuta. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
5	83	11	EXTENSION INVALID COMMAND È stato richiesto uno spostamento dell'asse di estensione in una posizione esterna ai limiti meccanici delle librerie.	Entrambi
4	83	20	EXTENSION TEST FAILURE Il valore dell'encoder di estensione non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	83	22	EXTENSION ENCODER FAILURE Il valore dell'encoder di estensione non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	83	40	EXTENSION FORCE NOT REACHED L'estensione non ha mai raggiunto la forza richiesta durante la calibrazione o l'inserimento di un'unità. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico dell'estensione.	Entrambi
4	83	41	EXTENSION FORCE OBJECT MISSING L'estensione non è entrata in contatto con alcun oggetto durante la calibrazione o l'inserimento in un'unità.	Entrambi
4	83	50	EXTENSION SENSOR FAIL Il sensore CIG è stato ostruito inavvertitamente durante la calibrazione, l'inventario o le operazioni di inserimento/prelevamento. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
4	84	00	VERTICAL INTERNAL FAILURE Errore interno del codice dell'asse verticale. Contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
B	84	01	VERTICAL TIMEOUT L'asse verticale non ha raggiunto la posizione desiderata nel limite di tempo richiesto. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico verticale.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
4	84	03	VERTICAL MECHANICAL POSITION ERROR L'asse verticale non ha raggiunto la posizione desiderata. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico verticale.	Entrambi
4	84	08	VERTICAL HOME NOT FOUND L'asse verticale non ha raggiunto la posizione iniziale. Selezionare REZERO UNIT (Riazzera unità) per eseguire nuovamente il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico verticale.	Entrambi
B	84	10	VERTICAL INVALID ACTUATOR START POSITION La posizione dell'asse verticale è sconosciuta. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
5	84	11	VERTICAL INVALID COMMAND È stata richiesta una posizione dell'asse verticale esterna ai limiti meccanici della libreria. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità). Se il problema persiste, calibrare la libreria.	Entrambi
4	84	20	VERTICAL TEST FAILURE Il valore dell'encoder verticale non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	84	22	VERTICAL ENCODER FAILURE Il valore dell'encoder verticale non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	84	23	VERTICAL POSITION OVERFLOW Errore del contatore di posizione. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
4	84	30	VERTICAL MAPPING FAILURE Il lettore non ha rilevato la destinazione verticale durante la calibrazione.	Entrambi
4	85	00	HORIZONTAL INTERNAL FAILURE Errore interno del codice dell'asse orizzontale. Contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
B	85	01	HORIZONTAL TIMEOUT L'asse orizzontale non ha raggiunto la posizione desiderata nel limite di tempo richiesto. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, utilizzare il software di diagnostica per eseguire il test automatico orizzontale.	Entrambi
4	85	03	HORIZONTAL MECHANICAL POSITION ERROR L'asse orizzontale non ha raggiunto la posizione desiderata. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, utilizzare il software di diagnostica per eseguire il test automatico orizzontale.	Entrambi
4	85	08	HORIZONTAL HOME NOT FOUND L'asse orizzontale non ha raggiunto la posizione iniziale. Selezionare REZERO UNIT (Riazzera unità) per eseguire nuovamente il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico orizzontale.	Entrambi
B	85	10	HORIZONTAL INVALID ACTUATOR START POSITION La posizione dell'asse orizzontale è sconosciuta. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi
5	85	11	HORIZONTAL INVALID COMMAND È stata richiesta una posizione dell'asse orizzontale esterna ai limiti meccanici della libreria. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità). Se il problema persiste, calibrare la libreria.	Entrambi
4	85	20	HORIZONTAL TEST FAILURE Il valore dell'encoder orizzontale non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	85	22	HORIZONTAL ENCODER FAILURE Il valore dell'encoder orizzontale non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	85	23	HORIZONTAL POSITION OVERFLOW Errore del contatore di posizione. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
4	85	30	HORIZONTAL MAPPING FAILURE Il lettore non ha rilevato la destinazione orizzontale durante la calibrazione.	Entrambi
6	88	00	WARNING SAFE TEMPERATURE EXCEEDED Messaggio di avvertimento che segnala che la temperatura della libreria supera la temperatura di esercizio normale, che è di 36°C.	Entrambi
4	88	01	MAXIMUM TEMPERATURE EXCEEDED La libreria si spegne e rimane spenta finché la temperatura non torna a un livello accettabile (tra 15 e 32°C).	Entrambi
5	8A	02	UNCALIBRATED POSITION È necessario calibrare la libreria.	Entrambi
4	8B	00	PASSTHRU INTERNAL FAILURE Errore interno del codice dell'asse passante. Contattare l'assistenza tecnica HP.	Entrambi
B	8B	01	PASSTHRU TIMEOUT L'asse passante non ha raggiunto la posizione desiderata. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, utilizzare il software di diagnostica per eseguire il test automatico dell'estensione.	Entrambi
4	8B	02	EXTENSION CURRENT FEEDBACK FAILURE L'asse passante è ostruito. Determinare la causa dell'ostruzione. Calibrare la libreria. Lubrificare la guida.	Entrambi
4	8B	03	PASSTHRU MECHANICAL POSITION ERROR L'asse passante non si è spostato nella posizione richiesta. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico dell'estensione.	Entrambi
4	8B	08	PASSTHRU HOME NOT FOUND L'asse passante non ha raggiunto la posizione iniziale. Selezionare REZERO UNIT (Riazzera unità) per eseguire nuovamente il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi
B	8B	10	PASSTHRU INVALID ACTUATOR START POSITION Posizione dell'asse passante sconosciuta. Eseguire il comando REZERO UNIT (Riazzera unità).	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
5	8B	11	PASSTHRU INVALID COMMAND È stato richiesto uno spostamento dell'asse passante in una posizione esterna ai limiti meccanici delle librerie.	Entrambi
4	8B	20	PASSTHRU TEST FAILURE Il valore dell'encoder passante non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	8B	22	PASSTHRU ENCODER FAILURE Il valore dell'encoder passante non è stato modificato durante il test automatico. Controllare il connettore tra motore ed encoder.	Entrambi
4	8B	51	PTM ELECTRONICS NOT PRESENT La staffa di sostegno della libreria deve essere del modello VPN 6310520-04 per supportare il meccanismo PTM (Pass-Through Mechanism)	Entrambi
B	8B	60	PTM FULL Il PTM contiene una cartuccia. Eseguire un comando per recuperare la cartuccia dal meccanismo PTM e posizionarla in un altro contenitore o unità a nastro.	Entrambi
B	8C	01	LOAD PORT TIMEOUT Lo sportello di caricamento è stato sbloccato, ma non ha lasciato la posizione corrente prima del timeout (30 secondi). Il fatto che la posizione non sia cambiata potrebbe dipendere da un blocco allo sportello o dal mancato intervento dell'operatore in caso di operazione di chiusura.	Entrambi
4	8C	06	LOAD PORT DOOR OPEN Lo sportello di caricamento è sbloccato ma non si apre.	Entrambi
B	8C	09	LOAD PACK DETENT FAILURE La molla di blocco del dispositivo di caricamento non riesce a trattenere o rilasciare la cartuccia. Questo problema viene rilevato al momento dell'inserimento della cartuccia se quest'ultima non è ancora caricata nell'apposito dispositivo o al momento del prelievo se il nastro non viene espulso.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimale) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
B	8D	01	DRIVE HANDLE TIMEOUT La maniglia dell'unità non ha raggiunto la posizione richiesta nei limiti di tempo. Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il comando SELF-TEST (Test automatico).	Entrambi
4	8D	24	HANDLE HARDWARE Lo stepper non ha raggiunto la destinazione (apertura o chiusura). Tentare nuovamente di eseguire il comando. Se l'errore si verifica nuovamente, eseguire il test automatico della maniglia dell'unità.	Entrambi
4	8E	01	FLASH MEMORY UNABLE TO IDENTIFY Errore della memoria flash della scheda. Contattare l'assistenza tecnica HP.	DIAG
4	8E	02	FLASH MEMORY UNABLE TO ERASE Errore della memoria flash della scheda. Contattare l'assistenza tecnica HP.	DIAG
4	8E	03	FLASH MEMORY UNABLE TO PROGRAM Errore della memoria flash della scheda. Contattare l'assistenza tecnica HP.	DIAG
B	8F	00	LIBRARY UNIT COMMAND TIMED OUT Verificare che la comunicazione con la libreria sia ancora attiva eseguendo un altro comando.	SCSI
5	F0	01	RESERVATION CONFLICT Errore del firmware interno. Riportare questo evento e l'ultimo comando eseguito (se noto) all'assistenza tecnica HP.	Entrambi
5	F1	00	COMMAND UNSPECIFIED Errore del firmware interno. Riportare questo evento e l'ultimo comando eseguito (se noto) all'assistenza tecnica HP.	Entrambi
5	F1	01	COMMAND HEAP OVERFLOW Errore del firmware interno. Riportare questo evento e l'ultimo comando eseguito (se noto) all'assistenza tecnica HP.	Entrambi
5	F1	02	UNRECOGNIZED COMMAND Errore del firmware interno. Riportare questo evento e l'ultimo comando eseguito (se noto) all'assistenza tecnica HP.	Entrambi

Tabella D-1: Valori dei dati Sense (esadecimali) (continua)

Sense chiave	ASC	ASCQ	Nome/descrizione messaggio	Interfaccia
5	F1	03	COMMAND REGISTER ERROR Errore del firmware interno. Riportare questo evento e l'ultimo comando eseguito (se noto) all'assistenza tecnica HP.	Entrambi
5	F3	00	COMMUNICATION INTERNAL FAILURE Errore hardware o del codice della porta di comunicazione dell'unità interna.	Entrambi
4	F3	02	DRIVE COMMUNICATION TIMEOUT La libreria non comunica con l'unità.	Entrambi
4	F3	11	DRIVE HANDLE NOT OK La libreria di nastri segnala che non è possibile aprire la maniglia. Questo errore può essere dovuto a una cartuccia presente ma non caricata.	Entrambi

Capacità su richiesta

Le librerie ESL9322 e ESL9595 sono fornite con il numero massimo di contenitori di memorizzazione fisici, ma l'accesso a questi contenitori dipende dal modello ordinato ed è controllato dal software della libreria.

Per la libreria ESL9322 sono disponibili due opzioni:

- 222 contenitori
- aggiornamento di 322 contenitori

Per la libreria ESL9595 sono disponibili tre opzioni:

- 400 contenitori
- aggiornamento di 500 contenitori
- aggiornamento di 595 contenitori

Per informazioni su come procurarsi una chiave di aggiornamento, contattare un Partner Ufficiale HP.

Aggiornamento della capacità

Per aggiornare la capacità, procedere come segue:

1. Verificare che tutte le operazioni in corso sulla libreria siano state interrotte, quindi impostare la libreria in modalità Standby.
2. Procurarsi la chiave di aggiornamento dal Partner Ufficiale HP.
3. Selezionare la scheda License (Licenza) sul pannello di controllo.

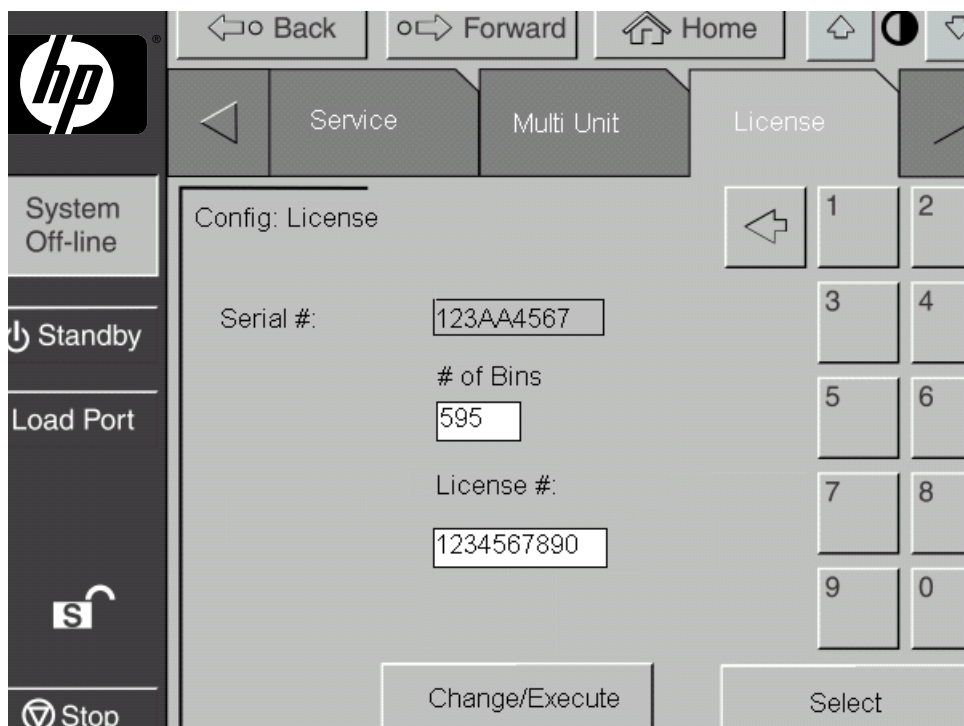


Figura E-1: Schermata License (Licenza) ESL9595

4. Immettere il numero di contenitori da aggiornare e premere Select (Seleziona).
5. Immettere il numero di licenza fornito dal Partner Ufficiale HP.
6. Premere Change/Execute (Cambia/Esegui).

La libreria aggiorna automaticamente la configurazione al numero di contenitori forniti dalla chiave di licenza. Se viene visualizzato un messaggio di errore, procedere come segue:

1. Accertarsi che il numero di licenza immesso sia corretto e immetterlo nuovamente.
2. Contattare il Partner Ufficiale HP.

NOTA: Per il funzionamento corretto dei contenitori appena abilitati può essere necessario chiudere l'applicazione e riavviare.

A

Actuator Status, schermata 5-7
alloggiamento unità C-3, C-4
ambiente, specifiche A-4
ASC D-1
ASC (Additional Sense Code) D-1
ASCQ D-1
ASCQ (Additional Sense Code Qualifier) D-1
assistenza xi
Assistenza tecnica xi
assistenza, rapporti 5-6
assistenza, richiesta xi
attenzione, simbolo e definizione ix
attuatore, rapporto 5-7
Autoclean Status, schermata 5-9
avvertenza
 simbolo di collegamento all'interfaccia di rete,
 definizione x
 simbolo di pericolo di scosse elettriche,
 definizione x
 simbolo di peso eccessivo, definizione xi
 simbolo di più sorgenti di alimentazione,
 definizione x
 simbolo di superfici calde, definizione x
 simbolo e definizione ix
avvertenza del laser, etichetta B-4
avvertenza di esposizione, etichetta B-4
azione di ripristino D-1

C

cabinet 1-6
 vista anteriore 1-8, 1-9
 vista posteriore 1-12

cacciavite a lama piatta C-1
calibrazione 4-9
caratteristiche
 fisiche A-2
caratteristiche delle prestazioni A-4
caratteristiche fisiche A-2
cartucce a nastro 2-21
 espulsione manuale 2-18
 inserimento 3-15
 installazione 2-23
 installazione e rimozione 2-23
 rimozione 2-24
 spostamento 4-10
cartucce, spostamento 4-10, 4-14
cartuccia a nastro, posizioni
 ESL9198 1-15
 ESL9322 1-17
 ESL9326 1-18
 ESL9595 1-19
chiave Sense D-1
CHM 1-7
 componenti
 gruppo assi di estensione 1-21
 gruppo carrello verticale 1-21
 gruppo dispositivo di aggancio 1-21
 motore unità orizzontale 1-21
CHM IntelliGrip 1-21
collegamento all'interfaccia di rete, simbolo e
 definizione x
comandi
 CALIBRATE LIBRARY 2-29, 4-9
 CONFIGURE LIBRARY 4-4
 CONFIGURE OPTIONS 4-6

comandi *continua*

INITIALIZE ELEMENT STATUS D-2,
D-4, D-8
INITIALIZE INVENTORY D-2
INITIALIZE NONVOLATILE MEMORY
CONFIGURATION 5-11
INITIALIZE NONVOLATILE MEMORY
STATISTICS 5-11
INVENTORY TAPES 4-10
MODE SELECT D-3
MODE SENSE D-4
MOVE D-4
MOVE CARTRIDGE 4-10, 4-12,
4-13, 4-14
MOVE MEDIUM 2-11, 4-7, D-4, D-5,
D-6, D-7
PREVENT MEDIUM REMOVAL D-5
READ ELEMENT STATUS D-4, D-8
REZERO UNIT D-8, D-9, D-10, D-11,
D-12, D-13, D-14
SCSI 2-29
SELF-TEST D-9, D-10, D-14
SYSTEST LIBRARY 5-9
UNLOAD 4-14
UNLOAD DRIVE 4-10, 4-13
UNLOAD IMP/EXP 4-14

Comunità Europea, norme B-3

configurazione 4-4

ID SCSI, assegnazione 4-6
impostazioni libreria 4-5
opzioni libreria 4-6

consultazione della guida

Assistenza tecnica xi
sito Web Compaq xi

convenzioni

documento ix
immissione dell'utente, definizione ix
indirizzi dei siti Web ix
nomi dei comandi, definizione ix
nomi dei file, definizione ix

convenzioni *continua*

nomi dei pulsanti, definizione ix
nomi delle applicazioni, definizione ix
nomi delle finestre di dialogo, definizione ix
pulsanti della tastiera, definizione ix
risposte del sistema, definizione ix
sequenze di menu, definizione ix
variabili ix
voci di menu, definizione ix

D

dispositivo di caricamento 2-23
installazione 2-25
installazione e rimozione 2-23
rimozione 2-26
documentazione correlata ix
documentazione, correlata ix
documento
convenzioni ix

E

Enable/Disable COD 5-3, 5-5

F

funzionamento a più unità 1-20, 2-11
funzioni e vantaggi 1-5

G

gestione 1-6

I

ID SCSI, assegnazione 4-6
immissione dell'utente, convenzione definita ix
importante, definizione x
indirizzi dei siti Web, convenzione definita ix
informazioni non volatili
inizializzazione 5-11
inizializzazione informazioni non volatili 5-11
interfacce valide D-1
DIAG D-1
entrambe D-1
SCSI D-1

interruttore di alimentazione

posizione

ESL9198 1–8

ESL9322 1–9

ESL9326 1–10

ESL9595 1–11

inventario 4–10

inventario, esecuzione 4–10

L

LED

Normale 6–5

Operate Handle 6–9, 6–10

Tape In Use 6–9

Use Cleaning Tape 6–8, 6–9

levetta del sensore hot plug C–3, C–4

libreria

comandi 3–7

componenti 1–6

cabinet 1–6

cabinet posteriore 1–12

cartucce a nastro 1–25

CHM IntelliGrip 1–21

pannello anteriore 1–7

pannello di controllo 1–20

configurazioni 1–5

convenzioni di numerazione 1–16

elementi 4–9

calibrazione 4–9

impostazioni 4–5

messaggi D–1

modelli 1–2

numeri di modelli 1–3

opzioni 4–6

configurazione 4–7

stato 3–9

memorizzazione e sportello di

caricamento, elementi 3–13

Overview, schermata 3–10

sportello di caricamento, stato 3–12

libreria *continua*

stato attività 3–12

stato unità 3–10

Tapes, schermata 3–12

tipi di unità 1–3

libreria a 5 unità, configurazione 2–13

livelli di sicurezza 3–9

modifica 3–13, 3–14

Load Port

pulsante 2–22

LUN 2–11

LUN (Logical Unit Number) 2–11

M

manutenzione 1–6

meccanismo PTM 1–5, 2–11

meccanismo PTM opzionale 1–26

memorizzazione e sportello di caricamento,
elementi 3–13

menu

sequenze di tasti, convenzione definita ix

voci di menu, convenzione definita ix

modelli 1–2

MOVE 2–29

MUSL 2–11

MUSL (Multi-Unit Single LUN) 2–11

N

nomi dei comandi, convenzione definita ix

nomi dei file, convenzione definita ix

nomi dei pulsanti, convenzione definita ix

nomi delle applicazioni, convenzione definita ix

nomi delle finestre di dialogo, convenzione
definita ix

non volatili, informazioni 5–11

nota, definizione x

numerazione delle unità a nastro C–1

numeri di modelli 1–3

O

Operator, schermata 4-2

ordine sequenziale C-2

P

pannello anteriore 1-7

pannello di controllo 1-20, 3-2

caratteristiche 3-4

funzioni 3-2, 3-3

livelli di sicurezza 3-13

schermata iniziale 3-2

Service, schermata 5-4, 5-5

sicurezza 3-14

uso 3-2

pannello posteriore di facile accesso C-3, C-4

parti meccaniche

problemi 6-3

parti meccaniche della libreria C-2, C-3

Partner Ufficiale xii

password 5-12

modifica 5-12

perdita 5-14

valori predefiniti 5-14

password, modifica 5-12

pericolo di scosse elettriche, simbolo e

definizione x

peso eccessivo, simbolo e definizione xi

più sorgenti di alimentazione, simbolo e

definizione x

prestazioni

caratteristiche A-4

problemi comuni e soluzioni 6-1

problemi del pannello di controllo 6-2

problemi di accensione 6-2

problemi di funzionamento 6-4

Prodotto xi

PTM 1-5

pulizia

cartuccia, istruzioni 6-9

testine dell'unità a nastro 6-10

unità a nastro 6-8

pulizia automatica, rapporto 5-9

pulizia dell'unità a nastro 1-26

pulsanti

Abort 3-6, 4-10, 4-12, 4-13, 4-14, 5-11

Back 3-4, 3-6, 3-13, 4-5, 4-8, 5-9

Backspace 4-11

Calibrate All 4-9

Calibrate Library 4-9

Change 4-5

Change Password 5-12

Configure 4-5

Configure Library 4-4

Configure Options 4-7

Continuous 5-11

Contrast 3-4

Drive 4-12

Execute 4-8, 4-12, 5-11

Forward 3-4, 3-6

Gripper 4-12

Home 3-4, 3-6

Import Only 3-15

Inventory Tapes 4-10

Load Port 2-21, 3-4, 3-13, 4-12

Locked 3-15

Move Cartridge 4-11

Operator 3-15

PTM 4-12

Reset Passwords 5-14

Select 3-15, 4-5, 4-12, 5-13

Service 3-15

Set StorageWorks Default 4-8

Standby 2-18, 2-28, 3-4, 3-13, 6-2, 6-3,
D-2, D-7

Stop 3-4, 3-7, 3-8, 3-13, 6-3, 6-4, D-7

Storage Bin 4-12

SysTest Library 5-10

Unload 2-18

Unload Drive 4-13

Unload Imp/Exp 4-14

Update 5-6

User 3-15

pulsanti della tastiera, convenzione definita ix

R

- rapporti 5–6
 - attuatore 5–7
 - generazione 5–6
 - pulizia automatica 5–9
 - statistica 5–6
 - SysTest 5–8
- risoluzione dei problemi
 - problemi del pannello di controllo 6–2
 - problemi dell'unità a nastro 6–5, 6–6
 - problemi delle parti meccaniche 6–3
 - problemi di accensione 6–2
 - problemi di funzionamento 6–4
- risposte del sistema, convenzione definita ix

S

- schermata 3–2
 - Actuator Status 5–7
 - apertura 3–5
 - Autoclean Status 5–9
 - Calibrate Library 4–9
 - Change Password 5–13
 - chiusura 3–6
 - Configure 4–4
 - impostazioni libreria 4–5
 - iniziale 3–2
 - Move Cartridges 4–11
 - Multi-Unit 3–2
 - Operator 3–2, 4–2, 4–3
 - opzioni 4–8
 - Overview 3–2
 - Password 4–2, 5–2
 - Service 3–2, 5–3
 - spostamento 3–6
 - SysTest 5–10
 - SysTest Results 5–8
 - Tapes 3–2
 - Unload Drive 4–13
- schermata Operator
 - apertura 4–2

- schermata Service
 - apertura 5–2
- SCSI
 - cavi, collegamento 2–5
 - configurazione del bus C–3
 - interfaccia 1–3
 - terminazione bus 2–6, 2–8
 - uscite 2–4, 2–9
- Service, apertura schermata 5–2
- Service, schermata 5–3
 - pannello di controllo 5–4, 5–5
- simboli
 - nel testo ix
 - posti sull'apparecchiatura x
 - simboli sull'apparecchiatura x
 - simboli utilizzati nel testo ix
- sistema avanzato di componenti meccanici 1–21
- specifiche
 - ambientali A–4
- sportello di caricamento 1–26, 2–22
 - apertura 2–21
 - caricatore 2–22
 - cartuccia a nastro 2–22
 - funzionamento 2–22
 - posizione
 - ESL9198 1–8
 - ESL9322 1–9
 - ESL9326 1–10
 - ESL9595 1–11
 - rimozione 4–14
- sportello di caricamento, rimozione 4–14
- statistica, rapporto 5–6
- superfici calde, simbolo e definizione x
- SysTest, rapporto 5–8
- SysTest, schermata 5–8, 5–10

T

- Tapes, schermata 3–12
- test 5–9
 - test di sistema 5–9, 5–10

test di sistema 5-9, 5-10
Barcode 5-11
Continuous 5-11
Random 5-11
Swap Bins 5-10
Swap Bins and Drives 5-10
Swap Drives 5-10

U

unità a nastro 1-22, 1-24, 1-25, C-3, C-4
DLT 1-22
frontalino 2-19
LTO Ultrium 1 1-26
problemi 6-5, 6-6
scaricamento 4-13
SDLT 1-24
unità a nastro, installazione
nell'alloggiamento unità C-2
unità, scaricamento 4-13

V

valori dei dati D-1
variabili, convenzione definita ix
vista anteriore 1-8, 1-9
vite a rilascio immediato C-3, C-4