

Router di memorizzazione di rete N1200 StorageWorks di Compaq

Guida all'installazione

Numero di parte 283394-062

aprile 2002 (Seconda edizione)

Versione prodotto: 1.0

Il router di memorizzazione di rete N1200 *StorageWorks*[™] di Compaq consente connessioni bidirezionali per bus SCSI Narrow/Wide Fast/Ultra-2 in una struttura a canale in fibra ottica commutata (FC-SW) o in un ambiente di loop arbitrato a canale in fibra ottica (FC-AL).

Nella presente guida all'installazione vengono fornite istruzioni per l'installazione e la connessione del router.

COMPAQ

© 2002 Compaq Information Technologies Group, L.P.

Compaq, il logo Compaq e StorageWorks sono marchi di Compaq Information Technologies Group, L.P. negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Microsoft e Windows sono marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Tutti gli altri nomi dei prodotti citati nel presente documento possono essere marchi o marchi registrati di proprietà delle rispettive società.

Compaq declina ogni responsabilità per eventuali omissioni o errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento. Queste informazioni vengono fornite nello stato in cui si trovano senza garanzia di alcun tipo e sono soggette a modifiche senza preavviso. Le garanzie per i prodotti Compaq sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata che accompagnano tali prodotti. Nessuna informazione contenuta in questa documentazione può essere interpretata come garanzia aggiuntiva.

Router di memorizzazione di rete N1200 StorageWorks di Compaq Guida all'installazione

aprile 2002 (Seconda edizione)

Numero di parte 283394-062

Sommario

Informazioni sulla guida

Utenza di destinazione.....	vii
Informazioni importanti sulla sicurezza	vii
Simboli posti sull'apparecchiatura.....	vii
Stabilità del rack	ix
Simboli nel testo.....	ix
Convenzioni tipografiche	x
Documenti correlati	x
Assistenza.....	xi
Assistenza tecnica Compaq.....	xi
Sito Web di Compaq.....	xi
Partner Ufficiale Compaq	xii

Capitolo 1

Introduzione

Panoramica delle caratteristiche esterne.....	1-2
Indicatore di alimentazione.....	1-3
Porta per canale in fibra ottica	1-3
Bus SCSI.....	1-3
Porta Ethernet	1-4
Porta seriale.....	1-4

Capitolo 2

Installazione

Scelta della posizione.....	2-2
Disimballaggio.....	2-2
Montaggio del router su un desktop.....	2-2
Installazione del router in un rack.....	2-3

Capitolo 3

Collegamenti

Collegamento del cavo di alimentazione	3-2
Collegamento delle interfacce.....	3-3
Connessioni con canali in fibra ottica	3-4
Connessioni SCSI.....	3-6
Connessioni Ethernet.....	3-7
Connessioni tramite porta seriale	3-8
Impostazione delle comunicazioni tramite porta seriale.....	3-9

Appendice A

Scariche elettrostatiche

Metodi di collegamento a massa.....	A-2
-------------------------------------	-----

Appendice B

Norme di conformità

Numeri di identificazione delle norme di conformità.....	B-1
Norme FCC.....	B-1
Dispositivo di classe A	B-2
Dispositivo di classe B	B-2
Modifiche	B-3
Cavi	B-3
Cavi di alimentazione.....	B-3
Dichiarazione di conformità per il mouse.....	B-4
Norme europee.....	B-4

Norme di conformità *continua*

Dispositivo laser	B-4
Avvertenze relative ai dispositivi laser	B-5
Conformità alle norme CDRH	B-5
Conformità alle norme internazionali	B-5
Etichetta dei prodotti laser	B-5
Informazioni relative al laser	B-6

Indice**Elenco delle figure**

1-1	Illustrazione del router	1-2
2-1	Separazione della guida interna da quella esterna	2-4
2-2	Allineamento della staffa con il rack	2-5
2-3	Fissaggio delle guide interne al router	2-6
2-4	Installazione del router nel rack	2-7
2-5	Fissaggio del frontalino al rack	2-8
3-1	Connettore di alimentazione	3-2
3-2	Posizione delle porte nel pannello posteriore	3-3
3-3	Etichetta ID WWN/MAC	3-4
3-4	Configurazione con libreria a nastro con loop arbitrato (o privato).....	3-5

Informazioni sulla guida

La presente guida fornisce informazioni dettagliate sull'installazione e la connessione del router di memorizzazione di rete N1200 *StorageWorks*[™] di Compaq.

Utenza di destinazione

Questa guida è rivolta agli amministratori con un livello discreto di conoscenza degli ambienti di rete.

Informazioni importanti sulla sicurezza

Prima di installare il prodotto, leggere le *Informazioni importanti sulla sicurezza*.

Simboli posti sull'apparecchiatura

I simboli riportati di seguito possono essere posti sull'apparecchiatura per segnalare la presenza di pericoli specifici:



AVVERTENZA: Questo simbolo, abbinato a uno di quelli riportati di seguito, segnala la presenza di un potenziale pericolo. La mancata osservanza delle avvertenze potrebbe provocare lesioni personali. Per istruzioni più specifiche, consultare la documentazione del prodotto.



Questo simbolo segnala la presenza di circuiti elettrici pericolosi o il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche. Tutte le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche, non aprire le parti chiuse. Tutte le operazioni di manutenzione, aggiornamento e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.



Questo simbolo segnala il rischio di lesioni personali causate da scosse elettriche. L'area contrassegnata da questo simbolo non contiene componenti sostituibili dall'utente o sul campo e pertanto non va mai aperta.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche, non aprire le parti chiuse.



Questo simbolo sulla presa RJ-45 indica la connessione a un'interfaccia di rete.

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



Questo simbolo segnala la presenza di una superficie o di un componente a temperatura elevata. Se si entra in contatto con una superficie surriscaldata si corre il rischio di scottature.

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



Questi simboli posti sugli alimentatori o sui sistemi di alimentazione indicano che l'apparecchiatura è provvista di più sorgenti di alimentazione.

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



Peso in kg

Questo simbolo indica che il componente supera il peso consentito per essere maneggiato in modo sicuro da un singolo individuo.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali o danni all'apparecchiatura, osservare le norme locali per la sicurezza sul lavoro e le istruzioni per la manipolazione dei componenti.

Stabilità del rack



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

- I martinetti di livellamento del rack siano estesi fino al pavimento.
 - Il peso del rack sia completamente distribuito sui martinetti di livellamento.
 - Nelle installazioni a rack singolo gli stabilizzatori siano fissati al rack.
 - Nelle installazioni con più rack questi siano fissati in coppie;
 - Venga estratto un solo componente per volta. Un rack può diventare instabile se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente.
-

Simboli nel testo

La guida contiene i simboli riportati di seguito. Di seguito è fornito il significato di tali simboli.



AVVERTENZA: Questo simbolo indica che la mancata osservanza delle istruzioni fornite nelle avvertenze può causare lesioni personali o mettere in pericolo la vita dell'utente.



ATTENZIONE: Questo simbolo indica che la mancata osservanza delle istruzioni fornite può causare danni all'apparecchiatura o perdite di informazioni.

IMPORTANTE: Il messaggio evidenziato da questa dicitura contiene spiegazioni o istruzioni specifiche.

NOTA: Il messaggio preceduto da questa dicitura contiene commenti, chiarimenti o informazioni di particolare interesse.

Convenzioni tipografiche

In questo documento vengono utilizzate le seguenti convenzioni:

- Il *testo in corsivo* viene utilizzato per il titolo completo di pubblicazioni e per variabili. Le variabili comprendono informazioni che variano all'uscita del sistema, sulle linee di comando e nei parametri di comando del testo.
- Il testo in **grassetto** è utilizzato per evidenziare le informazioni per i componenti di interfaccia su schermo (titoli delle finestre, nomi e comandi di menu, nomi dei pulsanti e delle icone e così via), oltre che per i comandi della tastiera.
- Il carattere `Courier` è utilizzato per le righe di comando, gli esempi di codici, le visualizzazioni, i messaggi di errore e le immissioni dell'utente.
- Il tipo di carattere `Sans serif` viene utilizzato per gli indirizzi URL.

Documenti correlati

Per ulteriori informazioni sugli argomenti trattati in questa guida, consultare la documentazione seguente:

- *Fibre Channel Physical and Signaling Interface (FC-PH)*, ANSI X3T9.3/Project 755D/Rev. 4.3, Contact: Global Engineering, 1-800-854-7179
- Fibre Channel Protocol for SCSI (FCP) Revision 12
- Fibre Channel Private Loop Direct Attach (FC-PLDA)
- *Fibre Channel Arbitrated Loop (FC-AL)*, ANSI X3T11/Project 960D/Revision 4.54, Contact: Globe Engineering, 1-800-854-7179
- *Gigabit Interface Converter (GBIC)*, Small Form Factor. SFF-8053, Revision 5.X
- *Common FC-PH Feature Sets Profiles*, Fibre Channel Systems Initiative, FCSI-101 Revision 3.1
- *SCSI Profile*, Fibre Channel System Initiative, FCSI-201-Revision 2.2
- *FCSI IP Profile*, Fibre Channel System Initiative, FCSI-202-Revision 2.1

Assistenza

Se non si è in grado di risolvere un problema avvalendosi delle informazioni contenute nella guida, sarà possibile ottenere assistenza e ulteriori informazioni utilizzando i metodi indicati nella presente sezione.

Assistenza tecnica Compaq

In Italia, contattare il numero di telefono del centro di assistenza telefonica Compaq: 0248230033 / 0248230023. Il servizio è disponibile 24 ore al giorno in qualsiasi giorno della settimana. 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 telefonica Compaq più vicino. I numeri telefonici di tutti i Centri di assistenza tecnica Compaq sono disponibili presso il sito Web di Compaq www.compaq.it o www.compaq.com.

Prima di contattare Compaq, accertarsi di disporre delle seguenti informazioni:

- Numero di registrazione all'assistenza tecnica (se fornito)
- Numero di serie del prodotto
- Nome e numero del modello di prodotto
- Eventuali messaggi di errore
- Schede aggiuntive o hardware
- Hardware o software di altri produttori
- Tipo e livello di revisione del sistema operativo

Sito Web di Compaq

Il sito Web di Compaq contiene informazioni su questo prodotto e le versioni più recenti dei driver e delle immagini delle ROM flash. È possibile accedere al sito Web di Compaq collegandosi all'indirizzo www.compaq.com.

Partner Ufficiale Compaq

Per ottenere il numero del partner ufficiale Compaq più vicino:

- In Italia contattare il numero 0257590330.
- In Canada chiamare il numero 1-800-263-5868.
- Per gli indirizzi e i numeri di telefono per gli altri paesi, consultare il sito Web di Compaq.

Introduzione

Il router di memorizzazione di rete N1200 StorageWorks di Compaq consente connessioni bidirezionali per bus SCSI Narrow/Wide Fast/Ultra-2 in una struttura a canale in fibra ottica commutata (FC-SW) o in un ambiente di loop arbitrato a canale in fibra ottica (FC-AL)

Nel presente capitolo vengono trattati i seguenti argomenti:

- Panoramica delle funzioni esterne
 - Porta per canale in fibra ottica
 - Bus SCSI
 - Porta Ethernet
 - Porta seriale

Panoramica delle caratteristiche esterne

Figura 1-1 illustra il pannello di I/O del router.

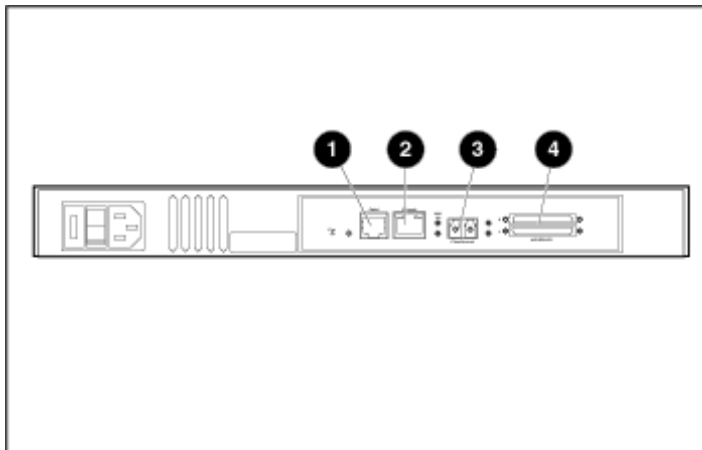


Figura 1-1: Illustrazione del router

Tabella 1-1: Caratteristiche esterne

Voce	Porta di I/O
❶	Seriale
❷	Ethernet
❸	Canale in fibra ottica
❹	SCSI

Indicatore di alimentazione

Il router dispone di un LED nella parte posteriore per indicare la presenza di alimentazione.

Definizione dei LED dell'indicatore di alimentazione:

Verde indica che il modulo è alimentato

Giallo indica che l'autotest di accensione è in corso o che si sono verificati problemi nel processore

Porta per canale in fibra ottica

Il router è dotato di una porta per canale in fibra ottica con indicatori LED. Per informazioni sulla posizione della porta per canale in fibra ottica, vedere Figura 1-1.

Definizione dei LED di un canale in fibra ottica:

Verde (ACT) indica l'attività della porta per canale in fibra ottica

Verde (LINK) indica un collegamento valido a un canale in fibra ottica

Bus SCSI

Il router è dotato di due bus SCSI con indicatori LED. Per informazioni sulla posizione dei bus SCSI, vedere Figura 1-1.

Definizione dei LED dei bus SCSI:

Verde indica un'attività del bus SCSI sulla porta corrispondente

Porta Ethernet

Il router è dotato di una porta Ethernet con un indicatore LED.

Per informazioni sulla posizione della porta Ethernet, vedere Figura 1-1.

Definizione dei LED della porta Ethernet:

Attività indica l'attività della porta

Collegamento indica un collegamento Ethernet valido

Porta seriale

Il router è dotato di una porta seriale. Per informazioni sulla posizione della porta seriale, vedere Figura 1-1. È possibile utilizzare la porta seriale per accedere all'interfaccia utente seriale/Telnet, utilizzata per gestire e configurare il router a livello locale.

Installazione

Nel presente capitolo viene descritto come disimballare e installare il router di memorizzazione di rete N1200 StorageWorks di Compaq. È possibile installare il router su un desktop or su rack.

NOTA: Prima di configurare il router, leggere attentamente e integralmente questo capitolo e il capitolo 3 “Connessione”.

Il presente capitolo include le considerazioni e le procedure seguenti:

- Scelta della posizione
- Disimballaggio
- Montaggio del router su un desktop
- Installazione del router in un rack



ATTENZIONE: Per evitare scariche elettrostatiche, che possono danneggiare le apparecchiature elettriche, utilizzare le procedure standard per il disimballaggio e lo spostamento del router e dei relativi componenti. Per ulteriori informazioni, consultare l'appendice A “Scariche elettrostatiche”.

Scelta della posizione

È possibile installare il router su un desktop o montarlo in un rack standard da 19 pollici. Per la scelta della posizione del router, assicurarsi che l'area di ventilazione anteriore e posteriore al router sia libera.

Disimballaggio

Per disimballare il router, attenersi alla seguente procedura:

1. Rimuovere tutti gli elementi contenuti nella scatola del prodotto. Controllare che non siano danneggiati. Mantenere il router nell'involucro protettivo fino al momento dell'installazione.
2. Controllare l'elenco del materiale contenuto nella confezione per assicurarsi che siano presenti tutti i componenti. Se manca qualche componente, contattare immediatamente il rappresentante locale.

Montaggio del router su un desktop

Per montare il router su un desktop, attenersi alla seguente procedura:

1. Rimuovere l'involucro protettivo del router.



ATTENZIONE: Collocare il router su una superficie liscia e lontana dalla luce diretta del sole, da liquidi o vapori, da fonti di calore o in una posizione sicura per evitare cadute o altri danni.

2. Applicare i piedi adesivi ai quattro angoli inferiori dell'unità.
3. Posizionare il router sul tavolo o sulla scrivania, controllando che le prese d'aria in ingresso e in uscita non siano ostruite.

Installazione del router in un rack

Gli elementi del kit del router indicati di seguito consentono di montare il router in un rack:

- Guide per il montaggio
- Staffe di estensione
- Materiale per il montaggio (8 viti Phillips 10-32x.6, 8 viti Phillips 6-32x.312)
- Frontalino Compaq

NOTA: Per l'installazione sono necessari un Phillips 2 e un cacciavite piatto 2.

Per una corretta installazione del router nel rack:

1. Rimuovere l'involucro protettivo del router.



ATTENZIONE: Collocare il router su una superficie liscia e lontana dalla luce diretta del sole, da liquidi o vapori, da fonti di calore o in una posizione sicura per evitare cadute o altri danni.

2. Determinare la posizione in cui montare il router, assicurandosi che le prese d'aria non risultino ostruite.
3. Separare la guida interna dal gruppo della guida esterna.

Per un'illustrazione, vedere Figura 2-1.

- a. Inserire un dito l'apposito foro all'estremità anteriore della guida interna.
- b. Estrarre la guida interna dal gruppo esterno fino a che non si blocca.
- c. Premere il dispositivo di bloccaggio a molla nella parte posteriore della guida interna per sbloccare la guida. Tenendo premuto il dispositivo di bloccaggio a molla, estendere la guida interna fino a quando le due guide non risultano separate.

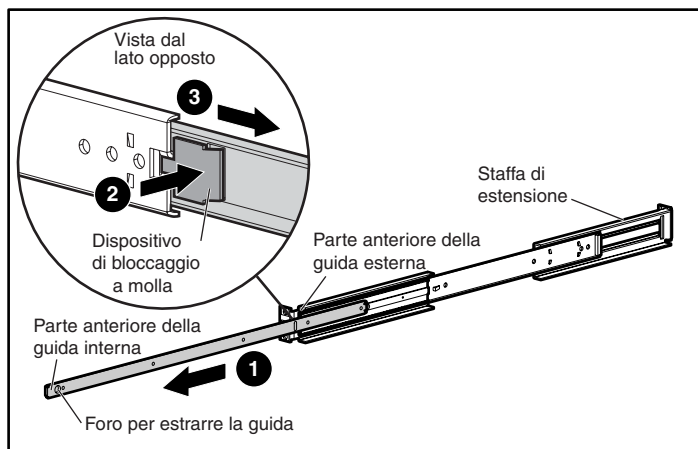


Figura 2-1: Separazione della guida interna da quella esterna

- d. Ripetere il passaggio 3 per separare le altre guide.
4. Fissare la parte anteriore e posteriore di ogni gruppo di guide esterne al rack.
 - a. Determinare la posizione del router all'interno del rack.

NOTA: La dimensione del router e dei relativi gruppi di guide è di 1U.

- b. Allineare i tre fori per le viti nella parte anteriore del gruppo di guide esterne con i fori equidistanti nella parte anteriore del rack.

I tre fori devono essere allineati esattamente. In caso contrario, il gruppo di guide esterno non verrà posizionato correttamente sul rack. Per un esempio della parte anteriore del rack con allineamento dei fori, vedere Figura 2-2.

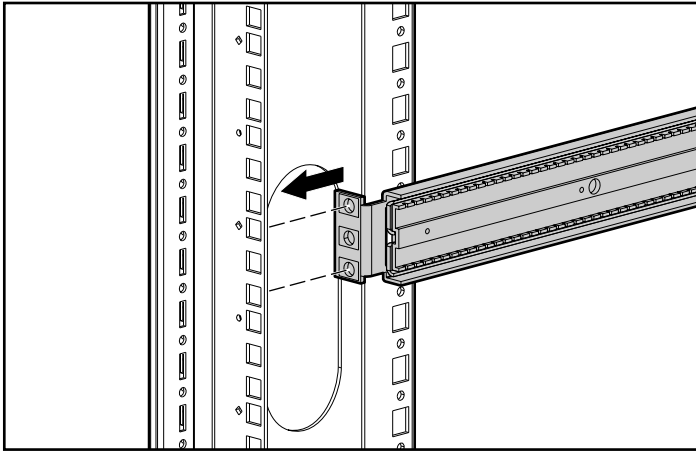


Figura 2-2: Allineamento della staffa con il rack

- c. Tenendo la superficie del gruppo di guide esterne contro il lato interno dei fori di montaggio del rack, inserire e avvitare la prima e l'ultima vite della staffa. Utilizzare due viti Phillips 10-32x.6.

Non inserire alcuna vite nel foro centrale della staffa. Tale foro verrà utilizzato per il montaggio del frontalino sul rack.

- d. Allentare la vite a testa piana nella staffa di estensione posteriore del gruppo di guide esterne.
- e. Mantenendo a livello il gruppo di guide esterne, estendere la staffa posteriore verso la parte posteriore interna del rack.



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di lesioni personali o di danni all'apparecchiatura, le guide devono essere posizionate allo stesso livello. In caso contrario, il router non verrà installato correttamente.

- f. Fissare la parte posteriore della staffa di estensione alla parte posteriore del rack utilizzando due viti Phillips 10-32x.6.
- g. Tenendo fermo il gruppo di guide esterne, avvitare le viti a testa piana che fissano la staffa di estensione posteriore alla guida esterna.
- h. Ripetere il passaggio 4 per fissare l'altro gruppo di guide esterne all'altro lato del rack.

5. Fissare una guida interna a ciascun lato del router.

Per un'illustrazione, vedere .

- a. Con il dispositivo di bloccaggio a molla rivolto nella direzione opposta al router e il foro di estensione della guida rivolto verso la parte anteriore del router, allineare il foro più anteriore del router con il foro centrale della guida.

NOTA: La parte anteriore del router dispone di prese d'aria, come illustrato in Figura 2-3. Nella parte posteriore del router sono invece presenti tutte le interconnessioni.

Allineando i componenti in questo modo, due fori risulteranno allineati e la guida si estenderà oltre la parte anteriore del router di circa 50 centimetri.

- b. Fissare la guida al router tramite due viti Phillips 6-32x.312.

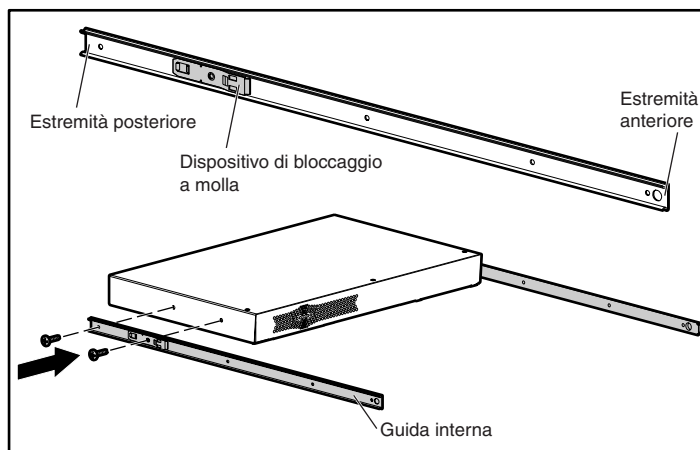


Figura 2-3: Fissaggio delle guide interne al router

- c. Ripetere il passaggio 5 per fissare la guida interna all'altro lato del router.

6. Installare il router nel rack.

Per un'illustrazione, vedere .

- a. Spostare la guida di scorrimento con cuscinetti a sfera su ciascuna delle guide esterne verso la parte anteriore del rack.
- b. Dalla parte anteriore del rack con la parte anteriore del router rivolta verso l'esterno, allineare le guide interne ed esterne e fare scorrere la guida interna in quella esterna.
- c. Quando le guide si bloccano, premere i dispositivi di bloccaggio a molla in ognuna delle guide interne e spingere verso l'interno.

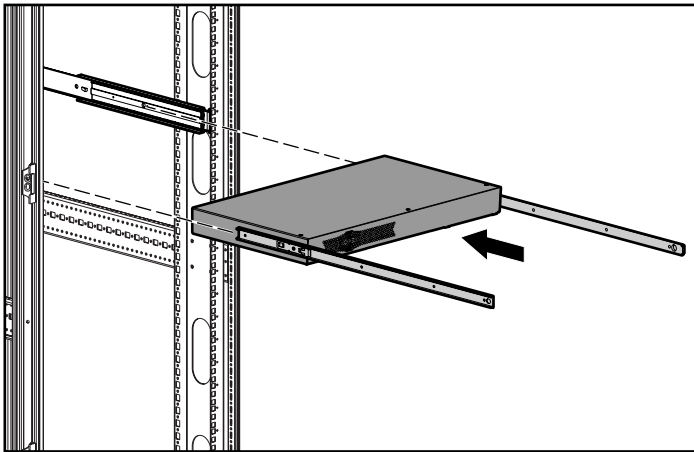


Figura 2-4: Installazione del router nel rack

7. Applicare il frontalino Compaq alla parte anteriore del rack.
Per un'illustrazione, vedere .
 - a. Allineare il frontalino al foro centrale non ancora utilizzato delle staffe del rack.
 - b. Applicare il frontalino al rack tramite le viti a testa zigrinata.

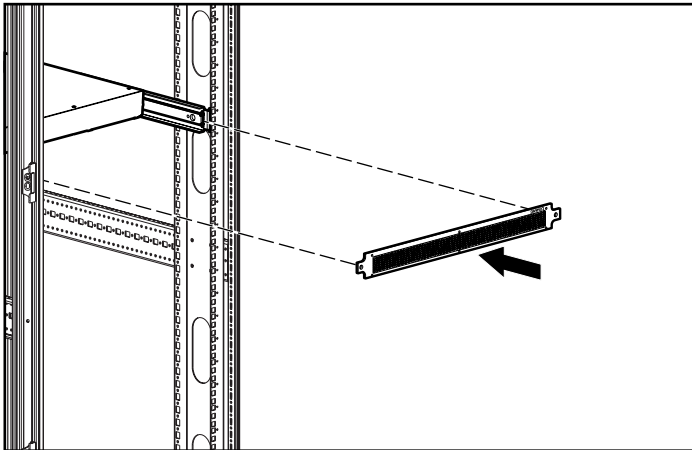


Figura 2-5: Fissaggio del frontalino al rack

Collegamenti

Nel presente capitolo viene descritto come connettere il router di memorizzazione di rete N1200 StorageWorks di Compaq. È possibile configurare il router su un desktop or in un rack.

NOTA: Prima di configurare il router, leggere attentamente e integralmente questo capitolo e il capitolo 2 "Installazione".

Il presente capitolo include le considerazioni e le procedure seguenti:

- Collegamento del cavo di alimentazione
- Collegamento delle interfacce
 - Connessioni con canali in fibra ottica
 - Connessioni SCSI
 - Connessioni Ethernet
 - Connessioni tramite porta seriale
- Impostazione della velocità di trasmissione automatica
- Impostazione delle comunicazioni tramite porta seriale

Collegamento del cavo di alimentazione

L'alimentatore interno supporta 100 - 240 volt a corrente alternata (regolazione automatica). Il cavo di alimentazione distribuito con il router è un cavo a tre conduttori da 120 volt a corrente alternata adatto per gli Stati Uniti e il Canada. Se il router viene installato in un paese diverso dagli Stati Uniti o dal Canada, è necessario acquistare il cavo di alimentazione appropriato.

Per collegare il cavo di alimentazione al router, attenersi alla seguente procedura:

1. Collegare il cavo di alimentazione al connettore di alimentazione nella parte posteriore del router.
2. Collegare il cavo di alimentazione a una fonte di alimentazione collegata a massa.

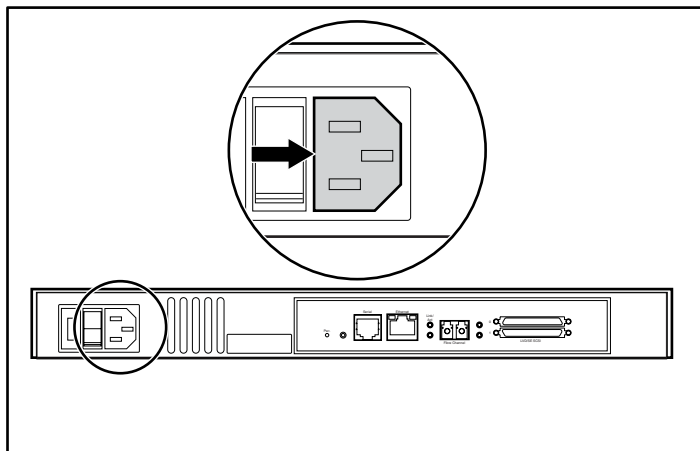


Figura 3-1: Connettore di alimentazione



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di scosse elettriche o di danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti istruzioni:

- **Non disattivare il collegamento a massa del cavo di alimentazione: si tratta infatti di un'importante misura di sicurezza.**
 - **Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente connessa a massa facilmente accessibile dall'operatore.**
 - **Scollegare l'alimentazione dal router disinserendo il cavo dalla presa di corrente o dal router.**
-

Collegamento delle interfacce

Esistono quattro tipi di interfacce da collegare al router:

- Connessioni con canali in fibra ottica
- Connessioni SCSI (LVD/SE)
- Connessioni Ethernet
- Connessioni tramite porta seriale

Figura 3-2 illustra le posizioni delle porte nel router.

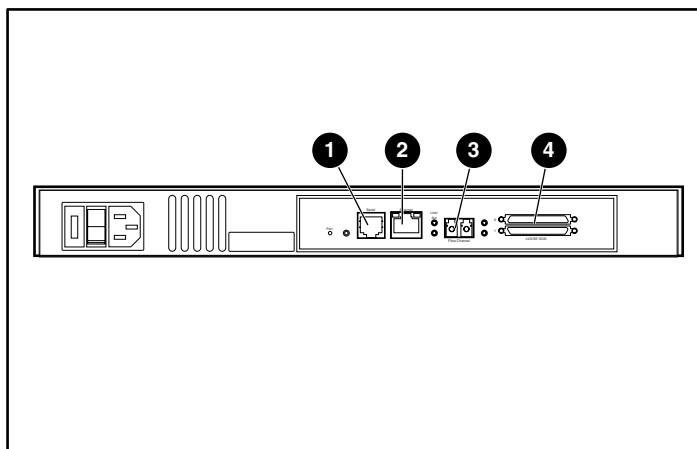


Figura 3-2: Posizione delle porte nel pannello posteriore

Tabella 3-1: Posizione delle porte

Voce	Tipo porta
①	Seriale
②	Ethernet
③	Canale in fibra ottica
④	SCSI

Per agevolare la configurazione delle porte, le informazioni principali sono riportate su un'etichetta nella parte inferiore del router.

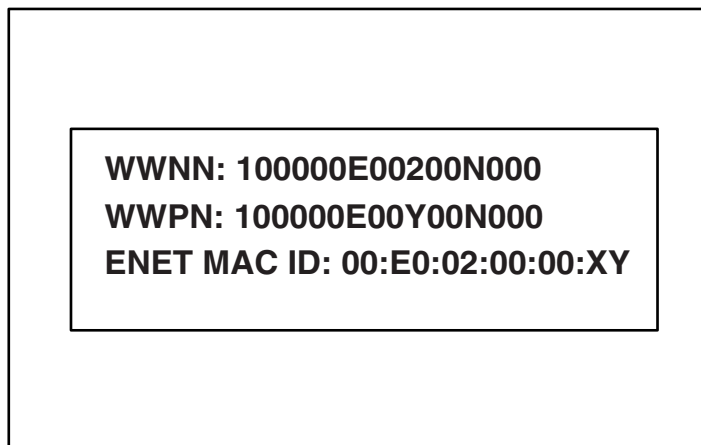


Figura 3-3: Etichetta ID WWN/MAC

Connessioni con canali in fibra ottica

In un'installazione tipica, il router può essere collegato con:

- Loop arbitrato (AL, Arbitrated Loop), il router può essere collegato direttamente all'adattatore dell'host del canale in fibra ottica in una configurazione da punto a punto.
- Loop privato (hub)
- Loop pubblico (hub collegato anche a uno switch)
- Ambiente di struttura (switch)

NOTA: Prima di collegare il router ad altri dispositivi con canali in fibra ottica, è importante comprendere i requisiti di configurazione dell'ambiente a cui verrà collegato. Se non si configura correttamente un dispositivo con canali in fibra ottica, è possibile che venga compromesso il funzionamento della rete di memorizzazione a cui il router è collegato.

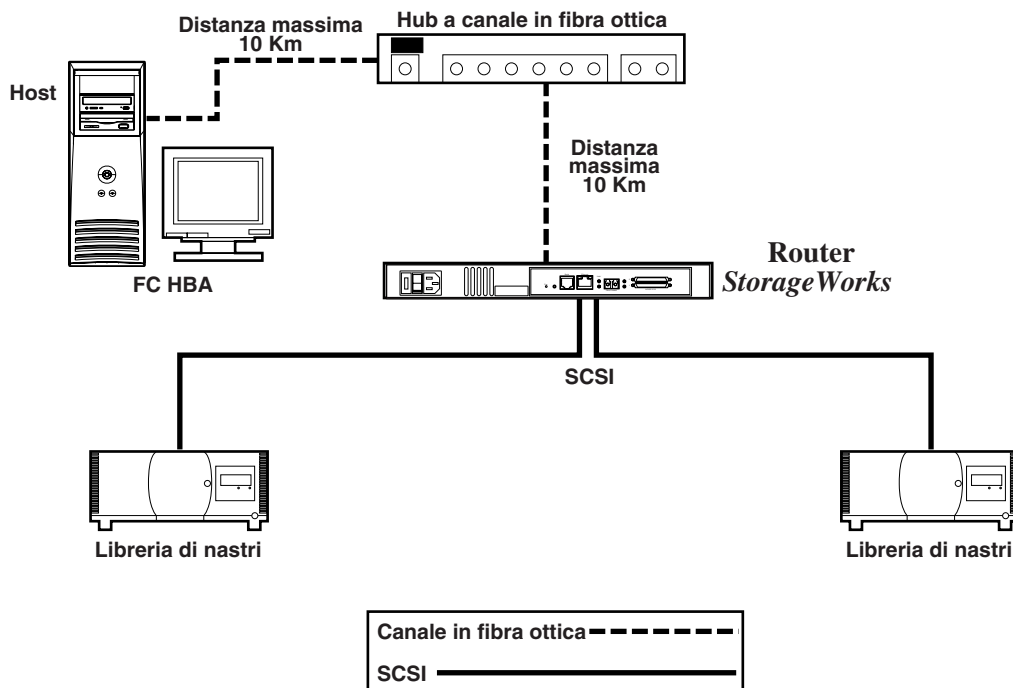


Figura 3-4: Configurazione con libreria a nastro con loop arbitrato (o privato)

Sia gli switch che gli hub dei canali in fibra ottica consentono di configurare le singole porte per tipi di supporto diversi. Il router deve essere collegato all'hub o alla porta switch con il cavo in fibra ottica appropriato per il tipo di supporto utilizzato.

Il router supporta vari tipi di supporto in fibra ottica tramite dispositivi SFP (Small Form Factor Pluggables) esterni.

I tipi di supporto disponibili utilizzano connettori SC duali a 2,125 Gb e comprendono:

- Supporto di fibra ottica in modalità multipla
- Supporto di fibra ottica in modalità singola

Per collegare il router a una rete SAN con canali in fibra ottica, attenersi alla seguente procedura:

1. Individuare la porta per canale in fibra ottica nel pannello posteriore del router. Per un'illustrazione della porta per canale in fibra ottica nel pannello posteriore del router, vedere Figura 3-2.
2. Rimuovere le protezioni di gomma dal dispositivo SFP.
3. Con il router spento, collegarlo all'ambiente del canale in fibra ottica tramite i cavi appropriati. I connettori per canali in fibra ottica del router dispongono di un meccanismo per stabilire l'orientamento corretto.



ATTENZIONE: Il router supporta un insieme specifico di SFP. L'uso di un SFP non supportato da Compaq potrebbe compromettere il funzionamento del router. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione dedicata alla protezione laser nell'appendice B "Norme di conformità".

Connessioni SCSI

Il router supporta SCSI Fast/Ultra-2 Narrow/Wide. Il router è configurato per supportare LVD/Single-Ended bus SCSI. È possibile collegare fino a 2 bus SCSI.

NOTA: Il router deve sempre essere installato al termine dei bus SCSI.

Il router fornisce l'alimentazione della terminazione (TERMPWR) a ogni bus SCSI.

NOTA: Se si verificano determinati errori, il circuito integrato di alimentazione della terminazione si arresta. È possibile riavviarlo in seguito alla risoluzione del problema.



ATTENZIONE: Durante il collegamento di cavi SCSI ad alta densità, prestare attenzione all'orientamento dei connettori della porta SCSI ad alta densità. Un errore di orientamento del connettore potrebbe danneggiare il connettore stesso.



ATTENZIONE: I collegamenti LVD/SE devono essere eseguiti su moduli di I/O appropriati. In caso contrario, le apparecchiature potrebbero venire danneggiate.



ATTENZIONE: La non osservanza delle specifiche minime per i cavi ad alta densità può provocare danni al router o generare errori di funzionamento del prodotto.

NOTA: I cavi SCSI utilizzati con il router devono soddisfare gli standard SCSI 2. È possibile acquistare altri cavi SCSI presso un rivenditore.

Per collegare il router a un dispositivo SCSI, attenersi alla seguente procedura:

1. Spegnerne il router e i dispositivi SCSI.
2. Individuare i bus SCSI. Per un'illustrazione dei bus SCSI nel pannello posteriore del router, vedere Figura 3-2.
3. Collegare un cavo SCSI a uno dei bus SCSI del router.

NOTA: Il router deve sempre essere installato al termine dei bus SCSI.

NOTE: SE non è supportato dai protocolli SCSI-3. Sebbene sia possibile combinare dispositivi SE e LVD nello stesso bus, questa operazione provoca un peggioramento delle prestazioni del bus.

4. Collegare il cavo SCSI al dispositivo SCSI.
5. Verificare che il bus sia terminato in modo corretto. Per impostazione predefinita, il router viene terminato automaticamente. Tuttavia, anche il dispositivo all'estremità opposta del bus deve essere terminato.
6. Accendere tutte le periferiche SCSI connesse.
7. Al termine del test automatico all'accensione di tutti i dispositivi SCSI, accendere il router.

Connessioni Ethernet

Le connessioni Ethernet 10/100BaseT consentono di ottenere migliori funzionalità di gestione e configurazione. Il connettore RJ-45 del router può essere collegato direttamente a una rete Ethernet 10/100BaseT standard.

Per eseguire operazioni di configurazione tramite questa porta, è necessario impostare l'indirizzo IP di rete. L'indirizzo IP di rete può essere assegnato in modo manuale o dinamico tramite DHCP. Per informazioni dettagliate sull'impostazione dell'indirizzo IP di rete, consultare la *Guida dell'utente del router di memorizzazione di rete StorageWorks di Compaq*.

NOTA: Il router ha un indirizzo MAC Ethernet univoco assegnato in fase di produzione.

Le interfacce Ethernet includono Telnet, SNMP, FTP e un'interfaccia HTTP denominata *StorageWorks Visual Manager™ (VM)*. Per ulteriori informazioni sulla gestione del router, consultare la *Guida dell'utente del router di memorizzazione di rete StorageWorks di Compaq*.

Connessioni tramite porta seriale

Il connettore RJ-11 fornisce una porta seriale compatibile con lo standard EIA 562 e con il livello di segnalazione RS-232. È possibile utilizzare una connessione seriale per configurare l'unità, monitorare lo stato diagnostico o aggiornare il firmware del router.

Per un'illustrazione della posizione della porta seriale nel pannello posteriore del router, vedere Figura 3-2.

La porta seriale ammette le seguenti impostazioni:

Tabella 3-2: Impostazioni della porta seriale

Velocità di trasmissione	Automatica, 9600, 19200, 38400, 57600 o 115200 Compaq raccomanda di impostare la velocità di trasmissione su 115200.
Bit di dati	8
Bit di stop	1
Parità	Nessuna
Controllo di flusso	Nessuno o XON/XOF

Impostazione delle comunicazioni tramite porta seriale

Per impostare comunicazioni tramite porta seriale, attenersi alla seguente procedura:

1. Collegare il cavo seriale alla porta seriale (COM1 o COM2) del computer host e alla porta seriale del router.
2. Accendere il router.
3. Accendere il server.
4. Avviare il terminale host o il programma di interfaccia del terminale (Windows 9x, NT 4.0 o Windows 2000 HyperTerminal).
5. Impostare il terminale o il programma di interfaccia del terminale in modo che utilizzi la porta COM appropriata.
6. Configurare la porta COM selezionata come indicato in Tabella 3-2.
7. Premere **Invio** più volte. Il router individuerà automaticamente la velocità di trasmissione da utilizzare. La velocità di trasmissione impostata verrà mantenuta anche nel caso in cui i computer vengano spenti.

NOTA: Questo processo può richiedere fino a 90 secondi. Le informazioni del test automatico all'accensione e di inizializzazione potrebbero non essere visibili sullo schermo.

NOTA: La velocità di trasmissione del programma di emulazione del terminale deve essere impostata su 9600, 19200, 38400, 57600 o 115200 per poter utilizzare la funzionalità automatica.

Scariche elettrostatiche

Per evitare danni al sistema, adottare le precauzioni specifiche relative alla configurazione del sistema e alla manipolazione dei componenti. Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Tali danni possono ridurre la durata del dispositivo nel tempo.

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

- Evitare il contatto con le mani trasportando e conservando i prodotti in contenitori antistatici.
- Tenere i componenti sensibili all'elettricità statica nei rispettivi contenitori finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di elettricità statica.
- Prima di rimuovere i componenti, sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a massa.
- Evitare di toccare i piedini, le terminazioni o i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a massa quando si tocca un componente sensibile all'elettricità statica.

Metodi di collegamento a massa

Per garantire un adeguato collegamento a massa sono disponibili diversi metodi. Per manipolare o installare componenti sensibili all'elettricità statica, adottare uno o più dei metodi seguenti:

- Indossare un bracciale collegato al telaio della postazione di lavoro o del computer tramite un cavo per il collegamento a massa. Questi bracciali sono costituiti da fascette flessibili dotate di una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi con collegamento a massa. Per un adeguato collegamento a massa, indossare il bracciale direttamente sulla pelle.
- Nel caso di postazioni di lavoro in piedi, indossare cavigliere o fascette da applicare ai talloni o alle scarpe. Quando ci si trova su pavimenti che conducono elettricità o su tappetini antistatici, indossare le fascette su entrambi i piedi.
- Utilizzare strumenti di manutenzione conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile che comprenda un tappetino da lavoro pieghevole e antistatico.

Se si è sprovvisti di tali attrezzature per un adeguato collegamento a massa, contattare il rivenditore autorizzato Compaq per l'installazione del componente.

NOTA: Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per assistenza durante l'installazione dei prodotti, contattare il Partner Ufficiale Compaq.

Norme di conformità

Numeri di identificazione delle norme di conformità

Al prodotto è stato assegnato un numero di serie Compaq univoco per la certificazione e l'identificazione delle norme di conformità. Il numero di serie è riportato sull'etichetta del prodotto insieme ai marchi di controllo qualità e alle informazioni sul prodotto. Per richiedere informazioni relative alla conformità del prodotto, fare riferimento a questo numero di serie. Il numero di serie non deve essere confuso con il nome commerciale o il numero di modello del prodotto.

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 un ambiente aziendale o commerciale. Alla classe B appartengono invece i dispositivi destinati ad ambienti residenziali, ad esempio i PC. Le norme FCC stabiliscono che le apparecchiature di entrambe le classi debbano recare un'etichetta con l'indicazione del potenziale di interferenza del dispositivo e altre istruzioni operative a beneficio dell'utente.

L'etichetta dei valori nominali presente sul dispositivo 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.

Dispositivo di classe A

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe A, in conformità con la Parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose in ambienti commerciali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia di radiofrequenza e, se non installato nel rispetto delle istruzioni, può provocare interferenze alle comunicazioni radio. L'utilizzo di un dispositivo di questo tipo in un'area residenziale, può provocare interferenze dannose; in questo caso l'utente sarà tenuto a porre rimedio alle interferenze a proprie spese.

Dispositivo di classe B

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, come previsto nella Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti intendono fornire una protezione adeguata contro le interferenze dannose in ambienti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emettere energia di radiofrequenza e, se non installato nel rispetto delle istruzioni, può provocare interferenze alle comunicazioni radio. Non esiste tuttavia alcuna garanzia che tali interferenze non abbiano luogo in una installazione specifica. Se l'apparecchiatura disturba la ricezione radiotelevisiva, cosa che può essere determinata spegnendo e riaccendendo il dispositivo, si raccomanda all'utente di cercare di rimediare 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 diverso da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il rivenditore dell'apparecchiatura o un tecnico specializzato.

Modifiche

Secondo le norme FCC, l'utente deve essere a conoscenza del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato a questo dispositivo non espressamente approvato dalla Compaq Computer Corporation può invalidare il diritto di utilizzare il dispositivo stesso.

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.

Cavi di alimentazione

Il set di cavi di alimentazione inclusi nel server soddisfano i requisiti del paese in cui il server è stato acquistato. Per utilizzare il server in un paese diverso da quello di acquisto, è necessario procurarsi un cavo di alimentazione conforme ai requisiti del paese di destinazione.

Il cavo di alimentazione deve essere adatto al prodotto e ai valori di tensione e di corrente riportati sull'etichetta delle caratteristiche elettriche del prodotto. I valori nominali di tensione e corrente del cavo devono essere superiori a quelli del prodotto. Inoltre, la sezione del cavo deve essere di almeno 1 mm² o 18AWG, mentre la lunghezza deve essere compresa tra 1,8 e 3,6 m. Per domande sul tipo di cavo di alimentazione da usare, contattare il Compaq Care Center.

Il percorso del cavo di alimentazione deve essere tale da evitare che venga calpestato o schiacciato da altri oggetti. Prestare particolare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo esce dal sistema.

Dichiarazione di conformità per il mouse

Questo dispositivo è conforme agli standard previsti dalla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenze pericolose, e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che possono essere causa di un funzionamento non corretto.

Norme europee

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

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

- EN55022 (CISPR 22) – Norme sulle interferenze elettromagnetiche
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) – 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
- EN60950 (IEC950) – Norme sulla sicurezza del prodotto

Dispositivo laser

Tutti i sistemi Compaq dotati di dispositivo laser sono conformi agli standard di sicurezza, inclusa la norma IEC 825. Per quanto riguarda il laser in particolare, il dispositivo risponde agli standard previsti dagli enti governativi circa le prestazioni dei prodotti ed è classificato come prodotto laser di Classe 1. Questo prodotto non emette luce pericolosa e il raggio resta completamente isolato durante tutte le modalità d'uso da parte del cliente.

Avvertenze relative ai dispositivi laser



AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di esposizione alle radiazioni pericolose:

- Non cercare di aprire le parti chiuse del laser. All'interno non sono presenti parti soggette a manutenzione da parte dell'operatore;
- Non effettuare controlli o regolazioni né eseguire altre procedure su un dispositivo laser al di fuori di quanto specificato in queste norme;
- Far riparare l'apparecchiatura laser solo dai tecnici del Centro di Assistenza Autorizzata Compaq.

Conformità alle norme CDRH

Il Centro per la sicurezza radiologica e degli apparati (CDRH, Center for Devices and Radiological Health) dell'ente governativo statunitense per il controllo dei cibi e dei farmaci (U.S. Food and Drug Administration) ha introdotto alcune norme per i prodotti laser il 2 agosto 1976. Queste norme si applicano ai prodotti laser fabbricati dopo l'1 agosto 1976. Il rispetto di queste norme è obbligatorio per i prodotti commercializzati negli Stati Uniti.

Conformità alle norme internazionali

Tutti i sistemi Compaq sono forniti di dispositivi laser conformi agli standard delle norme di sicurezza, incluso IEC 825.

Etichetta dei prodotti laser

L'etichetta seguente (o una simile) è collocata sulla superficie del dispositivo laser Compaq.



Questa etichetta indica che il prodotto è classificato come CLASS 1 LASER PRODUCT (prodotto laser di classe 1). Questa etichetta è riportata sul dispositivo laser installato nel prodotto.

Informazioni relative al laser

Tabella B1: Informazioni sul laser

Caratteristica	Descrizione
Tipo di laser	Semiconduttore GaAlAs
Lunghezza d'onda	780 nm +/- 35 nm
Angolo di divergenza	53,5 gradi +/- 0,5 gradi
Potenza di uscita	Minore di 0,2 mW / $10.869 \text{ Wm}^{-2} \text{ sr}^{-1}$
Polarizzazione	Circolare 0,25
Apertura numerica	0,45" +/- 0,04"

Indice

A

Alimentatore
 indicatori LED 1-3
Allineamento tra staffa e rack,
 illustrazione 2-5
Assistenza xi
Assistenza tecnica xi
Avvertenze
 collegamento a massa 3-2
 stabilità del rack 2-5

B

Bracciali
 specifiche A-2
 utilizzo A-2
Bracciali con collegamento a massa
 specifiche A-2
 utilizzo A-2
Bus SCSI
 indicatori LED 1-3

C

Canale in fibra ottica
 indicatori LED 1-3
Canale in fibra ottica, tipi di
 connessioni 3-4
Caratteristiche esterne, panoramica 1-2
Cavigliere, utilizzo A-2

Cavo di alimentazione, collegamento 3-2
CDRH B-5
Centro per la sicurezza radiologica e
 degli apparati *Vedere* CDRH
Collegamento a massa, attrezzature
 consigliate A-2
Collegamento a massa, avvertenza 3-2
Compaq, numero di serie B-1
Compaq, partner ufficiali xii
Compaq, sito Web xi
Componenti
 conservazione A-1
 manipolazione adeguata A-1
 trasporto A-1
Connessioni
 canale in fibra ottica 3-4
 cavo di alimentazione 3-2
 Ethernet 3-8
 SCSI 3-6
 seriali 3-8
Contenitori antistatici
 conservazione prodotti A-1
 trasporto prodotti A-1
Convenzioni tipografiche x

D

Desktop, installazione del router 2-2
Dichiarazione di conformità del mouse B-4
Disimballaggio, router 2-2

Dispositivo laser

- avvertenza radiazioni B-5
- etichetta del prodotto B-5
- norme di conformità B-4

E

ESD (scariche elettrostatiche)

- conservazione prodotti A-1
- danni A-1
- precauzioni A-1
- prevenzione A-1
- trasporto prodotti A-1
- ulteriori informazioni A-2

Ethernet, tipi di interfacce 3-8

Etichetta con informazioni principali,
illustrazione 3-4

Etichetta WWN, illustrazione 3-4

F

Fascette per le scarpe, utilizzo A-2

FCC

- norme del mouse B-4
- norme dispositivi di classe A B-2
- norme dispositivi di classe B B-2
- norme sulle modifiche ai dispositivi B-3

FCC, norme

- etichetta di classificazione B-1

Federal Communications Commission,
norme *Vedere* FCC, norme

Fissaggio frontalino rack, illustrazione 2-8

Fissaggio guide interne al router,
illustrazione 2-6

Frontalino, fissaggio al rack,
illustrazione 2-8

G

Guide interne, fissaggio al router,
illustrazione 2-6

Guide, separazione, illustrazione 2-4

I

Indicatori LED

- alimentatore 1-3
- bus SCSI 1-3
- canale in fibra ottica 1-3
- porta Ethernet 1-4

Installazione

- router nel rack, illustrazione 2-7

Installazione del router

- desktop 2-2
- rack 2-3

Interfacce

- tipi di connessione 3-3

Interruttore di standby

- posizione 1-4

L

Libreria a nastro con loop arbitrato,

- configurazione, illustrazione 3-5

M

Metodi di collegamento a massa A-2

Montaggio del router

- desktop 2-2
- rack 2-3

N

Norme di conformità

- dichiarazione di conformità del
mouse B-4
- dispositivi di classe A B-2
- dispositivi di classe B B-2
- dispositivi laser B-4
- modifiche ai dispositivi B-3
- numero di identificazione B-1
- numero di serie Compaq B-1
- Unione Europea B-4

Numeri telefonici xi, xii

Numero di serie per norme di
conformità B-1

P

- Porta Ethernet
 - indicatori LED 1-4
 - posizione 1-4
- Porta seriale
 - connessioni 3-8
 - impostazione comunicazioni 3-9
 - posizione 1-4
- Porte, illustrazione della posizione 3-3
- Posizione del router, scelta 2-2

R

- Rack, illustrazione spazio a U anteriore 2-5
- Rack, installazione del router 2-3
- Rack, installazione del router,
 - illustrazione 2-7
- Router, caratteristiche esterne 1-2
- Router, collegamento a dispositivo SCSI 3-7
- Router, connessione a una rete SAN in fibra ottica 3-6
- Router, illustrazione 1-2

S

- Scariche elettrostatiche *Vedere* ESD
- SCSI, tipi di connessione 3-6
- Separazione guida interna ed esterna,
 - illustrazione 2-4
- Simboli apparecchiatura vii
- Simboli nel testo ix
- Sistema, prevenzione danni causati da scariche elettrostatiche A-1
- Siti Web
 - Compaq xi
- Small Form Factor Pluggables (SFP) 3-5
- Stabilità del rack, avvertenza 2-5
- Strumenti
 - tipo di manutenzione conduttivo A-2

V

- Velocità di trasmissione automatica,
 - impostazione 3-9