

IBM

@server

326 Tipo 8848

Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione
dei problemi





@server

326 Tipo 8848

Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione dei problemi

Prima di utilizzare queste informazioni ed il relativo prodotto supportato, consultare Appendice C, "Informazioni particolari", a pagina 145.

La versione aggiornata di questo documento è disponibile all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Informazioni su questo manuale

Questo manuale contiene le informazioni di diagnostica, un indice Symptom-to-FRU, le informazioni di servizio, i codici di errore, i messaggi di errore e le informazioni di configurazione per il server IBM @server™ 326 Tipo 8848.

Importante: Questo manuale è destinato per il personale tecnico qualificato che ha familiarità con i prodotti IBM @server. Prima di contattare l'assistenza tecnica per un prodotto IBM, consultare "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109.

Importanti informazioni sulla sicurezza

Be sure to read all caution and danger statements in this book before performing any of the instructions.

Leia todas as instruções de cuidado e perigo antes de executar qualquer operação.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prenez connaissance de toutes les consignes de type Attention et

Danger avant de procéder aux opérations décrites par les instructions.

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie eine Anweisung ausführen.

Accertarsi di leggere tutti gli avvisi di attenzione e di pericolo prima di effettuare qualsiasi operazione.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Lea atentamente todas las declaraciones de precaución y peligro ante de llevar a cabo cualquier operación.

Supporto in linea

È possibile scaricare i file di diagnostica aggiornati, flash BIOS e sui driver di periferica dall'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Indice

Informazioni su questo manuale	iii
Importanti informazioni sulla sicurezza	iii
Supporto in linea	iii
Capitolo 1. Informazioni generali	1
Pubblicazioni correlate	2
Convenzioni utilizzate in questo manuale.	2
Caratteristiche e specifiche	3
Alimentazione, LED e controlli del server.	5
Vista anteriore	5
Vista posteriore	7
Funzioni di alimentazione del server	8
Accensione del server.	8
Spegnimento del server	9
Capitolo 2. Configurazione	11
Utilizzo del programma Configuration/Setup Utility	11
Avvio del programma Configuration/Setup Utility	12
Utilizzo dei programmi di configurazione RAID	12
Configurazione delle unità di controllo Gigabit Ethernet	12
Utilizzo del programma di utilità per l'aggiornamento del firmware dell'unità di controllo per la gestione del portascrigno	13
Capitolo 3. Diagnostica	15
Verifica generale	15
Procedura di verifica	16
Panoramica degli strumenti di diagnostica	17
POST (Power-on self-test).	17
Codici acustici del POST	17
Messaggi di errore del POST	18
Messaggi di errore e programmi di diagnostica	18
Messaggi di testo	19
Scaricamento del programma di diagnostica	19
Avvio dei programmi di diagnostica e visualizzazione della registrazione di prova	20
Utilizzo del CD dei programmi diagnostici	20
Utilizzo del minidisco di diagnostica	21
Tabelle del messaggio di errore di diagnostica	21
Tabelle di errore	21
Messaggi SCSI (Small Computer System Interface) (alcuni modelli)	21
LED di errore	22
Aggiornamento del codice BIOS	23
Ripristino dall'errore di aggiornamento del POST/BIOS	23
Cancellazione di una password persa o dimenticata	25
Eliminazione della memoria CMOS	25
Verifica di alimentazione	26
Capitolo 4. Installazione delle opzioni	29
Istruzioni sull'installazione	29
Indicazioni sull'affidabilità del sistema	29
Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica	29
Componenti principali del server @server 326 Tipo 8848	30
Rimozione del coperchio e della mascherina	30

Installazione di un adattatore	31
Installazione di un'unità disco fisso	38
Installazione di un'unità disco fisso sostituibile a sistema acceso	39
Installazione di un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso	40
Installazione di un modulo di memoria	42
Installazione di un microprocessore aggiuntivo	44
Reinstallazione della batteria	48
Reinstallazione di un'assieme ventola	50
Completamento dell'installazione	53
Collegamento dei cavi	53
Aggiornamento della configurazione del server	54
Capitolo 5. Connettori I/E	57
Connettori Ethernet (RJ-45)	58
Connettore seriale	58
Connettori USB (Universal Serial Bus)	58
Connettore video	58
Capitolo 6. Unità sostituibili dall'assistenza tecnica	59
Rimozione di un microprocessore	60
Lubrificante termico	61
Alimentatore	63
Scheda informativa dell'operatore	65
Unità CD-ROM	66
Backplane SCSI	67
Scheda verticale	68
Unità di controllo per la gestione del portascheda	69
Scheda di sistema	71
Connettori interni della scheda di sistema	71
Connettori esterni della scheda di sistema	72
LED della scheda di sistema	73
Connettori della scheda di sistema	74
Interruttori e cavallotti della scheda di sistema	75
Rimozione della scheda di sistema	76
Capitolo 7. Indice Sintomo-FRU	79
Sintomi dei segnali acustici	80
Sintomi senza segnali acustici	81
Codici di errore di diagnostica	82
Sintomi di errore	85
Codici di errore del POST	91
Codici di errore del processore di servizio	94
Codici di errore ServeRAID	94
Procedure di errore POST (ISPR)	96
Codici di errore SCSI	98
Problemi sconosciuti	99
Suggerimenti per la risoluzione dei problemi	100
Capitolo 8. Elenco componenti, Tipo 8848	101
Sistema	102
CRU del cavo di alimentazione CRU	104
Appendice A. Assistenza tecnica	107
Prima di contattare l'assistenza tecnica	107
Utilizzo della documentazione	107
Reperimento delle informazioni dal World Wide Web	107

Supporto e servizio software	108
Assistenza e supporto hardware	108
Appendice B. Informazioni di servizio correlate	109
Informazioni sulla sicurezza	109
Informazioni generali sulla sicurezza	109
Sicurezza elettrica	110
Guida per l'ispezione della sicurezza	111
Gestione dei dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche	112
Requisiti di messa a terra	113
Informazioni sulla sicurezza (traduzione in più lingue)	113
Appendice C. Informazioni particolari	145
Note particolari sull'edizione	145
Marchi	146
Informazioni importanti	146
Riciclaggio e smaltimento del prodotto	147
Smaltimento della batteria	147
Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche	148
Dichiarazione di conformità per la Comunità Europea	148
Cavi di alimentazione	148
Indice analitico	151

Capitolo 1. Informazioni generali

Il server IBM eServer326xSeries 335 Tipo 8848 è un server rack alto 1 U¹ unità per l'elaborazione di transazione di rete ad alto volume. Questo server SMP (symmetric multiprocessing) ad alte prestazioni, è adatto per gli ambienti di rete che richiedono un'elevata gestibilità, flessibilità I/E (Immissione/Emissione) e elevate prestazioni del microprocessore.

Le prestazioni, la facilità di utilizzo, l'affidabilità e la possibilità di espansione sono caratteristiche chiave del server. Tali caratteristiche consentono di personalizzare l'hardware di sistema in modo che possa rispondere alle necessità quotidiane, fornendo allo stesso tempo la possibilità di espansione per il futuro.

Il server viene fornito con una garanzia limitata. Per ulteriori informazioni sui termini della garanzia, consultare l'appendice di garanzia nella *Guida all'installazione*.

E' possibile reperire le informazioni aggiornate sul server all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/eserver/opteron/>. E' possibile reperire le informazioni sugli altri prodotti server IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/eserver/xseries/>.

Per le informazioni sull'assistenza tecnica, consultare Appendice A, "Assistenza tecnica", a pagina 107.

1. I rack sono contrassegnati in incrementi verticali da 1,75" ognuno. Ogni incremento è detto unità oppure "U". Una periferica di altezza a 1 U è alta 1,75".

Pubblicazioni correlate

Il manuale *Manuale per la manutenzione dell'hardware e guida alla risoluzione dei problemi* è fornito in formato PDF (Portable Document Format). Contiene le informazioni che servono a risolvere autonomamente i problemi o per fornire le informazioni appropriate al tecnico dell'assistenza.

Oltre a questa *Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione dei problemi*, viene fornita la seguente documentazione @server 326 con il server:

- *Guida all'installazione*

Questo documento su stampa contiene istruzioni sulla configurazione del server e istruzioni di base sull'installazione di alcune opzioni.

- *Guida per l'utente*

Questo documento contiene le informazioni generali sul server, includendo le informazioni sulle funzioni, come configurare il server e come richiedere assistenza.

- *Guida all'installazione delle opzioni*

Questa pubblicazione è in formato PDF sul CD IBM @server *Documentazione*. In questo manuale sono contenute le istruzioni dettagliate per l'installazione, la rimozione e la connessione di dispositivi opzionali supportati dal server.

- *Istruzioni per l'installazione su rack*

Questo documento stampato contiene le istruzioni per installare il server in un rack.

- *Informazioni sulla sicurezza*

Questa pubblicazione è in formato PDF sul CD IBM @server *Documentazione*. Il documento contiene le dichiarazioni di attenzione e pericolo. Ogni dichiarazione di avviso e di pericolo, visualizzata nella documentazione dispone di un numero assegnato che può essere utilizzato per individuare la corrispondente dichiarazione nella propria lingua, contenuta nel manuale *Informazioni sulla sicurezza*.

Il server potrebbe disporre di funzioni che non sono descritte nella documentazione fornita con il server. La documentazione potrebbe essere aggiornata periodicamente per includere le informazioni su queste funzioni oppure gli aggiornamenti tecnici potrebbero essere disponibili per fornire ulteriori informazioni che non sono incluse nella documentazione del server. Questi aggiornamenti sono disponibili sul sito Web IBM. Completare le seguenti procedure per ricercare la documentazione aggiornata e gli aggiornamenti tecnici:

1. Andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.
2. Nella sezione **Learn**, fare clic su **Online publications**.
3. Sulla pagina "Online publications", nel campo **Brand**, selezionare **Servers**.
4. Nel campo **Family**, selezionare **@server 326**.
5. Fare clic su **Continue**.

Convenzioni utilizzate in questo manuale

Le note di pericolo e di avvertenza visualizzate in questo manuale sono presenti anche nel manuale *Informazioni sulla sicurezza* multilingue, del CD IBM *documentazione @server*. Ciascuna nota è numerata in modo da corrispondere alla relativa dichiarazione riportata nel manuale *Informazioni sulla sicurezza*.

In questo manuale sono utilizzate i seguenti tipi di informazioni e avvertenza:

- **Note:** questo tipo di avvertenza fornisce consigli utili, suggerimenti o indicazioni di guida.
- **Importante:** tali note forniscono informazioni o consigli che potrebbero aiutare l'utente ad evitare inconvenienti o problemi.
- **Avvertenza:** questo tipo di avvertenza segnala potenziali danni ai programmi, ai dispositivi o ai dati. Una nota di attenzione è posizionata giusto prima dell'istruzione o della situazione in cui si potrebbe verificare il danno.
- **Avvertenza:** questo tipo di avvertenza segnala situazioni che potrebbero essere rischiose per l'utente. Una nota di avvertenza si trova appena prima della descrizione di una procedura o di una situazione potenzialmente pericolosa.
- **Pericolo:** questo tipo di avvertenza segnala situazioni che potrebbero essere nocive o estremamente pericolose per l'utente. Una nota di pericolo si trova appena prima della descrizione di una procedura o di situazioni potenzialmente letali o estremamente pericolose.

Caratteristiche e specifiche

Le seguenti informazioni forniscono un riepilogo delle caratteristiche e delle specifiche del server. A seconda del modello del server in uso, è possibile che alcune funzioni non siano disponibili o alcune specifiche potrebbero non essere valide.

Tabella 1. Caratteristiche e specifiche

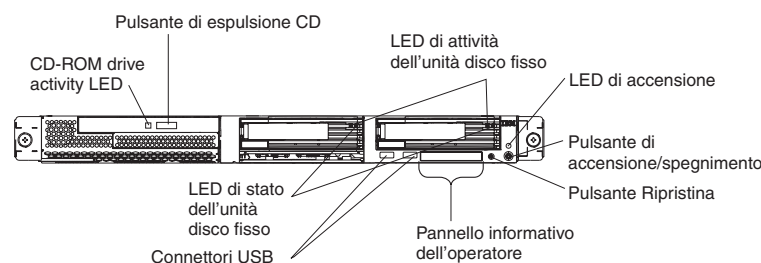
<p>Microprocessore:</p> <ul style="list-style-type: none"> Processore AMD Opteron™ Cache 1024 KB Level-2 <p>Nota: Utilizzare il programma Configuration/Setup Utility per determinare il tipo e la velocità dei microprocessori del server.</p> <p>Memoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo: moduli DIMM registrati, SDRAM DDR (double-data rate) ECC (Error correcting code), con la protezione di memoria Chipkill <ul style="list-style-type: none"> Minimo: 1 GB Massimo: 16 GB Quattro alloggiamenti interlacciati con il microprocessore standard (installazione DIMM richiesta in coppie) Quattro alloggiamenti interlacciati aggiuntivi con il microprocessore facoltativo (installazione DIMM richiesta in coppie) <p>Unità:</p> <ul style="list-style-type: none"> CD-ROM: IDE piatta (standard) Unità disco fisso: <ul style="list-style-type: none"> Unità ultrapiatte da 3,5", unità SCSI sostituibile a sistema acceso o SATA (Serial ATA) non sostituibile a sistema acceso (la capacità dell'unità e la velocità variano con il modello) Massimo: due <p>Alloggiamenti di espansione:</p> <ul style="list-style-type: none"> Due, utilizzati in una delle seguenti configurazioni controllate da cavallotti: <ul style="list-style-type: none"> PCI-X a 100 MHz/64 bit -- Un alloggiamento dell'adattatore full-length e uno half-length che supporta fino agli adattatori PCI-X a 100 MHz/64 bit PCI-X a 133 MHz/64 bit (valore predefinito) -- Un alloggiamento dell'adattatore full-length che supporta un adattatore PCI-X a 133 MHz/64 bit (l'alloggiamento half-length non è disponibile per l'utilizzo) Supporta soltanto 3.3 V o adattatori universali Un bus PCI 3 	<p>Unità di controllo video:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unità di controllo video ATI RageXL sulla scheda di sistema Compatibile con SVGA Memoria video SDRAM a 8 MB <p>Alimentatore:</p> <p>Uno da 411 watt (115-230 V CA)</p> <p>Dimensione:</p> <ul style="list-style-type: none"> Altezza: 43 mm Profondità: 660 mm Larghezza: 440 mm Peso: approssimativamente 12.7 kg (28 lb) per la configurazione completa <p>Funzioni integrate:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unità di controllo per la gestione del portascheda Un'unità di controllo SCSI LSI Ultra320 a singolo canale Due unità di controllo Ethernet Broadcom 10/100/1000 (porta doppia) con supporto Wake on LAN Quattro porte USB (Universal Serial Bus) Una porta seriale Una porta video <p>Nota: L'unità di controllo per la gestione del portascheda viene definita anche processore di servizio.</p> <p>Emissioni acustiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Potenza acustica dichiarata, a sistema inattivo: 6.5 bel Potenza acustica dichiarata, a sistema attivo: 6.5 bel <p>Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> temperatura di ambiente: <ul style="list-style-type: none"> Server acceso: da 10° a 35°C. Altitudine: da 0 a 914 m Server acceso: da 10° a 32°C. Altitudine: da 914 m a 2133 m Server spento: da 10° a 43°C Altitudine massima: 2133 m (6998.0 ft) Umidità: <ul style="list-style-type: none"> Server acceso: da 8% a 80% Server spento: da 8% a 80% Velocità flusso di aria: <ul style="list-style-type: none"> Minimo: 28 CFM Massimo: 47 CFM 	<p>Emissione di calore:</p> <p>Emissione di calore approssimativa espressa in Btu (British thermal unit) all'ora per le configurazioni del multiprocessore duale:</p> <ul style="list-style-type: none"> Configurazione minima: 409 Btu (120 watt) Configurazione massima: 1366 Btu (400 watt) <p>Immissione elettrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alimentazione d'onda sinusoidale (50-60 Hz) richiesta Intervallo basso tensione di alimentazione: <ul style="list-style-type: none"> Minimo: 100 V ca Massimo: 127 V ca Intervallo alto tensione di alimentazione: <ul style="list-style-type: none"> Minimo: 200 V ca Massimo: 240 V ca Valore approssimativo di ingresso in kVA (kilovolt-ampere): <ul style="list-style-type: none"> Minimo: 0,120 kVA Massimo: 0,400 kVA <p>Note:</p> <ol style="list-style-type: none"> Il consumo di energia e l'emissione di calore variano in base al numero ed al tipo di opzioni installate ed alle funzioni di gestione dell'alimentazione utilizzate. Questi livelli sono regolati in ambienti acustici controllati in base alle procedure specificate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e sono riportate in base a ISO 9296. I livelli attuali di pressione acustica in una posizione potrebbero superare i valori di media dichiarati a causa del riflesso di ambiente e di altre fonti acustiche poste in prossimità. I livelli di alimentazione acustica dichiarati indicano un limite superiore, al di sotto del quale opera un elevato numero di computer.
---	---	---

Alimentazione, LED e controlli del server

Questa sezione descrive i controlli e i LED (light-emitting diode) e come accendere e spegnere il server.

Vista anteriore

La seguente figura mostra i controlli, i LED ed i connettori posti sulla parte anteriore del server.



LED di attività unità CD-ROM: quando questo LED è acceso, indica che l'unità CD-ROM è in uso.

Pulsante di espulsione CD: premere questo pulsante per rilasciare un CD dall'unità CD-ROM.

LED di attività dell'unità disco fisso: quando uno di questi LED lampeggia, indica che l'unità disco fisso SCSI associata è in uso.

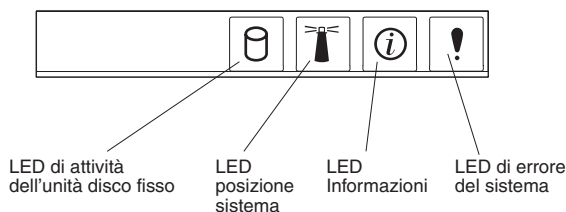
LED di accensione: quando questo LED è acceso e non lampeggia, indica che il server è acceso. Se questo LED lampeggia, significa che il server è spento e che è ancora collegato ad una presa elettrica. Quando questo LED è spento, esso indica che l'alimentazione CA non è presente o che il LED o l'alimentatore non sono stati eseguiti correttamente. Un LED di accensione è posto anche sul retro del server.

Nota: Il LED spento non indica che sul server non sia presente corrente elettrica. E' possibile che l'indicatore sia bruciato. Per rimuovere tutta l'alimentazione dal server, è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica.

Pulsante di accensione/spegnimento: premere questo pulsante per accendere e spegnere il server manualmente.

Pulsante Reimposta: premere questo pulsante per reimpostare il server ed eseguire il POST (power-on self-test). E' necessario utilizzare una penna o un'estremità del fermaglio per carte per premere il pulsante.

Pannello informativo dell'operatore: questo pannello contiene i LED. La seguente figura mostra i LED sul pannello informativo dell'operatore.



I seguenti LED sono situati sul pannello informativo dell'operatore:

- **LED di attività dell'unità disco fisso:** quando questo LED è acceso, indica che una delle unità disco fisso è in uso.
- **LED locatore di sistema:** Utilizzare questo LED blu per ricercare visivamente il server se si trova in una ubicazione con numerosi altri server. Se il server supporta IBM Director, è possibile utilizzare IBM Director per accendere questo LED in remoto.
- **LED informazioni:** quando questo LED è acceso, indica che si è verificato un evento non critico e viene registrato nel log di errori. Un LED posto accanto al componente difettoso della scheda di sistema è acceso per rilevare l'errore.
- **LED errore di sistema:** Quando questo indicatore è acceso, allora si è verificato un errore di sistema. Sul retro del server è presente un altro LED per gli errori di sistema. Un LED posto accanto al componente difettoso della scheda di sistema è acceso per rilevare l'errore.

Connettori USB: Collegare le periferiche USB a questi connettori.

Note:

1. Se si desidera collegare una tastiera o un mouse a questo server, è necessario utilizzare un mouse o una tastiera USB.
Una volta installata una tastiera USB, potrebbe essere necessario utilizzare il programma Configuration/Setup Utility per abilitare le operazioni senza tastiera ed evitare la visualizzazione del messaggio di errore del POST 301 durante l'avvio. Per le informazioni dettagliate sulla tastiera USB e su come collegarla al server, consultare la documentazione fornita con la tastiera USB. Per informazioni sul programma Configuration/Setup Utility, consultare Capitolo 2, "Configurazione", a pagina 11.
2. E' necessario utilizzare un'unità minidisco USB esterna se:
 - Si desidera collegare un'unità minidisco a questo server.
 - E' necessario creare un minidisco di aggiornamento che contenga il firmware aggiornato BMC (baseboard management controller) (consultare "Utilizzo del programma di utilità per l'aggiornamento del firmware dell'unità di controllo per la gestione del portascelta" a pagina 13).
 - E' necessario creare i minidischi di aggiornamento che contengono il codice BIOS aggiornato (consultare "Aggiornamento del codice BIOS" a pagina 23).

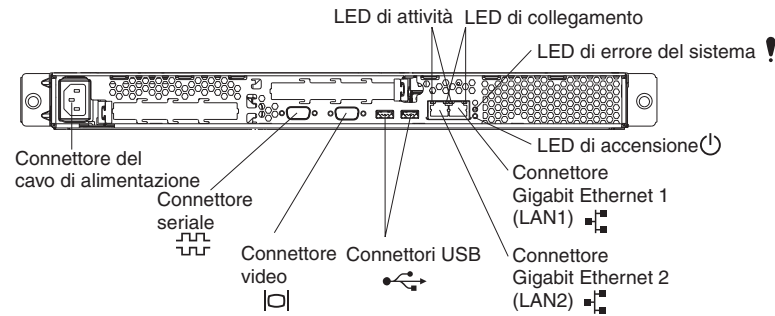
LED di stato dell'unità disco fisso: su alcuni modelli del server, ciascuna unità disco fisso sostituibile a sistema acceso dispone di un LED di stato. Se il LED di stato rimane acceso, significa che l'unità è difettosa ed è necessario sostituirla. L'interpretazione di un LED di stato lampeggiante dipende dall'unità di controllo SCSI, collegato all'unità sostituibile a sistema acceso, nel modo seguente:

- Quando l'unità viene collegata all'unità di controllo SCSI integrata con funzioni RAID, un LED di stato lampeggiante indica che l'unità è un'unità secondaria in una coppia su cui è stato eseguito il mirror e l'unità è in fase di sincronizzazione.
- Quando l'unità viene collegata ad un'unità di controllo ServeRAID facoltativa, un LED di stato che lampeggia lentamente (un lampeggio al secondo) indica che

l'unità è in fase di creazione. Quando il LED lampeggia rapidamente (tre lampeggi al secondo), esso indica che l'unità di controllo identifica l'unità.

Vista posteriore

Nell'illustrazione riportata di seguito sono rappresentati gli indicatori luminosi e i connettori presenti sulla parte posteriore del server.



Connettore del cavo di alimentazione: collegare il cavo di alimentazione a questo connettore.

LED di attività (Ethernet): questi LED di colore verde sono situati sul connettore Ethernet duale. Quando questo LED lampeggia, indica che i dati sono in fase di trasmissione o ricezione tra il server e la periferica di rete, collegata al connettore destro o sinistro. La frequenza di lampeggio è proporzionale alla quantità di traffico sul collegamento di rete.

LED di collegamento (Ethernet): questi LED sono situati sul connettore Ethernet duale. Quando questo LED è acceso, indica che è presente un collegamento attivo tra il server e la periferica di rete, collegata al connettore destro o sinistro.

LED errore di sistema: Quando questo indicatore è acceso, allora si è verificato un errore di sistema. Un LED posto accanto al componente difettoso della scheda di sistema è acceso per rilevare l'errore. Un LED di errore del sistema è presente anche sulla parte frontale del server.

LED di accensione: quando questo LED è acceso e non lampeggia, indica che il server è acceso. Se questo LED lampeggia, significa che il server è spento e che è ancora collegato ad una presa elettrica. Quando questo LED è spento, esso indica che l'alimentazione CA non è presente o che il LED o l'alimentatore non sono stati eseguiti correttamente. Un LED di accensione si trova anche sulla parte anteriore del server.

Nota: Il LED spento non indica che sul server non sia presente corrente elettrica. E' possibile che l'indicatore sia bruciato. Per rimuovere tutta l'alimentazione dal server, è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica.

Connettore Gigabit Ethernet 1 (LAN 1): utilizzare questo connettore per collegare il server ad una rete.

Connettore Gigabit Ethernet 2 (LAN 2): utilizzare questo connettore per collegare il server ad una rete.

Connettori USB: Collegare le periferiche USB a questi connettori.

Connettore video: collegare un video a questo connettore.

Connettore seriale: collegare una periferica seriale a 9 piedini a questo connettore.

Se è stato installato un Remote Supervisor Adapter II facoltativo (system-management adapter) (quando disponibile) in alloggiamento PCI-X 2, il server dispone di connettori aggiuntivi e di LED. Per ulteriori informazioni sui connettori e sui LED, consultare la documentazione fornita con l'adattatore.

Funzioni di alimentazione del server

Quando il server è collegato ad una fonte di alimentazione CA ma non è acceso, il sistema operativo non viene eseguito e tutta la logica principale del processore di servizio (definita anche BMC, baseboard management controller) viene chiusa; tuttavia, il server può rispondere alle richieste inviate dal processore di servizio, quali una richiesta remota per accendere il server. Il LED di accensione lampeggia per indicare che il server è collegato ad una presa di corrente che non è accesa.

Accensione del server

Dopo circa 20 secondi che il server è stato collegato alla presa di corrente, il pulsante di controllo accensione diventa attivo ed è possibile accendere il server e avviare il sistema operativo premendo il pulsante di controllo accensione.

Il server può essere anche acceso in uno dei seguenti modi::

- Se il server è acceso e si verifica un'interruzione della corrente, il server viene riavviato automaticamente quando viene ripristinata l'energia elettrica.
- Se il server è collegato ad una rete di interconnessione ASM (Advanced System Management) che contiene almeno un server con un Remote Supervisor Adapter facoltativo installato, è possibile accendere il server dall'interfaccia utente Remote Supervisor Adapter II.
- Se il sistema operativo supporta il software per la gestione del sistema per un Remote Supervisor Adapter II facoltativo, il software per la gestione del sistema può accendere il server.
- Se il sistema operativo supporta la funzione Wake on LAN, la funzione Wake on LAN può accendere il server.

Spegnimento del server

Quando si spegne il server mentre è collegato ad una presa di corrente, il server può rispondere alle richieste dal processore dei servizi, quali ad una richiesta remota per accendere il server. Per rimuovere l'alimentazione dal server, è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica.

Alcuni sistemi operativi richiedono una chiusura regolare prima di spegnere il server. Consultare la documentazione del sistema operativo per le informazioni sull'arresto del sistema operativo.

Istruzione 5:



Avvertenza:

Il pulsante di accensione/spegnimento sul dispositivo e l'interruttore di accensione sull'alimentatore non interrompono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo può essere dotato di più cavi di alimentazione. To remove all electrical current from the device, ensure that all power cords are disconnected from the power source.



Il server può essere acceso anche in uno dei seguenti modi:

- E' possibile spegnere il server dal sistema operativo, se il sistema operativo supporta questa caratteristica. Dopo un arresto ordinario del sistema operativo, il server sarà spento automaticamente.
- E' possibile premere il pulsante di accensione/spegnimento per avviare un arresto ordinario del sistema operativo e spegnere il server, se il sistema operativo supporta questa funzione.
- Se il sistema operativo non è più funzionante, è possibile tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento per più di 4 secondi per spegnere il server.
- Se il server è collegato ad una rete di interconnessione ASM (Advanced System Management) che contiene almeno un server con un Remote Supervisor Adapter II installato, il server può essere spento dall'interfaccia utente Remote Supervisor Adapter II.
- Se un Remote Supervisor Adapter II opzionale è stato installato sul server, il server può essere spento dall'interfaccia utente di Remote Supervisor Adapter II.
- Se il server è stato acceso mediante la funzione Wake on LAN, è necessario spegnere il server utilizzando la stessa funzione Wake on LAN.
- Il processore di servizio è in grado di spegnere il server come una risposta automatica ad un errore critico del sistema.
- E' possibile spegnere il server mediante una richiesta dal processore dei servizi.

Capitolo 2. Configurazione

Nota: Le informazioni dettagliate sulla configurazione sono disponibili nella *Guida per l'utente* per questo server.

Insieme al server vengono forniti i seguenti programmi di configurazione:

- Programma **Configuration/Setup Utility**

Il programma Configuration/Setup Utility è parte del codice BIOS (basic input/output system) presente sul server. Utilizzare questo programma per configurare le assegnazioni della porta seriale, modificare le impostazioni IRQ (interrupt request) e la sequenza di avvio delle unità installate, impostare la data e l'ora e le password.

- **Configurazione dell'unità di controllo Ethernet**

Le informazioni dettagliate sulla configurazione delle unità di controllo Ethernet possono essere rilevate nella *Guida per l'utente* per questo server.

- **Programma di utilità per l'aggiornamento del firmware BMC (Baseboard management controller)**

Per informazioni sull'aggiornamento del firmware BMC (Baseboard management controller), consultare la sezione "Utilizzo del programma di utilità per l'aggiornamento del firmware dell'unità di controllo per la gestione del portascelta" a pagina 13.

- **Programmi di configurazione RAID**

- **Programma LSI Logic Configuration Utility**

Utilizzare il programma LSI Logic Configuration Utility per configurare l'unità di controllo SCSI integrata con funzioni RAID e le periferiche collegate all'unità.

- **ServeRAID Manager**

ServeRAID Manager è disponibile come programma autonomo e come estensione di IBM Director. Se un adattatore ServeRAID è stato installato o se si utilizzano le funzioni RAID dell'unità di controllo SCSI, utilizzare ServeRAID Manager per definire e configurare il sottosistema dell'insieme dischi *prima* di installare il sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questi programmi, consultare la *Guida per l'utente* per questo server.

IBM intende rendere IBM Director e Remote Supervisor Adapter II disponibili in futuro. Per determinare la disponibilità di queste funzioni, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Utilizzo del programma Configuration/Setup Utility

Il programma Configuration/Setup Utility fa parte del codice BIOS. E' possibile utilizzarlo per:

- Visualizzare le informazioni sulla configurazione
- Visualizzare e modificare le assegnazioni per i dispositivi e le porte I/E
- Impostare la data e l'ora
- Impostare e modificare le password
- Impostare e modificare le caratteristiche di avvio del server e l'ordine dei dispositivi di avvio
- Impostare e modificare le impostazioni per le caratteristiche hardware avanzate
- Visualizzare, impostare e modificare le impostazioni per le funzioni di risparmio energetico

- Visualizzare e ripulire le registrazioni errori
- Modificare le impostazioni IRQ (interrupt request)
- Abilitare il supporto USB per tastiera e mouse (valore predefinito)

Avvio del programma Configuration/Setup Utility

Completare i seguenti passi per avviare il programma Configuration/Setup Utility:

1. Accendere il server.
2. Quando viene visualizzato il messaggio Press F1 for Configuration/Setup, premere F1. Se è stata impostata una password dell'utente (accensione) ed una del responsabile (amministratore), è necessario immettere la password del responsabile per accedere alla versione completa del menu Configuration/Setup Utility. Se non si immette la password del responsabile, sarà disponibile soltanto un menu limitato del programma Configuration/Setup Utility.
3. Seguire le istruzioni visualizzate.
4. Selezionare le impostazioni da visualizzare o modificare.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del programma Configuration/Setup Utility, consultare IBM @server 326 *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

Utilizzo dei programmi di configurazione RAID

Utilizzare i programmi LSI Logic Configuration Utility e ServeRAID Manager per configurare e gestire le matrici RAID (redundant array of independent disks). Utilizzare tali programmi come descritto in questo manuale.

- Utilizzare il programma LSI Logic Configuration Utility per:
 - Eseguire una formattazione a basso livello di un'unità disco fisso SCSI
 - Visualizzare o modificare gli ID SCSI per le periferiche collegate
 - Impostare i parametri del protocollo SCSI sulle unità disco fisso SCSI
- Utilizzare ServeRAID Manager per:
 - Configurare gli assiemi
 - Visualizzare le periferiche associate e la configurazione RAID
 - Controllare il funzionamento delle unità di controllo RAID

Le informazioni dettagliate su questi programmi sono disponibili nella *Guida per l'utente* fornita con questo server.

Configurazione delle unità di controllo Gigabit Ethernet

Sulla scheda di sistema sono integrate due unità di controllo Ethernet. Per informazioni sulla configurazione delle unità di controllo Ethernet, consultare il CD *Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet Software* fornito con il server. Per le informazioni aggiornate sulla configurazione delle unità di controllo Ethernet, andare al sito Web di supporto IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/> e navigare nell'area per il tipo di macchina. Da questa sezione è possibile scaricare la documentazione, i driver di periferica più recenti e il software che supporta le funzioni avanzate di rete. Una volta terminato, eseguire il programma scaricato launch.exe.

Nota: Per utilizzare le funzioni Wake on LAN visualizzate nel menu di configurazione, il server deve contenere l'hardware e il software Wake on LAN ed il sistema operativo deve supportare le funzioni Wake on LAN.

Utilizzo del programma di utilità per l'aggiornamento del firmware dell'unità di controllo per la gestione del portascheda

Per aggiornare il firmware per BMC (Baseboard management controller), scaricare *Firmware Update Diskette* di BMC (baseboard management controller) del server dal sito Web di supporto IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>. Eseguire il programma per creare un minidisco o per creare il pacchetto di aggiornamento Linux o Windows da poter utilizzare per aggiornare il firmware. Il programma di aggiornamento del firmware aggiorna solo il firmware BMC (baseboard management controller) e non influenza alcun driver di periferica.

Nota: Per verificare un corretto funzionamento del server, aggiornare il codice del firmware BMC (baseboard management controller) prima di aggiornare il codice BIOS. Per le informazioni aggiuntive, consultare la *Guida per l'utente* nel CD IBM *documentazione @server*.

Per aggiornare il firmware, effettuare le seguenti operazioni:

- Utilizzando Linux o Windows, eseguire il pacchetto di aggiornamento Linux o Windows ottenuto dal Web (se disponibile).
- Utilizzando un minidisco:
 1. Spegnerne il server.
 2. Inserire il *minidisco di aggiornamento del firmware* nell'unità minidisco USB esterna collegata al server.
 3. Accendere il server. Se il server non viene avviato dall'unità minidisco USB esterna, utilizzare il programma Configuration/Setup Utility per configurare l'unità minidisco USB esterna come periferica di avvio. (Per ulteriori informazioni, consultare le informazioni sulle sequenze di avvio di Configuration/Setup Utility nella *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*). Quindi, iniziare da 1 di questa procedura.
 4. Da un prompt della riga comandi, immettere `update.bat` e premere Invio.

Se si verifica un errore durante l'aggiornamento del firmware, tentare di installare di nuovo il firmware.

Capitolo 3. Diagnostica

In questo capitolo vengono fornite le informazioni relative alla risoluzione dei problemi che si verificano con il server.

Se non è possibile identificare e risolvere il problema utilizzando le informazioni riportate in questo capitolo, consultare Appendice A, "Assistenza tecnica", a pagina 107 per ulteriori informazioni.

Verifica generale

I programmi di diagnostica sono situati nel CD *IBM Enhanced Diagnostics*. I programmi costituiscono il metodo principale per verificare i componenti principali del server: scheda di sistema, unità di controllo Ethernet, unità di controllo video, RAM, tastiera, mouse (dispositivo di puntamento), porte seriali, unità disco fisso e porta parallela. Inoltre è possibile utilizzarle per verificare alcune periferiche esterne. Consultare "Messaggi di errore e programmi di diagnostica" a pagina 18.

Se non è possibile determinare se un problema è determinato dall'hardware o dal software, è possibile eseguire i programmi diagnostici per verificare che i componenti hardware funzionano correttamente.

Quando vengono eseguiti i programmi di diagnostica, è possibile che un singolo problema causi diversi messaggi di errore. In questi casi, cercare di correggere il fattore che ha provocato il primo messaggio di errore. Una volta corretta la causa del primo messaggio di errore, è possibile che non si verifichino gli altri messaggi di errore alla successiva esecuzione della verifica.

Un server malfunzionante potrebbe far parte di un cluster unità disco fisso condiviso (due o più server che condividono gli stessi dispositivi di memorizzazione esterni). Prima di eseguire i programmi di diagnostica, verificare che il server malfunzionante non faccia parte di un cluster dell'unità disco fisso condivisa.

Un server potrebbe far parte se una o più delle seguenti condizioni risulti vera:

- Il cliente identifica il server come parte di un cluster.
- Una o più unità di memorizzazione esterna sono collegate al server e almeno una delle unità collegate viene collegata anche ad un altro server o ad un'origine non identificabile.
- Uno o più server sono posizionati accanto al server malfunzionante.

Se il server malfunzionante faccia parte di un cluster dell'unità disco fisso condivisa, tutte le prove di diagnostica possono essere eseguite escluse quelle che verificano l'unità di memorizzazione (un'unità disco fisso nell'unità di memorizzazione) o l'adattatore di memorizzazione collegato all'unità di memorizzazione.

Note:

1. Per server che fanno parte di un cluster unità disco fisso condiviso, eseguire una verifica alla volta in modalità ciclica. Non eseguire tutte le prove in modalità loop perché ciò potrebbe abilitare le prove diagnostiche dell'unità disco fisso.
2. Se sono visualizzati più codici di errore, individuare il primo messaggio di errore visualizzato.
3. Se il server sia arrestato con un errore del POST, andare "Codici di errore del POST" a pagina 91.

4. Se il server viene sospeso e non viene visualizzato alcun messaggio di errore, consultare “Sintomi di errore” a pagina 85 e “Problemi sconosciuti” a pagina 99.
5. Per informazioni sui problemi dell'alimentatore, consultare “Verifica di alimentazione” a pagina 26 e Capitolo 7, “Indice Sintomo-FRU”, a pagina 79
6. Per le informazioni sulla sicurezza, consultare la sezione “Informazioni sulla sicurezza” a pagina 109.
7. Per problemi saltuari, consultare il log di errori; consultare “Messaggi di errore del POST” a pagina 18 e “Messaggi di errore e programmi di diagnostica” a pagina 18.

Procedura di verifica

Completare la seguente procedura per eseguire la procedura di verifica.

001

IL SERVER FA PARTE DI UN CLUSTER?

SI'. Pianificare la manutenzione con il cliente. Arrestare tutti i server che fanno parte del cluster. Eseguire la prova per la memoria.

NO. Andare al passo **002**.

002

SE IL SERVER NON FA PARTE DI UN CLUSTER:

1. Spegnerne il server e tutti i dispositivi ad esso collegati.
2. Verificare tutti i cavi ed i cavi di alimentazione.
3. Impostare tutti i controlli per il video in posizione intermedia.
4. Accendere tutte le periferiche esterne.
5. Accendere il server.
6. Registrare tutti i messaggi di errore del POST visualizzati. Se viene visualizzato un errore, verificare il primo errore riportato nella sezione “Codici di errore del POST” a pagina 91.
7. Verificare la registrazione di errori del sistema. Se un errore è stato registrato dal server, consultare Capitolo 7, “Indice Sintomo-FRU”, a pagina 79.
8. Avviare i programmi diagnostici. Consultare “Messaggi di errore e programmi di diagnostica” a pagina 18.
9. Verificare le seguenti risposte:
 - a. Un segnale acustico
 - b. Istruzioni leggibili o il menu principale

003

SONO STATE RICEVUTE ENTRAMBE LE RISPOSTE CORRETTE?

NO. Individuare il sintomo dell'errore nella sezione Capitolo 7, “Indice Sintomo-FRU”, a pagina 79.

SI'. Eseguire i programmi di diagnostica. Se necessario, consultare la sezione “Messaggi di errore e programmi di diagnostica” a pagina 18.

Se si riceve un errore, consultare il Capitolo 7, “Indice Sintomo-FRU”, a pagina 79.

Se i programmi di diagnostica sono stati completati correttamente ed il problema persiste, consultare “Problemi sconosciuti” a pagina 99.

Panoramica degli strumenti di diagnostica

I seguenti strumenti sono disponibili per rilevare e risolvere i problemi relativi all'hardware:

- **Messaggi di errore e codici acustici del POST**

Il POST (power-on self-test) genera messaggi e codici acustici per indicare il completamento corretto di una verifica oppure il rilevamento di un problema. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "POST (Power-on self-test)".

- **Programmi di diagnostica**

I programmi di diagnostica sono memorizzati nel *CD IBM Enhanced Diagnostics*. Tali programmi consentono di testare i componenti principali del server. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Messaggi di errore e programmi di diagnostica" a pagina 18.

- **Tabelle di errore**

Tali tabelle elencano i sintomi del problema ed i passaggi per correggere il problema verificatosi. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Tabelle di errore" a pagina 21.

- **Indice Sintomo-a-FRU**

Questo indice elenca i sintomi del problema ed i passaggi per risolvere ciascun problema. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Capitolo 7, "Indice Sintomo-FRU", a pagina 79.

POST (Power-on self-test)

Quando si accende il server, il POST (power on self-test) esegue una serie di prove per verificare il funzionamento dei componenti del sistema ed alcune opzioni installate.

Se il POST termina senza rilevare alcun problema, la prima finestra del sistema operativo viene visualizzata oppure viene visualizzato un programma applicativo.

Se il POST rileva un problema, vengono emessi più segnali acustici e viene visualizzato un messaggio di errore.

Note:

1. Se è stata impostata una password dell'utente, prima che il POST possa continuare, è necessario immettere tale password e premere Invio.
2. E' possibile che un singolo problema causi diversi messaggi di errore. In questi casi, cercare di correggere il fattore che ha provocato il primo messaggio di errore. Una volta corretta la causa del primo messaggio, gli altri messaggi non dovrebbero più essere visualizzati la volta successiva che si esegue la verifica.

Codici acustici del POST

POST crea i codici acustici per indicare un completamento corretto o una rilevazione di un problema.

- Un segnale acustico breve indica il completamento corretto del POST.
- Più di un segnale acustico indica che il POST ha rilevato un problema. Per ulteriori informazioni, consultare "Sintomi dei segnali acustici" a pagina 80.

Se il POST rileva un problema (vengono emessi più segnali acustici), viene visualizzato un messaggio di errore. Per ulteriori informazioni, consultare "Sintomi dei segnali acustici" a pagina 80 e "Codici di errore del POST" a pagina 91.

Messaggi di errore del POST

I messaggi di errore del POST vengono visualizzati quando viene rilevato un problema durante l'avvio. Per un elenco completo dei messaggi del POST, consultare "Codici di errore del POST" a pagina 91.

Messaggi di errore e programmi di diagnostica

I programmi di diagnostica del sistema sono memorizzati nel *CD IBM Enhanced Diagnostics*. Tali programmi consentono di testare i componenti principali del server.

I programmi IBM Enhanced Diagnostics rilevano i problemi relativi al software e all'hardware del server. I programmi vengono eseguiti in modo indipendente dal sistema operativo e *devono essere eseguiti dal CD o dal minidisco*. Se si desidera eseguire i programmi di diagnostica da un minidisco, è necessario collegare un'unità minidisco USB esterna al server.

I messaggi degli errori diagnostici indicano soltanto che è presente un problema e non possono essere utilizzati per identificare la parte malfunzionante. La risoluzione dei problemi complessi indicati dai messaggi di errore deve essere eseguita dal personale tecnico di servizio.

Alcune volte il primo errore che si verifica provoca altri errori. In tal caso, il server visualizza più messaggi di errore. Seguire le istruzioni consigliate per il *primo* messaggio di errore visualizzato.

Gli eventuali codici di errore visualizzati vengono elencati in "Codici di errore di diagnostica" a pagina 82.

Il formato del codice di errore è il seguente:

fff-ttt-iii-date-cc-text message

dove:

fff è un codice funzione a tre cifre che indica la funzione sottoposta alla prova quando si è verificato l'errore. Ad esempio, il codice funzione 201 è valido per la memoria.

ttt è il codice di errore a tre cifre per l'errore rilevato in particolare. (Tali codici sono validi per il personale dell'assistenza tecnica.)

iii è un ID periferica a tre cifre. (Tali codici sono validi per il personale dell'assistenza tecnica.)

date + la data in cui è stato eseguita la prova diagnostica ed è stato registrato l'errore.

cc è il valore di controllo utilizzato per verificare la validità delle informazioni.

text message

è il messaggio diagnostico che indica la causa del problema.

Messaggi di testo

Il formato del messaggio di testo emesso dal programma diagnostico è il seguente:

Function Name: Result (test specific string)

dove:

Function Name

è il nome della funzione sottoposta a prova quando si è verificato l'errore. Tale nome corrisponde al codice della funzione (fff) descritto nella sezione precedente.

Result

può essere una delle seguenti stringhe di testo:

Passed

Questo risultato viene restituito quando la prova diagnostica viene completata senza rilevare errori.

Failed Questo risultato viene restituito quando la prova diagnostica rileva un errore.

User Aborted

Questo risultato viene restituito quando la prova diagnostica viene arrestata prima del completamento.

Not Applicable

Questo risultato viene restituito quando viene specificata una prova diagnostica per una periferica non presente.

Aborted

Questo risultato si verifica quando non è possibile procedere con una prova a causa della configurazione del sistema.

Warning

Questo risultato si ottiene quando, durante la prova di diagnostica viene rilevato un possibile problema, ad esempio nel caso in cui una periferica in fase di verifica non è stata installata.

test specific string

è un'informazione supplementare utilizzata per analizzare il problema.

Scaricamento del programma di diagnostica

Completare la seguente procedura per scaricare l'immagine aggiornata del programma IBM Enhanced Diagnostics e creare un minidisco avviabile Enhanced Diagnostics:

1. Visitare il sito <http://www.ibm.com/pc/support/>.
2. Scaricare il file di diagnostica per il server in una directory dell'unità disco fisso (non su un minidisco).
3. In una riga comandi del DOS passare alla directory in cui il file è stato scaricato.
4. Inserire un minidisco ad alta densità vuoto nell'unità minidisco.

Nota: sul server @server 326, collegare un'unità minidisco esterna USB al server.

5. Immettere quanto riportato di seguito, quindi premere Invio: *filename a:* dove *filename* è il nome del file scaricato dal Web.

Il file scaricato si estrae automaticamente e viene copiato su minidisco. Quando la copia viene completata, è necessario disporre di un minidisco IBM Enhanced Diagnostics avviabile.

Avvio dei programmi di diagnostica e visualizzazione della registrazione di prova

I programmi IBM Enhanced Diagnostics rilevano i problemi relativi al software e all'hardware del server. I programmi vengono eseguiti in modo indipendente dal sistema operativo e *devono essere eseguiti dal CD o dal minidisco*. Questo metodo di prova è utilizzato generalmente quando non sono disponibili altri metodi o se questi metodi hanno esito negativo nella ricerca di un presunto problema hardware.

Il CD *IBM Enhanced Diagnostics* viene fornito con il server. È possibile scaricare anche la versione aggiornata dei programmi di diagnostica dall'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Il file di registrazione di verifica esegue una registrazione dei dati relativa agli errori di sistema ed altre informazioni relative. Le seguenti sezioni descrivono la procedura di diagnostica per il minidisco e CD di diagnostica.

Utilizzo del CD dei programmi diagnostici

Per avviare IBM Enhanced Diagnostics dal CD, completare la seguente procedura:

1. Spegnerne il server e qualsiasi periferica.
2. Accendere tutte le periferiche collegate; quindi, accendere il server.
3. Quando viene visualizzato il messaggio Press F1 For Configuration/Setup, premere il tasto F1.
4. Quando viene visualizzato il menu di Configuration/Setup Utility, selezionare **Start Options**.
5. Nel menu Start Options, selezionare **Startup Sequence**.
6. La periferica viene selezionata come First Startup Device. In seguito, sarà necessario ripristinare questa impostazione.
7. Selezionare **CD-ROM** come First Startup Device.
8. Premere il tasto Esc due volte per tornare al menu Configuration/Setup Utility.
9. Inserire il CD *IBM Enhanced Diagnostics* nell'unità CD-ROM.
10. Selezionare **Save & Exit Setup** e seguire le istruzioni. I programmi di diagnostica saranno caricati. Seguire le istruzioni riportate per eseguire i programmi diagnostici.
11. Al termine delle verifiche, è possibile visualizzare il file di registrazione delle verifiche selezionando **Utility** nella parte superiore dello schermo. È possibile salvare il file log della prova in un file del minidisco o dell'unità disco fisso.

Importante: Una volta terminata l'esecuzione dei programmi diagnostici e di utilità, rimuovere il CD dalla relativa unità CD-ROM e spegnere il server. È necessario ripristinare le impostazioni originali di First Startup Device. Per effettuare tale operazione, effettuare i passaggi da 2 a 8 di questa procedura.

Nota: Il sistema gestisce i dati del file di log della prova mentre il sistema è acceso. Quando si spegne il server, il file di log della prova viene eliminato.

Utilizzo del minidisco di diagnostica

Procedere nel modo seguente per avviare IBM Enhanced Diagnostics utilizzando il minidisco di diagnostica:

1. Spegnerne il server e qualsiasi periferica.
2. Inserire il minidisco IBM Enhanced Diagnostics nell'unità minidisco USB esterna.
3. Accendere tutte le periferiche collegate, quindi avviare il server.
4. Seguire le istruzioni visualizzate.
5. Al termine delle verifiche, è possibile visualizzare il file di registrazione delle verifiche selezionando **Utility** nella parte superiore dello schermo. È possibile salvare il file log della prova in un file del minidisco o dell'unità disco fisso.

Nota: Il sistema gestisce i dati del file di log della prova mentre il sistema è acceso. Quando si spegne il server, il file di log della prova viene eliminato.

6. Una volta completata la procedura di diagnostica, rimuovere il minidisco di diagnostica dalla relativa unità prima di riavviare il server.

Se i programmi diagnostici non rilevano alcun errore dovuto all'hardware ma il problema persiste durante le normali operazioni del server, la causa dell'errore potrebbe essere dovuta al software. Se si ritiene che il problema sia relativo al software, consultare la documentazione fornita con il pacchetto software.

Tablette del messaggio di errore di diagnostica

Per una descrizione dei messaggi di errore che possono essere restituiti durante l'esecuzione dei programmi diagnostici, consultare la sezione "Codici di errore di diagnostica" a pagina 82.

Note:

1. A seconda della configurazione in uso, alcuni messaggi di errore potrebbero non essere visualizzati durante l'esecuzione dei programmi diagnostici.
2. Se i messaggi di errore non sono riportati nella tabella, assicurarsi che sul server sia presente il livello aggiornato del BIOS.

Tablette di errore

È possibile utilizzare le tabelle di errore per rilevare le soluzioni per i problemi che hanno sintomi ben definiti (consultare "Sintomi di errore" a pagina 85).

Importante: se i messaggi di errore di diagnostica non sono riportati, verificare che il sistema disponga dei livelli aggiornati del BIOS installato.

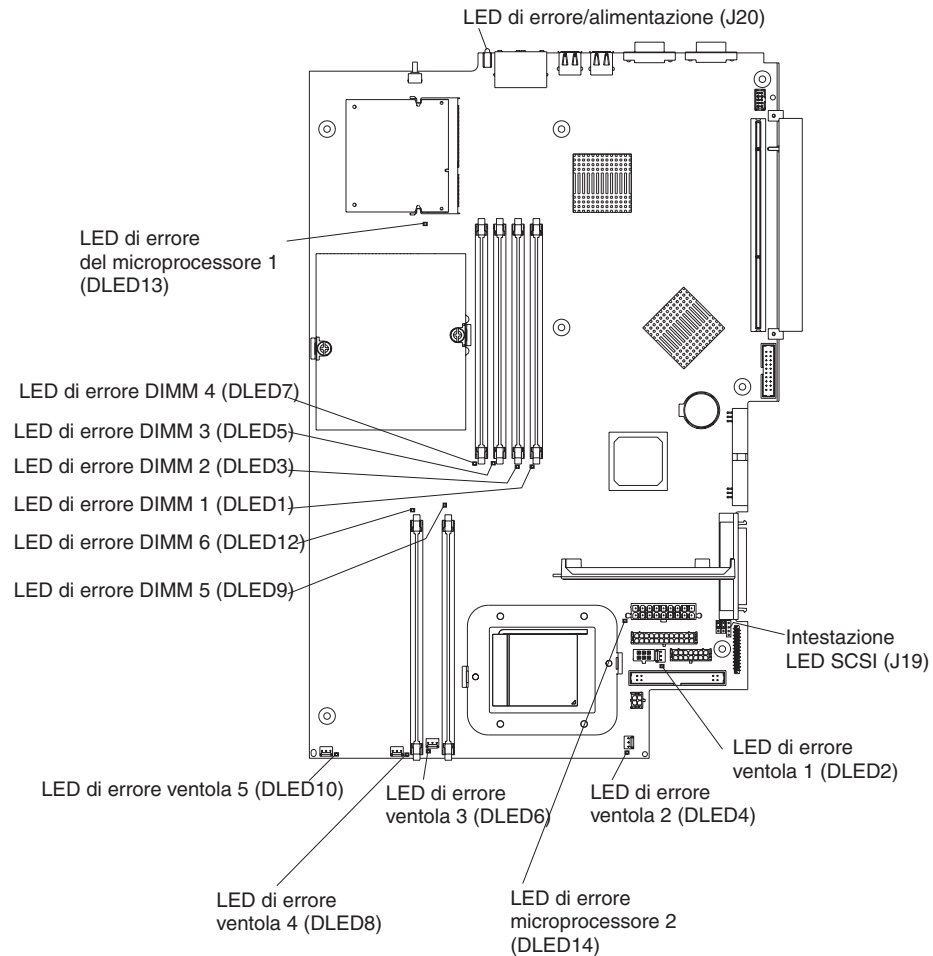
Messaggi SCSI (Small Computer System Interface) (alcuni modelli)

Se il server dispone di un adattatore Ultra320 SCSI e viene visualizzato un messaggio di errore SCSI, consultare "Codici di errore SCSI" a pagina 98.

Nota: Se il server non dispone di un'unità disco fisso SCSI, ignorare qualsiasi messaggio che indichi che il codice BIOS non è stato installato.

LED di errore

Il LED di errore del sistema sul pannello anteriore (consultare “Vista anteriore” a pagina 5) è acceso per indicare che si è verificato un errore del sistema. La scheda di sistema dispone di LED di errore per i microprocessori, ventole e memoria che consentono di rilevare l’origine dell’errore. Eseguire i programmi di diagnostica (consultare “Avvio dei programmi di diagnostica e visualizzazione della registrazione di prova” a pagina 20) per rilevare la causa dell’errore.



Aggiornamento del codice BIOS

Il codice BIOS può essere aggiornato mediante un'unità minidisco USB esterna o un pacchetto di aggiornamento Linux o Windows (se presente).

Note:

1. Per verificare il corretto funzionamento del server, aggiornare prima il firmware dell'unità di controllo portascדה prima di aggiornare il codice BIOS (consultare "Utilizzo del programma di utilità per l'aggiornamento del firmware dell'unità di controllo per la gestione del portascדה" a pagina 13).
2. Se un errore di alimentazione interrompe la procedura di aggiornamento del BIOS, sarà necessario IBM eServer 326 System BIOS Crisis Recovery Diskette per effettuare il ripristino dell'errore. È possibile creare un minidisco e renderlo disponibile. È possibile scaricare un file per creare questo minidisco dall'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support>.

Il livello aggiornato del codice BIOS per il server è disponibile all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>. Una volta verificato che il server disponga del livello aggiornato del firmware dell'unità di controllo del portascדה, è possibile aggiornare il codice BIOS per il server mediante uno dei seguenti metodi:

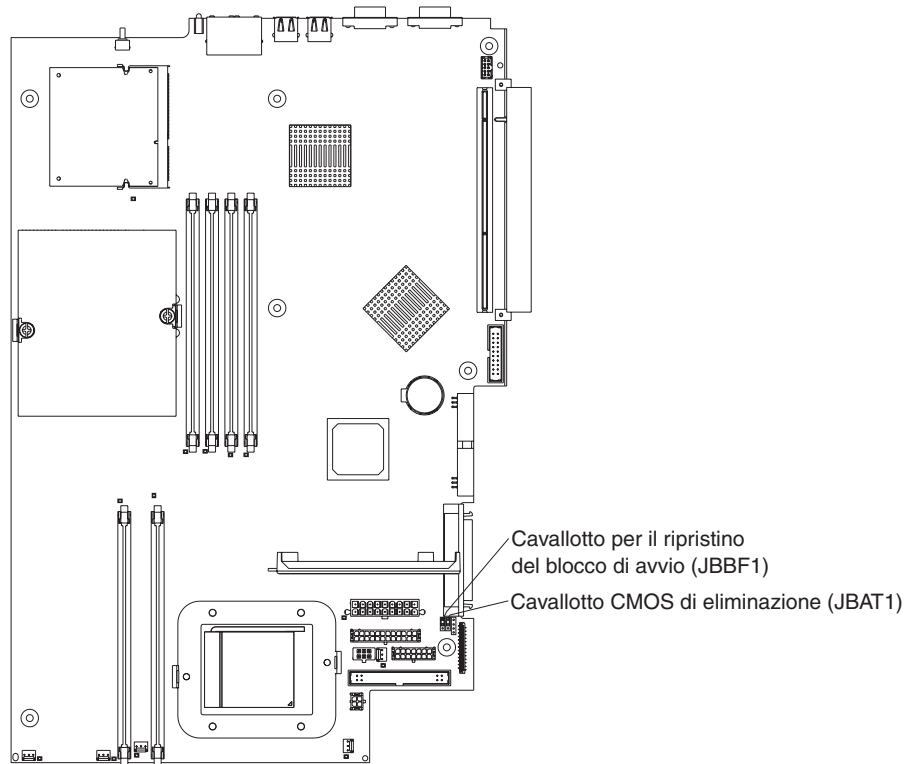
- Scaricamento del codice BIOS aggiornato dal sito Web della IBM, creazione di un minidisco di aggiornamento e utilizzo dell'unità minidisco USB esterna per installare il codice BIOS.
- Installazione di un pacchetto di aggiornamento per il sistema operativo Linux o Microsoft Windows, se disponibile.

Ripristino dall'errore di aggiornamento del POST/BIOS

Se l'alimentazione del server viene interrotta durante l'aggiornamento del POST/BIOS (aggiornamento flash), il server potrebbe non essere riavviato correttamente. Se si verifica tale situazione, sarà necessario IBM eServer 326 System BIOS Crisis Recovery Diskette. È possibile scaricare un file per creare questo minidisco dall'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support>. Sarà necessario un'unità minidisco esterno per creare il minidisco. Quando è stato creato il minidisco, utilizzare la seguente procedura di ripristino mediante l'unità minidisco USB esterna:

1. Consultare "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109, "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29 e "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
2. Spegnerne il server e tutte le periferiche collegate.
3. Scollegare il cavo di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi esterni.

4. Rimuovere il coperchio (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).



5. Rilevare il cavallotto per il ripristino del blocco di avvio (JBBF1) sulla scheda di sistema.
6. Rimuovere il cavallotto per il ripristino del blocco di avvio dai piedini 1 e 2; quindi, inserire il cavallotto per il ripristino del blocco di avvio sui piedini 2 e 3.
7. Inserire IBM eServer 326 System BIOS Crisis Recovery Diskette nell'unità minidisco A USB esterna.
8. Reinstallare il coperchio (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
9. Collegare il server a una presa elettrica, a una tastiera, a un monitor e a un mouse.
10. Il sistema sarà avviato in un modo di ripristino speciale.

Nota: è possibile che trascorrono diversi minuti di inattività apparente durante questo processo.

11. Una volta completato il ripristino, spegnere il server, video e le periferiche.
12. Scollegare tutti i cavi di alimentazione ed i cavi esterni; quindi, rimuovere il coperchio.
13. Riposizionare il cavallotto di ripristino per il blocco di avvio sui piedini 1 e 2.
14. Reinstallare il coperchio e rimuovere Crisis Recovery Diskette dall'unità minidisco USB esterna; quindi, ricollegare tutti i cavi esterni ed i cavi di alimentazione ed accendere le periferiche.
15. Accendere il sistema per avviare il sistema operativo.

Cancellazione di una password persa o dimenticata

Quando viene impostata una password per l'utente, il POST non viene completato fino a quando non viene inserita la password. Se si dimentica la password utente o del responsabile, è possibile recuperare l'accesso al server in uno dei modi seguenti:

- Se è stata impostata una password del responsabile ed è nota, immetterla alla richiesta della password (consultare la *Guida per l'utente* per ulteriori informazioni sulle password). Avviare il programma Configuration/Setup Utility e reimpostare la password utente.
- Rimuovere la batteria del server e quindi reinstallarla (consultare "Reinstallazione della batteria" a pagina 48).
- Modificare la posizione del cavallotto CMOS di eliminazione sulla scheda di sistema per ignorare la verifica della password (consultare "Eliminazione della memoria CMOS").

Eliminazione della memoria CMOS

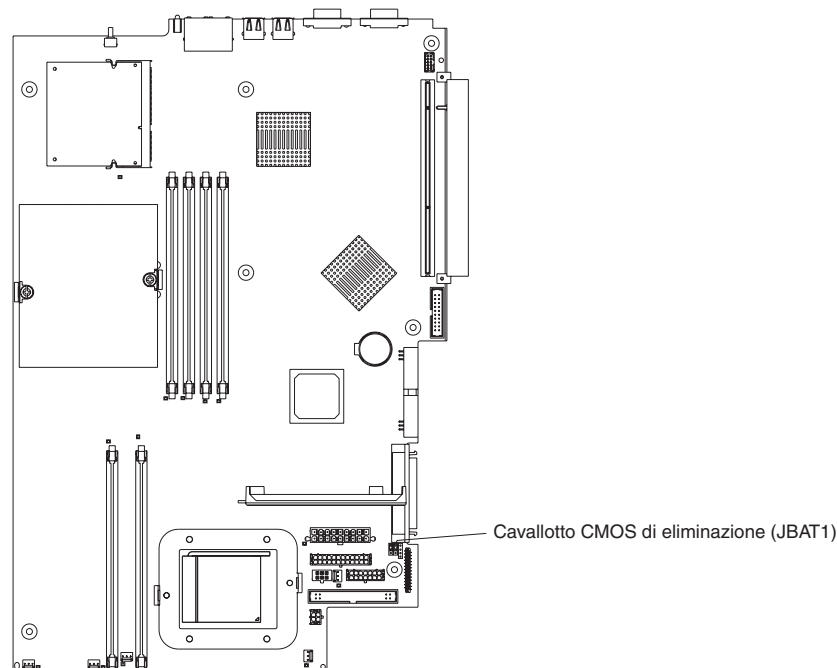
Il cavallotto di ripristino CMOS consente di eliminare la memoria CMOS nel caso in cui si perde la password dell'utente o del responsabile. Questo cavallotto consente anche di eseguire un ripristino da un errore del BIOS. Consultare "Ripristino dall'errore di aggiornamento del POST/BIOS" a pagina 23.

Attenzione: Non modificare le impostazioni o spostare i cavallotti sui blocchi interruttori o interruttore della scheda di sistema che non sono riportati in questo manuale.

Per impostare il cavallotto di ripristino CMOS e cancellare una password dimenticata, completare la seguente procedura:

1. Consultare "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109 e "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.
2. Spegner il server e tutte le periferiche collegate.
3. Scollegare i cavi di alimentazione ed i cavi esterni.
4. Rimuovere il coperchio (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30).
5. Rilevare il cavallotto di ripristino CMOS (JBAT1) della scheda di sistema, rimuovendo eventuali adattatori che ostruiscono l'accesso al cavallotto. La

seguente figura mostra la posizione del cavallotto della scheda di sistema.



6. Modificare la posizione del cavallotto su JBAT1 per ignorare la verifica della password.
7. Attendere 60 secondi: quindi, riposizionare il cavallotto di ripristino CMOS sui piedini 1 e 2.
8. Reinstallare qualsiasi adattatore rimosso; quindi, reinstallare il coperchio (consultare "Completamento dell'installazione" a pagina 53) e ricollegare i cavi ed i cavi di alimentazione.

Accendere il server. È possibile avviare il programma Configuration/Setup Utility ed eliminare la password obsoleta o impostarne una nuova. Non è necessario riportare il cavallotto nella posizione precedente.

Verifica di alimentazione

I problemi dell'alimentazione possono essere difficili da risolvere. Ad esempio, un cortocircuito può verificarsi in qualsiasi momento sui bus di distribuzione di alimentazione. Di solito un corto circuito provoca l'arresto del sistema secondario di alimentazione a causa della presenza di una condizione di sovracorrente.

Di seguito viene fornita una procedura generale per risolvere i problemi di alimentazione:

1. Spegnerne il server e scollegare tutti i cavi di alimentazione CA.
2. Verificare la presenza di cavi allentati nel sottosistema di alimentazione. Verificare eventuali cortocircuiti, ad esempio, se è presente una vite allentata che causa un cortocircuito sulla scheda di circuito.
3. Rimuovere gli adattatori e scollegare i cavi e i connettori dell'alimentazione da tutte le periferiche esterne e interne finché il server non ha la minima configurazione richiesta per avviare il server (fare riferimento ai "requisiti operativi minimi" a pagina 99).
4. Ricollegare i cavi di alimentazione CA ed accendere il server. Se il server viene avviato correttamente, riposizionare gli adattatori e i dispositivi uno alla volta

fino a individuare il problema. Se il server non viene avviato con la configurazione minima, sostituire le FRU una alla volta fino a individuare il problema.

Per utilizzare tale metodo, è necessario conoscere la configurazione minima necessaria per avviare il server (consultare pagina 99).

Capitolo 4. Installazione delle opzioni

In questo capitolo vengono fornite le istruzioni dettagliate per installare le opzioni hardware nel server.

Istruzioni sull'installazione

Prima di iniziare l'installazione delle opzioni nel server, consultare le seguenti informazioni:

- Consultare "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109 e le istruzioni in "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica". Queste informazioni consentono di eseguire operazioni in modo sicuro con il server e le opzioni.
- Assicurarsi di disporre di un numero adeguato di prese dotate di messa a terra per il server, il video e tutte le altre periferiche collegate al server.
- Effettuare copie di riserva di tutti i dati importanti prima di apportare modifiche alle unità disco.
- Disporre di un cacciavite piccolo a punta piatta Phillips.
- Per un elenco delle opzioni supportate per il server, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/compat/>.

Indicazioni sull'affidabilità del sistema

Per assicurare il corretto raffreddamento e l'affidabilità del sistema, assicurarsi che:

- Ogni vano dell'unità disponga di un'unità o di un pannello di protezione e di un pannello EMC (electromagnetic compatibility) installato.
- Sia disponibile lo spazio necessario intorno al server per consentire un corretto raffreddamento del server stesso. Consultare la documentazione fornita con il rack.
- Siano state seguite le istruzioni per il cablaggio, fornite con gli adattatori facoltativi.
- Sia stata sostituita l'eventuale ventola non funzionante in tempi brevi.

Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica

Attenzione: L'elettricità statica può danneggiare i dispositivi elettronici, incluso il server. Per evitare danni, conservare i dispositivi sensibili all'elettricità statica nei relativi imballi fino all'installazione.

Per ridurre la possibilità dei danni da scariche elettrostatiche, osservare le seguenti precauzioni:

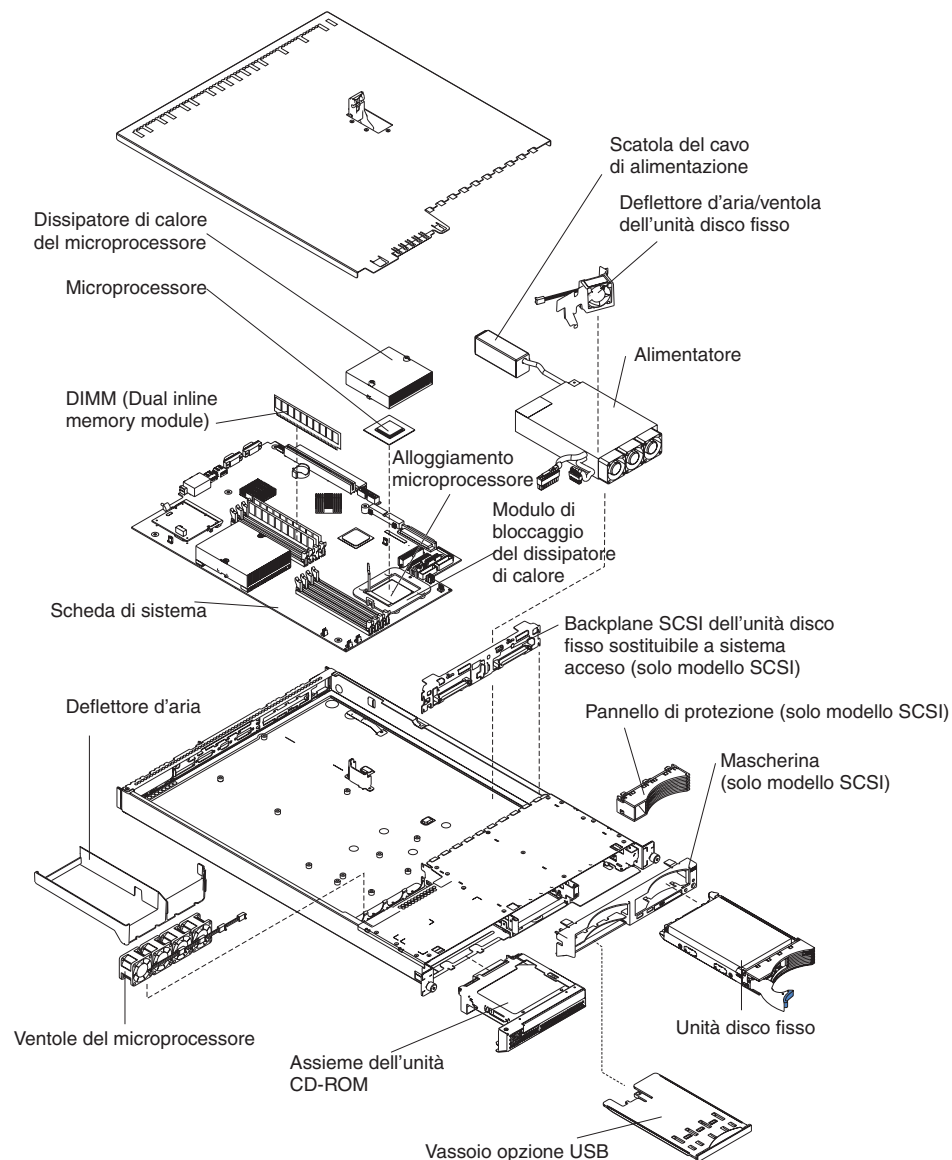
- Limitare i movimenti. Il movimento può causare elettricità statica.
- Prestare attenzione quando si maneggiano i dispositivi, tenendoli dai bordi.
- Non toccare punti di saldatura, piedini o circuiti esposti.
- Non lasciare la periferica dove altre persone possono maneggiarla o danneggiarla.
- Mentre la periferica è ancora nell'imballo di protezione statica, maneggiarla con un panno antistatico per almeno 2 secondi. Tale operazione elimina l'elettricità statica dall'imballo e dal proprio corpo.
- Rimuovere la periferica dal relativo imballo ed installarla direttamente nel server senza appoggiarla in alcun altro luogo. Se necessario appoggiare il dispositivo, appoggiarlo ancora avvolto nel relativo involucro anti-statico. Non posizionare il dispositivo sul coperchio del server o su una superficie metallica.
- In un ambiente freddo, prestare maggiore attenzione quando vengono gestite le periferiche. Un ambiente riscaldato riduce l'umidità interna ed aumenta l'elettricità statica.

Componenti principali del server @server 326 Tipo 8848

Il colore blu di alcuni componenti e delle etichette indica i punti di contatto, mediante i quali è possibile afferrare un componente, spostare un gancio e così via.

La seguente figura mostra le posizioni dei componenti principali nel server del modello dell'unità disco fisso sostituibile a sistema accesso SCSI (small computer system interface). Un modello dell'unità disco fisso non sostituibile a sistema accesso SATA (Serial ATA) è disponibile.

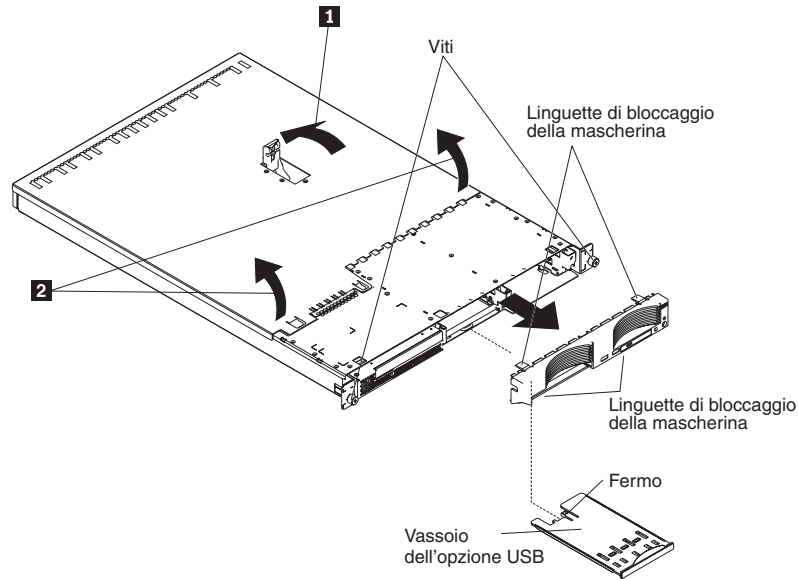
Nota: Le figure in questo documento potrebbero differire leggermente dall'hardware di cui si dispone.



Rimozione del coperchio e della mascherina

Completare la seguente procedura per rimuovere il coperchio e la mascherina (con il server estratto dal rack):

1. Consultare le informazioni sulla sicurezza contenute in 109 e "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
2. Spegnere il server e tutte le periferiche collegate. Scollegare i cavi di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi di segnale esterni dal server.
3. Rimuovere il server dal rack. Sollevare il gancio per il rilascio del coperchio; il coperchio scorre verso il retro circa 13 mm.



4. Estrarre il coperchio dal server.

Attenzione: Per un corretto raffreddamento e per consentire la circolazione dell'aria, riposizionare il coperchio prima di accendere il server. Il funzionamento del server con il coperchio rimosso danneggia i componenti del server.

5. Se si installa un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso, rimuovere il vassoio dell'opzione USB. Premere sul vassoio di opzione USB (vano dell'unità disco fisso 1) per rilasciarlo e far scorrere il vassoio fino a quando si arresta; quindi, premere il fermo sulla parte inferiore del vassoio e rimuovere il vassoio dal server.

Nota: è necessario rimuovere il vassoio di opzione USB e la mascherina solo se si installa un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso. Non è necessario se si installano altre opzioni nel server.

6. Premere i fermi di bloccaggio della mascherina sulla parte anteriore, laterale destra e inferiore del server ed estrarre la mascherina dal server.

Installazione di un adattatore

Le seguenti note descrivono i tipi di adattatori supportati dal server e le altre informazioni da dover considerare durante l'installazione di un adattatore:

- Consultare la documentazione fornita con il sistema operativo.
- Consultare la documentazione fornita con l'adattatore e seguire queste istruzioni oltre alle istruzioni contenute in questa sezione. Se è necessario modificare le impostazioni degli interruttori o dei cavallotti sull'adattatore, seguire le istruzioni fornite con l'adattatore.
- Il server viene fornito con due alloggiamenti di espansione dell'adattatore PCI-X (peripheral component interconnect-extended) sulla scheda di sistema. E'

possibile installare adattatori half-length nell'alloggiamento 2. E' possibile installare gli adattatori full-length nell'alloggiamento 1.

- Nella configurazione predefinita per gli alloggiamenti di espansione PCI-X (il blocco del cavallotto in JPCIXB1 si trova sui piedini 2 e 3), l'alloggiamento 1 è un alloggiamento a 133 MHz full-length a 64 bit e l'alloggiamento 2 non è disponibile. Quando si sposta il blocco del cavallotto in JPCIXB1 sui piedini 1 e 2, gli alloggiamenti di espansione sono configurati come alloggiamenti a 100 MHz a 64 bit. Consultare "Connettori interni della scheda di sistema" a pagina 71 per la posizione del cavallotto JPCIX1.

Nota: Se si installa un adattatore a 33 MHz e uno a 66 MHz, il bus PCI funziona ad una velocità inferiore.

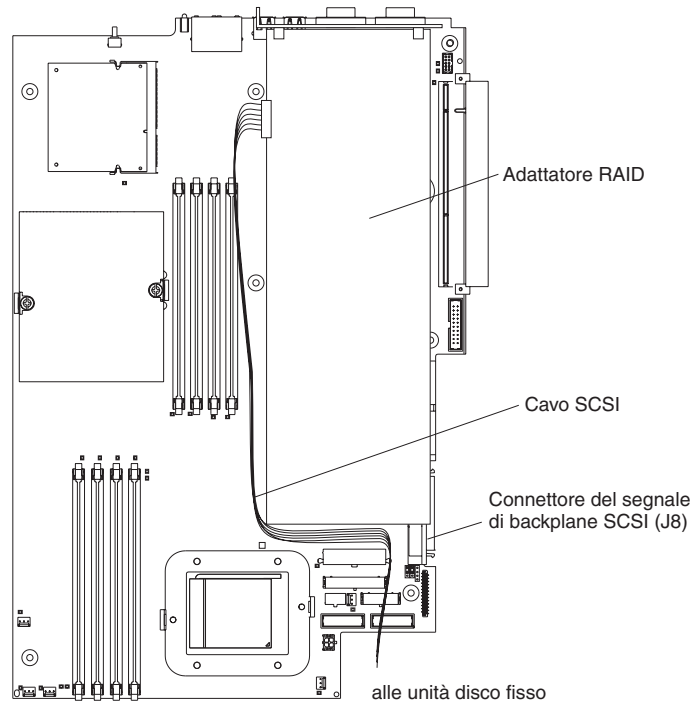
- Il server è progettato specificamente per il supporto dell'adattatore PCI-X, ma supporta anche adattatori PCI.
- Il server supporta gli adattatori a 3,3 V e PCI e PCI-X universali; non supporta solo gli adattatori a 5,0 V.
- L'unità di controllo video integrata si trova sul bus PCI 1. Le unità di controllo Ethernet integrate e l'unità di controllo SCSI integrata si trova sul bus PCI-X 2. L'alloggiamento PCI-X 1 e PCI-X 2 si trova sul bus PCI-X 3.
- Il server esegue la scansione degli alloggiamenti PCI-X 1 e 2 per assegnare le risorse di sistema. Per impostazione predefinita, il server avvia le periferiche nel seguente ordine: periferiche SCSI del sistema; periferiche PCI e PCI-X; quindi, periferiche IDE e SATA.

Nota: Per modificare la precedenza di avvio per le periferiche PCI e PCI-X, è necessario disabilitare le periferiche mediante il programma Configuration/Setup Utility. Avviare il programma Configuration/Setup Utility e selezionare **Startup** nel menu principale. Quindi, selezionare **Startup Sequence** e utilizzare i tasti freccia per specificare l'ordine di avvio. Per ulteriori informazioni, consultare la *Guida per l'utente* nel CD IBM *documentazione @server*.

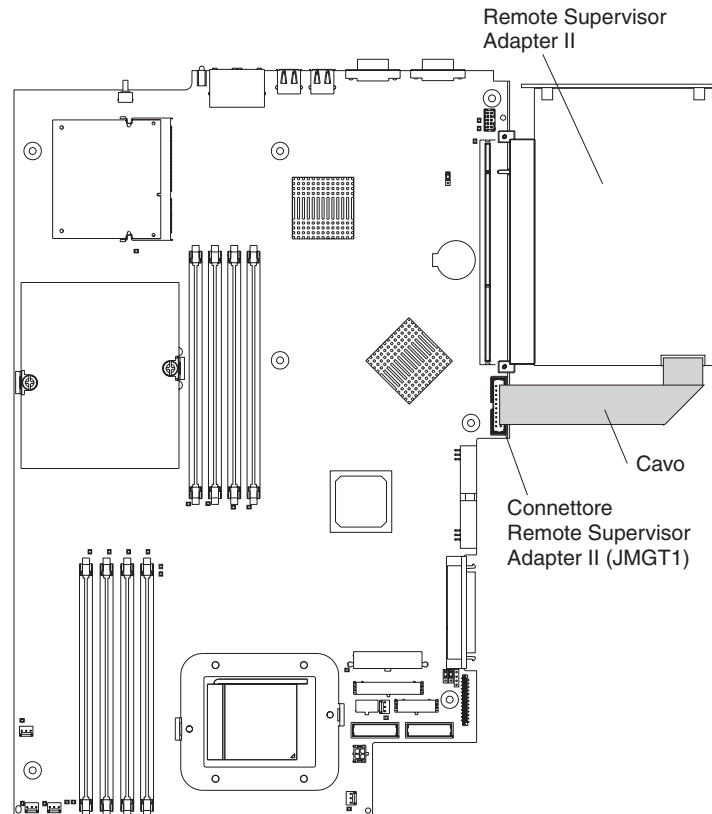
- Se si desidera installare un adattatore SCSI facoltativo o un adattatore RAID (redundant array of independent disk) facoltativo, è possibile installarlo in uno degli alloggiamenti PCI-X se la dimensione dell'adattatore lo consente. Il server supporta diversi adattatori RAID per le configurazioni esterne ed interne. Per l'elenco aggiornato degli adattatori RAID supportati, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/compat/>. Per informazioni dettagliate sull'installazione di un adattatore RAID, consultare la documentazione fornita con l'adattatore.

Nota: Un adattatore a 133 MHz da 64 bit può essere installato solo nell'alloggiamento 1 e solo se il blocco dei cavallotti sul cavallotto JPCIXB1 si trova sui piedini 2 e 3.

- Se si desidera utilizzare un adattatore RAID per controllare le unità disco fisso sostituibili a sistema acceso interne, scollegare il cavo SCSI dal connettore SCSI1 (SCSI backplane signal connector) della scheda di sistema e collegarlo all'adattatore RAID. La seguente figura mostra l'instradamento dei cavi se si installa l'adattatore RAID nell'alloggiamento PCI-X 1. Consultare la documentazione fornita con l'adattatore RAID per qualsiasi istruzione sul cablaggio aggiuntiva. Tale documentazione fornisce anche le informazioni sull'installazione del software RAID e sulla configurazione dell'adattatore RAID.

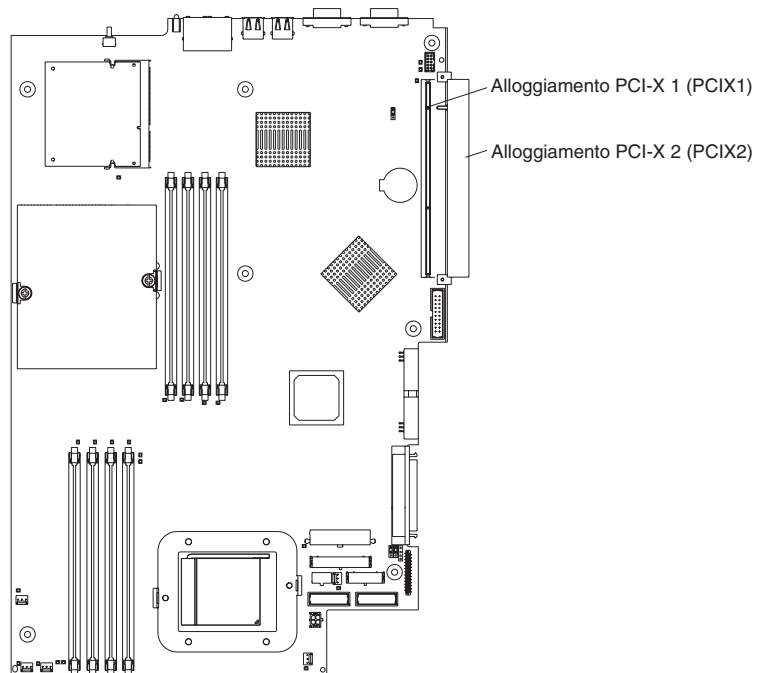


- Se si desidera installare un IBM Remote Supervisor Adapter II facoltativo, installarlo nell'alloggiamento PCI-X 2. Utilizzare il cavo piatto fornito con Remote Supervisor Adapter II per collegare il connettore a 20 piedini sul retro dell'adattatore al connettore Remote Supervisor Adapter II (JMGT1) della scheda di sistema. Per dettagli sull'installazione di Remote Supervisor Adapter II, consultare la documentazione fornita con l'adattatore. La seguente figura mostra l'instradamento del cavo.

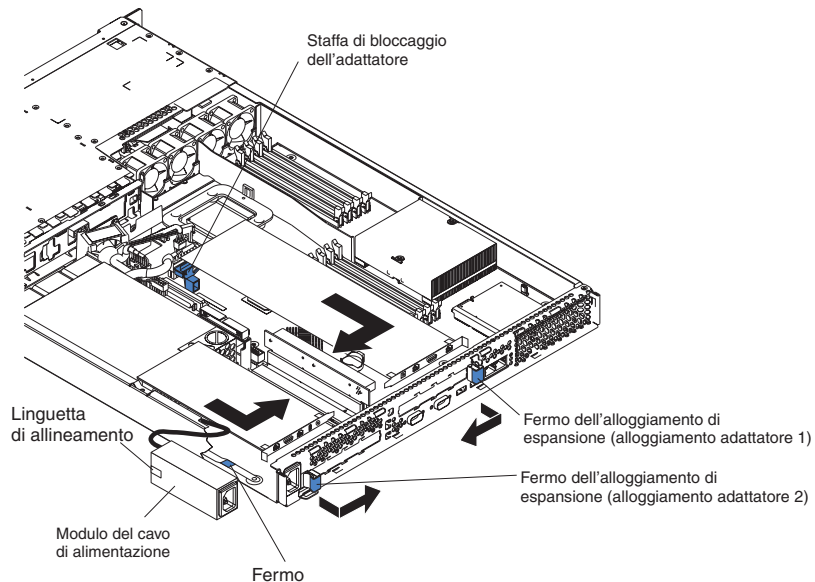


Completare la seguente procedura per installare un adattatore:

1. Consultare le informazioni sulla sicurezza a pagina 109 e “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29.
2. Spegner il server e tutte le periferiche collegate. Scollegare i cavi di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi di segnale esterni dal server.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
4. Determinare l’alloggiamento PCI-X da utilizzare per l’adattatore.

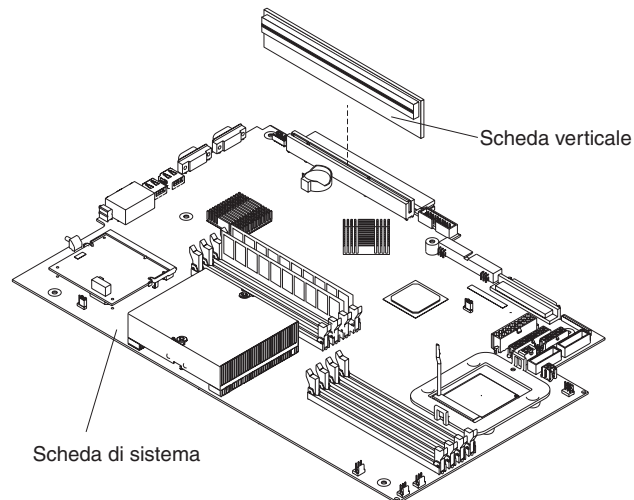


5. Sul pannello posteriore, premere il fermo dell'alloggiamento di espansione per sbloccare il fermo; quindi, estrarre il fermo dal server fino a quando si arresta e ruotare il fermo come mostrato nella seguente figura. Resta collegato al server.



Attenzione: Non toccare i componenti e i connettori con estremità dorate dell'adattatore. Verificare che l'adattatore sia posizionato correttamente nell'alloggiamento. Se non viene inserito in modo completo potrebbero verificarsi danni alla scheda di sistema o all'adattatore.

6. Rimuovere il coperchio dell'alloggiamento di espansione dall'alloggiamento.
7. Per ottenere l'accesso all'alloggiamento PCI-X 1, rimuovere la scheda verticale PCI dal relativo connettore.



8. Per ottenere l'accesso all'alloggiamento PCI-X 2, rimuovere il modulo del cavo di alimentazione.
 - a. Esercitare pressione verso il basso sul fermo di bloccaggio posizionato nella parte anteriore del modulo del cavo di alimentazione far scorrere tale modulo verso la parte anteriore del fino a quando la linguetta di allineamento è sganciata dall'alloggiamento, sulla parte laterale del server.

- b. Sollevare e posizionare il modulo del cavo di alimentazione del server distante dal cavo di alimentazione.
9. Installare l'adattatore:

Attenzione: Quando vengono gestite periferiche sensibili all'elettricità statica, prendere precauzioni per evitare danni dovuti all'elettricità statica. Per informazioni sulla gestione di tali periferiche, consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.

 - a. Rimuovere l'adattatore dall'imballo ed impostare i cavallotti o gli interruttori sull'adattatore come riportato dalla casa produttrice dell'adattatore. Se si installa un adattatore full-length, è necessario rimuovere una staffa di plastica, fissa all'adattatore con 2 viti prima di installare l'adattatore.

Attenzione: Quando si installa un adattatore, verificare che l'adattatore sia stato posizionato correttamente nel connettore prima di accendere il server. L'errata posizione degli adattatori potrebbe causare danni alla scheda di sistema, alla scheda verticale o all'adattatore.
 - b. Se si installa un adattatore nell'alloggiamento PCI-X 1, collegare la scheda verticale PCI all'adattatore. Reinstallare la scheda verticale PCI con l'adattatore già collegato alla scheda verticale PCI.
 - c. Afferrare l'adattatore tenendolo per il bordo anteriore o gli angoli superiori, allinearli al connettore e premerlo *con decisione* nel connettore.
10. Far scorrere il fermo dell'alloggiamento di espansione verso la parte anteriore del server fino a quando viene posizionato correttamente per fissare l'adattatore nel relativo alloggiamento.
11. Collegare qualsiasi cavo interno all'adattatore. Per informazioni dettagliate, consultare le istruzioni, fornite con l'adattatore.

Attenzione: Verificare che i cavi non blocchino il flusso d'aria proveniente dalle ventole.
12. Se è stato rimosso il modulo del cavo di alimentazione per installare l'adattatore nell'alloggiamento PCI-X 2, installare il modulo invertendo la procedura contenuta nel passo 8a a pagina 36. Verificare che la linguetta di allineamento sia posizionata correttamente nell'alloggiamento sulla parte laterale del server.
13. Se è stato installato l'adattatore nell'alloggiamento PCI-X 1, fissare l'adattatore flettendo la relativa staffa di bloccaggio verso la parte anteriore del server ed inserendo gli angoli anteriori dell'adattatore negli incavi del fermo.
14. Eseguire qualsiasi attività di configurazione richiesta per l'adattatore.

Nota: Se è stato installato un Remote Supervisor Adapter II:

 - a. Consultare la documentazione fornita con Remote Supervisor Adapter II per informazioni sull'installazione del firmware Remote Supervisor Adapter II e sulla configurazione dell'adattatore.
 - b. In seguito alla configurazione iniziale dell'adattatore, è necessario creare una copia di backup in modo tale che se è necessario sostituire l'adattatore in futuro, è possibile ripristinare la configurazione e riprendere il normale funzionamento rapidamente.
15. Se è necessario installare altre opzioni, installarle. Diversamente, consultare "Completamento dell'installazione" a pagina 53.

Installazione di un'unità disco fisso

Le seguenti note descrivono i tipi di unità disco fisso supportati dal server e le altre informazioni da dover tenere presente quando si installa un'unità disco fisso:

- Il server supporta due unità disco fisso da 25,4-mm (1"), piatte da 3,5". I modelli del server SCSI vengono forniti con un backplane SCSI sostituibile a sistema acceso.
- I modelli del server SCSI supportano unità sostituibili a sistema acceso LVD (low voltage differential). Ciascuna unità sostituibile a sistema acceso è situata in un vassoio, dotata di un LED di attività di colore verde e di un LED di stato di colore ambra nell'angolo in alto a destra. Tali LED sono accesi se l'unità è attiva e, in alcuni casi, se l'unità ha esito negativo. Ciascuna unità sostituibile a sistema acceso dispone di un connettore SCA (single-connector-attached), che viene collegato direttamente al backplane SCSI sostituibile a sistema acceso. Il backplane viene collegato al connettore J12 della scheda di sistema e controlla gli ID SCSI per le unità sostituibili a sistema acceso.

Nota: L'unità nel vano 1 viene assegnata all'ID SCSI 0; l'unità del vano 2 è assegnata all'ID SCSI 1.

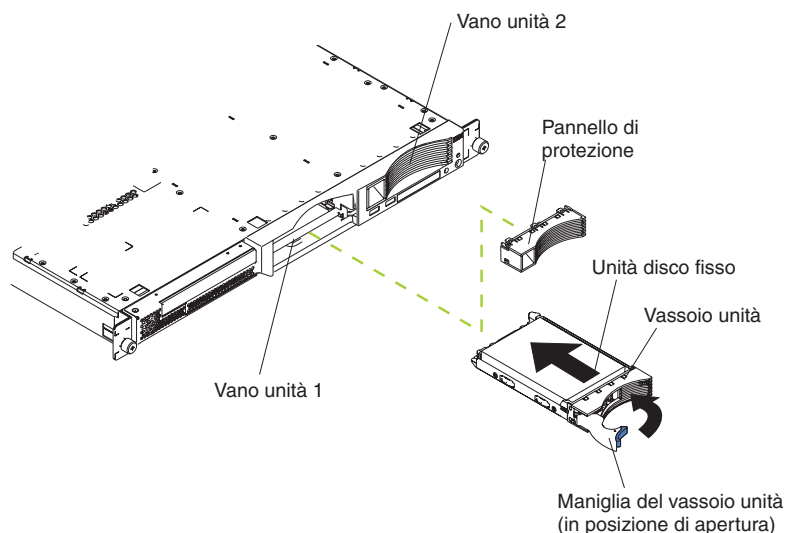
- Un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso non richiede un backplane o un vassoio e non dispone di LED dell'indicatore. Tuttavia, è necessario collegare i binari di colore blu forniti con l'unità prima di installarli nel server.
- Un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso dispone di un blocco di cavallotti sul retro. Installare un cavallotto in posizione di selezione del cavo del blocco del cavallotto. Per informazioni, consultare le note contenute nella sezione 4 a pagina 40 e la documentazione fornita con l'unità.
- Se si installa solo un'unità disco fisso, per l'avvio rapido, installarlo nel vano del dispositivo di avvio primario. Per le unità SCSI sostituibili a sistema acceso, l'unità nel vano 1 è il dispositivo di avvio primario. Per le unità SATA, l'unità nel vano 2 è il dispositivo di avvio primario.
- Se si installa un'unità disco sostituibile a sistema acceso, continuare con "Installazione di un'unità disco fisso sostituibile a sistema acceso" a pagina 39. Se si installa un'unità non sostituibile a sistema acceso, consultare la sezione "Installazione di un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso" a pagina 40.

Installazione di un'unità disco fisso sostituibile a sistema acceso

Prima di installare un'unità disco fisso sostituibile a sistema acceso, consultare le seguenti informazioni:

- Ispezionare il vassoio dell'unità per eventuali danni.
- Verificare che l'unità sia installata nel vassoio correttamente.
- Se il server dispone di un adattatore RAID facoltativo installato, consultare la documentazione fornita con l'adattatore per informazioni sull'installazione di un'unità disco fisso.

Completare i seguenti passi per installare un'unità disco fisso SCSI sostituibile a sistema acceso:



1. Consultare le informazioni sulla sicurezza contenute in 109 e "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
2. Rimuovere il pannello di protezione dal vano unità valido.

Nota: Per assicurare un adeguato raffreddamento del sistema, evitare di far funzionare il server per più di 2 minuti se in ciascun vano non è presente un'unità o un pannello di protezione.

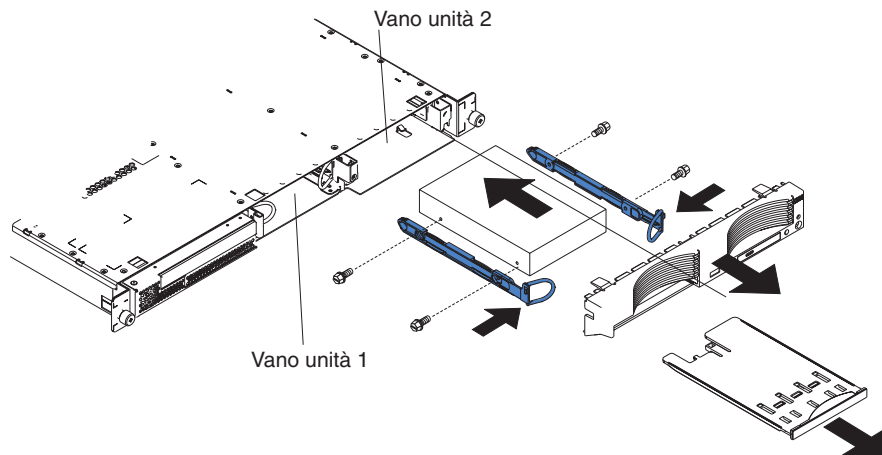
3. Installare la nuova unità disco fisso nel relativo vano.
4. Controllare il LED di stato dell'unità disco fisso ed il LED di attività per verificare che l'unità funzioni correttamente.
5. Se è necessario installare altre opzioni, installarle. Diversamente, consultare "Completamento dell'installazione" a pagina 53.

Installazione di un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso

Prima di installare un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso, consultare le seguenti informazioni:

- Consultare la documentazione fornita con l'unità per qualsiasi istruzione sul cablaggio.
- Instradare il cavo *prima* di installare l'unità. Non bloccare il flusso d'aria per le ventole.

Completare i seguenti passi per installare un'unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso:



1. Consultare le informazioni sulla sicurezza contenute in 109 e "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
2. Spegner il server e tutte le periferiche collegate. Scollegare i cavi di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi di segnale esterni dal server.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30).
4. Premere sul vassoio di opzione USB per rilasciarlo e far scorrere il vassoio fino a quando si arresta; quindi, premere il fermo sulla parte inferiore del vassoio e rimuovere il vassoio dal server. Premere i fermi di bloccaggio della mascherina ed estrarre la mascherina dal server.

Note:

- a. Se si dispone di un'unica unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso, installarla nel vano destro (vano 2) con un cavallotto installato in posizione abilitata da selezione del cavo del blocco cavallotti, sulla parte posteriore dell'unità.
 - b. Se si dispone di due unità e si desidera che il server determini l'unità principale e l'unità secondaria automaticamente, installare i cavallotti in posizione abilitata da selezione del cavo del blocco cavallotti su entrambe le unità.
 - c. Se si desidera assegnare le unità principali e secondarie manualmente, installare un cavallotto in posizione principale per l'unità nel vano 2 ed installare un cavallotto in posizione secondaria per l'unità nel vano 1.
5. Per installare l'unità disco fisso nel vano dell'unità:
 - a. Collegare i binari ai lati dell'unità utilizzando 2 viti per ciascun binario.
 - b. Far scorrere l'unità nel vano fino a quando il binario viene posizionato correttamente.

- c. Collegare i cavi di segnale e di alimentazione alla parte posteriore dell'unità. Eliminare qualsiasi cavo dal percorso del flusso d'aria della ventola dietro ai vani dell'unità.
6. Se è necessario installare altre opzioni, installarle. Diversamente, consultare "Completamento dell'installazione" a pagina 53.

Installazione di un modulo di memoria

Le seguenti note descrivono i tipi di DIMM (dual inline memory module) supportati dal server ed altre informazioni da rispettare durante l'installazione dei DIMM:

- Il server utilizza moduli DIMM (dual inline memory module) interlacciati, che devono essere aggiunti, rimossi o sostituiti in coppie. Ciascuna coppia deve essere dello stesso tipo, capacità e velocità. Il server viene fornito con una coppia di moduli DIMM installati negli alloggiamenti DIMM 1 e 2 sulla scheda di sistema.
- È possibile aumentare la quantità di memoria del server sostituendo i moduli DIMM installati ad elevata capacità o installando ulteriori coppie di DIMM.
- Per ottimizzare le prestazioni del sistema in una configurazione di singolo microprocessore, installare i moduli DIMM nella seguente sequenza:

Coppia di DIMM	Alloggiamenti DIMM
1	1 e 2
2	3 e 4

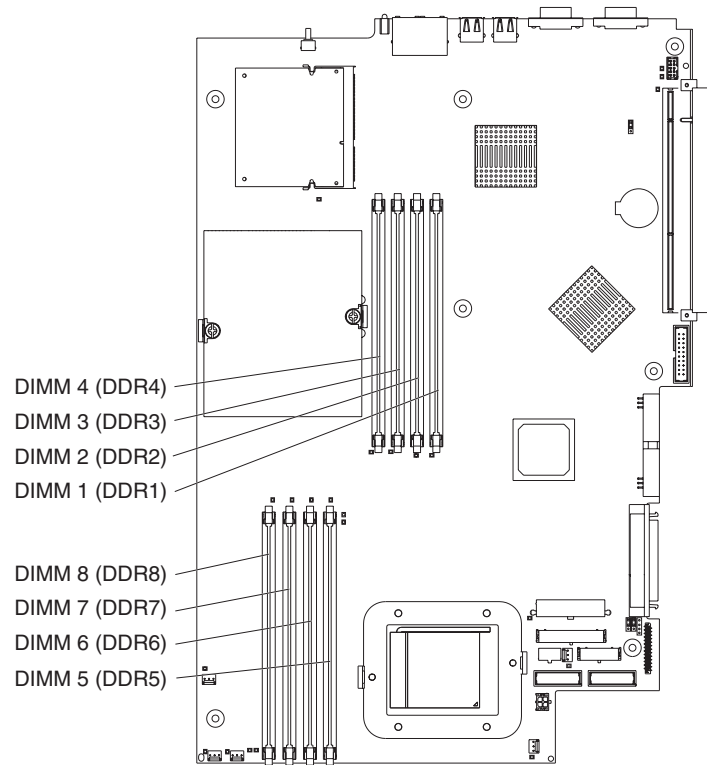
- Per ottimizzare le prestazioni del sistema in una configurazione di doppio microprocessore, installare i moduli DIMM nella seguente sequenza:

Coppia di DIMM	Alloggiamenti DIMM
1	1 e 2
2	7 e 8
3	3 e 4
4	5 e 6

- Il server supporta DIMM da 512 MB, 1 GB e 2 GB. La memoria può essere estesa ad un massimo di 16 GB utilizzando DIMM da 2 GB PC2700 ed un massimo di 8 GB utilizzando DIMM PC3200. Consultare l'elenco ServerProven all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/compat/> per un elenco dei moduli di memoria supportati dal server.

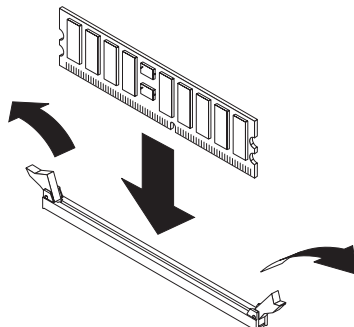
Importante: per le prestazioni ottimali del sistema, verificare che la quantità di memoria installata sia la stessa per ciascun microprocessore. Ad esempio, se si desidera installare quattro moduli DIMM da 1 GB e quattro moduli DIMM da 512 MB, installare una coppia di DIMM da 1 GB ed una coppia di DIMM da 512 MB per ciascun microprocessore in modo tale che quantità totale di memoria per ciascun microprocessore equivalga a 3 GB di RAM.

La seguente figura mostra gli alloggiamenti memoria sulla scheda di sistema.



Completare la seguente procedura per installare i moduli DIMM:

1. Consultare le informazioni sulla sicurezza a pagina 109 e “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29.
2. Spegner il server e le periferiche e scollegare i cavi di alimentazione e tutti i cavi esterni.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
Attenzione: Per evitare la rottura dei fermi di bloccaggio o danni ai connettori DIMM, maneggiare i fermi con cura.
4. Aprire il fermo di bloccaggio su ogni estremità del connettore DIMM.
5. Mettere in contatto l’involucro antistatico del modulo DIMM con una superficie metallica non verniciata del server. Quindi, rimuovere il modulo DIMM dall’involucro.
6. Ruotare il modulo DIMM in modo che i piedini siano allineati con l’alloggiamento.



- Inserire il modulo DIMM nel connettore allineando i margini del modulo DIMM agli alloggiamenti sulle estremità del connettore DIMM. Spingere saldamente il modulo DIMM nel connettore fino a quando i fermi non si chiudono bloccando contemporaneamente le estremità del modulo. I fermi di chiusura vengono fissati in posizione di blocco nel momento in cui il modulo DIMM viene posizionato saldamente nel connettore. Se rimane dello spazio tra il modulo DIMM e i fermi, significa che il modulo DIMM non è stato inserito correttamente; aprire i fermi, rimuovere il modulo e reinserirlo.

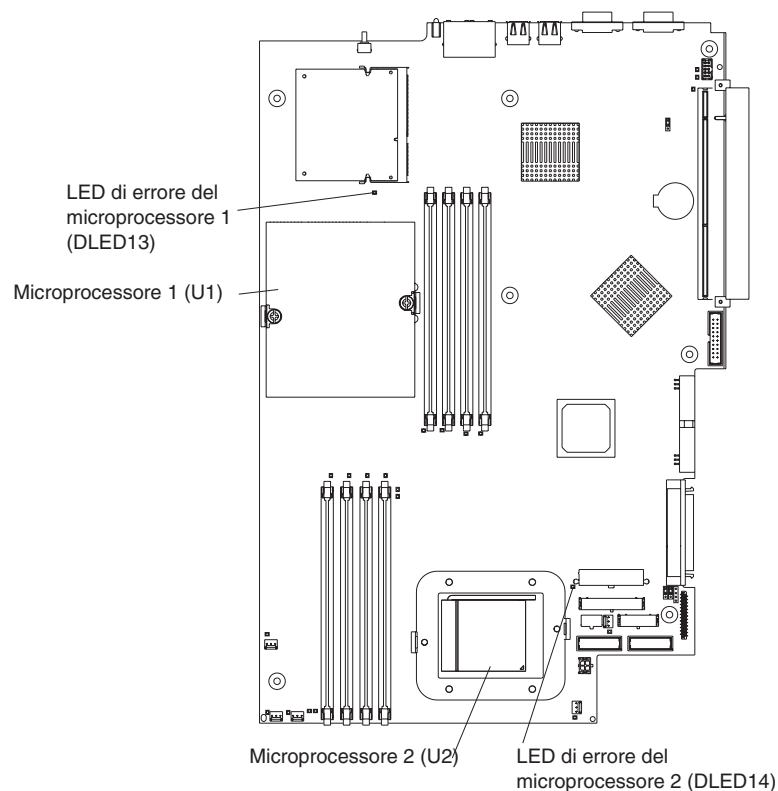
Importante: In alcune configurazioni di memoria, potrebbe essere emesso il codice di segnale acustico 3-3-3 durante il POST, seguito da uno schermo video vuoto. Se si verifica tale condizione e la funzione **Boot Diagnostic Screen** o **QuickBoot Mode** del menu **Start Options** del programma Configuration/Setup Utility è abilitata (impostazione predefinita), è necessario riavviare il server per tre volte per forzare il BIOS (basic input/output system) per reimpostare la configurazione predefinita (i connettori di memoria sono abilitati).

- Se è necessario installare altre opzioni, installarle. Diversamente, consultare "Completamento dell'installazione" a pagina 53.

Installazione di un microprocessore aggiuntivo

Le seguenti note descrivono il tipo di microprocessore supportato ed altre informazioni da rispettare durante l'installazione di un microprocessore:

- Il server viene fornito con un microprocessore installato. La seguente figura mostra i due alloggiamenti del microprocessore sulla scheda di sistema. I moduli VRM (voltage regulator module) per i microprocessori 1 e 2 sono situati sulla scheda di sistema.



- Se un microprocessore viene installato, viene installato nell'alloggiamento del microprocessore 1 (U1) e supporta i processi di avvio e dell'applicazione.

- Se si installa un secondo microprocessore nel server, il server funziona come un server SMP (symmetric multiprocessing) e i programmi applicativi del sistema operativo possono distribuire il carico di elaborazione tra i microprocessori. Ciò potenzia le prestazioni del database e le applicazioni POS (point-of-sale), le soluzioni di produzione integrate e altre applicazioni. Il microprocessore 2 viene installato nell'alloggiamento 2 (U2).
- Se un microprocessore e quattro moduli DIMM sono stati installati nel server e si aggiunge un secondo microprocessore senza aggiungere ulteriori DIMM, spostare la coppia di DIMM negli alloggiamenti di memoria 3 e 4 negli alloggiamenti 7 e 8.
- Consultare la documentazione fornita con il microprocessore per determinare se è necessario aggiornare il codice BIOS. L'ultimo livello del codice BIOS del server è disponibile all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>. Per le informazioni aggiuntive, consultare la *Guida per l'utente* nel CD IBM *documentazione @server*.
- Per utilizzare il server SMP, reperire un sistema operativo dotato di SMP. Per un elenco dei sistemi operativi supportati, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/compat/>.

Attenzione: Per evitare danni e verificare un corretto funzionamento del server, consultare le seguenti informazioni prima di installare un microprocessore:

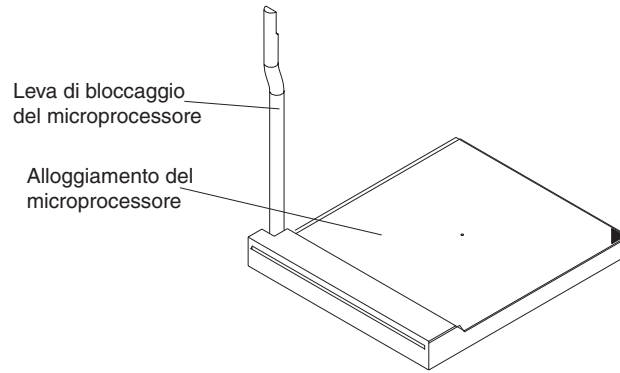
- Verificare che i microprocessori siano dello stesso tipo, dispongano della stessa dimensione di cache e della stessa velocità dell'orologio.
- Consultare l'elenco ServerProven all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/compat/> per un elenco dei microprocessori supportati dal server.

Completare la seguente procedura per installare un microprocessore:

1. Consultare le informazioni sulla sicurezza contenute in 109 e "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
2. Spegner il server e tutte le periferiche collegate. Scollegare i cavi di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi di segnale esterni dal server.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30). Determinare l'alloggiamento in cui viene installato il microprocessore.

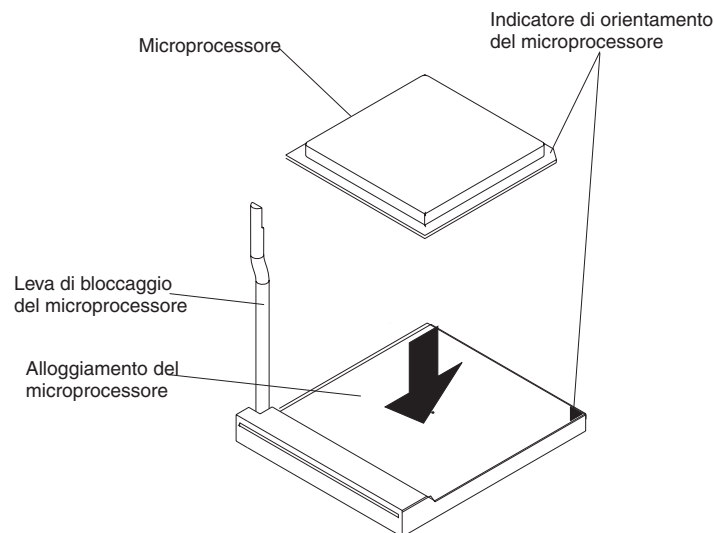
Attenzione:

- Non toccare i componenti e i connettori con estremità dorate del microprocessore. Verificare che il microprocessore sia inserito correttamente nell'alloggiamento. Se non viene inserito in modo completo potrebbero verificarsi danni alla scheda di sistema o al microprocessore.
 - Quando vengono gestite periferiche sensibili all'elettricità statica, prendere precauzioni per evitare danni dovuti all'elettricità statica. Per informazioni sulla gestione di tali periferiche, consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.
4. Se si installa un microprocessore nell'alloggiamento microprocessore 2, sollevare la leva per il bloccaggio del microprocessore in posizione di apertura.



5. Installare il microprocessore:
 - a. Posizionare il pacchetto antistatico contenente il nuovo microprocessore su qualsiasi superficie di metallo *non verniciata* del server; quindi, rimuovere il microprocessore dal pacchetto.
 - b. Posizionare il microprocessore sul relativo alloggiamento come riportato nella seguente figura. Esercitare una leggera pressione sul microprocessore nell'alloggiamento.

Attenzione: Per evitare che i piedini del microprocessore possano piegarsi, non esercitare alcuna pressione eccessiva.



6. Chiudere la leva per il bloccaggio del microprocessore per fissare il microprocessore.

Nota: Un nuovo microprocessore viene fornito in un kit con un dissipatore di calore.

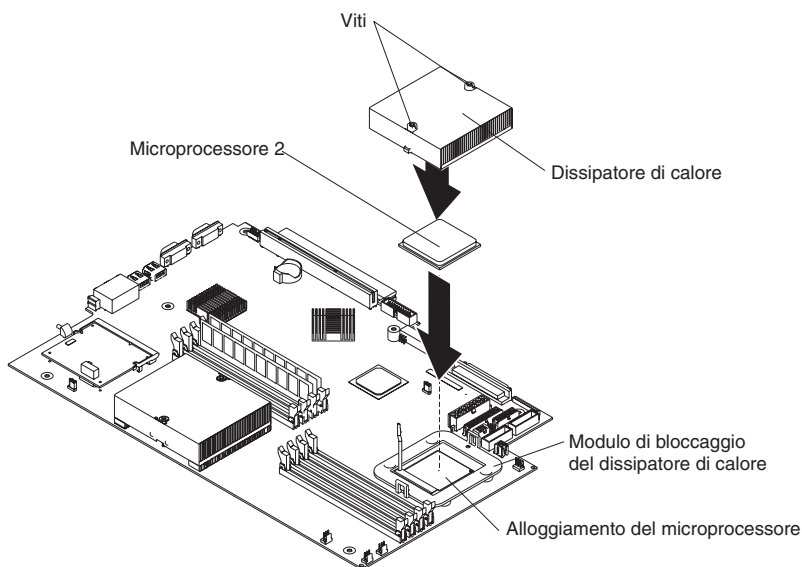
7. Installare il dissipatore di calore.

Attenzione: Non contaminare il materiale termico sulla parte inferiore del nuovo dissipatore di calore. Procedendo in tal modo, si verificano i danni al condotto di calore e il nuovo microprocessore potrebbe surriscaldarsi.

- a. Rimuovere il dissipatore di calore dal relativo imballo e rimuovere il coperchio dalla parte inferiore del dissipatore di calore.

- b. Verificare che il materiale termico sia ancora situato sulla parte inferiore del dispersore di calore e posizionare il dispersore di calore sulla parte superiore del microprocessore.
- c. Allineare le viti del dissipatore di calore ai fori del modulo di bloccaggio del dissipatore di calore.
- d. Premere con decisione le viti e serrarle. Non serrare eccessivamente le viti.

Attenzione: Se, una volta installato, è necessario rimuovere il dissipatore di calore, notare che il materiale termico sia formato tra il dissipatore di calore ed il microprocessore. Non forzare il dissipatore di calore ed il microprocessore; è possibile che si verifichino danni ai piedini del microprocessore. Allentando una vite prima di allentare l'altra vite può causare danni ai componenti.



8. Se è necessario installare altre opzioni, installarle. Diversamente, continuare con la sezione "Completamento dell'installazione" a pagina 53.

Reinstallazione della batteria

Quando si sostituisce la batteria, è necessario reinstallarla con una batteria a litio dello stesso tipo e della stessa casa produttrice. Per evitare possibili danni, consultare le istruzioni sulla sicurezza.

Per ordinare batterie di sostituzione, per gli Stati Uniti contattare il numero 1-800-772-2227, per il Canada il numero 1-800-465-7999 o 1-800-465-6666. In tutti gli altri paesi, rivolgersi a un rivenditore IBM o ad un rappresentante commerciale IBM.

Nota: Una volta sostituita la batteria, è necessario configurare di nuovo il server e reimpostare la data e l'ora del sistema.

Istruzione 2:



Avvertenza:

Quando si sostituisce la batteria al litio, utilizzare solo batterie IBM con numero parte 33F8354 o batterie di tipo equivalente raccomandate dalla casa produttrice. Se nel sistema è presente un modulo contenente una batteria al litio, sostituirlo solo con un modulo dello stesso tipo e della stessa casa produttrice. La batteria contiene il litio e potrebbe esplodere se non utilizzata, maneggiata o smaltita correttamente.

Evitare di:

- Immergerla in acqua.
- Riscaldarla a una temperatura superiore ai 100°C
- Ripararla o disassemblarla

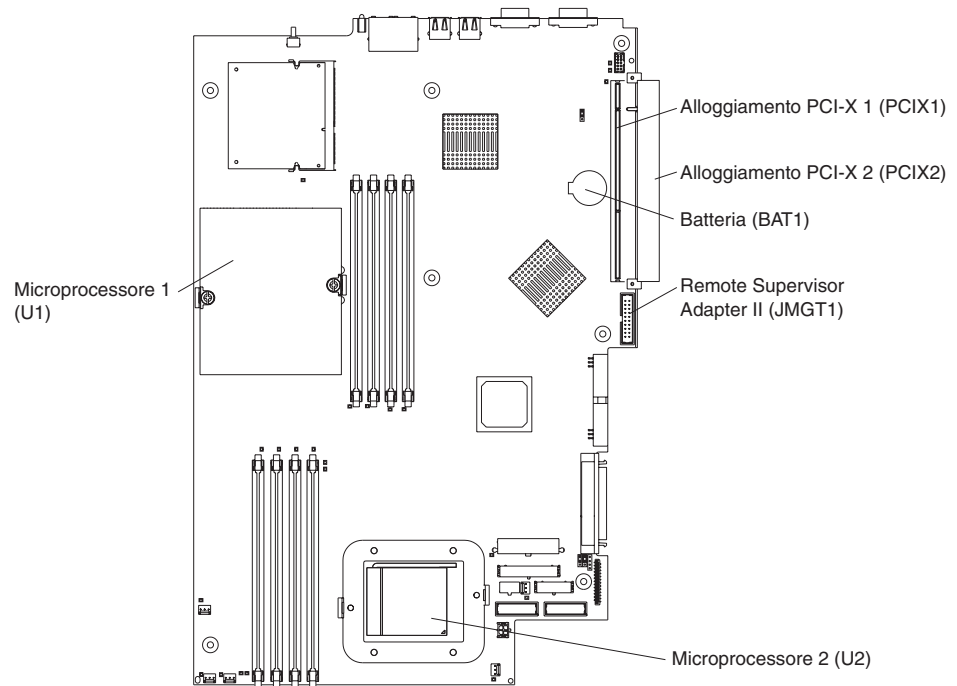
Smaltire la batteria secondo le disposizioni di leggi locali.

Nota: Consultare “Smaltimento della batteria” a pagina 147 per ulteriori informazioni sullo smaltimento della batteria.

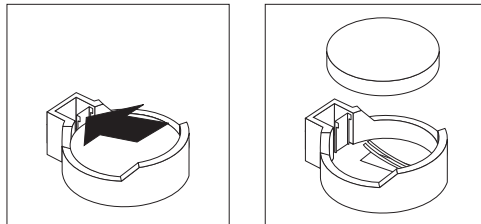
Per sostituire la batteria, effettuare le seguenti operazioni:

1. Consultare le informazioni sulla sicurezza che iniziano a pagina 109 e “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29, seguire le istruzioni speciali sull’installazione e sulla gestione, fornite con la batteria di sostituzione.
2. Spegnerne il server e tutte le periferiche collegate. Scollegare i cavi di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi di segnale esterni dal server.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
Attenzione: Non rimuovere la protezione dell’adattatore PCI dal server.
4. Estrarre la protezione dell’adattatore PCI dalla scheda di sistema.

5. Rilevare la batteria (connettore BAT1) sulla scheda di sistema.



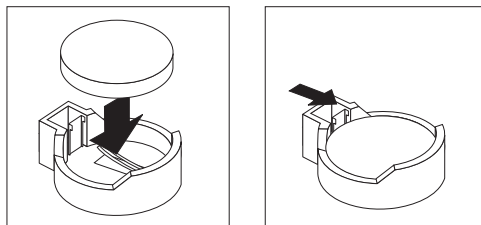
6. Rimuovere la batteria:
- Utilizzare l'indice della propria mano per estrarre la linguetta del fermo che fissa la batteria al relativo alloggiamento.



- Utilizzare un indice per estrarre la batteria dal relativo alloggiamento. Il meccanismo a molla estrae la batteria non appena viene rilasciata dall'alloggiamento.

7. Inserire la nuova batteria:

- Mantenere la batteria dal lato più grande e che sia rivolta verso l'alto.



- Posizionare la batteria nel relativo alloggiamento e premere la batteria fino a quando non viene posizionata correttamente.
8. Inserire di nuovo la protezione dell'adattatore PCI correttamente.
9. Reinstallare il coperchio del server e collegare i cavi.
10. Accendere il server.

11. Avviare il programma Configuration/Setup Utility ed impostare i parametri di configurazione.

- Impostare la data e l'ora di sistema.
- Impostare la password per l'utente (accensione).
- Riconfigurare il server.

Per informazioni, consultare la sezione sull'utilizzo del programma Configuration/Setup Utility nella *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

Reinstallazione di un'assieme ventola

Il server viene fornito con cinque ventole sostituibili.

Completare i seguenti passi per sostituire l'assieme ventola. Utilizzare questa procedura per sostituire qualsiasi ventola nel server.

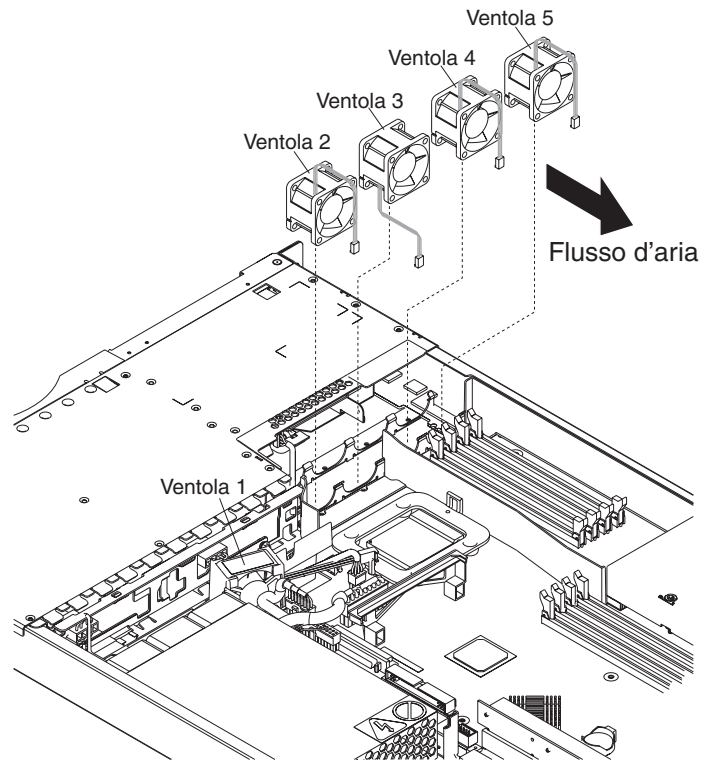
1. Consultare le informazioni sulla sicurezza a pagina 109 e "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
2. Spegnere il server e tutte le periferiche collegate. Scollegare i cavi di alimentazione; quindi, scollegare tutti i cavi di segnale esterni dal server.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30).

Attenzione: Quando vengono gestite periferiche sensibili all'elettricità statica, prendere precauzioni per evitare danni dovuti all'elettricità statica. Per informazioni sulla gestione di tali periferiche, consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.

4. Determinare la ventola da reinstallare verificando il LED presente su ciascuna ventola; un LED acceso indica la ventola da reinstallare.

Nota: Per ulteriori informazioni sui LED, consultare la *Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione dei problemi* nel CD IBM *documentazione @server*.

5. Rimuovere la ventola dal server:
 - a. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
 - b. Estrarre la ventola dal server e prendere nota del proprio orientamento nel server.



6. Posizionare la ventola di sostituzione correttamente:
 - a. La freccia per il flusso d'aria posta sul lato della ventola deve puntare verso il retro del server.
 - b. Le ventole 2, 4 e 5 sono posizionate in modo tale che esca il cavo della ventola dalla ventola posta accanto alla parte superiore del server.
 - c. La ventola 3 è posizionata in modo tale che il cavo della ventola esca dalla ventola posta accanto alla parte inferiore del server (una differenza di 180° dalle ventole 2, 4 e 5).

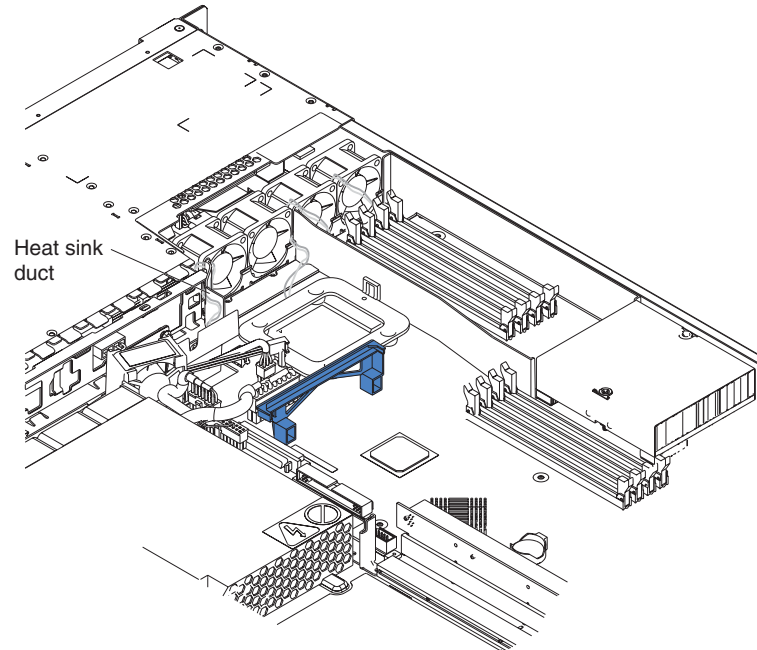
Nota: La direzione corretta del flusso di aria va dalla parte anteriore alla parte posteriore del server.

7. Collegare il cavo della ventola di sostituzione alla scheda di sistema.

Nota: Se vengono sostituite più ventole, installare tutte le ventole nel server prima di collegare i cavi alla scheda di sistema.

Attenzione: L'instradamento errato dei cavi della ventola può consentire tagli del cablaggio della ventola, che potrebbe compromettere le prestazioni della ventola. Quando si instradano i cavi, verificare che:

- a. Il cavo della ventola 2 sia instradato e quindi passi intorno al condotto del dissipatore di calore, come mostrato nella seguente figura.



- b. I cavi per le ventole 3, 4 e 5 sono instradati e quindi si trovano sui connettori appropriati della scheda di sistema.
 - c. I cavi delle ventole non vengono a contatto con la staffa della ventola di metallo quando l'installazione viene completata.
8. Proseguire con la sezione "Completamento dell'installazione" a pagina 53.

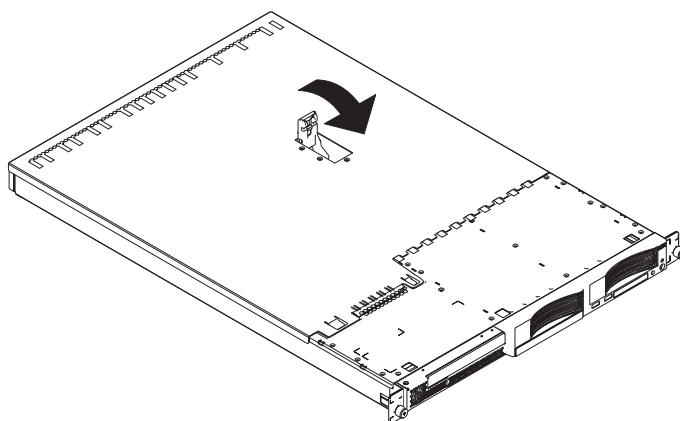
Completamento dell'installazione

Completare la seguente procedura per completare l'installazione:

1. Posizionare i cavi interni in modo tale che non interferiscano con l'installazione del coperchio.

Attenzione: Prima di far scorrere il coperchio in avanti, verificare che tutte le linguette sulla parte anteriore e posteriore del coperchio siano posizionate nel telaio correttamente. Se tutte le linguette non sono posizionate correttamente sul telaio, sarà difficile rimuovere il coperchio in un secondo momento.

2. Posizionare il coperchio sulla parte superiore del server e farlo scorrere in avanti. Premere il fermo del coperchio. Il coperchio scorre in avanti correttamente. Verificare che il coperchio posizioni le linguette nella parte anteriore e posteriore del server.



3. Se viene rimossa la mascherina, posizionare la mascherina nella parte anteriore del server e premerla correttamente in modo tale che le linguette di blocco siano posizionate correttamente nei fori, presenti sulla parte superiore, laterale destra ed inferiore del server.
4. Se viene rimosso il vassoio di opzione USB, inserirlo nell'alloggiamento, posto al di sotto del vano dell'unità disco fisso 1.
5. Installare il server nel rack. Per dettagli, consultare le *Istruzioni sull'installazione del rack*, fornite con il server.

Nota: A seconda delle opzioni installate, dopo il cablaggio del server, potrebbe essere necessario eseguire il programma Configuration/Setup Utility per aggiornare la configurazione del server. Per ulteriori informazioni, consultare "Aggiornamento della configurazione del server" a pagina 54 e la *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

6. Per collegare le periferiche e collegare il cavo di alimentazione, continuare con "Collegamento dei cavi".

Nota: Se viene installata un'unità SCSI, verificare i LED per verificare una corretta operazione una volta ricollegato il cavo di alimentazione.

Collegamento dei cavi

Questa sezione contiene le informazioni di base sul collegamento delle periferiche, quali una tastiera e un dispositivo di puntamento al server.

Per le informazioni dettagliate sulle opzioni esterne e su come collegarle al server, consultare la documentazione fornita con queste opzioni. Per la posizione delle porte esterne e dei connettori del server, consultare la *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

Per collegare le periferiche non USB al server, utilizzare i cavi forniti con le periferiche e collegare i cavi alle porte appropriate del server (consultare Capitolo 5, "Connettori I/E", a pagina 57).

Per collegare una periferica USB al server, utilizzare il cavo fornito con la periferica e collegare il cavo ad una delle quattro porte USB del server (consultare "Connettori USB (Universal Serial Bus)" a pagina 58).

- Se si desidera collegare una tastiera o un mouse a questo server, è necessario utilizzare un mouse o una tastiera USB. Una volta installata una tastiera USB, potrebbe essere necessario utilizzare il programma Configuration/Setup Utility per abilitare le operazioni senza tastiera ed evitare la visualizzazione del messaggio di errore del POST 301 durante l'avvio. Per informazioni sul programma Configuration/Setup Utility, consultare la *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.
- Potrebbe essere necessario creare i minidischi di aggiornamento che contengono il codice BIOS ed il firmware BMC (baseboard management controller) aggiornato. Utilizzare un'unità minidisco esterna USB se si desidera collegare un'unità minidisco a questo server. Per informazioni sull'aggiornamento del codice BIOS e del firmware BMC (baseboard management controller), consultare la *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

A seconda delle opzioni installate, dopo il cablaggio del server, potrebbe essere necessario eseguire il programma Configuration/Setup Utility per aggiornare la configurazione del server. Per ulteriori informazioni, consultare "Aggiornamento della configurazione del server" e la *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

Aggiornamento della configurazione del server

Quando si avvia il server per la prima volta in seguito all'aggiunta o alla rimozione di un'opzione interna o di una periferica SCSI esterna, è possibile visualizzare un messaggio che indica la modifica di configurazione. Il programma Configuration/Setup Utility viene avviato automaticamente in modo che le nuove informazioni sulla configurazione possano essere salvate. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione sulla configurazione del server nella *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

Per alcune opzioni è necessario installare i driver di periferica. Consultare la documentazione fornita con l'opzione per informazioni sull'installazione dei driver di periferica richiesti.

Il server viene fornito con almeno un microprocessore installato sulla scheda di sistema. Se è stato installato un microprocessore aggiuntivo, il server può operare come un server SMP. Quindi, potrebbe essere necessario aggiornare il sistema operativo per supportare SMP. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione del sistema operativo.

Se il server dispone di un adattatore RAID facoltativo ed è stata installata o rimossa un'unità disco fisso, consultare la documentazione fornita con l'adattatore RAID per le informazioni sulla configurazione dei vettori del disco.

Per configurare le unità di controllo Gigabit Ethernet integrate, consultare la sezione sulla configurazione delle unità di controllo Gigabit Ethernet della *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

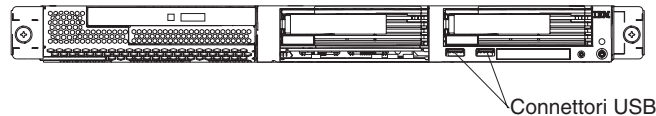
Se è stato appena installato un Remote Supervisor Adapter II per gestire il server da remoto, consultare la documentazione fornita con l'adattatore per le informazioni sull'installazione e sulla configurazione dell'adattatore e sull'utilizzo dell'adattatore per gestire il server da remoto.

Capitolo 5. Connettori I/E

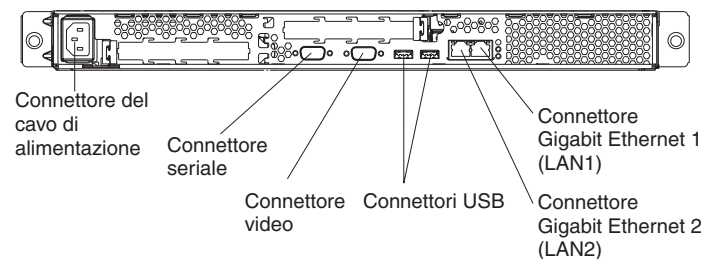
Il server dispone dei seguenti connettori I/E (Immissione/Emissione):

- Due Ethernet (posteriore)
- Uno seriale (posteriore)
- Quattro USB (Universal Serial Bus) (due anteriori, due posteriori)
- Un video (posteriore)

La seguente figura mostra le posizioni dei connettori sulla parte anteriore del server.



La seguente figura mostra le posizioni dei connettori dal retro del server.

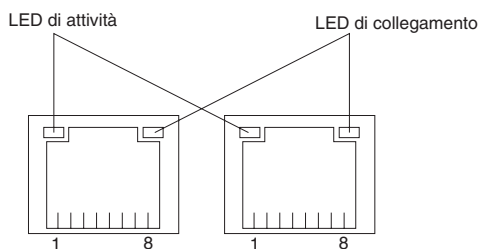


Le seguenti sezioni descrivono questi connettori.

Se è stato installato un adattatore Remote Supervisor Adapter II facoltativo (adattatore per la gestione del sistema) nell'alloggiamento PCI-X 2, l'adattatore dispone di un connettore Ethernet, un connettore seriale ed un connettore di interconnessione ASM (Advanced System Management). Consultare la documentazione fornita con Remote Supervisor Adapter II per ulteriori informazioni su questi connettori e LED.

Connettori Ethernet (RJ-45)

La seguente figura mostra i due connettori Ethernet.

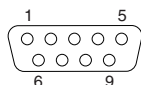


Collegare i cavi a coppia intrecciata di categoria 3, 4 o 5 a questi connettori. Gli standard Fast Ethernet 100BASE-TX e 1000BASE-T richiedono il cavo di categoria 5 o superiore.

Per ulteriori informazioni sull'unità di controllo Ethernet, consultare la *Guida per l'utente* del CD IBM *documentazione @server*.

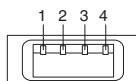
Connettore seriale

Utilizzare un connettore seriale per collegare una periferica seriale. La seguente figura mostra un connettore seriale.



Connettori USB (Universal Serial Bus)

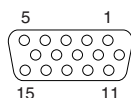
Utilizzare un connettore USB (Universal Serial Bus) per collegare una periferica USB. La tecnologia USB trasferisce i dati fino a 12 Mbps (Mb per second) con un massimo di 127 periferiche ed una massima distanza di segnale di 5 metri per segmento. Mediante la tecnologia Plug and Play, le periferiche USB vengono configurate automaticamente. La seguente figura mostra un connettore USB.



Utilizzare un cavo a 4 piedini per collegare una periferica ad un connettore USB. Se è necessario collegare più periferiche USB rispetto ai connettori USB del server, utilizzare un hub USB per collegare ulteriori periferiche.

Connettore video

Utilizzare questo connettore per collegare un video al server. Il connettore è blu scuro per identificarlo. La seguente figura mostra un connettore video.



Capitolo 6. Unità sostituibili dall'assistenza tecnica

Rimozione di un microprocessore	60
Lubrificante termico	61
Alimentatore	63
Scheda informativa dell'operatore	65
Unità CD-ROM	66
Backplane SCSI	67
Scheda verticale	68
Unità di controllo per la gestione del portascheda	69
Scheda di sistema	71
Connettori interni della scheda di sistema	71
Connettori esterni della scheda di sistema	72
LED della scheda di sistema	73
Connettori della scheda di sistema	74
Interruttori e cavallotti della scheda di sistema	75
Rimozione della scheda di sistema	76

In questo capitolo viene descritta la rimozione dei componenti del server.

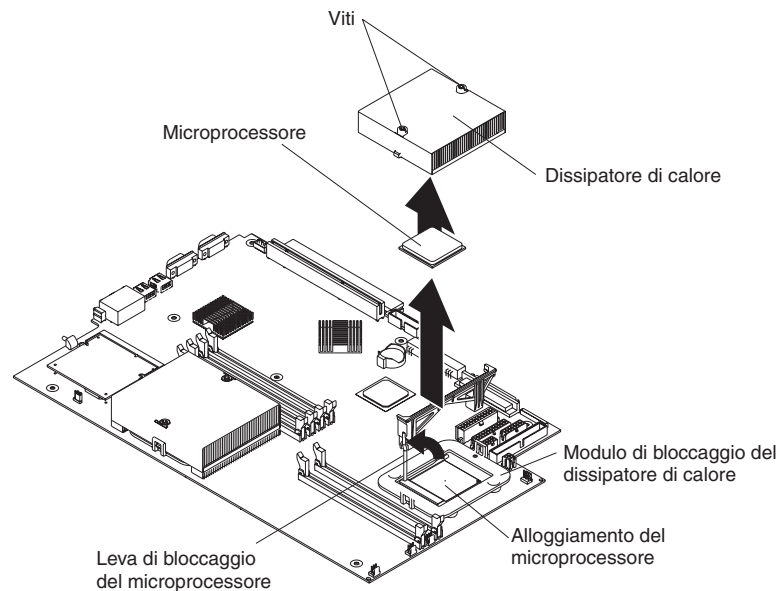
Importante: Le procedure FRU (Field Replaceable Unit) devono essere eseguite dal personale tecnico qualificato che ha familiarità con i prodotti IBM @server. Fare riferimento alle parti elencate in "Sistema" a pagina 102 per determinare se il componente da sostituire è CRU (customer replaceable unit) o FRU (field replaceable unit).

Rimozione di un microprocessore

Per rimuovere un microprocessore, procedere come segue.

Nota:

- Consultare “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29.
 - Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione “Informazioni sulla sicurezza” a pagina 109.
 - Consultare “Come utilizzare i dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 29.
1. Spegnere il server e scollegare tutti i cavi di alimentazione e i cavi esterni, quindi rimuovere il coperchio del server (consultare la sezione “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
 2. Identificare il microprocessore da rimuovere.



3. Rimuovere il dissipatore di calore:
 - a. Allentare una vite; quindi, allentare l'altra vite.
Attenzione: La rimozione di una vite prima dell'altra consente la rottura del collegamento termico che consente al dissipatore di calore di aderire al microprocessore.
 - b. Estrarre il dissipatore di calore dal microprocessore.
4. Ruotare la leva di blocco sul socket del microprocessore dalla posizione di chiusura a quella di blocco fino al raggiungimento della posizione corretta.
5. Estrarre il microprocessore dal socket.

Per installare un microprocessore, consultare “Installazione di un microprocessore aggiuntivo” a pagina 44. Per riutilizzare il dissipatore di calore rimosso nel passo 3, consultare “Lubrificante termico” a pagina 61.

Lubrificante termico

In questa sezione sono riportate le informazioni relative alla rimozione e alla sostituzione del lubrificante termico che si trova tra il dispersore di calore e il microprocessore. Il lubrificante termico deve essere sostituito ogni volta che il dispersore di calore viene rimosso dalla parte superiore del microprocessore e che deve in seguito essere riutilizzato oppure nel caso in cui vengono trovati dei detriti all'interno del lubrificante.

Nota:

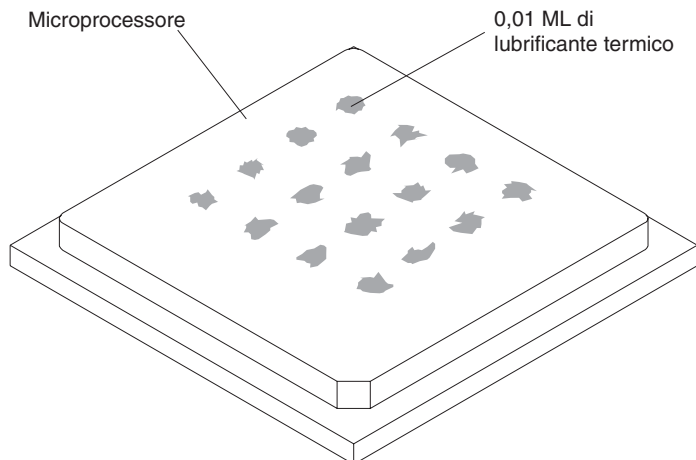
- Consultare "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
- Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109.
- Consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.

Completare la seguente procedura per sostituire il lubrificante termico contaminato o danneggiato sul microprocessore e sul dissipatore di calore:

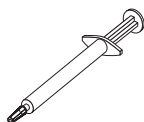
1. Posizionare il dissipatore di calore su una superficie pulita.
2. Rimuovere il cuscinetto per la pulizia dal relativo imballaggio e aprirlo completamente.
3. Utilizzare il cuscinetto di pulizia per pulire il lubrificante termico dalla parte inferiore del dissipatore di calore.

Nota: Verificare che sia stato rimosso tutto il lubrificante termico.

4. Utilizzare una zona pulita del panno per rimuovere il lubrificante termico dal microprocessore; quindi, mettere via il panno.



5. Utilizzare la siringa per il lubrificante termico per posizionare 16 gocce uniformemente spaziate da 0.01 mL ognuna sulla parte superiore del microprocessore.



Nota: 0,01 mL è una goccia della siringa. Se il lubrificante termico viene applicato correttamente, la metà del lubrificante termico resta nella siringa.

6. Installare il dissipatore di calore sul microprocessore come descritto in “Installazione di un microprocessore aggiuntivo” a pagina 44.

Alimentatore

Nota:

- Consultare “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29.
- Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione “Informazioni sulla sicurezza” a pagina 109.

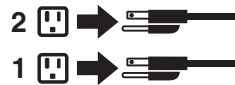
Per rimuovere l’alimentatore non sostituibile a sistema acceso, procedere come segue.

Istruzione 5



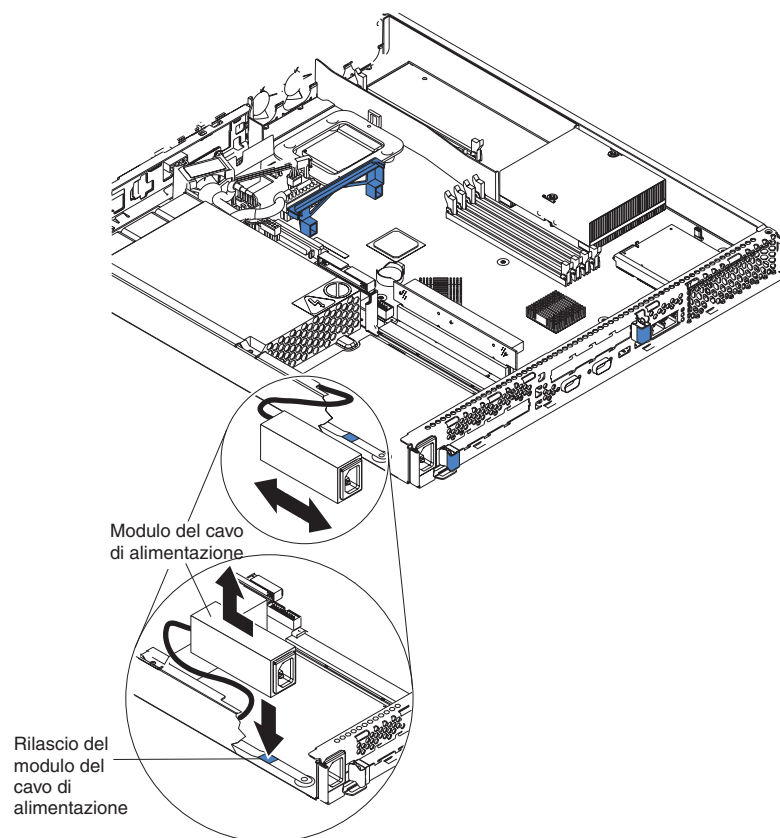
Avvertenza:

Il pulsante di accensione/spengimento sul dispositivo e l’interruttore di accensione sull’alimentatore non interrompono la corrente elettrica fornita al dispositivo. Il dispositivo può essere dotato di più cavi di alimentazione. To remove all electrical current from the device, ensure that all power cords are disconnected from the power source.



1. Spegnerne il server e tutte le periferiche collegate.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione ed i cavi esterni dal retro del server.
3. Rimuovere il server dal rack; quindi, rimuovere il coperchio del server (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30) ed estrarre il deflettore d’aria.
4. Rimuovere il modulo del cavo di alimentazione.

Nota: Le figure in questo documento potrebbero differire leggermente dall'hardware di cui si dispone.



- a. Esercitare pressione verso il basso sul fermo di bloccaggio posizionato nella parte anteriore del modulo del cavo di alimentazione far scorrere tale modulo verso la parte anteriore del fino a quando la linguetta di allineamento è sganciata dall'alloggiamento, sulla parte laterale del server.
 - b. Sollevare il modulo del cavo di alimentazione dal server distante dal cavo di alimentazione e posizionarlo lateralmente.
5. Rimuovere l'assieme del condotto della ventola DASD situato accanto all'alimentatore (consultare la figura nella sezione "Reinstallazione di un'assieme ventola" a pagina 50).
- Attenzione:** Prima di rimuovere l'alimentatore, verificare che il cavo USB circolare ed il cavo piatto non intralcino il percorso in modo da evitare danni.
6. Rimuovere l'alimentatore:
- a. Scollegare i cavi dell'alimentatore.
 - b. Rimuovere le viti che fissano l'alimentatore al telaio e far scorrere l'alimentatore verso la parte anteriore del server fino a quando si sgancia dalle linguette sul piano del telaio.

Per installare il nuovo alimentatore, invertire tale procedura, verificando che tutti i cavi sia instradati correttamente e che non blocchino il flusso d'aria proveniente dalla ventola.

Scheda informativa dell'operatore

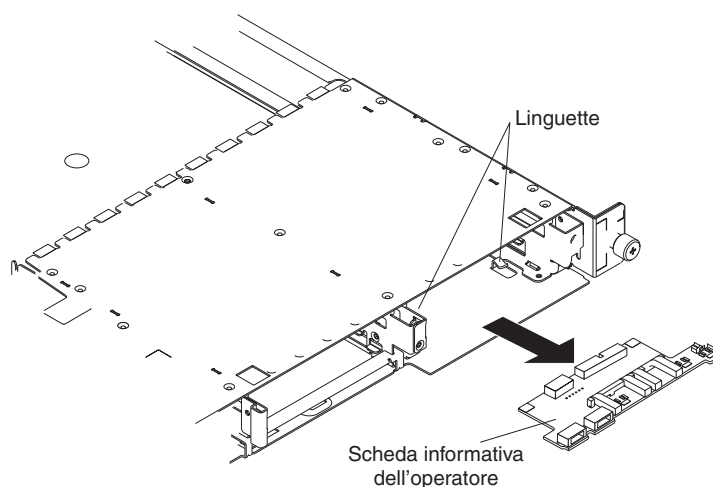
Completare la seguente procedura per rimuovere la scheda informativa dell'operatore. Questo componente è situato sulla parte anteriore del server.

Nota:

- Consultare "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
- Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109.
- Consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.

1. Spegnere il server.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione e quelli esterni dal retro del server; quindi, rimuovere il server dal rack.
3. Rimuovere la mascherina ed il coperchio del server (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30).
4. Rimuovere l'unità disco fisso situata nel vano destro, se presente (consultare "Installazione di un'unità disco fisso" a pagina 38).
5. Scollegare i cavi della scheda informativa dell'operatore dalla scheda di sistema.

Nota: Le figure in questo documento potrebbero differire leggermente dall'hardware di cui si dispone.



6. Tirare la scheda informativa dell'operatore in avanti fino a quando si sgancia dalle due linguette del telaio, verificando che i cavi scorrano lentamente.
7. Scollegare i cavi dal retro della scheda informativa dell'operatore.

Per reinstallare la scheda informativa dell'operatore, collegare i due cavi al retro della scheda e farla scorrere nelle linguette del telaio fino a quando viene posizionata correttamente.

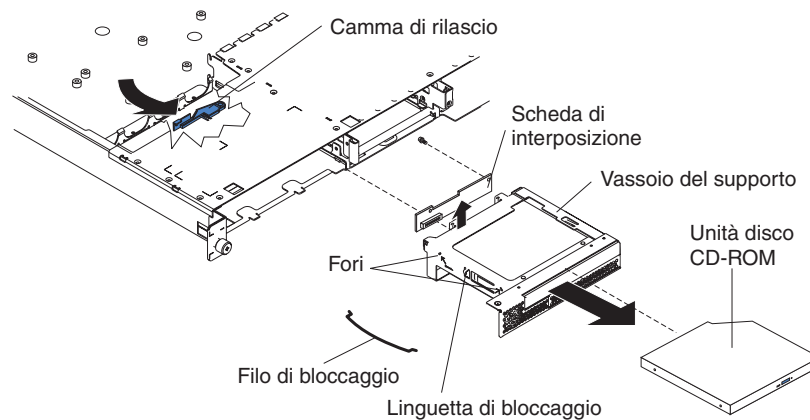
Unità CD-ROM

Completare la seguente procedura per rimuovere l'unità CD-ROM.

Nota:

- Consultare "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
 - Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109.
 - Consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.
1. Spegnerne il server e tutte le periferiche collegate.
 2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione ed i cavi esterni dal retro del server.
 3. Rimuovere il server dal rack.
 4. Rimuovere il coperchio del server (consultare la sezione "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30); quindi, estrarre il deflettore d'aria.
 5. Rimuovere le quattro ventole del microprocessore, prendendo nota della direzione per successive reinstallazioni.
 6. Scollegare il cavo di alimentazione dell'unità CD-ROM dalla scheda di sistema.
 7. Scollegare il cavo IDE dall'unità CD-ROM.
 8. Premere la camma di rilascio fino a quando il vassoio di supporto sporge lentamente dalla parte anteriore del server.

Nota: Le figure in questo documento potrebbero differire leggermente dall'hardware di cui si dispone.



9. Estrarre l'assieme unità dal telaio.
10. Rimuovere le prese di bloccaggio sull'assieme unità.
11. Per rimuovere l'unità CD-ROM dal vassoio di supporto, estrarre l'unità dal vassoio.
12. Per rimuovere la scheda di interposizione, rimuovere la vite che la fissa al vassoio di supporto ed estrarre la scheda dal relativo vassoio.

Per reinstallare l'unità CD-ROM, invertire la procedura.

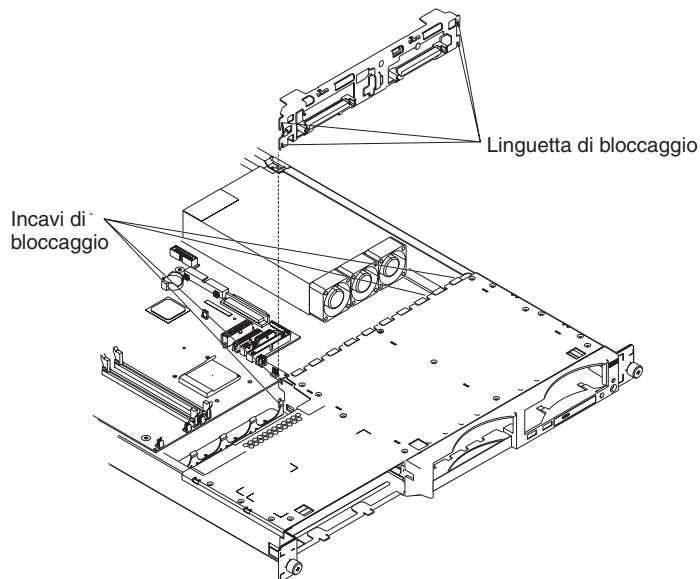
Backplane SCSI

Completare la seguente procedura per rimuovere il backplane SCSI. Questo componente contiene un'etichetta "HDD BACKPLN".

Nota:

- Consultare "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
 - Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109.
 - Consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.
1. Spegnerne il server.
 2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione ed i cavi esterni dal retro del server.
 3. Rimuovere il server dal rack.
 4. Estrarre le unità disco fisso.
 5. Rimuovere il coperchio del server (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30).
 6. Scollegare i cavi dal backplane SCSI.

Nota: Le figure in questo documento potrebbero differire leggermente dall'hardware di cui si dispone.



7. Estrarre il backplane dagli incavi del server; quindi, estrarre il backplane dal server.

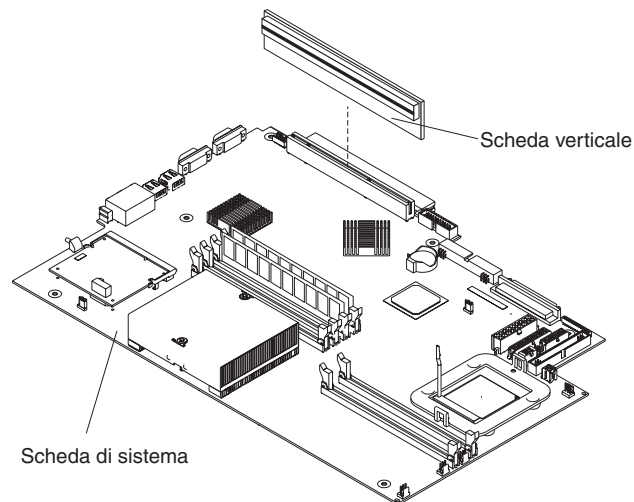
Per reinstallare il backplane SCSI, invertire tale procedura, allineando le linguette e gli incavi.

Scheda verticale

Completare la seguente procedura per rimuovere la scheda verticale.

Nota:

- Consultare “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29.
 - Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione “Informazioni sulla sicurezza” a pagina 109.
 - Consultare “Come utilizzare i dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 29.
1. Spegnerne il server e tutti i dispositivi ad esso collegati.
 2. Scollegare i cavi di alimentazione ed i cavi esterni dal retro del server.
 3. Rimuovere il server dal rack.
 4. Rimuovere il coperchio (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
 5. Rimuovere gli adattatori (consultare la sezione “Installazione di un adattatore” a pagina 31).



6. Estrarre la scheda verticale fino a quando si sgancia dal server.

Per reinstallare la scheda verticale, invertire tale procedura.

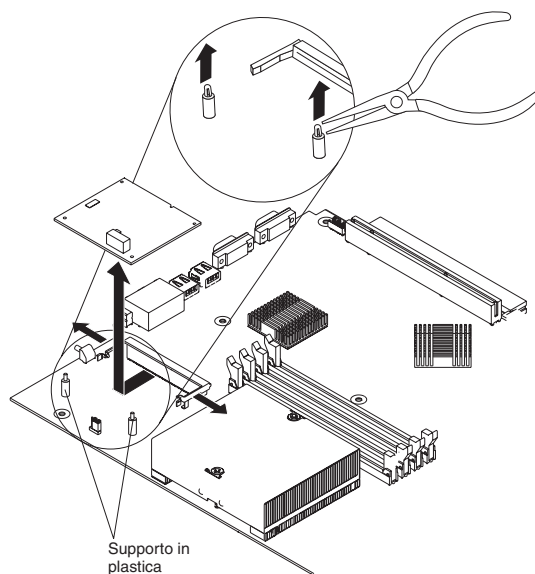
Unità di controllo per la gestione del portascheda

Completare la seguente procedura per rimuovere BMC (baseboard management controller). Questo componente è situato nella parte posteriore del server, sullo stesso lato dell'alimentatore.

Nota:

- Consultare "Istruzioni sull'installazione" a pagina 29.
- Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione "Informazioni sulla sicurezza" a pagina 109.
- Consultare "Come utilizzare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 29.

1. Spegnerne il server e tutti i dispositivi ad esso collegati.
2. Scollegare i cavi di alimentazione ed i cavi esterni dal retro del server.
3. Rimuovere il server dal rack.
4. Rimuovere il coperchio (consultare "Rimozione del coperchio e della mascherina" a pagina 30).
5. Rilevare il connettore SO-DIMM (J16) sulla scheda di sistema (consultare "Connettori della scheda di sistema" a pagina 74).
6. Sganciare i due fermi che fissano BMC (baseboard management controller) alla scheda di sistema.
7. Afferrare BMC (baseboard management controller) ed tirarlo fino a quando viene estratto dal connettore SO-DIMM (J16) della scheda di sistema.



8. Estrarre l'unità di controllo BMC (baseboard management controller) fino a quando si libera dai supporti in plastica. Se i supporti vengono estratti dalla scheda di sistema con BMC (baseboard management controller), estrarli da BMC (baseboard management controller) e reinserirli nelle relative aperture della scheda di sistema.

Nota: È possibile afferrare la parte superiore di ciascun supporto utilizzando le relative linguette ed estraendo BMC (baseboard management controller).

9. Rimuovere il nuovo BMC (baseboard management controller) dall'imballo anti-statico. Spostare BMC (baseboard management controller) direttamente

dall'imballo anti-statico al connettore SO-DIMM (J16) della scheda di sistema. Non toccare i componenti e i connettori con estremità dorate del BMC (baseboard management controller).

10. Capovolgere BMC (baseboard management controller) in modo tale che le linguette siano allineate correttamente al connettore SO-DIMM (J16) della scheda di sistema.

Attenzione: Per evitare la rottura dei fermi o danni ai connettori, maneggiare i fermi con cura.

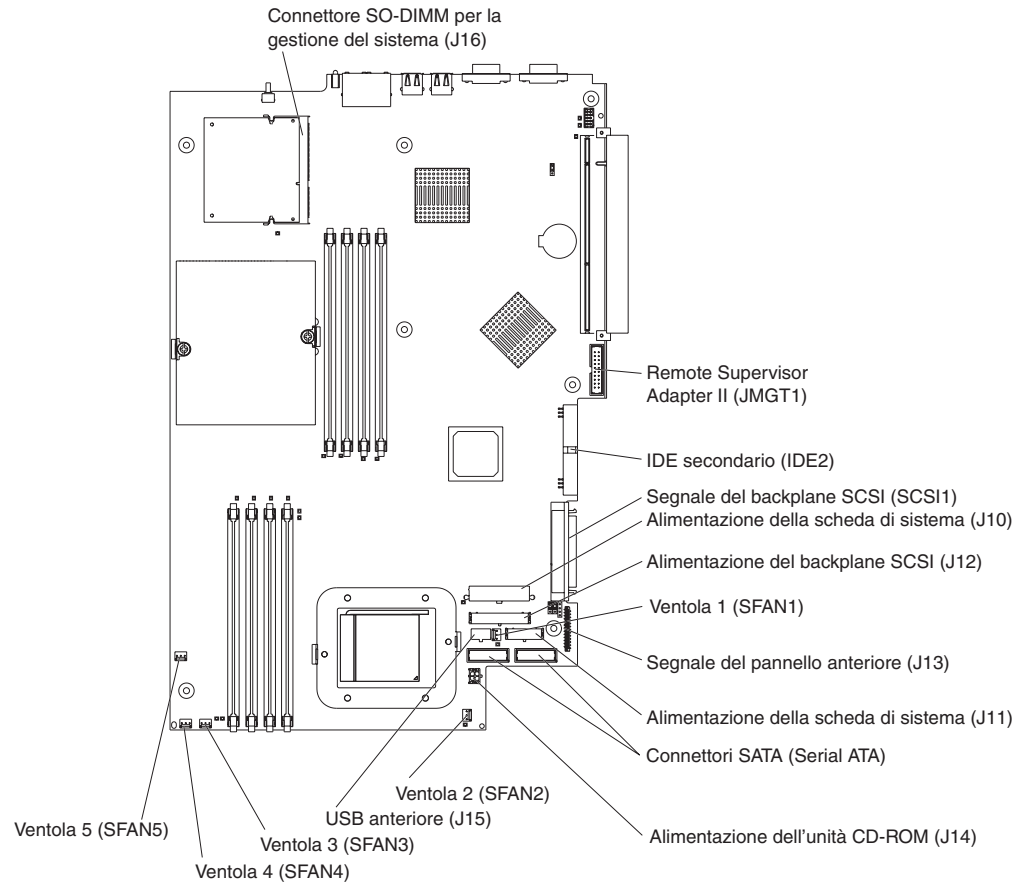
Per reinstallare BMC (baseboard management controller), invertire la procedura.

Scheda di sistema

Questa sezione mostra le posizioni dei componenti sulla scheda di sistema e descrive come rimuovere la scheda di sistema.

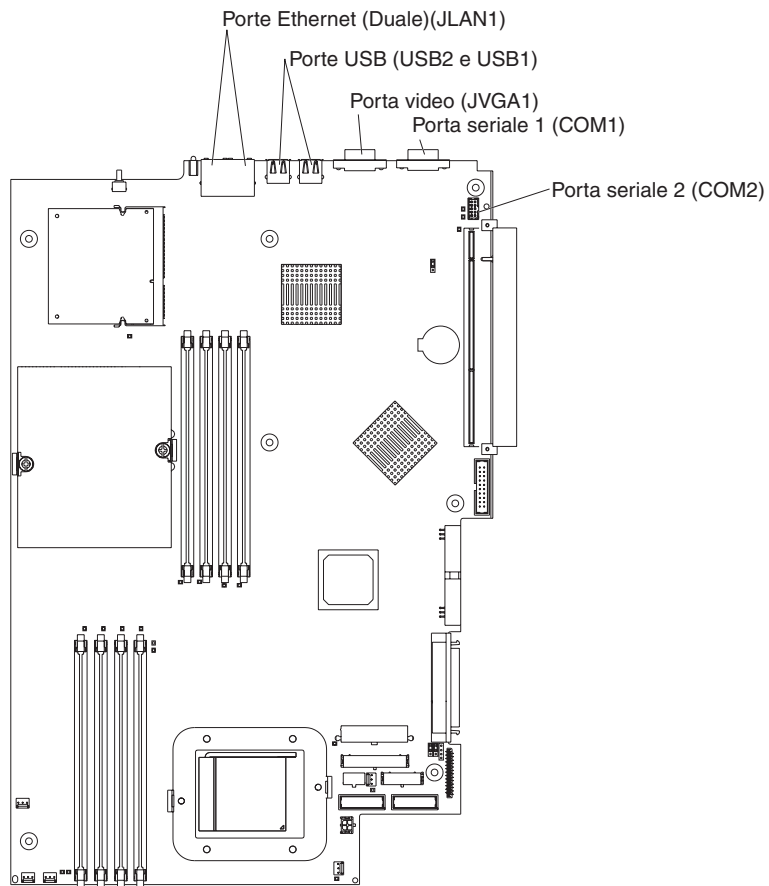
Connettori interni della scheda di sistema

La seguente figura mostra i connettori interni della scheda di sistema.



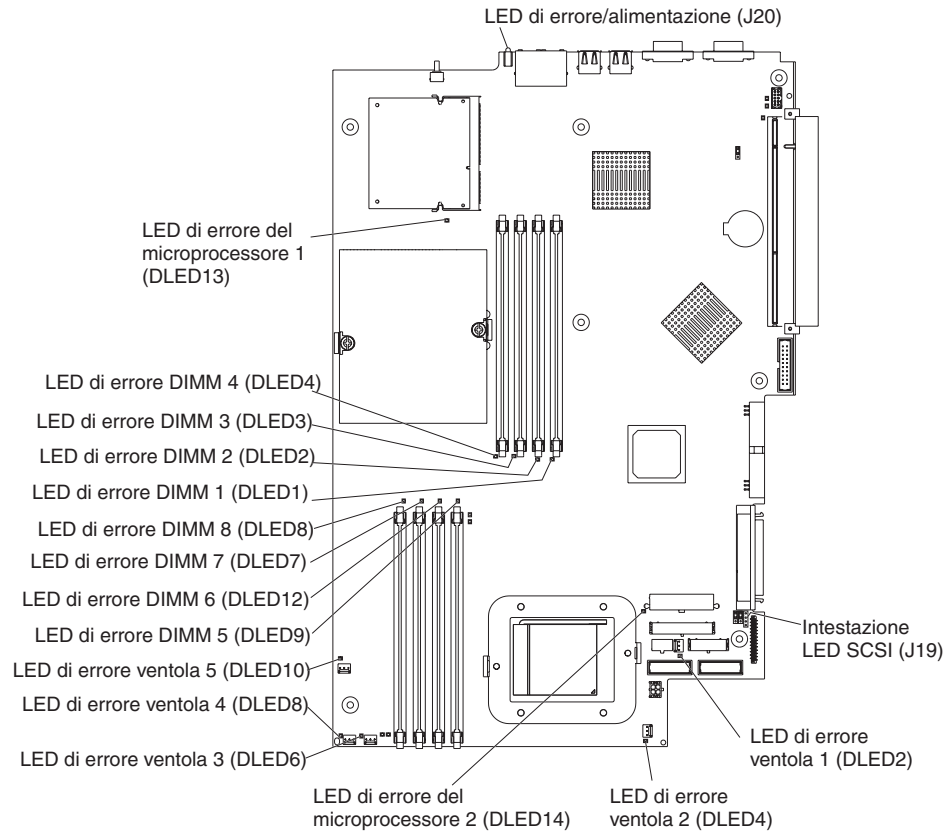
Connettori esterni della scheda di sistema

La seguente figura mostra i connettori di immissione/emissione esterni (porte) sulla scheda di sistema.



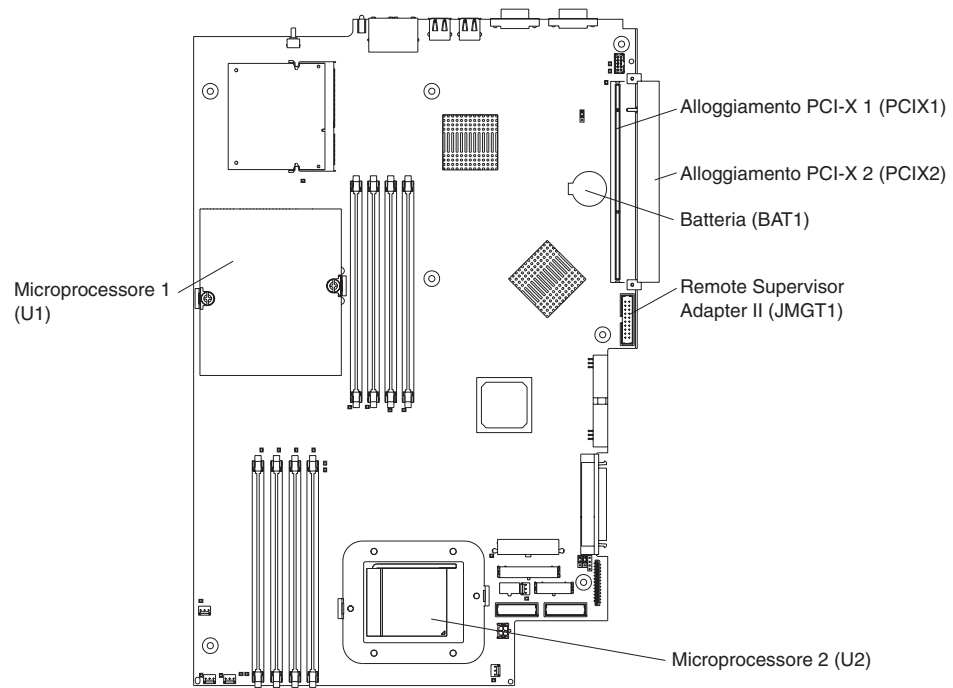
LED della scheda di sistema

La seguente figura mostra i LED (light-emitting diode) della scheda di sistema. Per ulteriori informazioni sui LED della scheda di sistema, consultare la *Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione dei problemi* del CD IBM documentazione @server.



Connettori della scheda di sistema

La seguente figura mostra i connettori sulla scheda di sistema per le opzioni installabili dall'utente.

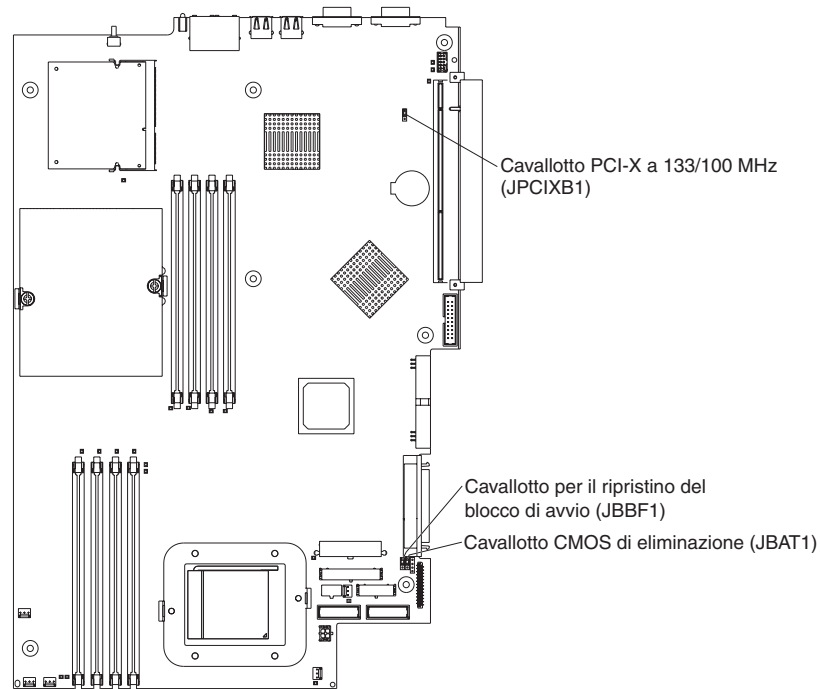


Nota: I moduli VRM per i microprocessori sono situati sulla scheda di sistema.

Interruttori e cavallotti della scheda di sistema

La seguente figura mostra gli interruttori ed i cavallotti della scheda di sistema.

Qualsiasi blocco dei cavallotti presenti sulla scheda di sistema che non sono visualizzati nella figura sono riservati. Consultare la sezione sul ripristino del codice BIOS (basic input/output system) nella *Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione dei problemi* nel CD IBM documentazione @server per informazioni sul cavallotto per il ripristino del blocco di avvio.



Rimozione della scheda di sistema

Per rimuovere la scheda di sistema, procedere come segue.

Nota:

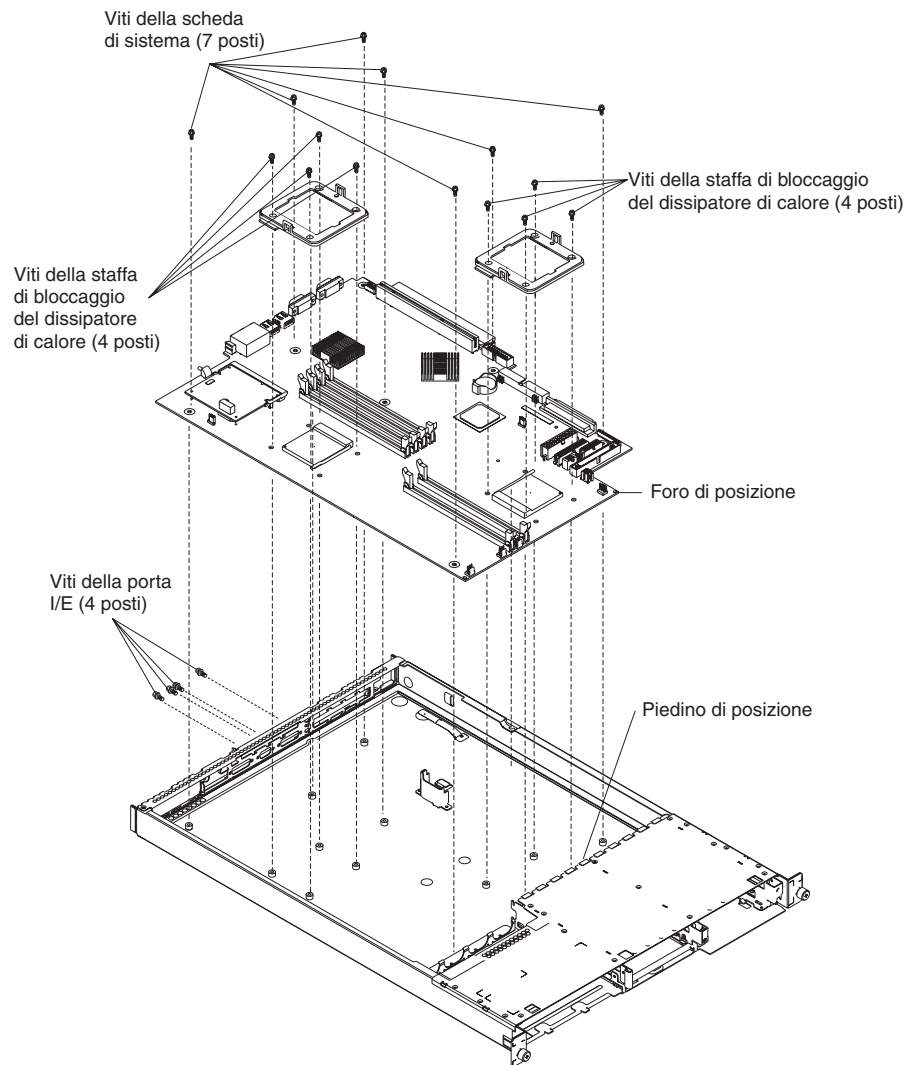
- Consultare “Istruzioni sull’installazione” a pagina 29.
- Leggere le informazioni sulla sicurezza contenute nella sezione “Informazioni sulla sicurezza” a pagina 109.
- Consultare “Come utilizzare i dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 29.

1. Spegnerne il server e tutti i dispositivi ad esso collegati.

Nota: Quando si riposiziona la scheda di sistema, è necessario aggiornare il sistema con il livello di firmware più recente oppure ripristinare il firmware preesistente fornito dal cliente su un minidisco o su un’immagine del CD.

2. Scollegare i cavi di alimentazione ed i cavi esterni dal retro del server.
3. Rimuovere il server dal rack.
4. Rimuovere il coperchio (consultare “Rimozione del coperchio e della mascherina” a pagina 30).
5. Rimuovere tutti gli adattatori (consultare la sezione “Installazione di un adattatore” a pagina 31).
6. Rimuovere tutte le ventole (consultare la sezione “Reinstallazione di un’assieme ventola” a pagina 50).
7. Rimuovere il deflettore d’aria.
8. Rimuovere la scheda verticale (consultare la sezione “Scheda verticale” a pagina 68).
9. Rimuovere la vite che fissa la protezione dell’adattatore PCI e rimuovere la protezione dell’adattatore PCI, accertandosi di posizionarle per una futura reinstallazione.
10. Rimuovere il backplane SCSI (consultare la sezione “Backplane SCSI” a pagina 67).
11. Scollegare tutti i cavi dalla scheda di sistema.
12. Rimuovere i dissipatori di calore da tutti i microprocessori e posizionarli su una superficie anti-statica per una futura reinstallazione (consultare “Installazione di un microprocessore aggiuntivo” a pagina 44).
13. Rimuovere tutti i microprocessori e posizionarli su una superficie anti-statica per una futura reinstallazione (consultare “Installazione di un microprocessore aggiuntivo” a pagina 44).
14. Rimuovere i moduli di memoria e metterli da parte su una superficie statica per la successiva reinstallazione (consultare la sezione “Installazione di un modulo di memoria” a pagina 42).

Nota: Le figure in questo documento potrebbero differire leggermente dall’hardware di cui si dispone.



15. Rimuovere le sei viti della porta I/E sul retro del server.
16. Rimuovere le otto viti che fissano i due moduli per il bloccaggio del dissipatore di calore alla scheda di sistema. Queste otto viti fissano anche la scheda di sistema al telaio.
17. Rimuovere le sette viti restanti sulla scheda di sistema che fissano la scheda di sistema al telaio.
18. Estrarre la scheda dal server, non toccando i componenti.

Per reinstallare la scheda, posizionarla correttamente e verificare che il piedino di posizione si agganci al relativo foro nella scheda di sistema.

Invertire i passaggi da 5 a pagina 76 a 14 a pagina 76 per reinstallare i componenti rimossi.

Nota: durante il riassettaggio dei componenti nel server, instradare tutti i cavi in modo tale che essi non siano esposti ad una pressione eccessiva.

Capitolo 7. Indice Sintomo-FRU

Sintomi dei segnali acustici	80
Sintomi senza segnali acustici	81
Codici di errore di diagnostica	82
Sintomi di errore	85
Codici di errore del POST	91
Codici di errore del processore di servizio	94
Codici di errore ServeRAID	94
Procedure di errore POST (ISPR)	96
Codici di errore SCSI	98
Problemi sconosciuti	99
Suggerimenti per la risoluzione dei problemi	100

Questo indice supporta i server @server 335.

L'indice Sintomo-FRU elenca i sintomi, gli errori e le possibili cause. La causa più probabile è la prima dell'elenco. Durante la manutenzione, utilizzare l'indice symptom-to-FRU per stabilire quali FRU procurarsi.

Note:

1. Verificare la configurazione prima di sostituire un'unità FRU. I problemi di configurazione possono causare falsi errori e sintomi.
2. Per le periferiche IBM non supportate da questo indice, fare riferimento alla documentazione della periferica in questione.
3. Cominciare sempre con la sezione "Verifica generale" a pagina 15.
4. Alcune tabelle dispongono più di due colonne; in alcuni casi, più colonne a sinistra sono necessarie per descrivere il sintomo dell'errore. Eseguire la prima operazione (o sostituire l'unità FRU) riportata nell'elenco della colonna a destra, quindi provare di nuovo il server per verificare che il problema sia stato risolto prima di intraprendere ulteriori operazioni.
5. Provare a riposizionare un componente che si sospetta sia malfunzionante o a collegare di nuovo un cavo prima di sostituire il componente.

Nella colonna a sinistra delle tabelle di questo indice sono riportati i messaggi o i codici di errore, mentre nella colonna a destra sono riportate le azioni consigliate o le FRU da sostituire.

Il codice BIOS del POST restituisce sullo schermo i messaggi e i codici di errore del POST.

Sintomi dei segnali acustici

I sintomi acustici sono brevi toni o una serie di brevi toni separati da pause (intervalli senza alcun suono). Nella seguente tabella vengono riportati alcuni esempi.

Segnali acustici	Descrizione
1-2-3	<ul style="list-style-type: none">• Un segnale acustico• Una pausa• Due segnali acustici• Una pausa• Tre segnali acustici
4	Quattro segnali acustici continui

Un segnale acustico in seguito al completamento del POST indica che il server funziona correttamente.

Nota: Consultare "Sistema" a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell'assistenza.

Segnale acustico/sintomo	FRU/azione
1-1-3 (Prova lettura/scrittura CMOS non riuscita)	<ol style="list-style-type: none">1. Batteria2. Scheda di sistema
1-1-4 (Checksum della PROM del BIOS non riusciti)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
1-2-1 (Timer intervallo programmabile non riuscito)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
1-2-2 (Inizializzazione DMA non riuscita)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
1-2-3 (Lettura/scrittura registrazione pagina DMA non riuscita)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
1-3-1 (prima prova RAM 64K non riuscita)	<ol style="list-style-type: none">1. DIMM2. Scheda di sistema
2-1-1 (Registrazione DMA secondaria non riuscita)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
2-1-2 (Registrazione DMA primaria non riuscita)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
2-1-3 (Registrazione maschera di interruzione primaria non riuscita)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
2-1-4 (Registrazione maschera di interruzione secondaria non riuscita)	<ul style="list-style-type: none">• Scheda di sistema
2-2-2 (Unità di controllo tastiera non riuscita)	<ol style="list-style-type: none">1. Tastiera2. Scheda di sistema

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Segnale acustico/sintomo	FRU/azione
2-2-3 (Errore alimentazione CMOS e controlli riepilogo non riusciti)	1. Batteria 2. Scheda di sistema
2-4-1 (Video non riuscito; sistema non funzionante)	• Scheda di sistema
3-1-1 (Interruzione tick timer non riuscita)	• Scheda di sistema
3-1-2 (Canale 2 intervallo timer non riuscito)	• Scheda di sistema
3-1-3 (Prova RAM non riuscita sull'indirizzo OFFFFH))	1. DIMM 2. Scheda di sistema
3-1-4 (Clock Time-of-Day non riuscito)	1. Batteria 2. Scheda di sistema
3-2-1 (Porta seriale non riuscita)	• Scheda di sistema
3-2-2 (Porta parallela non riuscita)	• Scheda di sistema
3-2-3 (Verifica coprocessore matematico non superata)	1. Microprocessore facoltativo 2. Microprocessore 3. Scheda di sistema
3-2-4 (Errore durante il confronto della dimensione della memoria CMOS rispetto a quella corrente)	1. DIMM 2. Batteria 3. Scheda di sistema
3-3-1 (Incongruenza dimensione memoria.)	1. DIMM 2. Batteria 3. Scheda di sistema
3-3-2 (Errore bus I2C)	• Scheda di sistema
3-3-3 (Nessuna memoria installata)	1. Installare o riposizionare i moduli di memoria. 2. DIMM. 3. Scheda di sistema.

Sintomi senza segnali acustici

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Sintomo senza segnale acustico	FRU/azione
Nessun segnale acustico durante il POST.	• Scheda di sistema

Codici di errore di diagnostica

Nota: Nei seguenti codici di errore, se XXX è pari a 000, 195 o 197, non sostituire una FRU. Le descrizioni di questi codici di errore sono le seguenti:

000 Prova superata.

195 È stato premuto il tasto Esc per interrompere la prova.

197 Avvertenza; è possibile che non si sia verificato un errore hardware.

Per tutti i codici di errore, sostituire la FRU o eseguire l'azione indicata.

Nota: Consultare "Sistema" a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell'assistenza.	
Codice errore/sintomo	FRU/azione
001-250-000 (ECC scheda di sistema non riuscita)	• Scheda di sistema
001-250-001 (ECC scheda di sistema non riuscita)	• Scheda di sistema
001-XXX-000 (Prove principali non riuscite)	• Scheda di sistema
001-XXX-001 (Prove principali non riuscite)	• Scheda di sistema
005-XXX-000 (Prova video non riuscita)	1. Adattatore video (se installato) 2. Scheda di sistema
011-XXX-000 (Prova porta seriale COM1 non riuscita)	1. Controllare che la spina di prova circuiti sia stata collegata alla porta seriale esterna. 2. Verificare il cavo della porta esterna sulla scheda di sistema. 3. Scheda di sistema.
011-XXX-001 (Prova porta seriale COM2 non riuscita)	1. Controllare che la spina di prova circuiti sia stata collegata alla porta seriale esterna. 2. Verificare il cavo della porta esterna sulla scheda di sistema. 3. Scheda di sistema.
014-XXX-000 (Prova porta parallela non riuscita)	• Scheda di sistema
015-XXX-001 (Interfaccia USB non rilevata, scheda danneggiata)	1. Scheda di sistema
015-XXX-015 (Prova circuiti esterni USB non riusciti)	1. Assicurarsi che la porta parallela non sia disabilitata. 2. Eseguire nuovamente di nuovo la prova loopback USB esterno. 3. Scheda di sistema.
015-XXX-198 (Remote Supervisor Adapter II installato o periferica USB collegata durante la prova USB)	1. Se Remote Supervisor Adapter II è stato installato come opzione, rimuoverlo ed eseguire di nuovo la prova. Nota: Se Remote Supervisor Adapter II è presente come installazione tipica, non rimuoverlo; non è possibile eseguire la prova. 2. Rimuovere le periferiche USB ed eseguire di nuovo la prova. 3. Scheda di sistema.
020-XXX-000 (Prova interfaccia PCI non riuscita)	• Scheda di sistema

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Codice errore/sintomo	FRU/azione
030-XXX-00N (Prova interfaccia SCSI non riuscita)	<ul style="list-style-type: none"> • Se N=0, scheda di sistema; se N>0, adattatore SCSI nell’alloggiamento N.
035-253-s99 (Errore di inizializzazione dell’adattatore RAID)	<ol style="list-style-type: none"> 1. L’adattatore ServeRAID nell’alloggiamento s non è stato configurato correttamente. Rilevare lo stato della configurazione di base ed estesa e consultare il manuale <i>ServeRAID Hardware Maintenance Manual</i> per ulteriori informazioni. 2. Cavo. 3. Adattatore.
035-XXX-099 (Nessun adattatore rilevato.)	<ul style="list-style-type: none"> • Se l’adattatore è stato installato, verificare di nuovo la connessione.
035-XXX-s99 (Prova RAID non riuscita sull’alloggiamento PCI s. s = numero dell’alloggiamento PCI malfunzionante.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adattatore RAID 2. Cavo 3. Scheda di sistema
035-XXX-snn (s = numero dell’alloggiamento PCI malfunzionante, nn = ID SCSI del disco fisso malfunzionante.)	<ul style="list-style-type: none"> • Unità disco fisso con ID SCSI nn sull’adattatore RAID nell’alloggiamento PCI s.
089-XXX-001 (Prova microprocessore non riuscita)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il microprocessore 1 sia stato installato e posizionato correttamente. 2. Verificare che il codice BIOS sia aggiornato. 3. Microprocessore 1. 4. Scheda di sistema.
089-XXX-002 (Prova del microprocessore facoltativo non riuscita)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il microprocessore 2 sia stato installato e posizionato correttamente. 2. Verificare che il codice BIOS sia aggiornato. 3. Microprocessore 2. 4. Scheda di sistema.
201-XXX-0nn (Prova di memoria non riuscita.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alloggiamenti di posizione DIMM 1-6 dove nn = posizione del modulo DIMM. Nota: nn 1=DIMM 1; 2=DIMM 2; 3=DIMM 3; 4=DIMM 4; 5=DIMM 5; 6=DIMM 6. 2. Scheda di sistema.
201-XXX-999 (Errore dovuto a più moduli DIMM, consultare il testo dell’errore)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vedere il testo dell’errore relativo ai moduli DIMM che hanno causato il problema. 2. Scheda di sistema.
202-XXX-001 (Prova della cache del sistema non riuscita)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il microprocessore 1 sia stato installato e posizionato correttamente. 2. Verificare che il codice BIOS sia aggiornato. 3. Microprocessore 1. 4. Scheda di sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Codice errore/sintomo	FRU/azione
202-XXX-002 (Prova della cache del sistema non riuscita)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il microprocessore 2 sia stato installato e posizionato correttamente. 2. Verificare che il codice BIOS sia aggiornato. 3. Microprocessore 2. 4. Scheda di sistema.
206-XXX-000 (Prova unità minidisco non riuscita)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire di nuovo la prova utilizzando un altro minidisco. 2. Cavo. 3. Unità minidisco. 4. Scheda di sistema.
215-XXX-000 (Prova unità CD-ROM IDE non riuscita)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire di nuovo la prova utilizzando un altro CD-ROM. 2. Cavi dell’unità CD-ROM. 3. Unità CD-ROM. 4. Scheda di sistema.
217-198-XXX (Impossibile stabilire i parametri dell’unità)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare cavo e terminazioni. 2. Backplane SCSI. 3. Unità disco fisso.
217-XXX-000 (Prova dell’unità disco fisso BIOS non riuscita) Nota: Se è stato configurato il RAID, il numero dell’unità disco fisso fa riferimento all’array logico RAID.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unità disco fisso 1 2. Scheda di sistema
217-XXX-001 (Prova dell’unità disco fisso BIOS non riuscita) Nota: Se è stato configurato il RAID, il numero dell’unità disco fisso fa riferimento all’array logico RAID.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unità disco fisso 2 2. Scheda di sistema
301-XXX-000 (Prova tastiera non riuscita)	<ul style="list-style-type: none"> • Tastiera • Scheda di sistema
302-XXX-000 (Prova mouse non riuscita)	<ul style="list-style-type: none"> • Mouse • Scheda di sistema
405-XXX-000 (Prova Ethernet non riuscita dell’unità di controllo della scheda di sistema)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che Ethernet non sia disabilitato nel BIOS. 2. Scheda di sistema.
405-XXX-00n (Prova Ethernet non riuscita sull’adattatore dell’alloggiamento PCI n)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Per n=0, scheda di sistema 2. Per n>0, adattatore nell’alloggiamento PCI n 3. Scheda di sistema
405-XXX-a0n (Prova Ethernet non riuscita dell’adattatore nell’alloggiamento PCI a)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Per a = 0, scheda di sistema 2. Per a > 0, adattatore nell’alloggiamento PCI a

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Codice errore/sintomo	FRU/azione
415-XXX-000 (Prova modem non superata)	<ol style="list-style-type: none">Cavo Nota: Assicurarsi che il modem sia presente e che sia collegato al server.ModemScheda di sistema

Sintomi di errore

E’ possibile utilizzare la tabella dei sintomi di errore per rilevare le soluzioni ai problemi dotati di sintomi definiti.

Se nella tabella dei sintomi il problema rilevato non è presente, passare a “Avvio dei programmi di diagnostica e visualizzazione della registrazione di prova” a pagina 20 per eseguire una prova del server.

Se è stato appena aggiunto un nuovo software o una nuova opzione e il server non funziona, prima di utilizzare la tabella dei sintomi di errore, completare le seguenti procedure prima di consultare le tabelle dei sintomi di errore:

- Rimuovere il software o il dispositivo appena aggiunto.
- Eseguire le prove di diagnostica per determinare se il server viene eseguito correttamente.
- Reinstallare il nuovo software o il nuovo dispositivo.

Nella seguente tabella, se la voce della colonna FRU/azione è un’azione suggerita, eseguire tale azione; se esso indica il nome di un componente, riposizionare il componente e sostituirlo se necessario. La causa del sintomo più probabile è la prima dell’elenco.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi relativi all’unità CD-ROM	
Sintomo	FRU/azione
L’unità CD-ROM non viene riconosciuta.	<ol style="list-style-type: none">Verificare che:<ul style="list-style-type: none">• Il canale IDE a cui viene collegata l’unità CD-ROM (primario o secondario) sia stato abilitato nel programma Configuration/Setup Utility.• Tutti i cavi ed i cavallotti siano installati correttamente.• Il driver di periferica appropriato sia stato installato per l’unità CD-ROM.Siano stati eseguiti i programmi di diagnostica per l’unità CD-ROM.Unità CD-ROM.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Problemi relativi all’alloggiamento di espansione	
Sintomo	FRU/azione
Viene utilizzato l’alloggiamento di espansione SCSI ma non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> I cavi di tutte le opzioni SCSI esterne siano correttamente collegati. L’ultima opzione di ciascuna catena SCSI o la fine del cavo SCSI, sia terminata correttamente. Le opzioni SCSI esterne siano accese. E’ necessario accendere un’opzione SCSI esterna prima di accendere il server. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione relativa all’alloggiamento di espansione SCSI.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Problemi dell’unità disco fisso	
Sintomo	FRU/azione
Solo alcune unità vengono riconosciute dalla prova di diagnostica dell’unità disco fisso (Prova disco fisso).	<ol style="list-style-type: none"> Rimuovere la prima unità non riconosciuta ed eseguire di nuovo la prova di diagnostica dell’unità disco fisso. Se le unità restanti sono state rilevate, reinstallare l’unità rimossa con una nuova.
Il sistema non risponde durante la prova di diagnostica dell’unità disco fisso.	<ol style="list-style-type: none"> Rimuovere l’unità disco fisso in fase di verifica quando il server non risponde ed eseguire di nuovo la prova di diagnostica. Se la prova di diagnostica dell’unità disco fisso viene eseguita correttamente, reinstallare l’unità rimossa con una nuova.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Problemi generali	
Sintomo	FRU/azione
Problemi quali blocchi del coperchio rotto o LED non operativi	<ul style="list-style-type: none"> CRU/FRU rotta

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Problemi saltuari	
Sintomo	FRU/azione
Un problema si verifica solo occasionalmente ed è difficile rilevarlo.	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> Tutti i cavi siano stati collegati alla parte posteriore del server e delle opzioni collegate. Quando il server è acceso, l’aria circola dalla parte posteriore del server alla griglia della ventola. Se non è presente alcun flusso d’aria, la ventola non funziona. Tale situazione causa il surriscaldamento e la chiusura del server. Accertarsi che i dispositivi ed il bus SCSI siano correttamente configurati e che l’ultima unità esterna in ciascuna catena SCSI disponga della terminazione corretta. Consultare il log di errori del sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi relativi a tastiera, mouse o dispositivo di puntamento

Sintomo	FRU/azione
Tutti o alcuni tasti non funzionano.	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> Il cavo della tastiera sia stato collegato al sistema in modo appropriato e che i cavi della tastiera e del mouse non siano stati invertiti. Il server ed il video siano accesi. Tastiera. Scheda di sistema.
Il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> Il cavo del dispositivo di puntamento o del mouse sia stato collegato in modo appropriato e che i cavi del mouse e della tastiera non siano stati invertiti. I driver di periferica del mouse siano installati correttamente. Mouse o dispositivo di puntamento. Scheda di sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi di memoria

Sintomo	FRU/azione
La quantità di memoria installata visualizzata è inferiore rispetto alla quantità di memoria fisica installata.	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> I moduli di memoria siano stati inseriti correttamente. Sia stato installato il tipo corretto di memoria. Se è stata modificata la memoria, sia stata aggiornata la configurazione di memoria con il programma Configuration/Setup Utility. Tutti i banchi di memoria dei moduli DIMM siano stati abilitati. Il server potrebbe aver disabilitato un banco di moduli DIMM in modo automatico quando ha rilevato un problema o un banco DIMM potrebbe essere stato disabilitato in modo manuale. Consultare il log di errori del POST per il messaggio di errore 289: <ul style="list-style-type: none"> Se il modulo DIMM è stato disabilitato da un’interruzione SMI (system-management interrupt), reinstallare il modulo DIMM. Se il modulo DIMM è stato disabilitato dall’utente o dal POST: <ol style="list-style-type: none"> Avviare il programma di utilità Configurazione/Installazione. Abilitare il modulo DIMM. Salvare la configurazione e riavviare il server. DIMM. Scheda di sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi relativi al microprocessore

Sintomo	FRU/azione
Il server emette un segnale continuo durante il POST. (Il microprocessore di avvio non funziona correttamente.)	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che il microprocessore per l’avvio sia stato posizionato correttamente. Avviare il microprocessore.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi al video	
Sintomo	FRU/azione
Prova del video.	<ul style="list-style-type: none"> • Consultare le informazioni fornite con il video per le istruzioni sulla verifica e regolazione. (Alcuni video IBM dispongono di prove.)
Il video è vuoto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • Il cavo di alimentazione del server sia stato collegato al server e ad una presa elettrica funzionante. • I cavi del video siano collegati correttamente. • Il video sia stato acceso e che i controlli Luminosità e Contrasto siano stati regolati in modo appropriato. • Se i server sono concatenati C2T, verificare che: <ul style="list-style-type: none"> – I cavi della catena C2T siano stati collegati ai server in modo appropriato. – Il cavo di fuga C2T sia collegato correttamente. – Sia stato selezionato un server acceso. <p>Important: In alcune configurazioni, è possibile che sia emesso il codice di segnale acustico 3-3-3 durante il POST seguito da una schermata vuota. Se si verifica tale situazione e la funzione Boot Fail Count di Start Options del programma Configuration/Setup Utility è impostata su Enabled (valore predefinito), è necessario riavviare il server per tre volte al fine di forzare il BIOS del sistema per reimpostare la configurazione predefinita dei valori CMOS (connettore di memoria o banco di connettori abilitato).</p> 2. Se sono state verificate tali voci e la schermata è ancora vuota, sostituire: <ol style="list-style-type: none"> a. Video b. Adattatore video, se installato c. Scheda di sistema
Viene visualizzato solo il cursore.	<ul style="list-style-type: none"> • Consultare “Problemi sconosciuti” a pagina 99.
Il video funziona quando il server viene acceso ma diventa vuoto quando vengono avviati alcuni programmi applicativi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • Il programma applicativo non imposti una modalità di visualizzazione superiore alla capacità del video. • Il cavo del video primario sia stato collegato al cavo di fuga della periferica C2T. • Siano stati installati i driver di periferica necessari per le applicazioni. 2. Se sono state verificate tali voci e la schermata è ancora vuota, sostituire il video.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi al video	
Sintomo	FRU/azione
La schermata appare ondulata, illeggibile, distorta o con tremolio.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se le prove del video rilevano il funzionamento corretto del video, esaminare la posizione del video. I campi magnetici intorno alle altre periferiche (quali trasformatori, elettrodomestici, illuminazioni fluorescenti e altri video) possono causare immagini instabili, ondulate, illeggibili o distorte. Se si verifica ciò è necessario spegnere il video. (Lo spostamento di un video a colori mentre è acceso potrebbe causare la perdita dei colori.) Quindi, spostare la periferica ed il video almeno a 305 mm di distanza. Quindi riaccendere il video. <p>Note:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Per evitare gli errori di lettura/scrittura sull’unità minidisco, verificare che la distanza tra i video e le unità minidisco sia almeno di 76 mm. b. I cavi per video non IBM potrebbero provocare dei problemi. c. Un cavo video avanzato con una schermatura aggiuntiva è disponibile per i video 9521 e 9527. Per informazioni sui cavi per video avanzati, rivolgersi al rivenditore IBM oppure al rappresentante commerciale IBM. 2. Adattatore video, se installato. 3. Scheda di sistema.
Vengono visualizzati caratteri errati.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se viene visualizzata la lingua errata, aggiornare il codice BIOS con la lingua appropriata. 2. Adattatore video, se installato. 3. Scheda di sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi relativi all’opzione	
Sintomo	FRU/azione
Un’opzione IBM appena installata non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • L’opzione sia stata designata per il server (consultare l’elenco ServerProven all’indirizzo http://www.ibm.com/pc/compat/). • Siano state seguite le istruzioni sull’installazione fornite con l’opzione. • L’opzione sia stata installata correttamente. • Non siano state allentate altre opzioni o cavi installati. • Le informazioni di configurazione siano state aggiornate nel programma Configuration/Setup Utility. Quando viene modificata la memoria o un’opzione, è necessario aggiornare la configurazione. 2. Sia stata installata l’opzione.
Un’opzione IBM utilizzata non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che tutte le connessioni del cavo e l’hardware dell’opzione siano appropriate. 2. Se l’opzione viene fornita con le relative istruzioni, consultare tali istruzioni per verificare l’opzione. 3. Se l’opzione difettosa è un’opzione SCSI, verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • I cavi di tutte le opzioni SCSI esterne siano correttamente collegati. • L’ultima opzione di ciascuna catena SCSI o la fine del cavo SCSI, sia terminata correttamente. • Le opzioni SCSI esterne siano accese. E’ necessario accendere un’opzione SCSI esterna prima di accendere il server. 4. Opzione malfunzionante.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi di alimentazione	
Sintomo	FRU/azione
Il server non viene acceso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • I cavi di alimentazione siano stati collegati al server in modo corretto. • La presa elettrica funzioni correttamente. • Il tipo di memoria installato sia appropriato. • Se è stata appena installata un’opzione, rimuoverla e riavviare il server. Se il server viene acceso, è possibile che siano state installate più opzioni rispetto a quelle supportate dall’alimentatore. 2. Se i LED per i microprocessori o i VRM sono accesi, verificare che: <ol style="list-style-type: none"> a. Un modulo VRM sia stato installato se è presente un secondo microprocessore. b. Tutti i microprocessori siano dotati della stessa velocità. 3. Ignorare il pulsante di accensione/spegnimento del pannello anteriore: <ol style="list-style-type: none"> a. Scollegare i cavi di alimentazione del server. b. Installare un cavallotto sul cavallotto di accensione forzata (J27). c. Ricollegare i cavi di alimentazione. <p>Se il server si accende:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Errore del processore di servizio (unità di controllo per la gestione portaschede). b. Scheda informativa dell’operatore. <p>Se il server non si accende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scheda di sistema 4. Consultare “Problemi sconosciuti” a pagina 99.
Il server non si spegne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare se si utilizza un sistema operativo ACPI o non ACPI. Se si utilizza un sistema operativo non ACPI: <ol style="list-style-type: none"> a. Premere Ctrl+Alt+Canc. b. Spegner il sistema tenendo premuto il pulsante di accensione/spegnimento per 4 secondi. c. Se il server non viene eseguito correttamente durante il POST del BIOS ed il pulsante di accensione/spegnimento non funziona, rimuovere il cavo di alimentazione CA. 2. Se il problema persiste o se si utilizza un sistema operativo ACPI, analizzare la scheda di sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi relativi alla porta seriale	
Sintomo	FRU/azione
Il numero delle porte seriali identificato dal sistema operativo è inferiore al numero delle porte seriali installate.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • Ciascuna porta sia stata assegnata ad un indirizzo univoco dal programma Configuration/Setup Utility e non sia stata disabilitata alcuna porta seriale. • L’adattatore della porta seriale, se installato, sia stato inserito correttamente. 2. Adattatore della porta seriale malfunzionante.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problemi relativi alla porta seriale	
Sintomo	FRU/azione
Un dispositivo seriale non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> Verificare che: <ul style="list-style-type: none"> Il dispositivo sia compatibile con il server. La porta seriale sia stata abilitata ed assegnata ad un indirizzo univoco. Il dispositivo sia stato collegato alla porta corretta (consultare Capitolo 5, “Connettori I/E”, a pagina 57). Dispositivo seriale malfunzionante. Adattatore seriale, se installato. Scheda di sistema.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Problema software	
Sintomo	FRU/azione
Problema software.	<ol style="list-style-type: none"> Per determinare se i problemi siano stati causati dal software, verificare che: <ul style="list-style-type: none"> Il server disponga dei requisiti minimi di memoria necessaria per utilizzare il software. Per i requisiti di memoria, consultare le informazioni fornite con il software. Nota: se è stato appena installato un adattatore o la memoria, è possibile che si sia verificato un conflitto di indirizzo di memoria. Il software sia stato progettato per funzionare con il server. Sul server funzioni altro software. Il software in uso funzioni su un altro sistema. <p>Se vengono ricevuti messaggi di errore durante l’utilizzo del programma software, consultare le informazioni fornite con il software per una descrizione dei messaggi e le soluzioni consigliate al problema.</p> Se sono state verificate tali voci ed il problema persiste, contattare il punto vendita.

Codici di errore del POST

Nei seguenti codici di errore, x può essere un numero o una lettera.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Codice errore/sintomo	FRU/azione
062 (Tre errori di avvio consecutivi con la configurazione predefinita.)	<ol style="list-style-type: none"> Eeguire il programma Configuration/Setup Utility. Batteria. Scheda di sistema. Microprocessore.
101, 102 (Errore del processore e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> Scheda di sistema
106 (Errore del processore e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> Scheda di sistema

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Codice errore/sintomo	FRU/azione
151 (Errore clock in tempo reale)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire i programmi diagnostici. 2. Batteria. 3. Scheda di sistema.
161 (Errore batteria clock in tempo reale)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. Batteria. 3. Scheda di sistema.
162 (Errore di configurazione dispositivo) Nota: Assicurarsi di aver caricato le impostazioni predefinite e le eventuali altre impostazioni desiderate, quindi salvare la configurazione.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. Batteria. 3. Periferica che ha causato l’errore. 4. Scheda di sistema.
163 (Errore clock in tempo reale)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. Batteria. 3. Scheda di sistema.
164 (Configurazione di memoria modificata.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. DIMM. 3. Scheda di sistema.
175 (Errore hardware)	<ul style="list-style-type: none"> • Scheda di sistema
184 (Password di accensione danneggiata)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. Scheda di sistema.
187 (Numero di serie VPD non impostato.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impostare il numero di serie nel programma Configuration/Setup Utility. 2. Scheda di sistema.
188 (CRC #2 EEPROM non corretto)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. Scheda di sistema.
189 (E’ stato effettuato un tentativo di accesso al server utilizzando password non valide)	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire il programma Configuration/Setup Utility ed immettere la password del responsabile.
201 (Errore prova memoria.) Se il server non dispone del livello aggiornato del BIOS installato, aggiornare il BIOS ed eseguire di nuovo il programma di diagnostica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. DIMM 2. Scheda di sistema
289 (DIMM disabilitato dal POST o dall’utente)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility, se il DIMM è stato disabilitato dall’utente. 2. DIMM disabilitato, se non è stato disabilitato dall’utente. 3. Scheda di sistema
301 (Errore tastiera o unità di controllo tastiera)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tastiera 2. Scheda di sistema
303 (Errore unità di controllo tastiera)	<ul style="list-style-type: none"> • Scheda di sistema

Nota: Consultare "Sistema" a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell'assistenza.

Codice errore/sintomo	FRU/azione
602 (Record avvio da minidisco non valido)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Minidisco 2. Unità minidisco 3. Cavo 4. Scheda di sistema
662 (Errore configurazione unità minidisco)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility e i programmi diagnostici. 2. Unità minidisco. 3. Cavo dell'unità. 4. Scheda di sistema.
962 (Errore porta parallela)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Scollegare il cavo esterno della porta parallela. 2. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 3. Scheda di sistema.
1162 (Conflitti di configurazione della porta seriale)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility e verificare che siano disponibili le assegnazioni della porta I/E e IRQ richieste dalla porta seriale. 2. Se tutte le interruzioni sono utilizzate dagli adattatori, rimuovere un adattatore o forzare gli altri adattatori per condividere un'interruzione.
1762 (Errore di configurazione del disco fisso)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unità disco fisso. 2. Cavi dell'unità disco fisso. 3. Eseguire il programma di utilità Configuration/Setup Utility. 4. Backplane SCSI. 5. Scheda di sistema.
1962 (L'unità non contiene un settore di avvio valido)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il sistema operativo installato sia avviabile. 2. Eseguire i programmi di diagnostica. 3. Unità disco fisso. 4. Backplane SCSI. 5. Cavo. 6. Scheda di sistema.
2462 (Errore di configurazione memoria video)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adattatore video (se installato) 2. Scheda di sistema
5962 (Errore configurazione unità CD-ROM IDE)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire il programma Configuration/Setup Utility. 2. Unità CD-ROM. 3. Cavo di alimentazione CD-ROM. 4. Cavo IDE. 5. Scheda di sistema. 6. Batteria.
8603 (Errore dispositivo di puntamento)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dispositivo di puntamento 2. Scheda di sistema
0001200 (Errore architettura controllo macchina)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microprocessore 1 2. Microprocessore 2 opzionale 3. Scheda di sistema

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Codice errore/sintomo	FRU/azione
00012000 (Verifica macchina microprocessore)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microprocessore 2. Scheda di sistema
I9990650 (L’alimentazione CA è stata ripristinata)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cavo. 2. Verificare se l’alimentazione è stata interrotta. 3. Cavo di alimentazione.

Codici di errore del processore di servizio

Se visualizzati dal POST, i codici di errore del processore di servizio (unità di controllo per la gestione portaschede) verranno visualizzati in formato esadecimale (in genere iniziano con A2, A3, A4, A5, A6, A7, AD, AE o E1), a meno che non sia stato installato Remote Supervisor Adapter. Tuttavia, quando vengono visualizzati dal file di registrazione degli errori di sistema, i messaggi appaiono come testo. Per determinare una possibile condizione di errore per il processore di servizio, consultare la registrazione degli errori di sistema (consultare “Avvio dei programmi di diagnostica e visualizzazione della registrazione di prova” a pagina 20).

Codici di errore ServeRAID

Nei seguenti codici di errore, x può essere un numero o una lettera.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Codice di errore/sintomo	FRU/azione
1xxx (Errore riepilogo microcodice)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unità di controllo ServeRAID
2xxx (Errore DRAM codice)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare i cavallotti di download, aggiornare l’ultimo livello del BIOS e del firmware dell’unità di controllo. Rimuovere i cavallotti. 2. Unità di controllo ServeRAID.
3000-31xx (Errore DRAM codice)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare i cavallotti di download, aggiornare l’ultimo livello del BIOS e del firmware dell’unità di controllo. Rimuovere i cavallotti. 2. Unità di controllo ServeRAID.
3200 (Errore DRAM codice)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare i cavallotti per lo scaricamento, aggiornare il livello del codice BIOS ed il firmware per l’unità di controllo. Rimuovere i cavallotti. 2. Unità di controllo ServeRAID.
3300 (solo ServeRAID-5i)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare l’unità di controllo ServeRAID-5i in un alloggiamento di espansione PCI esteso. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con il server.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.

Codice di errore/sintomo	FRU/azione
3E20 (solo ServeRAID-5i)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rimuovere l’unità di controllo ServeRAID-5i dal relativo alloggiamento e installarla nell’alloggiamento dell’opzione PCI appropriato. 2. Verificare che l’unità di controllo ServeRAID-5i sia supportata su questo server. 3. Unità di controllo ServeRAID-5i. 4. Scheda di sistema.
3E2x	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reimpostare l’unità di controllo ServeRAID. 2. Aggiornare il livello di codice BIOS e il firmware per l’unità di controllo. 3. Unità di controllo ServeRAID-5i. 4. Unità di controllo RAID integrata sul server.
Da 4xxx a 5xxx (Errore DRAM codice)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installare i cavallotti per lo scaricamento, aggiornare il livello di codice BIOS e il firmware per l’unità di controllo, quindi rimuovere i cavallotti. 2. Unità di controllo ServeRAID.
6xxx (Errore DRAM cache) (solo ServeRAID-4H)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riposizionare la scheda secondaria. 2. Installare i cavallotti per lo scaricamento, aggiornare il livello di codice BIOS e il firmware per l’unità di controllo, quindi rimuovere i cavallotti. 3. Unità di controllo ServeRAID.
Da 7xxx a 8xxx (Errore interfaccia bus PCI host/locale)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aggiornare il livello di codice BIOS e il firmware per l’unità di controllo. 2. Per l’unità di controllo ServeRAID-4x, sostituire l’unità di controllo. 3. Se l’unità di controllo ServeRAID-5i, l’unità di controllo RAID integrata sul server.
9003	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aggiornare il livello di codice BIOS e il firmware per l’unità di controllo. 2. Verificare che l’unità di controllo sia un’opzione supportata sul sistema. 3. Unità di controllo ServeRAID. 4. Unità di controllo RAID integrata sul server).
Da 9xxx a BZxx (errore bus SCSI causato dai cavi, terminazione, unità difettose o problemi simili). Z fa riferimento al canale specifico o ai canali specifici che causano l’errore.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguire le indicazioni della sezione “Procedure di errore POST (ISPR)” a pagina 96. Prima di continuare con il passo successivo di questo indice, seguire le istruzioni riportate. 2. Cavo SCSI. 3. Backplane SCSI. 4. Unità disco fisso. 5. Unità di controllo ServeRAID.
EFPE (Codice del firmware corrotto o cavallotti di download in posizione)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aggiornare il BIOS e il firmware dell’unità di controllo; quindi, rimuovere i cavallotti. 2. Unità di controllo ServeRAID.

Nota: Consultare “Sistema” a pagina 102 per determinare i componenti che devono essere sostituiti da un tecnico dell’assistenza.	
Codice di errore/sintomo	FRU/azione
FFFF o altro codice non elencato	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguire le indicazioni della sezione “Procedure di errore POST (ISPR)”. 2. Cavo SCSI. 3. Backplane SCSI. 4. Unità disco fisso. 5. Unità di controllo ServeRAID.

Procedure di errore POST (ISPR)

Utilizzare le procedure di errore ISPR per risolvere i problemi relativi a ServeRAID. Un elenco completo dei codici di errore è elencato nella sezione “Codici di errore ServeRAID” a pagina 94.

Nota: Se le procedure degli errori ISPR fanno riferimento a un backplane SCSI, consultare il capitolo di questa pubblicazione relativo alle unità di servizio sostituibili.

EF10 (ISPR predefinito)

1. Nessun errore ISPR presente.

Da 9Zxx a BZxx (errore bus SCSI causato dai cavi, terminazione, unità difettose o problemi simili)

1. Individuare il problema tra il sistema SCSI secondario e l’unità di controllo scollegando tutti i cavi SCSI dalla scheda difettosa, quindi riavviare.

Attenzione: Non premere F5. In questo modo viene modificata la configurazione del server.

Se l’errore ISPR persiste, effettuare le seguenti operazioni:

- a. Riposizionare l’unità di controllo
- b. Sostituire l’unità di controllo

Note:

- a. I dettagli relativi al cavo del canale SCSI sono riportati in una sezione di questa pubblicazione.
 - b. L’adattatore/unità di controllo rileva una modifica di configurazione. *Non* selezionare **Save Changes**. Invece, premere F10 per evitare che le opzioni abbiano effetto.
2. Se l’errore ISPR è **EF10** dopo la disconnessione dei cavi:
 - a. Identificare il canale che provoca l’errore dalla seconda cifra (Z) del codice ISPR originale come riportato nella seguente tabella.

Nota: Le unità di controllo ServeRAID-4H dispongono di 4 canali; Unità di controllo ServeRAID-4L e -4Lx dispongono di un unico canale; e le unità di controllo ServeRAID-4M e -4Mx dispongono di 2 canali. Le unità di controllo ServeRAID-5i non dispongono di alcun canale. ServeRAID-5i utilizza i connettori del canale dell’unità di controllo SCSI integrata.

Tabella 2. ID SCSI

Codice del canale SCSI (z)	Descrizioni
1	Canale 1
2	Canale 2
3	Canale 1 e 2
4	Canale 3
5	Canale 1 e 3
6	Canale 2 e 3
7	Canale 1, 2 e 3
8	Canale 4
9	Canale 1 e 4
A	Canale 2 e 4
B	Canale 1, 2 e 4
C	Canale 3 e 4
D	Canale 1, 3 e 4
E	Canale 2, 3 e 4
F	Canale 1, 2, 3 e 4

- b. Confermare che i canali identificati dall'errore nel passo 2a a pagina 96 siano la causa dell'errore verificando che l'errore di presenti *solo* quando viene ricollegato il canale sospetto.
- c. Controllare l'estremità del canale identificato.

Nota: I dettagli di terminazione del canale SCSI vengono visualizzati in questa pubblicazione.

- d. Verificare la configurazione del cavallotto di backplane corretta.

Nota: I dettagli relativi al cavallotto del canale SCSI sono riportati in una sezione di questa pubblicazione.

- e. Verificare la corretta configurazione del cablaggio nei sistemi che utilizzano cavi di stato DASD. Collegare di nuovo tutti i cavi scollegati nel passo 1 a pagina 96.
- f. Disconnettere un'unità alla volta di quelle collegate al canale identificato nel passo 2a a pagina 96, quindi riavviare il sistema per determinare l'unità che ha causato l'errore.
- g. Reinstallare il cavo SCSI.
- h. Reinstallare il backplane SCSI.

FFFF o altro codice non riportato

1. Posizionare i cavallotti di download sull'unità di controllo e tentare di aggiornare il codice della scheda.
2. Individuare il problema tra il sistema SCSI secondario e l'unità di controllo scollegando tutti i cavi SCSI dalla scheda difettosa, quindi riavviare.

Attenzione: Non premere F5. In questo modo viene modificata la configurazione del server.

Se il codice ISPR è **EF10**, dopo aver scollegato i cavi, effettuare le seguenti operazioni fino a che l'errore non si presenta più:

- a. Identificare il canale che ha causato l'errore ricollegando i cavi uno alla volta e riavviando il sistema fino a che l'errore non si verifica più.
- b. Controllare l'estremità del canale identificato nel passo 2a.

Nota: I dettagli di terminazione del canale SCSI vengono visualizzati in questa pubblicazione.

- c. Disconnettere un'unità alla volta di quelle collegate al canale identificato nel passo 2a quindi riavviare ogni volta per determinare l'unità che ha causato l'errore.
 - d. Sostituire il cavo SCSI collegato al canale identificato nel passo 2a.
 - e. Sostituire il backplane collegato al canale identificato nel passo 2a.
3. Se il codice ISPR originale è ancora presente in seguito allo scollegamento dei cavi SCSI e al riavvio del sistema, effettuare le seguenti operazioni:
 - Riposizionare l'unità di controllo
 - Sostituire l'unità di controllo

Codici di errore SCSI

Codice di errore	FRU/azione
<p>Tutti gli errori SCSI Uno o più dei seguenti componenti potrebbero aver causato il problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un dispositivo SCSI malfunzionante (adattatore, unità, unità di controllo) • Una configurazione SCSI oppure un'impostazione del cavalletto dell'estremità SCSI non corretta • ID SCSI duplicati nella stessa catena SCSI • Un terminatore SCSI installato in modo errato o mancante • Un terminatore SCSI difettoso • Un cavo installato in modo errato • Un cavo difettoso 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le periferiche SCSI esterne devono essere accese prima di accendere il server. 2. Assicurarsi che i cavi delle opzioni SCSI esterne siano correttamente collegati. 3. Se è stato collegato un dispositivo esterno SCSI al server, assicurarsi che l'estremità SCSI sia impostata sulla modalità automatica. 4. Assicurarsi che l'ultima periferica di ogni catena SCSI sia terminata correttamente. 5. Assicurarsi che le periferiche SCSI siano configurate correttamente.

Problemi sconosciuti

Utilizzare le informazioni riportate in questa sezione se non è stato possibile identificare il problema mediante le prove diagnostiche, se l'elenco dei dispositivi non è corretto o se il server non è operativo.

Note:

1. I dati danneggiati nella memoria CMOS possono causare problemi non determinati.
2. I dati danneggiati nel codice BIOS possono causare problemi non determinati.

Verificare i LED di tutti gli alimentatori. Se i LED indicano gli alimentatori che funzionano correttamente, completare la seguente procedura:

1. Spegnerne il server.
2. Verificare che il server sia collegato correttamente.
3. Rimuovere o scollegare le seguenti periferiche (una per volta) finché non viene rilevato l'errore (accendere il server e riconfigurarne ogni volta):
 - Qualsiasi periferica esterna
 - Periferica del limitatore di sovracorrente (sul server)
 - Modem, stampante, mouse o periferiche non IBM
 - Ogni adattatore
 - Unità
 - Moduli di memoria (requisito minimo = due moduli DIMM da 512 MB)

Nota: I requisiti operativi minimi sono:

- a. Alimentatore
 - b. Scheda di sistema
 - c. Un microprocessore
 - d. Memoria (con un minimo di due moduli DIMM da 512 MB)
4. Accendere il server. Se il problema persiste, controllare le seguenti FRU nell'ordine in cui sono elencate:
 - Alimentatore
 - Scheda di sistema

Note:

1. Se il problema scompare rimuovendo un adattatore dal sistema e sostituendolo non viene risolto, verificare la scheda di sistema.
2. Se si sospetta di un problema di rete e tutte le prove del sistema vengono eseguite correttamente, sospettare un problema di cablaggio di rete esterno al sistema.

Suggerimenti per la risoluzione dei problemi

A causa delle varie combinazioni di hardware e software che si possono verificare, utilizzare le seguenti informazioni per la determinazione dei problemi. Se possibile, tenere a portata di mano queste informazioni quando si richiede assistenza.

- Tipo e modello della macchina
- Aggiornamenti del disco fisso o del microprocessore
- Sintomo di errore
 - Se le prove diagnostiche sono state superate
 - Sistema singolo o più server? Il tipo di problema e dove e quando si è verificato.
 - E' possibile riprodurre l'errore?
 - La configurazione funzionava precedentemente?
 - Se funzionava, quali modifiche sono state apportate prima che si verificasse l'errore?
 - E' stato riportato l'errore originale?
- Versione di Diagnostica
 - Tipo e livello di versione
- Configurazione hardware
 - Stampare (stampare il pannello) la configurazione in uso
 - Livello BIOS
- Software del sistema operativo
 - Tipo e livello di versione

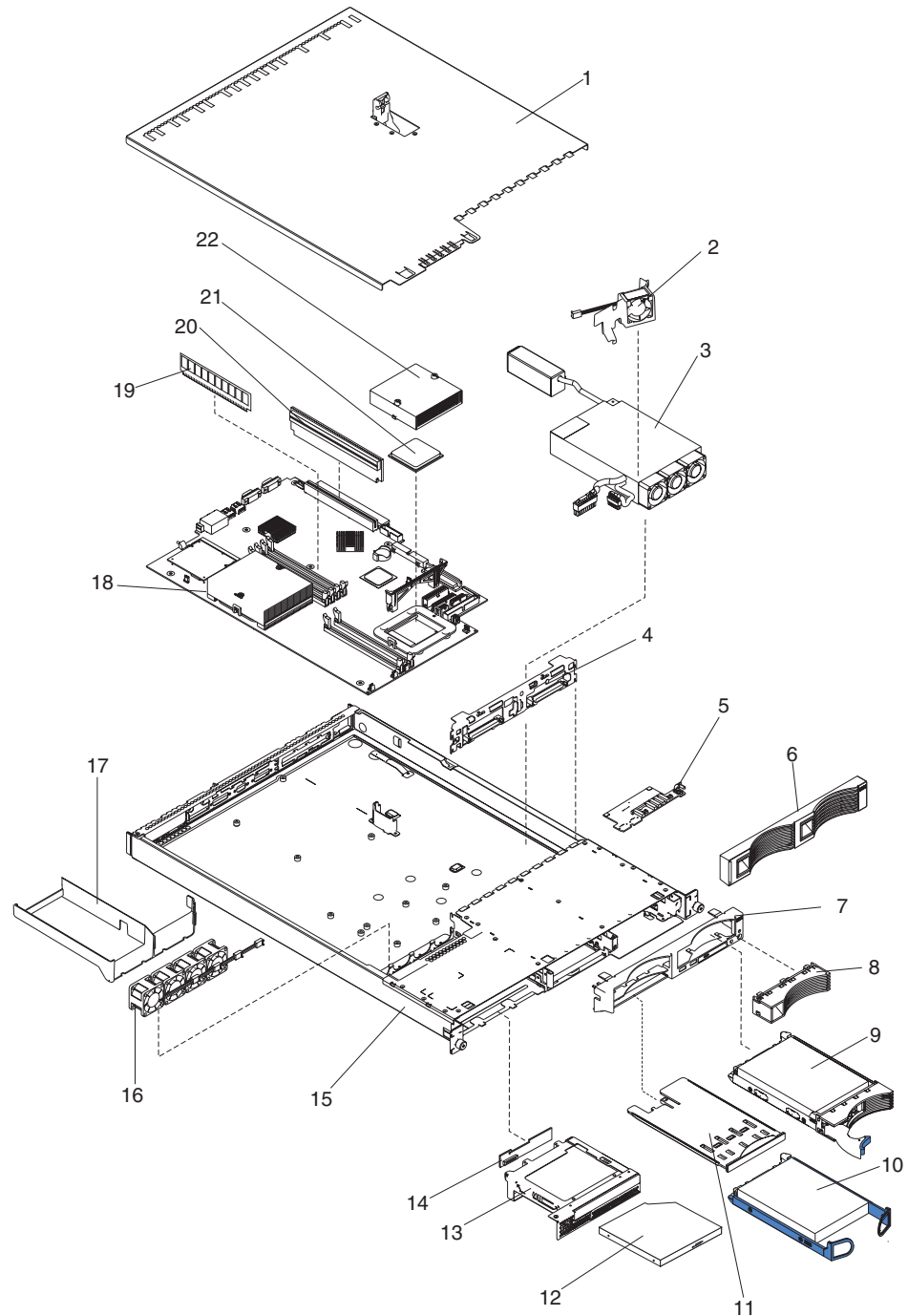
Nota: Per evitare confusioni, i sistemi identici sono considerati tali sono se:

- I modelli e il tipo di macchina sono gli stessi
- Dispongono dello stesso livello del BIOS
- Hanno gli stessi adattatori/collegamenti nelle stesse posizioni
- Hanno lo stesso cablaggio/terminatori/cavallotti indirizzo
- Dispongono degli stessi livelli e versioni del software
- Dispongono dello stesso codice di diagnostica (versione)
- Hanno le stesse opzioni di configurazione impostate nel sistema
- Hanno la stessa impostazione per i file di controllo del sistema operativo

Il confronto della configurazione e del software impostato tra server funzionanti e non funzionanti spesso porta alla risoluzione del problema.

Capitolo 8. Elenco componenti, Tipo 8848

Le seguenti informazioni sui componenti sono valide per @server 326, Tipo 8848, modelli 51X, 52X, 61X, 62X, 71X, 72X.



Sistema

Indice	Sistema (Tipo 8848, modelli 51X, 52X, 61X, 62X, 71X, 72X)	FRU N.	CRU/FRU
1	Coperchio, superiore (tutti modelli)	24P0708	CRU
2	Assieme ventola, condotto, 40X20 (tutti i modelli)	24P0892	CRU
3	Alimentatore, 411W (tutti i modelli)	74P4349	FRU
4	Backplane SCSI sostituibile a sistema acceso (modelli 51x, 61x, 71x)	32P1932	FRU
5	Scheda del pannello informativo dell'operatore (tutti i modelli)	48P9086	FRU
6	Pannello di protezione della mascherina, unità disco fisso (modelli 51x, 61x, 71x)	06P6245	CRU
7	Mascherina, taglio non sostituibile a sistema acceso (modelli 52x, 62x, 72x)	74P4945	CRU
8	Mascherina, taglio dell'unità disco fisso sostituibile a sistema acceso (modelli 52x, 62x, 72x)	74P4949	CRU
9	Unità disco fisso, SCSI, CRU a 36,4 GB 10K RPM (funzione)	32P0729	CRU
10	SATA a 80 GB, 7200 RPM (modelli 52x, 62x, 72x)	13M7742	CRU
11	Assieme vassoio, USB (tutti i modelli)	32P0580	CRU
12	Unità CD-ROM, 24X (primaria) (tutti i modelli)	06P5263	CRU
12	Unità CD-ROM, 24X (alternativa) (tutti i modelli)	33P3231	CRU
13	Staffa, portante dell'unità CD-ROM (tutti i modelli)	32P1925	CRU
14	Scheda interposer (tutti i modelli)	48P9028	FRU
15	Telaio (tutti i modelli)	74P4875	FRU
16	Assieme ventola, 15K 28x28x40 (tutti i modelli)	25R5563	FRU
17	Condotto, dissipatore di calore (tutti i modelli)	26K4133	CRU
18	Assieme scheda di sistema (tutti i modelli)	13M7970	FRU
19	Memoria, 512 PC3200 ECC (tutti i modelli)	73P3236	CRU
20	Assieme verticale, 3,5 V (tutti i modelli)	25P3359	CRU
21	Microprocessore, 2,0 GHz-1M (modelli 51X, 52X)	13M7667	FRU
21	Microprocessore, 2,2 GHz-1M (modelli 61X, 62X)	13M7668	FRU
21	Microprocessore, 2,4 GHz-1M (modelli 71X, 72X)	13M7944	FRU
22	Dissipatore di calore (tutti i modelli)	74P4883	FRU
	Batteria, 3.0 V (tutti i modelli)	33F8354	CRU
	Cavo, alimentazione dell'unità CD-ROM (tutti i modelli)	24P0867	CRU
	Cavo, segnale dell'unità CD-ROM (tutti i modelli)	24P0851	FRU
	Cavo, estensione della ventola (tutti i modelli)	25R5618	FRU
	Cavo, backplane dell'unità disco fisso alla scheda di sistema (modelli 51x, 61x, 71x)	00N6988	FRU
	Cavo, alimentazione dell'unità disco fisso, 2-drop (modelli 51x, 61x, 71x)	24P0865	FRU
	Cavo, assieme SCSI sostituibile a sistema acceso (modelli 51x, 61x, 71x)	24P0786	CRU
	Cavo, interruttore e USB (tutti i modelli)	24P0853	FRU
	Cavo, IDE (modelli 51x, 61x, 71x)	24P0788	FRU
	Cavo, alimentazione SATA (modelli 51x, 61x, 71x)	25R5565	FRU
	Cavo, segnale SATS (modelli 51x, 61x, 71x)	25R5567	FRU
	Insolante, scheda PCI (tutti i modelli)	23K4883	FRU
	Cavo del cavallotto (tutti i modelli)	36L8886	CRU

Indice	Sistema (Tipo 8848, modelli 51X, 52X, 61X, 62X, 71X, 72X)	FRU N.	CRU/FRU
	Kit di vari componenti (tutti i modelli):	32P1926	FRU
	• Scatola a molla del CD (1)		
	• Mascherina unità CD-ROM (1)		
	• Staffa unità minidisco/CD-ROM (1)		
	• Mascherina unità minidisco (1)		
	• Scatola a molla unità minidisco (1)		
	• Piastra eServer xSeries (1)		
	• Staffa ventola/condotto 40X20 (1)		
	• Staffa I/E (2)		
	• Pipe luminoso dell'icona (1)		
	• Assieme meccanico della scatola luminosa (1)		
	• Staffa di supporto della scheda PCI (1)		
	• Pipe luminoso di alimentazione (1)		
	• Pipe luminoso posteriore (1)		
	• Viti (10)		
	• Viti, alloggiate, M3,5 (18)		
	• Supporto dei piedini in gomma della scheda di sistema (4)		
	• Protezione della scheda di sistema (1)		
	Targhetta, eServer xseries (tutti i modelli)	25R5578	CRU
	Kit di guida, unità disco fisso non sostituibile a sistema acceso (modelli 52x, 62x, 72x)	32P1928	CRU
	Kit di montaggio del rack, 1U (tutti i modelli)	24P1121	CRU
	Modulo di bloccaggio (tutti i modelli)	74P4894	FRU
	Etichetta di servizio (tutti i modelli)	25R5576	CRU
	Etichetta di servizio con elenco FRU (tutti i modelli)	25R5575	CRU
	Scheda BMC (Baseboard management controller) (tutti i modelli)	26K3093	CRU
	Cavo di alimentazione (tutti i modelli)	6952300	CRU

CRU del cavo di alimentazione CRU

Per una maggiore sicurezza dell'utente, la IBM fornisce un cavo di alimentazione dotato di una spina con messa a terra da utilizzare con questo prodotto IBM. Per evitare scosse elettriche, utilizzare il cavo di alimentazione e il connettore con una presa elettrica munita di terra di sicurezza.

I cavi di alimentazione IBM utilizzati negli Stati Uniti e in Canada sono accettati dai laboratori UL (Underwriter's Laboratories) e certificati dall'associazione CSA (Canadian Standards Association).

Per unità che devono funzionare a 115 volt: utilizzare un cavo approvato dai laboratori UL e certificato dalla CSA, con tre conduttori, con sezione minima di 18 AWG, di tipo SVT o SJT, di lunghezza massima 4,5 metri e con una spina di portata 15 ampère e 125 volt nominali, con spinotti a lama paralleli e munita di uno spinotto di terra.

Per unità che devono funzionare a 230 volt (solo negli Stati Uniti) utilizzare un cavo approvato dai laboratori UL e certificato dalla CSA, con tre conduttori, con sezione minima di 18 AWG, di tipo SVT o SJT, di lunghezza massima 4,5 metri e con una spina di portata 15 ampère e 250 volt nominali, con spinotti a lama e munita di uno spinotto di terra.

Per unità che devono funzionare a 230 volt (in nazioni diverse dagli Stati Uniti): utilizzare un cavo con una spina munita di spinotto di terra. Il cavo deve essere conforme alle norme di sicurezza relative al paese in cui l'apparecchiatura viene installata.

Generalmente i cavi di alimentazione IBM per un Paese specifico sono reperibili solo in quel Paese:

Numero parte IBM del cavo di alimentazione	Utilizzato in questi Paesi
02K0546	Cina
13F9940	Australia, Fiji, Kiribati, Nauru, Nuova Zelanda, Papua New Guinea
13F9979	Afghanistan, Albania, Algeria, Andorra, Angola, Armenia, Austria, Azerbaijan, Bielorussia, Belgio, Benin, Bosnia e Herzegovina, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cambogia, Cameroon, Capo Verde, Repubblica centrafricana, Chad, Comoros, Repubblica democratica del Congo, Repubblica del Congo, Cote D'Ivoire (Costa D'Avorio), Croazia, Repubblica Ceca, Dahomey, Djibouti, Egitto, Guinea equatoriale, Eritrea, Estonia, Etiopia, Finlandia, Francia, Guyana francese, Polinesia francese, Germania, Grecia, Guadalupe, Guinea, Guinea Bissau, Ungheria, Islanda, Indonesia, Iran, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Laos (Repubblica Democratica Popolare), Lettonia, Libano, Lituania, Lussemburgo, Macedonia (Repubblica ex iugoslava di), Madagascar, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Moldavia (Repubblica), Monaco, Mongolia, Marocco, Mozambico, Paesi Bassi, Nuova Caledonia, Nigeria, Norvegia, Polonia, Portogallo, Reunion, Romania, Federazione Russa, Ruanda, Sao Tomè e Principe, Arabia Saudita, Senegal, Serbia, Slovacchia, Slovenia (Repubblica), Somalia, Spagna, Suriname, Svezia, Repubblica Araba Siriana, Tajikistan, Tahiti, Togo, Tunisia, Turchia, Turkmenistan, Ucraina, Upper Volta, Uzbekistan, Vanuatu, Vietnam, Wallis e Futuna, Iugoslavia (Repubblica Federale, Zaire
13F9997	Danimarca
14F0015	Bangladesh, Lesotho, Maceo, Maldive, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, South Africa, Sri Lanka, Swaziland, Uganda

Numero parte IBM del cavo di alimentazione	Utilizzato in questi Paesi
14F0033	Abu Dhabi, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, Isole del Canale, Cina (Hong Kong S.A.R.), Cipro, Dominica, Gambia, Ghana, Grenada, Iraq, Irlanda, Giordania, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malesia, Malta, Myanmar (Burma), Nigeria, Oman, Polinesia, Qatar, Saint Kitts e Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent e Grenadines, Seychelles, Sierra Leone, Singapore, Sudan, Tanzania (Repubblica Unita), Trinidad e Tobago, Emirati Arabi Uniti (Dubai), Regno Unito, Yemen, Zambia, Zimbabwe
14F0051	Liechtenstein, Svizzera
14F0069	Cile, Italia, Repubblica araba di Libia
14F0087	Israele
1838574	Antigua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Brasile, Isole Caicos, Canada, Isole Cayman, Costa Rica, Colombia, Cuba, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Giamaica, Giappone, Messico, Micronesia (Stati Federali), Antille dei Paesi Bassi, Nicaragua, Panama, Perù, Filippine, Taiwan, Stati Uniti d'America, Venezuela
24P6858	Corea (Repubblica Democratica Popolare), Corea (Repubblica)
34G0232	Giappone
36L8880	Argentina, Paraguay, Uruguay
49P2078	India
49P2110	Brasile
6952300	Antigua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Isole Caicos, Canada, Isole Cayman, Colombia, Costa Rica, Cuba, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Giamaica, Messico, Micronesia (Stati Federali), Antille dei Paesi Bassi, Nicaragua, Panama, Perù, Filippine, Arabia Saudita, Tailandia, Taiwan, Stati Uniti D'America, Venezuela

Appendice A. Assistenza tecnica

Se è necessaria l'assistenza tecnica o se si desidera ricevere ulteriori informazioni sui prodotti IBM, verrà rilevata un'ampia varietà di fonti disponibili dalla IBM per assistere l'utente. Questa appendice contiene le informazioni su dove reperire ulteriori informazioni sui prodotti IBM e sull'IBM, alla risoluzione dei problemi relativi al sistema e all'assistenza tecnica a cui rivolgersi in caso di necessità.

Prima di contattare l'assistenza tecnica

Prima di contattare l'assistenza tecnica, accertarsi di aver intrapreso qualsiasi azione per risolvere il problema:

- Verificare che tutti i cavi siano collegati.
- Verificare che gli interruttori di alimentazione siano attivi.
- Consultare le informazioni sulla risoluzione dei problemi riportate nella documentazione del sistema ed utilizzare gli strumenti di diagnostica forniti con il sistema.
- Visitare il sito Web di supporto IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/> per rilevare informazioni tecniche, suggerimenti, consigli e nuovi driver di periferica.
- Utilizzare un forum di discussione IBM sul sito Web IBM per effettuare domande.

E' possibile risolvere molti problemi senza l'intervento dell'assistenza ma semplicemente seguendo le procedure per la risoluzione dei problemi fornite da IBM nella guida in linea o nei documenti forniti con il sistema e con il software. Le informazioni fornite con il sistema descrivono anche le prove diagnostiche da poter eseguire. La maggior parte dei sistemi xSeries e IntelliStation, i sistemi operativi e i programmi vengono forniti con le informazioni che contengono le procedure per la risoluzione dei problemi e le descrizioni dei messaggi di errore e dei codici di errore. Se il problema potrebbe essere causato dal software, consultare la documentazione relativa al sistema operativo o al programma.

Utilizzo della documentazione

Le informazioni sul sistema IBM xSeries o IntelliStation e sul software preinstallato sono disponibili nella documentazione fornita con il sistema. Tale documentazione include manuali stampati, manuali in linea, file readme e file di guida. Consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi fornita con la documentazione per le istruzioni relative all'utilizzo dei programmi di diagnostica. Le informazioni sulla risoluzione dei problemi o i programmi diagnostici potrebbero indicare la necessità di ulteriori driver di periferica aggiornati o altro software. Le pagine Web IBM sono disponibili per rilevare le informazioni tecniche più recenti e per scaricare aggiornamenti e driver di periferica. Per accedere a tali pagine, visitare l'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/> e seguire le istruzioni riportate. Inoltre, è possibile ordinare i documenti mediante IBM Publications Ordering System all'indirizzo <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgi-bin/pbi.cgi>.

Reperimento delle informazioni dal World Wide Web

Il sito Web IBM contiene informazioni aggiornate relative ai prodotti, ai servizi e al supporto per IBM xSeries e IntelliStation. Per le informazioni su IBM xSeries visitare l'indirizzo <http://www.ibm.com/eserver/xseries/>. L'indirizzo per le informazioni su IBM IntelliStation sono rilevate all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/intellistation/>.

Sono inoltre disponibili informazioni sui prodotti IBM, con le relative opzioni supportate, all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Supporto e servizio software

Mediante IBM Support Line, è possibile ottenere assistenza telefonica, per un costo, con i problemi software, di configurazione e di utilizzo dei server xSeries, workstation e applicazioni IntelliStation. Per informazioni sui prodotti supportati da Support Line nel proprio paese, visitare il sito Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/services/sl/products/>.

Per ulteriori informazioni su Support Line e altri servizi IBM, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/services/> o <http://www.ibm.com/planetwide/> per i numeri di telefono di supporto. Negli Stati Uniti e in Canada, è possibile chiamare il numero 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Assistenza e supporto hardware

E' possibile ricevere il servizio hardware mediante IBM Integrated Technology Services o mediante il proprio rivenditore autorizzato IBM, per fornire il servizio di garanzia. Andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/planetwide/> per i numeri di telefono di supporto o negli Stati Uniti e in Canada, chiamare 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Negli Stati Uniti e in Canada, il supporto hardware è disponibile 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana. Nel Regno Unito, questi servizi sono disponibili dal lunedì al venerdì dalle 9:00 alle 18:00.

Appendice B. Informazioni di servizio correlate

Nota: Le procedure di servizio sono progettate per facilitare l'isolamento dei problemi. Esse vengono riportate assumendo che l'utente disponga delle conoscenze specifiche relative al modello dell'elaboratore oppure che abbia una certa dimestichezza con gli elaboratori, le funzioni, la terminologia e le informazioni di servizio riportate in questo manuale.

Informazioni sulla sicurezza

La seguente sezione contiene le informazioni sulla sicurezza necessarie per acquisire familiarità prima di rivolgersi all'assistenza tecnica per un computer IBM.

Informazioni generali sulla sicurezza

Seguire tali istruzioni per garantire una sicurezza generale:

- Mantenere pulita l'area in cui si trovano le macchine durante e dopo la manutenzione.
 - Quando si sollevano oggetti pesanti:
 1. Assicurarsi di non rischiare di scivolare.
 2. Equilibrare il peso dell'oggetto sulle gambe.
 3. Sollevare l'oggetto lentamente. Non fare movimenti improvvisi e non inclinare l'oggetto.
 4. Sollevare l'oggetto stando in piedi o spingendolo verso l'alto facendo forza sui muscoli delle gambe; questa azione riduce lo sforzo dei muscoli della schiena. *Non provare a sollevare qualsiasi oggetto che pesa più di 16 chili o qualsiasi altro oggetto che si ritiene troppo pesante.*
 - Non eseguire azioni che possono causare danni al cliente o all'oggetto.
 - Prima di avviare la macchina, assicurarsi che altri rappresentanti dell'assistenza e che il personale del cliente non si trovino in una posizione pericolosa.
 - Durante la manutenzione della macchina, collocare i coperchi e altre parti rimosse in un luogo sicuro, lontano da tutto il personale.
 - Tenere la borsa degli attrezzi lontana dalle aree di passaggio per evitare che altre persone possano inciamparvi.
 - Non indossare indumenti che possano impigliarsi durante lo spostamento dei componenti di una macchina. Assicurarsi che le maniche siano ben strette o arrotolarle sopra i gomiti. I capelli lunghi vanno tenuti legati.
 - Inserire le estremità della cravatta o della sciarpa negli abiti o assicurarle con un fermaglio non conduttivo collocato a circa 8 centimetri (3 pollici) dall'estremità.
 - Non indossare gioielli, catene, occhiali con montatura in metallo o abiti con chiusure in metallo.
- Nota bene:** Gli oggetti metallici sono conduttori elettrici.
- Indossare occhiali protettivi per: martellare, forare, saldare, tagliare cavi, collegare molle, utilizzare solventi o lavorare in altre condizioni potenzialmente pericolose per gli occhi.
 - Dopo la manutenzione, reinstallare tutte le protezioni di sicurezza, le etichette e i fili di terra. Reinstallare eventuali dispositivi di sicurezza usurati o difettosi.
 - Reinstallare tutti i coperchi correttamente prima di restituire la macchina al cliente.

Sicurezza elettrica



Avvertenza:

La corrente elettrica circolante nei cavi di alimentazione, del telefono e di comunicazione è pericolosa. Per evitare rischi di danni a persone o componenti dell'apparecchiatura, scollegare i cavi di alimentazione, i sistemi di telecomunicazioni, le reti e i modem prima di aprire i coperchi, a meno che non sia indicato diversamente nelle procedure di configurazione ed installazione.

Per riparare apparecchiature elettriche, osservare le regole di seguito riportate.

Important: Utilizzare solo strumenti e apparecchiature di prova approvati. Alcuni strumenti hanno le maniglie ricoperte di materiale morbido che non isola quando di lavora con correnti elettriche.

Molti clienti hanno, accanto all'apparecchiatura, tappetini di gomma che contengono piccole fibre conduttive per ridurre le scariche elettrostatiche. Non utilizzare questo tipo di tappetino per proteggersi da scosse elettriche.

- Individuare l'interruttore EPO (Emergency Power-Off), lo scollegamento dell'interruttore o la presa elettrica. Se si verifica un incidente elettrico, è possibile utilizzare l'interruttore o scollegare il cavo di alimentazione rapidamente.
- Non lavorare da soli in condizioni rischiose o accanto ad apparecchiature con voltaggi pericolosi.
- Scollegare l'alimentazione prima di:
 - Eseguire un'ispezione meccanica
 - Lavorare accanto ad alimentatori
 - Rimuovere o installare le unità principali
- Prima di utilizzare la macchina, scollegare il cavo di alimentazione. Se non è possibile scollegarlo, chiedere al cliente di interrompere il passaggio di corrente elettrica nella cassetta che fornisce l'alimentazione alla macchina.
- Se occorre lavorare su una macchina che ha presentano cortocircuiti, osservare le seguenti precauzioni:
 - Assicurarsi che un'altra persona, che ha dimestichezza con i sistemi elettrici, ci assista.

Nota bene: L'altra persona deve essere presente per interrompere la corrente, se necessario.

- Quando si lavora con apparecchiature elettriche accese, utilizzare una sola mano; tenere l'altra in tasca o dietro la schiena.

Nota bene: Solo un circuito completo può causare una scossa elettrica. Osservando questa regola, si impedisce che la corrente passi attraverso il corpo.

- Quando si utilizzano gli strumenti di verifica, impostare correttamente i controlli e utilizzare la punta della sonda e gli accessori appropriati per tali strumenti.
- Stare in piedi su tappetini in gomma in modo da restare isolati dalla massa.

Osservare le speciali precauzioni di sicurezza quando si lavora con l'alta tensione; tali istruzioni sono riportate nelle sezioni relative alla sicurezza delle informazioni sulla manutenzione. Quando si misurano alte tensioni, esercitare estrema cautela.

- Controllare e mantenere in buone condizioni gli attrezzi elettrici per condizioni operative sicure.
- Non utilizzare utensili o strumenti di verifica usurati o rotti.
- *Mai presupporre* che l'alimentazione sia stata già scollegata. Prima di qualsiasi operazione, *verificare* che sia stata disconnessa.
- Controllare sempre attentamente che l'area di lavoro non presenti pericoli. ad esempio pavimenti umidi, cavi di prolunga senza messa a terra, sovratensioni transitorie o mancanza di messa a terra di sicurezza.
- Non toccare circuiti elettrici attivi con la superficie riflettente o uno specchietto. La superficie è un ottimo conduttore, pertanto si potrebbero provocare danni personali e alla macchina.
- Non eseguire la manutenzione delle seguenti parti con l'alimentazione attiva quando essere vengono rimosse dai relativi alloggiamenti nella macchina:
 - Alimentatori
 - Pompe
 - Soffiatori e ventole
 - Generatori
 e unità analoghe. (La prassi implica la corretta messa a terra delle unità.)
- Se si verifica un incidente elettrico:
 - Fare attenzione; evitare di subire danni.
 - Disattivare l'alimentazione.
 - Inviare un'altra persona a cercare soccorso medico.

Guida per l'ispezione della sicurezza

Lo scopo di questa guida è quello di facilitare l'identificazione di condizioni potenzialmente pericolose. Ogni macchina, esattamente come progettata e costruita, dispone di elementi di protezione necessari per la sicurezza degli utenti e del personale tecnico. Questa guida fa riferimento solo a tali componenti. Tuttavia, è necessario utilizzare una certa attenzione per identificare i pericoli provenienti da funzioni o opzioni non IBM che non sono riportati in questa guida.

Se si presenta una qualsiasi condizione di non sicurezza, è necessario determinare la gravità del pericolo apparente e se è possibile continuare le operazioni senza correggere il problema.

Considerare le seguenti condizioni di pericolo:

- Pericoli elettrici, in particolare l'alimentazione del primario (la tensione applicata ai morsetti del primario principale sul telaio può causare scosse elettriche anche fatali).
- Pericoli di esplosione, ad esempio uno schermo di tubo catodico un condensatore di ventilazione danneggiati
- Rischi meccanici, come nel caso di apparecchiature hardware installate non correttamente o mancanti

La guida consiste in una serie di operazioni presentate in un elenco di controllo. Cominciare i controlli spegnendo la macchina e scollegando tutti i cavi di alimentazione.

Elenco di controllo:

1. Verificare che i coperchi esterni non presentino danni (non siano allentati, rotti e non abbiano bordi affilati).
2. Spegnerne il computer. Scollegare il cavo di alimentazione.
3. Verificare il cavo di alimentazione per:

- a. Un connettore a massa trimetallica sia in buone condizioni. Utilizzare un metro per misurare la continuità a 0,1 ohm o meno tra il piedino della massa trimetallica e la terra del riquadro.
 - b. Il cavo di alimentazione sia del tipo appropriato come specificato nell'elenco dei componenti.
 - c. L'isolante non sia logoro o consumato.
4. Rimuovere il coperchio.
 5. Controllare qualsiasi alterazione non IBM. Tratarle con cautela prestando attenzione alla propria sicurezza.
 6. Controllare la parte interna dell'unità per qualsiasi condizione di non sicurezza, come ad esempio la presenza di limatura metallica, contaminazione, acqua o altri liquidi o segni di bruciature o danni da fumo.
 7. Controllare che siano presenti cavi usurati o danneggiati.
 8. Controllare che i morsetti del coperchio dell'alimentatore (viti o chiodi) non siano stati rimossi o manomessi.

Gestione dei dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche

Tutte le parti di un computer contenenti transistor o circuiti integrati devono essere considerati sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD). Una scarica elettrostatica si verifica quando è presente una differenza di carica elettrica degli oggetti. Evitare le scariche elettrostatiche equalizzando la carica in modo che il server, il componente, il tappetino di lavoro e chi esegue la manutenzione del componente abbiano la stessa carica elettrica.

Note:

1. Attenersi alle procedure specifiche per il prodotto quando vengono superati i requisiti qui riportati.
2. Assicurarsi che i dispositivi dotati di protezione da scarica elettrostatica utilizzati siano stati certificati (ISO 9000).

Quando si maneggiano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche:

- Conservare le parti nei pacchetti protettivi fino a che queste non vengano inserite nel prodotto.
- Evitare il contatto con altre persone.
- Indossare un braccialetto antistatico terra per eliminare la scarica statica del corpo.
- Evitare che il componente venga a contatto con gli abiti indossati. La maggior parte degli abiti è isolante e conserva la carica elettrica anche se si indossa un bracciale antistatico.
- Utilizzare la parte posteriore di un tappetino da lavoro antistatico per ottenere una superficie di lavoro sicura. Tale tappetino è particolarmente utile quando si opera con dispositivi sensibili a ESD.
- Selezionare un sistema di messa a terra, come quelli dell'elenco di seguito riportato, per ottenere una protezione che soddisfi i requisiti specifici dell'assistenza.

Nota: L'uso di un sistema di messa a terra è consigliabile ma non richiesto per proteggersi contro le scariche elettrostatiche.

- Collegare il fermaglio di massa a qualsiasi massa del telaio, fascia di massa o massa del filo verde.
- Utilizzare una massa ESD comune o un punto di riferimento quando si lavora su sistemi a batterie o con doppio isolamento. Per questi sistemi, è possibile utilizzare le shell coassiali o esterne ai connettori.
- Utilizzare la punta circolare della massa della spina CA sui relativi elaboratori.

Requisiti di messa a terra

La messa a terra elettrica del computer è richiesta per la protezione dell'operatore e per il corretto funzionamento del sistema. Una messa a terra corretta della presa elettrica deve essere certificata da un operatore elettrico.

Informazioni sulla sicurezza (traduzione in più lingue)

Le note di sicurezza di pericolo e avvertenza di questa sezione sono riportate nelle seguenti lingue:

- Inglese
- Brasiliano/Portoghese
- Cinese
- Francese
- Tedesco
- Italiano
- Giapponese
- Coreano
- Spagnolo

Important: All caution and danger statements in this IBM documentation begin with a number. This number is used to cross reference an English caution or danger statement with translated versions of the caution or danger statement in this section.

For example, if a caution statement begins with a number 1, translations for that caution statement appear in this section under statement 1.

Be sure to read all caution and danger statements before performing any of the instructions.

Statement 1



DANGER

Electrical current from power, telephone and communication cables is hazardous.

To avoid a shock hazard:

- Do not connect or disconnect any cables or perform installation, maintenance, or reconfiguration of this product during an electrical storm.
- Connect all power cords to a properly wired and grounded electrical outlet.
- Connect to properly wired outlets any equipment that will be attached to this product.
- When possible, use one hand only to connect or disconnect signal cables.
- Never turn on any equipment when there is evidence of fire, water, or structural damage.
- Disconnect the attached power cords, telecommunications systems, networks, and modems before you open the device covers, unless instructed otherwise in the installation and configuration procedures.
- Connect and disconnect cables as described in the following table when installing, moving, or opening covers on this product or attached devices.

To Connect	To Disconnect
<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn everything OFF. 2. First, attach all cables to devices. 3. Attach signal cables to connectors. 4. Attach power cords to outlet. 5. Turn device ON. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn everything OFF. 2. First, remove power cords from outlet. 3. Remove signal cables from connectors. 4. Remove all cables from devices.

Statement 2



Caution When replacing the lithium battery, use only IBM Part Number 33F8354 or an equivalent type battery recommended by the manufacturer. If your system has a module containing a lithium battery, replace it only with the same module type made by the same manufacturer. The battery contains lithium and can explode if not properly used, handled, or disposed of.

Do not:

- Throw or immerse into water
- Heat to more than 100°C (212°F)
- Repair or disassemble

Dispose of the battery as required by local ordinances or regulations.

Statement 3



Caution When laser products (such as CD-ROMs, DVD-ROM drives, fiber optic devices, or transmitters) are installed, note the following:

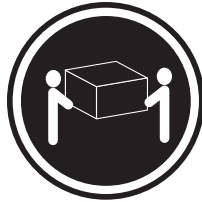
- **Do not remove the covers. Removing the covers of the laser product could result in exposure to hazardous laser radiation. There are no serviceable parts inside the device.**
- **Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein might result in hazardous radiation exposure.**



Danger Some laser products contain an embedded Class 3A or Class 3B laser diode. Note the following:

Laser radiation when open. Do not stare into the beam, do not view directly with optical instruments, and avoid direct exposure to the beam.

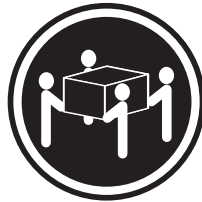
Statement 4



≥ 18 kg (39.7 lb)



≥ 32 kg (70.5 lb)



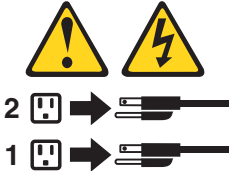
≥ 55 kg (121.2 lb)

Caution Use safe practices when lifting.

Statement 5



Caution The power control button on the device and the power switch on the power supply do not turn off the electrical current supplied to the device. The device also might have more than one power cord. To remove all electrical current from the device, ensure that all power cords are disconnected from the power source.



Statement 8



Caution Never remove the cover on a power supply or any part that has the following label attached.



Hazardous voltage, current, and energy levels are present inside any component that has this label attached. There are no serviceable parts inside these components. If you suspect a problem with one of these parts, contact a service technician.

Statement 10

Caution Do not place any object weighing more than 82 kg (180 lbs.) on top of rack-mounted devices.



Importante:

Todas as instruções de cuidado e perigo da IBM documentation começam com um número. Este número é utilizado para fazer referência cruzada de uma instrução de cuidado ou perigo no idioma inglês com as versões traduzidas das instruções de cuidado ou perigo encontradas nesta seção.

Por exemplo, se uma instrução de cuidado é iniciada com o número 1, as traduções para aquela instrução de cuidado aparecem nesta seção sob a instrução 1.

Certifique-se de ler todas as instruções de cuidado e perigo antes de executar qualquer operação.

Instrução 1



PERIGO

A corrente elétrica proveniente de cabos de alimentação, de telefone e de comunicações é perigosa.

Para evitar risco de choque:

- Não conecte ou desconecte cabos e não realize instalação, manutenção ou reconfiguração deste produto durante uma tempestade com raios.
- Conecte todos os cabos de alimentação a tomadas elétricas corretamente instaladas e aterradas.
- Conecte todos os equipamentos ao qual esse produto será conectado a tomadas corretamente instaladas.
- Sempre que possível, utilize apenas uma das mãos para conectar ou desconectar cabos de sinal.
- Nunca ligue qualquer equipamento quando existir evidência de danos por fogo, água ou na estrutura.
- Desconecte cabos de alimentação, sistemas de telecomunicação, redes e modems antes de abrir as tampas dos dispositivos, a menos que especificado de maneira diferente nos procedimentos de instalação e configuração.
- Conecte e desconecte cabos conforme descrito na seguinte tabela, ao instalar ou movimentar este produto ou os dispositivos conectados, ou ao abrir suas tampas.

Para Conectar:	Para Desconectar:
<ol style="list-style-type: none">1. DESLIGUE Tudo.2. Primeiramente, conecte todos os cabos aos dispositivos.3. Conecte os cabos de sinal aos conectores.4. Conecte os cabos de alimentação às tomadas.5. LIGUE os dispositivos.	<ol style="list-style-type: none">1. DESLIGUE Tudo.2. Primeiramente, remova os cabos de alimentação das tomadas.3. Remova os cabos de sinal dos conectores.4. Remova todos os cabos dos dispositivos.

Instrução 2



CUIDADO:

Ao substituir a bateria de lítio, utilize apenas uma bateria IBM, Número de Peça 33F8354 ou uma bateria de tipo equivalente, recomendada pelo fabricante. Se o seu sistema possui um módulo com uma bateria de lítio, substitua-o apenas pelo mesmo tipo de módulo, do mesmo fabricante. A bateria contém lítio e pode explodir se não for utilizada, manuseada e descartada de maneira correta.

Não:

- Jogue ou coloque na água
- Aqueça a mais de 100°C (212°F)
- Conserte nem desmonte

Para descartar a bateria, entre em contato com a área de atendimento a clientes IBM, pelo telefone (011) 889-8986, para obter informações sobre como enviar a bateria pelo correio para a IBM.

Instrução 3



PRECAUCIÓN:

Quando produtos a laser (unidades de CD-ROM, unidades de DVD, dispositivos de fibra ótica, transmissores, etc.) estiverem instalados, observe o seguinte:

- Não remova as tampas. A remoção das tampas de um produto a laser pode resultar em exposição prejudicial à radiação de laser. Nenhuma peça localizada no interior do dispositivo pode ser consertada.
- A utilização de controles ou ajustes ou a execução de procedimentos diferentes dos especificados aqui pode resultar em exposição prejudicial à radiação.

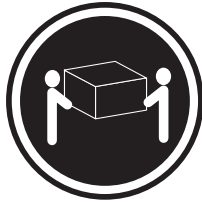


PERIGO

Alguns produtos a laser contêm um diodo laser da Classe 3A ou Classe 3B embutido. Observe o seguinte:

Radiação de laser quando aberto. Não olhe diretamente para o raio a olho nu ou com instrumentos óticos, e evite exposição direta ao raio.

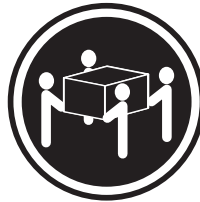
Instrução 4



≥ 18 kg (39.7 lb)



≥ 32 kg (70.5 lb)



≥ 55 kg (121.2 lb)

CUIDADO:

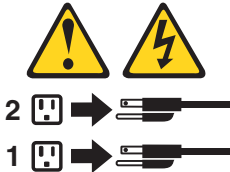
Ao levantar a máquina, faça-o com segurança.

Instrução 5



CUIDADO:

Os botões Liga/Desliga localizados no dispositivo e na fonte de alimentação não desligam a corrente elétrica fornecida ao dispositivo. O dispositivo também pode ter mais de um cabo de alimentação. Para remover toda a corrente elétrica do dispositivo, assegure que todos os cabos de alimentação estejam desconectados da fonte de energia elétrica.



Instrução 8



CUIDADO:

Nunca remova a tampa de uma fonte de alimentação ou de qualquer peça que tenha esta etiqueta afixada.



Níveis perigosos de voltagem, corrente e energia estão presentes em qualquer componente que tenha esta etiqueta afixada. Nenhuma peça localizada no interior desses componentes pode ser consertada. Se você suspeitar de algum problema em alguma dessas peças, entre em contato com um técnico IBM.

Instrução 10

CUIDADO:

Não coloque nenhum objeto com peso superior a 82 kg (180 lbs.) sobre dispositivos montados em rack.



重要:

Server Library 中的所有提醒和危险条款前都有一个数字标识。该数字是用来交叉引用一个英文的提醒和危险条款及本部分中的与之对应的已翻译成其它文字的提醒和危险条款。

例如，如果一个提醒条款前的数字为 1，则本部分中相应的译文也带有标号 1。

在执行任何指示的操作之前，请确保您已经阅读了全部提醒和危险条款。

声明 1



危险

电源、电话和通信电缆中带有危险电流。

为避免电击：

雷电期间不要拆接电缆或安装、维修及重新配置本产品。

将所有电源线连接至正确布线并已安全接地的电源插座上。

将与本产品连接的所有设备连接至正确布线的插座上。

尽量只使用单手拆接信号电缆。

有水、火及结构损坏迹象时，请勿打开任何设备。

除非在安装配置过程中有明确指示，否则，打开设备机盖前应先断开与电源线、远程通信系统、网络和调制解调器的所有连接。

安装、移动或打开本产品及其附带设备的机盖时，应按下表所述连接和断开电缆。

连接时：

1. 关闭所有设备。
2. 首先将所有电缆连接至设备。
3. 将信号电缆连接至接口。
4. 将电源线连接至插座。

断开连接时：

1. 关闭所有设备。
2. 首先从插座中拔出电源线。
3. 从接口上拔下信号电缆。

声明 2



警告:

更换锂电池时，只能使用 IBM 产品号 33F8354 或者是厂商推荐的等同类型的电池。

如果系统模块中含有锂电池，则只能使用同一厂商制造的同一类型的模块进行更换。电池中含有锂，如果使用、拿放或处理不当，可能会发生爆炸。

请勿对电池进行下列操作：
扔入或浸入水电
加热超过 100 (212 F)
进行修理或分解
请按本地法规要求处理电池。

声明 3



警告:

安装激光产品（如 CD-ROM、DVD 驱动器、光纤设备或送话器）时，应注意以下事项：

不要拆除外盖。拆除激光产品的外盖可能会导致激光辐射的危险，本设备中没有用户可维修的部件。

非此处指定的其它控制、调整或与性能有关的操作都有可能导致激光辐射的危险。



危险

某些激光产品中包含内嵌的 3A 级或 3B 级激光二极管。请注意以下事项。

打开时会产生激光辐射。不要直视光束，不要使用光学仪器直接观看光束，避免直接暴露于光束之下。

声明 4



≥18 kg (37 磅)



≥32 kg (70.5 磅)



≥55 kg (121.2 磅)

警告：
抬起时请采用安全操作方法。

声明 5



警告：

使用设备上的电源控制按钮和电源上的开关都不能断开本设备上的电流。
另外，本设备可能带有多条电源线。如要断开设备上的所有电流，请确保所有电源线均已与电源断开连接。



2



1

声明 6



警告：

如果在电源线连接设备的一端安装了固定松紧夹，则必须将电源线的另一端连接至使用方便的电源。

声明 7



警告:

如果设备带有外门,则在移动或抬起设备前应将其拆除或固定以避免造成人员伤害。外门支撑不了设备的重量。

声明 8



警告:

不要拆除电源外盖或贴有下列标签的任何部件。



贴有此标签的组件内部存在高电压、高电流的危险。这些组件中没有用户可维修的部件。如果怀疑其中的部件存在问题,应与服务技术人员联系。

声明 9



警告:

为避免人员伤害,拆除设备上的风扇前应拨下热插拔风扇电缆。

声明 10



警告:

机柜安装的设备上面不能放置重于 82kg (180 磅) 的物品。



> 82 kg (180 磅)

重要資訊：

Server Library 中所有「注意」及「危險」的聲明均以數字開始。此一數字是用來作為交互參考之用，英文「注意」或「危險」聲明可在本節中找到相同內容的「注意」或「危險」聲明的譯文。

例如，有一「危險」聲明以數字 1 開始，則該「危險」聲明的譯文將出現在本節的「聲明」1 中。

執行任何指示之前，請詳讀所有「注意」及「危險」的聲明。

聲明 1



危險

電源、電話及通信電纜上所產生的電流均有危險性。

欲避免電擊危險：

- 在雷雨期間，請勿連接或切斷本產品上的任何電纜線，或安裝、維修及重新架構本產品。
- 請將電源線接至接線及接地正確的電源插座。
- 請將本產品隨附的設備連接至接線正確的插座。
- 儘可能使用單手來連接或切斷信號電纜線。
- 當設備有火燒或泡水的痕跡，或有結構性損害時，請勿開啓該設備的電源。
- 在安裝及架構之時，若非非常熟悉，在開啓裝置蓋子之前，請切斷電源線、電信系統、網路及數據機。
- 在安裝、移動本產品或附加裝置，或開啓其蓋子時，請依照下表中「連接」及「切斷」電纜線的步驟執行。

連接：

1. 關閉所有開關。
2. 先將所有電纜線接上裝置。
3. 將信號電纜接上接頭。
4. 再將電源線接上電源插座。
5. 開啓裝置的電源。

切斷：

1. 關閉所有開關。
2. 先自電源插座拔掉電源線。
3. 拔掉接頭上的所有信號電纜。
4. 再拔掉裝置上的所有電纜線。

聲明 2



注意：

更換鋰電池時，只可使用 IBM 零件編號 33F8354 的電池，或製造商建議之相當類型的電池。若系統中具有包含鋰電池的模組，在更換此模組時，請使用相同廠商製造的相同模組類型。如未正確使用、處理或丟棄含有鋰的電池時，可能會引發爆炸。

請勿將電池：

- 丟入或浸入水中
- 加熱超過 100 °C (212 °F)
- 修理或拆開

請遵照當地法令規章處理廢棄電池。

聲明 3



注意：

安裝雷射產品 (如 CD-ROM、DVD 光碟機、光纖裝置或發射器) 時，請注意下列事項：

- 請勿移開蓋子。移開雷射產品的蓋子，您可能會暴露於危險的雷射輻射之下。裝置中沒有需要維修的組件。
- 不依此處所指示的控制、調整或處理步驟，您可能會暴露於危險的輻射之下。



危險

有些雷射產品含有內嵌式 Class 3A 或 Class 3B 雷射二極體。請注意下列事項：

開啓時會產生雷射輻射。請勿凝視光束，不要使用光學儀器直接觀察，且應避免直接暴露在光束下。

聲明 4



≥ 18 公斤 (37 磅) ≥ 32 公斤 (70.5 磅) ≥ 55 公斤 (121.2 磅)

注意：

抬起裝置時，請注意安全措施。

聲明 5



注意：

裝置上的電源控制按鈕及電源供應器上的電源開關均無法關閉裝置上的電流。

本裝置可能有一條以上的電源線。如要移除裝置上的所有電流，請確認所有電源線已與電源分離。



聲明 8



注意：
嚴禁移除電源供應器的蓋子，或任何貼有下列標籤的組件。



貼有此標籤的元件內均有危險的電壓、電流及能源。這些元件中沒有需要維修的組件。若察覺問題發生在上述組件時，請與服務人員聯絡。

聲明 10



注意：
請勿將任何重量超過 82 公斤 (180 磅) 的物品置於已安裝機架的裝置上方。



>82 公斤 (180 磅)

Important:

Toutes les consignes Attention et Danger indiquées dans la bibliothèque IBM documentation sont précédées d'un numéro. Ce dernier permet de mettre en correspondance la consigne en anglais avec ses versions traduites dans la présente section.

Par exemple, si une consigne de type Attention est précédée du chiffre 1, ses traductions sont également précédées du chiffre 1 dans la présente section.

Prenez connaissance de toutes les consignes de type Attention et Danger avant de procéder aux opérations décrites par les instructions.

Notice n° 1



DANGER

Le courant électrique passant dans les câbles de communication, ou les cordons téléphoniques et d'alimentation peut être dangereux.

Pour éviter tout risque de choc électrique:

- Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.
- Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.
- Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.
- Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour connecter ou déconnecter les câbles d'interface.
- Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.
- Avant de retirer les carters de l'unité, mettez celle-ci hors tension et déconnectez ses cordons d'alimentation, ainsi que les câbles qui la relient aux réseaux, aux systèmes de télécommunication et aux modems (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).
- Lorsque vous installez ou que vous déplacez le présent produit ou des périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour connecter et déconnecter les différents cordons.

Connexion	Déconnexion
<ol style="list-style-type: none">1. Mettez les unités hors tension.2. Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.3. Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.4. Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.5. Mettez les unités sous tension.	<ol style="list-style-type: none">1. Mettez les unités hors tension.2. Débranchez les cordons d'alimentation des prises.3. Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.4. Débranchez tous les câbles des unités.

Notice n° 2



ATTENTION:

Remplacez la pile au lithium usagée par une pile de référence identique exclusivement - voir la référence IBM - ou par une pile équivalente recommandée par le fabricant. Si votre système est doté d'un module contenant une pile au lithium, vous devez le remplacer uniquement par un module identique, produit par le même fabricant. La pile contient du lithium et présente donc un risque d'explosion en cas de mauvaise manipulation ou utilisation.

- Ne la jetez pas à l'eau.
- Ne l'exposez pas à une température supérieure à 100 °C.
- Ne cherchez pas à la réparer ou à la démonter.

Pour la mise au rebut, reportez-vous à la réglementation en vigueur.

Notice n° 3



ATTENTION:

Si des produits laser sont installés (tels que des unités de CD-ROM ou de DVD, des périphériques contenant des fibres optiques ou des émetteurs-récepteurs), prenez connaissance des informations suivantes:

- N'ouvrez pas ces produits pour éviter une exposition directe au rayon laser. Vous ne pouvez effectuer aucune opération de maintenance à l'intérieur.
- Pour éviter tout risque d'exposition au rayon laser, respectez les consignes de réglage et d'utilisation des commandes, ainsi que les procédures décrites dans le présent document.

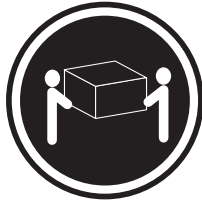


DANGER

Certains produits laser contiennent une diode laser de classe 3A ou 3B. Prenez connaissance des informations suivantes:

Rayonnement laser lorsque le carter est ouvert. évitez de regarder fixement le faisceau ou de l'observer à l'aide d'instruments optiques. évitez une exposition directe au rayon.

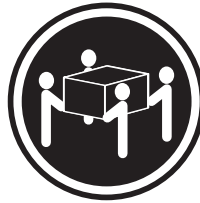
Notice n° 4



≥ 18 kg (39.7 lb)



≥ 32 kg (70.5 lb)



≥ 55 kg (121.2 lb)

ATTENTION:

Faites-vous aider pour soulever ce produit.

Notice n° 5



ATTENTION:

Le bouton de mise sous tension/hors tension de l'unité et l'interrupteur d'alimentation du bloc d'alimentation ne coupent pas l'arrivée de courant électrique à l'intérieur de la machine. Il se peut que votre unité dispose de plusieurs cordons d'alimentation. Pour isoler totalement l'unité du réseau électrique, débranchez tous les cordons d'alimentation des socles de prise de courant.



Notice n° 8



ATTENTION:

N'ouvrez jamais le bloc d'alimentation ou tout élément sur lequel est apposée l'étiquette ci-dessous.



Des tensions et des courants dangereux sont présents à l'intérieur de tout composant sur lequel est apposée cette étiquette. Ces éléments ne peuvent pas être réparés. Si vous pensez qu'ils peuvent être à l'origine d'un incident, prenez contact avec un technicien de maintenance.

Notice n° 10

ATTENTION:

Ne posez pas d'objet dont le poids dépasse 82 kg sur les unités montées en armoire.



Wichtig:

Alle Sicherheitshinweise in dieser IBM documentation beginnen mit einer Nummer. Diese Nummer verweist auf einen englischen Sicherheitshinweis mit den übersetzten Versionen dieses Hinweises in diesem Abschnitt.

Wenn z. B. ein Sicherheitshinweis mit der Nummer 1 beginnt, so erscheint die Übersetzung für diesen Sicherheitshinweis in diesem Abschnitt unter dem Hinweis 1.

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie eine Anweisung ausführen.

Hinweis 1



VORSICHT

Elektrische Spannungen von Netz-, Telefon- und Datenübertragungsleitungen sind gefährlich.

Aus Sicherheitsgründen:

- Bei Gewitter an diesem Gerät keine Kabel anschließen oder lösen. Ferner keine Installations-, Wartungs- oder Rekonfigurationsarbeiten durchführen.
- Gerät nur an eine Schutzkontaktsteckdose mit ordnungsgemäß geerdetem Schutzkontakt anschließen.
- Alle angeschlossenen Geräte ebenfalls an Schutzkontaktsteckdosen mit ordnungsgemäß geerdetem Schutzkontakt anschließen.
- Signalkabel möglichst einhändig anschließen oder lösen.
- Keine Geräte einschalten, wenn die Gefahr einer Beschädigung durch Feuer, Wasser oder andere Einflüsse besteht.
- Die Verbindung zu den angeschlossenen Netzkabeln, Telekommunikationssystemen, Netzwerken und Modems ist vor dem Öffnen des Gehäuses zu unterbrechen. Es sei denn, dies ist in den zugehörigen Installations- und Konfigurationsprozeduren anders angegeben.
- Nur nach den nachfolgend aufgeführten Anweisungen arbeiten, die für Installation, Transport oder Öffnen von Gehäusen von Personal Computern oder angeschlossenen Einheiten gelten.

Kabel anschließen:	Kabel lösen:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Geräte ausschalten und Netzstecker ziehen. 2. Zuerst alle Kabel an Einheiten anschließen. 3. Signalkabel an Anschlußbuchsen anschließen. 4. Netzstecker an Steckdose anschließen. 5. Gerät einschalten. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alle Geräte ausschalten. 2. Zuerst Netzstecker von Steckdose lösen. 3. Signalkabel von Anschlußbuchsen lösen. 4. Alle Kabel von Einheiten lösen.

Hinweis 2



ACHTUNG:

Eine verbrauchte Batterie nur durch eine Batterie mit der IBM Teilenummer 33F8354 oder durch eine vom Hersteller empfohlene Batterie ersetzen. Wenn Ihr System ein Modul mit einer Lithium-Batterie enthält, ersetzen Sie es immer mit dem selben Modultyp vom selben Hersteller. Die Batterie enthält Lithium und kann bei unsachgemäßer Verwendung, Handhabung oder Entsorgung explodieren.

Die Batterie nicht:

- mit Wasser in Berührung bringen.
- über 100 C erhitzen.
- reparieren oder zerlegen.

Die örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung von Sondermüll beachten.

Hinweis 3



ACHTUNG:

Wenn ein Laserprodukt (z. B. CD-ROM-Laufwerke, DVD-Laufwerke, Einheiten mit Glasfaserkabeln oder Transmitter) installiert ist, beachten Sie folgendes.

- Das Entfernen der Abdeckungen des CD-ROM-Laufwerks kann zu gefährlicher Laserstrahlung führen. Es befinden sich keine Teile innerhalb des CD-ROM-Laufwerks, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Die Verkleidung des CD-ROM-Laufwerks nicht öffnen.
- Steuer- und Einstellelemente sowie Verfahren nur entsprechend den Anweisungen im vorliegenden Handbuch einsetzen. Andernfalls kann gefährliche Laserstrahlung auftreten.

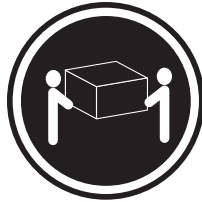


VORSICHT

Manche CD-ROM-Laufwerke enthalten eine eingebaute Laserdiode der Klasse 3A oder 3B. Die nachfolgend aufgeführten Punkte beachten.

Laserstrahlung bei geöffneter Tür. Niemals direkt in den Laserstrahl sehen, nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten und den Strahlungsbereich meiden.

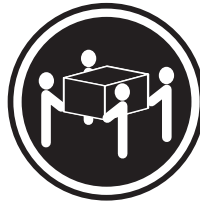
Hinweis 4



≥18 kg



≥32 kg



≥55 kg

ACHTUNG:

Beim Anheben der Maschine die vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen beachten.

Hinweis 5



ACHTUNG:

Mit dem Betriebsspannungsschalter an der Vorderseite des Servers und dem Betriebsspannungsschalter am Netzteil wird die Stromversorgung für den Server nicht unterbrochen. Der Server könnte auch mehr als ein Netzkabel aufweisen. Um die gesamte Stromversorgung des Servers auszuschalten, muß sichergestellt werden, daß alle Netzkabel aus den Netzsteckdosen herausgezogen wurden.



Hinweis 8



ACHTUNG:

Die Abdeckung oder eine Komponente eines Netzteils, die wie nachfolgend aufgeführt gekennzeichnet ist, darf keinesfalls entfernt werden.



In Komponenten, die so gekennzeichnet sind, können gefährliche Spannungen anliegen. In diesen Komponenten sind keine Teile vorhanden, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Besteht der Verdacht, dass an einem dieser Teile ein Fehler aufgetreten ist, ist ein IBM Kundendiensttechniker zu verständigen.

Hinweis 10

ACHTUNG:

Keine Gegenstände, die mehr als 82 kg wiegen, auf Rack-Einheiten ablegen.



Importante:

Tutti gli avvisi di attenzione e di pericolo riportati nella pubblicazione IBM iniziano con un numero. Questo numero viene utilizzato per confrontare avvisi di attenzione o di pericolo in inglese con le versioni tradotte riportate in questa sezione.

Ad esempio, se un avviso di attenzione inizia con il numero 1, la relativa versione tradotta è presente in questa sezione con la stessa numerazione.

Prima di eseguire una qualsiasi istruzione, accertarsi di leggere tutti gli avvisi di attenzione e di pericolo.

Avviso 1



PERICOLO

La corrente elettrica circolante nei cavi di alimentazione, del telefono e di segnale è pericolosa.

Per evitare il pericolo di scosse elettriche:

- Non collegare o scollegare i cavi, non effettuare l'installazione, la manutenzione o la riconfigurazione di questo prodotto durante i temporali.
- Collegare tutti i cavi di alimentazione ad una presa elettrica correttamente cablata e munita di terra di sicurezza.
- Collegare qualsiasi apparecchiatura collegata a questo prodotto ad una presa elettrica correttamente cablata e munita di terra di sicurezza.
- Quando possibile, collegare o scollegare i cavi di segnale con una sola mano.
- Non accendere qualsiasi apparecchiatura in presenza di fuoco, acqua o se sono presenti danni all'apparecchiatura stessa.
- Scollegare i cavi di alimentazione, i sistemi di telecomunicazioni, le reti e i modem prima di aprire i coperchi delle unità, se non diversamente indicato nelle procedure di installazione e configurazione.
- Collegare e scollegare i cavi come descritto nella seguente tabella quando si effettuano l'installazione, la rimozione o l'apertura dei coperchi di questo prodotto o delle unità collegate.

Per collegare:	Per scollegare:
<ol style="list-style-type: none">1. SPEGNERE tutti i dispositivi.2. Collegare prima tutti i cavi alle unità.3. Collegare i cavi di segnale ai connettori.4. Collegare i cavi di alimentazione alle prese elettriche.5. ACCENDERE le unità.	<ol style="list-style-type: none">1. SPEGNERE tutti i dispositivi.2. Rimuovere prima i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.3. Rimuovere i cavi di segnale dai connettori.4. Rimuovere tutti i cavi dalle unità.

Avviso 2



ATTENZIONE:

Quando si sostituisce la batteria al litio, utilizzare solo una batteria IBM con numero parte 33F8354 o batterie dello stesso tipo o di tipo equivalente consigliate dal produttore. Se il sistema di cui si dispone è provvisto di un modulo contenente una batteria al litio, sostituire tale batteria solo con un tipo di modulo uguale a quello fornito dal produttore. La batteria contiene litio e può esplodere se utilizzata, maneggiata o smaltita impropriamente.

Evitare di:

- Gettarla o immergerla in acqua
- Riscaldarla ad una temperatura superiore ai 100°C
- Cercare di ripararla o smontarla

Smaltire secondo la normativa in vigore (D.Lgs 22 del 5/2/9) e successive disposizioni nazionali e locali.

Avviso 3



ATTENZIONE:

Quando si installano prodotti laser come, ad esempio, le unità DVD, CD-ROM, a fibre ottiche o trasmettitori, prestare attenzione a quanto segue:

- Non rimuovere i coperchi. L'apertura dei coperchi di prodotti laser può determinare l'esposizione a radiazioni laser pericolose. All'interno delle unità non vi sono parti su cui effettuare l'assistenza tecnica.
- L'utilizzo di controlli, regolazioni o l'esecuzione di procedure non descritti nel presente manuale possono provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.

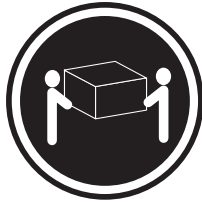


PERICOLO

Alcuni prodotti laser contengono all'interno un diodo laser di Classe 3A o Classe 3B. Prestare attenzione a quanto segue:

Aperto l'unità vengono emesse radiazioni laser. Non fissare il fascio, non guardarlo direttamente con strumenti ottici ed evitare l'esposizione diretta al fascio.

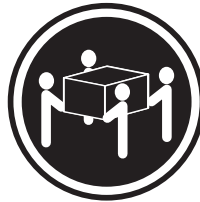
Avviso 4



≥18 kg



≥32 kg



≥55 kg

ATTENZIONE:

Durante il sollevamento della macchina seguire delle norme di sicurezza.

Avviso 5



ATTENZIONE:

Il pulsante del controllo dell'alimentazione situato sull'unità e l'interruttore di alimentazione posto sull'alimentatore non disattiva la corrente elettrica fornita all'unità. L'unità potrebbe disporre di più di un cavo di alimentazione. Per disattivare la corrente elettrica dall'unità, accertarsi che tutti i cavi di alimentazione siano scollegati dalla sorgente di alimentazione.



Avviso 8



ATTENZIONE:

Non togliere mai il coperchio di un alimentatore o qualsiasi parte su cui è posta la seguente etichetta.



Tensioni pericolose, corrente e livelli di energia sono presenti all'interno del componente su cui è posta questa etichetta. All'interno di questi componenti non vi sono parti su cui effettuare l'assistenza tecnica. Se si sospetta un problema in una di queste parti, rivolgersi ad un tecnico di manutenzione.

Avviso 10

ATTENZIONE:

Non poggiare oggetti che pesano più di 82 kg sulla parte superiore delle unità montate in rack.



重要:

Notifiy Server ライブラリーにあるすべての注意および危険の記述は数字で始まります。この数字は、英語版の注意および危険の記述と翻訳された注意および危険の記述を相互参照するために使用します。

例えば、もし注意の記述が数字の1で始まっている場合は、その注意の翻訳は、記述1の下にあります。

手順を実施する前に、すべての注意:

・記述 1

⚠ 危険

感電を防止するため、雷の発生時には、いかなるケーブルの取り付けまたは取り外しも行わないでください。また導入、保守、再構成などの作業も行わないでください。

感電を防止するため:

- 電源コードは正しく接地および配線が行われている電源に接続してください。
- 本製品が接続されるすべての装置もまた正しく配線された電源に接続されている必要があります。

できれば、信号ケーブルに取り付けまたは取り外しのときは片方の手のみで行うようにしてください。これにより、電位差がある二つの表面に触ることによる感電を防ぐことができます。

電源コード、電話ケーブル、通信ケーブルからの電流は身体に危険を及ぼします。設置、移動、または製品のカバーを開けたり装置を接続したりするときには、以下のようにケーブルの接続、取り外しを行ってください。

接続するには	取り外すには
1. すべての電源を切る	1. すべての電源を切る
2. まず、装置にすべてのケーブルを接続する。	2. まず、電源コンセントから電源コードを取り外す
3. 次に、通信ケーブルをコネクタに接続する	3. 次に、通信ケーブルをコネクタから取り外す。
4. その後、電源コンセントに電源コードを接続する	4. その後、装置からすべてのケーブルを取り外す
5. 装置の電源を入れる。	

・記述 2

⚠ 注意

本製品には、システム・ボード上にリチウム電池が使用されています。電池の交換方法や取り扱いを誤ると、発熱、発火、破裂のおそれがあります。

電池の交換には、IBM部品番号33F8354の電池またはメーカー推奨の同等の電池を使用してください。

交換用電池の購入については、お買い求めの販売店または弊社の営業担当までお問い合わせください。

電池は幼児の手の届かない所に置いてください。

万一、幼児が電池を飲み込んだときは、直ちに医師に相談してください。

以下の行為は絶対にしないでください。

- 水にぬらすこと
- 100度C 以上の過熱や焼却
- 分解や充電
- ショート

電池を廃棄する場合、および保存する場合にはテープなどで絶縁してください。他の金属や電池と混ざると発火、破裂の原因となります。電池は地方自治体の条例、または規則に従って廃棄してください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に捨てないでください。

・記述 3

⚠ 注意

レーザー製品(CD-ROM、DVD、または光ファイバー装置または送信器など)が組み込まれている場合は、下記に御注意ください。

- ここに記載されている制御方法、調整方法、または性能を超えて使用すると、危険な放射線を浴びる可能性があります。
- ドライブのカバーを開けると、危険な放射線を浴びる可能性があります。ドライブの内部に修理のために交換可能な部品はありません。カバーを開けないでください。

⚠ 危険

一部 CD-ROM ドライブは、Class 3A または Class 3B レーザー・ダイオードを使用しています。次の点に注意してください。

CD-ROMドライブのカバーを開けるとレーザーが放射されます。光線を見つめたり、光学器械を使って直接見たりしないでください。また直接光線を浴びないようにしてください。

・記述 4

⚠ 注意



18Kg 以上



32Kg 以上



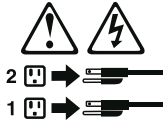
55Kg 以上

装置を持ち上げる場合は、安全に持ち上げる方法に従ってください。

・記述 5

注意

サーバーの前面にある電源制御ボタンは、サーバーに供給された電流を遮断しません。
サーバーには、複数の電源コードが接続されているかもしれません。
サーバーから電流を完全に遮断するために、すべての電源コードが電源から取り外されていることを確認してください。



・記述 8

注意

この機器のなかにある電源のカバーは取り外さないでください。
また、下記のラベルが貼られているいかなる部品（電源のバック・プレーンおよびACボックス）も取り外さないでください。



電源、電源のバックプレーンおよび AC ボックスの内部には危険な電圧、電流およびエネルギーがあり危険です。
電源、電源のバックプレーンおよび AC ボックスの内部には保守部品はありません。
これらの部品に問題があるときは販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

・記述 10

注意

ラック・モデルのサーバーの上に 82 Kg 以上の物を置かないでください。



중요:

본 *Server Library*에 있는 모든 주의 및 위험 경고문은 번호로 시작합니다. 이 번호는 영문 주의 혹은 위험 경고문과 이 절에 나오는 번역된 버전의 주의 혹은 위험 경고문을 상호 참조하는 데 사용됩니다.

예를 들어, 주의 경고문이 번호 1로 시작하면, 번역된 해당 주의 경고문을 본 절의 경고문 1에서 찾아볼 수 있습니다.

모든 지시사항을 수행하기 전에 반드시 모든 주의 및 위험 경고문을 읽으십시오.

경고문 1



위험

전원, 전원 및 통신 케이블로부터 흘러 나오는 전류는 위험합니다.

전기 충격을 피하려면:

- 뇌우를 동반할 때는 케이블의 연결이나 철수, 이 제품의 설치, 유지보수 또는 재구성을 하지 마십시오.
- 모든 전원 코드를 적절히 배선 및 접지해야 합니다.
- 이 제품에 연결될 모든 장비를 적절하게 배선된 콘센트에 연결하십시오.
- 가능한 신호 케이블을 한 손으로 연결하거나 끊으십시오.
- 화재, 수해 또는 구조상의 손상이 있을 경우 장비를 꺼지 마십시오.
- 설치 및 구성 프로시저에 다른 설명이 없는 한, 장치 덮개를 열기 전에 연결된 전원 코드, 원거리 통신 시스템, 네트워크 및 모뎀을 끊어 주십시오.
- 제품 또는 접속된 장치를 설치, 이동 및 모뎀을 열 때 다음 설명에 따라 케이블을 연결하거나 끊도록 하십시오.

연결하려면:

1. 모든 스위치를 끕니다.
2. 먼저 모든 케이블을 장치에 연결합니다.
3. 신호 케이블을 커넥터에 연결합니다.
4. 콘센트에 전원 코드를 연결합니다.
5. 장치 스위치를 켭니다.

연결을 끊으려면:

1. 모든 스위치를 끕니다.
2. 먼저 콘센트에서 전원 코드를 뽑습니다.
3. 신호 케이블을 커넥터에서 제거합니다.
4. 장치에서 모든 케이블을 제거합니다.

경고문 2



주의:

리튬 배터리를 교체할 때는 IBM 부품 번호 33F8354 또는 제조업체에서 권장하는 동등한 유형의 배터리를 사용하십시오. 시스템에 리튬 배터리를 갖고 있는 모듈이 있으면 동일한 제조업체에서 생산된 동일한 모듈 유형으로 교체하십시오. 배터리에 리튬이 있을 경우 제대로 사용, 처리 또는 처분하지 않으면 폭발할 수 있습니다.

다음은 주의하십시오.

- 먼지거나 물에 닿지 않도록 하십시오.
- 100°C(212°F) 이상으로 가열하지 마십시오.
- 수인하거나 분해하지 마십시오.

지역 법령이나 규정의 요구에 따라 배터리를 처분하십시오.

경고문 3



주의:
레이저 제품(CD-ROMs, DVD 드라이브, 광 장치 또는 트랜스미터 등과 같은)이 설치되어 있을 경우 다음을 유의하십시오.

- 덮개를 제거하지 마십시오. 레이저 제품의 덮개를 제거했을 경우 위험한 레이저 광선에 노출될 수 있습니다. 이 장치 안에는 서비스를 받을 수 있는 부품이 없습니다.

- 여기에서 지정하지 않은 방식의 제어, 조절 또는 실행으로 인해 위험한 레이저 광선에 노출될 수 있습니다.



위험

일부 레이저 제품에는 클래스 3A 또는 클래스 3B 레이저 다이오드가 들어 있습니다. 다음을 주의하십시오.

열면 레이저 광선에 노출됩니다. 광선을 주시하거나 광학 기계를 직접 쳐다보지 않도록 하고 광선에 노출되지 않도록 하십시오.

경고문 4



≥18 kg (37 lbs)



≥ 32 kg (70.5 lbs)



≥ 55 kg (121.2 lbs)

주의:

기계를 들 때는 안전하게 들어 올리십시오.

경고문 5



주의:
장치의 전원 제어 버튼 및 전원 공급기의 전원 스위치는 장치에 공급되는 전류를 차단하지 않습니다. 장치에 둘 이상의 전원 코드가 연결되어 있을 수도 있습니다. 장치에서 모든 전류를 차단하려면 모든 전원 코드가 전원으로부터 차단되어 있는지 확인하십시오.



경고문 8



주의:
다음 레이블이 붙어 있는 전원 공급기나 부품의 덮개를 제거하지 마십시오.



이 레이블이 부착되어 있는 컴포넌트 안에는 위험한 전압, 전류 및 에너지 레벨이 있습니다. 이 컴포넌트 안에는 서비스 받을 수 있는 부품이 없습니다. 이들 부품에 문제가 있을 경우 서비스 기술자에게 문의하십시오.



주의:
서랍형 모델의 장치 상단에 82 kg(180 lbs.)이 넘는 물체를 올려 놓지 마십시오.



>82 kg (180 lbs)

Importante:

Todas las declaraciones de precaución de esta IBM documentation empiezan con un número. Dicho número se emplea para establecer una referencia cruzada de una declaración de precaución o peligro en inglés con las versiones traducidas que de dichas declaraciones pueden encontrarse en esta sección.

Por ejemplo, si una declaración de peligro empieza con el número 1, las traducciones de esta declaración de precaución aparecen en esta sección bajo Declaración 1.

Lea atentamente todas las declaraciones de precaución y peligro antes de llevar a cabo cualquier operación.

Declaración 1



PELIGRO

La corriente eléctrica de los cables telefónicos, de alimentación y de comunicaciones es perjudicial.

Para evitar una descarga eléctrica:

- No conecte ni desconecte ningún cable ni realice las operaciones de instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta.
- Conecte cada cable de alimentación a una toma de alimentación eléctrica con conexión a tierra y cableado correctos.
- Conecte a tomas de alimentación con un cableado correcto cualquier equipo que vaya a estar conectado a este producto.
- Si es posible, utilice una sola mano cuando conecte o desconecte los cables de sent.al.
- No encienda nunca un equipo cuando haya riesgos de incendio, de inundación o de daños estructurales.
- Desconecte los cables de alimentación, sistemas de telecomunicaciones, redes y módems conectados antes de abrir las cubiertas del dispositivo a menos que se indique lo contrario en los procedimientos de instalación y configuración.
- Conecte y desconecte los cables tal como se describe en la tabla siguiente cuando desee realizar una operación de instalación, de traslado o de apertura de las cubiertas para este producto o para los dispositivos conectados.

Para la conexin	Para la desconexi3n
<ol style="list-style-type: none"> 1. APÁGUELO todo. 2. En primer lugar, conecte los cables a los dispositivos. 3. Conecte los cables de se3al a los conectores. 4. Conecte cada cable de alimentaci3n a la toma de alimentaci3n. 5. ENCIENDA el dispositivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. APÁGUELO todo. 2. En primer lugar, retire cada cable de alimentaci3n de la toma de alimentaci3n. 3. Retire los cables de se3al de los conectores. 4. Retire los cables de los dispositivos.

Declaraci3n 2



PRECAUCI3N:

Cuando desee sustituir la bater3a de litio, utilice 3nicamente el n3mero de pieza 33F8354 de IBM o cualquier tipo de bater3a equivalente que recomiende el fabricante. Si el sistema tiene un m3dulo que contiene una bater3a de litio, sustit3yalo 3nicamente por el mismo tipo de m3dulo, que ha de estar creado por el mismo fabricante. La bater3a contiene litio y puede explotar si el usuario no la utiliza ni la maneja de forma adecuada o si no se desprende de la misma como corresponde.

No realice las acciones siguientes:

- Arrojarla al agua o sumergirla
- Calentarla a una temperatura que supere los 100°C (212°F)
- Repararla o desmontarla

Despr3ndase de la bater3a siguiendo los requisitos que exija el reglamento o la legislaci3n local.

Declaraci3n 3



PRECAUCI3N:

Cuando instale productos l3aser (como, por ejemplo, CD-ROM, unidades DVD, dispositivos de fibra 3ptica o transmisores), tenga en cuenta las advertencias siguientes:

- No retire las cubiertas. Si retira las cubiertas del producto l3aser, puede quedar expuesto a radiaci3n l3aser perjudicial. Dentro del dispositivo no existe ninguna pieza que requiera mantenimiento.
- El uso de controles o ajustes o la realizaci3n de procedimientos que no sean los que se han especificado aqu3 pueden dar como resultado una exposici3n perjudicial a las radiaciones.

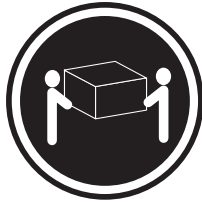


PELIGRO

Algunos productos l3aser contienen un diodo de l3aser incorporado de Clase 3A o de Clase 3B. Tenga en cuenta la advertencia siguiente.

Cuando se abre, hay radiaci3n l3aser. No mire fijamente el rayo ni lleve a cabo ning3n examen directamente con instrumentos 3pticos; evite la exposici3n directa al rayo.

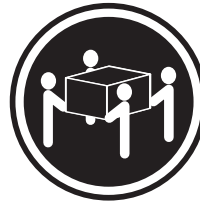
Declaración 4



≥18 kg



≥32 kg



≥55 kg

PRECAUCIÓN:

Tome medidas de seguridad al levantar el producto.

Declaración 5



PRECAUCIÓN:

El botón de control de alimentación del dispositivo y el interruptor de alimentación de la fuente de alimentación no apagan la corriente eléctrica suministrada al dispositivo. Es posible también que el dispositivo tenga más de un cable de alimentación. Para eliminar la corriente eléctrica del dispositivo, asegúrese de desconectar todos los cables de alimentación de la fuente de alimentación.



Declaración 8



PRECAUCIÓN:

No retire nunca la cubierta de una fuente de alimentación ni ninguna pieza que tenga adherida la etiqueta siguiente.



Existen niveles perjudiciales de energía, corriente y voltaje en los componentes que tienen adherida esta etiqueta. Dentro de estos componentes no existe ninguna pieza que requiera mantenimiento. Si sospecha que alguna de estas piezas tiene un problema, póngase en contacto con un técnico de servicio.

Declaración 10

PRECAUCIÓN:

No coloque ningún objeto que pese más de 82 kg (180 libras) encima de los dispositivos montados en bastidor.



Appendice C. Informazioni particolari

Questa pubblicazione è stata sviluppata per prodotti e servizi offerti negli Stati Uniti.

IBM potrebbe non rendere disponibili tali prodotti, servizi o funzioni in altri paesi. Consultare il rappresentante IBM locale per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili nel proprio paese. Ogni riferimento relativo a prodotti, programmi o servizi IBM non implica che solo quei prodotti, programmi o servizi IBM possano essere usati. In sostituzione, potrà essere utilizzato qualsiasi prodotto, programma o servizio funzionalmente equivalente. Tuttavia, è responsabilità dell'utente di valutare e verificare l'operatività di qualsiasi prodotto, programma o servizio non IBM.

La IBM può avere brevetti o domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nella presente pubblicazione. La fornitura di questa pubblicazione non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. Per ottenere tali licenze, è possibile scrivere a:

*Director of Commercial Relations
IBM Europe
Shoenaicher Str. 220
D- 7030 Boeblingen
Deutschland*

L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE NELLO STATO IN CUI SI TROVA SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, SIA ESPRESSA CHE IMPLICITA, INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni; quindi la presente dichiarazione potrebbe, in questo caso, non essere applicabile.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le informazioni incluse in questo documento vengono modificate su base periodica; tali modifiche verranno incorporate nelle nuove edizioni della pubblicazione. La IBM si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

Qualsiasi riferimento contenuto in questa pubblicazione relativo a siti Web non-IBM viene fornito solo per comodità e per essi non è fornita alcuna approvazione. I materiali reperibili presso questi siti non fanno parte del materiale relativo al prodotto IBM. L'utilizzo di questi siti Web è a discrezione dell'utente.

IBM può utilizzare o distribuire le informazioni fornite nel modo più opportuno senza incorrere in alcuna obbligazione verso l'utente.

Note particolari sull'edizione

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. Tutti i diritti riservati.

Marchi

I seguenti termini sono marchi della International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi:

Active Memory	Predictive Failure Analysis
Active PCI	PS/2
Active PCI-X	ServeRAID
Alert on LAN	ServerGuide
BladeCenter	ServerProven
C2T Interconnect	TechConnect
Chipkill	ThinkPad
EtherJet	Tivoli
logo e-business	Tivoli Enterprise
@server	Update Connector
FlashCopy	Wake on LAN
IBM	XA-32
IBM (logo)	XA-64
IntelliStation	X-Architecture
NetBAY	Xcel4
Netfinity	XpandOnDemand
NetView	xSeries
OS/2 WARP	

Intel, MMX e Pentium sono marchi della Intel Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi della Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o negli altri paesi.

UNIX è un marchio della Open Group negli Stati Uniti e in altri paesi.

Java e tutti i marchi ed i logo basati su Java sono marchi della Sun Microsystems, Inc. negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Adaptec e HostRAID sono marchi della Adaptec Inc. negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Linux è un marchio della Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Red Hat, il logo Red Hat "Shadow Man" e tutti i logo ed i marchi basati su Red Hat sono marchi della Red Hat, Inc., negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Nomi di altri prodotti, società e servizi possono essere marchi di altre società.

Informazioni importanti

La velocità del processore indica la velocità del clock interno del microprocessore; anche altri fattori influiscono sulle prestazioni dell'applicazione.

Le velocità dell'unità CD-ROM elencano la velocità di lettura della variabile. Le velocità attuali variano e sono spesso inferiori al valore massimo.

Quando si fa riferimento alla memorizzazione del processore, alla memoria virtuale e reale o al volume del canale, KB indica circa 1000 byte, MB indica circa 1 000 000 byte e GB indica circa 1 000 000 000 byte.

Quando si fa riferimento alla capacità dell'unità disco fisso o al volume di comunicazione, MB indica 1 000 000 byte e GB indica 1 000 000 000 byte. La capacità totale a cui l'utente può accedere varia a seconda degli ambienti operativi.

Per calcolare la capacità massima interna va considerata la sostituzione delle unità disco fisso standard e i vani per unità occupati con le unità disco fisso maggiori supportate disponibili presso la IBM.

La memoria massima potrebbe richiedere la sostituzione della memoria standard con un modulo di memoria opzionale.

IBM non offre alcuna garanzia relativa a prodotti e servizi non-IBM che sono ServerProven, comprese, ma non limitato a, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare. Tali prodotti sono offerti e garantiti solitamente da terzi.

La IBM non fornisce garanzie o supporto ai prodotti non IBM. Il supporto per prodotti non IBM viene fornito dai relativi produttori.

Il software potrebbe essere diverso dalla versione in vendita (se disponibile) e potrebbe non includere manuali per l'utente o tutte le caratteristiche del programma.

Riciclaggio e smaltimento del prodotto

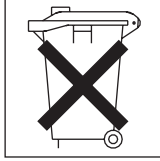
Questa unità contiene materiali, contenenti piombo e rame, come ad esempio schede di circuito, connettori di compatibilità elettromagnetica, che richiedono una speciale gestione e smaltimento appropriato. Prima di gettare questa unità, è necessario rimuovere, riciclare o rottamare questi materiali in base alle norme vigenti. La IBM fornisce programmi di restituzione del prodotto in diversi paesi. Le informazioni sul riciclaggio del prodotto sono contenute nel sito della IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.

Smaltimento della batteria

Questo prodotto può contenere una batteria sigillata, con acido di piombo, al litio, al nichel, idruro di metallo o al nichel cadmio. Per le informazioni specifiche sulla batteria, consultare il manuale per l'utente o il manuale per l'assistenza tecnica. La batteria deve essere riciclata o smaltita in modo appropriato. I servizi di riciclaggio non sono disponibili in tutte le aree. Per le informazioni sul corretto smaltimento delle batterie visitare il sito <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml> o contattare il servizio di smaltimento locale.

Negli Stati Uniti, l'IBM ha istituito dei processi di raccolta per il riutilizzo, il riciclaggio e per un corretto smaltimento delle batterie usate all'acido di piombo, al nichel cadmio, a idruro di metallo e per le loro confezioni. Per informazioni sul corretto smaltimento di queste batterie, contattare la IBM al numero 1-800-426-4333. Prima di contattare la IBM, disporre del numero parte IBM, riportato sulla batteria.

Nei Paesi Bassi viene applicato quanto segue.



Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche

Dichiarazione di conformità per la Comunità Europea

Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della Direttiva del Consiglio 89/336/EEC per il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. IBM non si assume la responsabilità se, a causa di modifiche non consigliate apportate al prodotto, incluso l'adattamento di schede di opzioni non IBM, non vengono soddisfatti i requisiti di protezione.

Questo prodotto soddisfa i limiti di emissione della norma EN 55022. Le limitazioni per le apparecchiature di classe A sono tese a una protezione adeguata, in ambienti commerciali e industriali, contro le interferenze con le apparecchiature di comunicazione.

Attenzione: Si tratta di un prodotto di classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto potrebbe provocare interferenze radio; in tal caso, è possibile che venga richiesto l'intervento dell'utente.

Cavi di alimentazione

Per una maggiore sicurezza dell'utente, la IBM fornisce un cavo di alimentazione dotato di una spina con messa a terra da utilizzare con questo prodotto IBM. Per evitare scosse elettriche, utilizzare il cavo di alimentazione e il connettore con una presa elettrica munita di terra di sicurezza.

I cavi di alimentazione IBM utilizzati negli Stati Uniti e in Canada sono accettati dai laboratori UL (Underwriter's Laboratories) e certificati dall'associazione CSA (Canadian Standards Association).

Per unità che devono funzionare a 115 volt: utilizzare un cavo approvato dai laboratori UL e certificato dalla CSA, con tre conduttori, con sezione minima di 18 AWG, di tipo SVT o SJT, di lunghezza massima 4,5 metri e con una spina di portata 15 ampère e 125 volt nominali, con spinotti a lama paralleli e munita di uno spinotto di terra.

Per unità che devono funzionare a 230 volt (solo negli Stati Uniti) utilizzare un cavo approvato dai laboratori UL e certificato dalla CSA, con tre conduttori, con sezione minima di 18 AWG, di tipo SVT o SJT, di lunghezza massima 4,5 metri e con una spina di portata 15 ampère e 250 volt nominali, con spinotti a lama e munita di uno spinotto di terra.

Per unità che devono funzionare a 230 volt (in nazioni diverse dagli Stati Uniti): utilizzare un cavo con una spina munita di spinotto di terra. Il cavo deve essere conforme alle norme di sicurezza relative al paese in cui l'apparecchiatura viene installata.

Generalmente i cavi di alimentazione IBM per un Paese specifico sono reperibili solo in quel Paese:

Numero parte IBM del cavo di alimentazione	Utilizzato in questi Paesi
02K0546	Cina
13F9940	Australia, Fiji, Kiribati, Nauru, Nuova Zelanda, Papua New Guinea
13F9979	Afghanistan, Albania, Algeria, Andorra, Angola, Armenia, Austria, Azerbaijan, Bielorussia, Belgio, Benin, Bosnia e Herzegovina, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cambogia, Cameroon, Capo Verde, Repubblica centrafricana, Chad, Comoros, Repubblica democratica del Congo, Repubblica del Congo, Cote D'Ivoire (Costa D'Avorio), Croazia, Repubblica Ceca, Dahomey, Djibouti, Egitto, Guinea equatoriale, Eritrea, Estonia, Etiopia, Finlandia, Francia, Guyana francese, Polinesia francese, Germania, Grecia, Guadalupe, Guinea, Guinea Bissau, Ungheria, Islanda, Indonesia, Iran, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Laos (Repubblica Democratica Popolare), Lettonia, Libano, Lituania, Lussemburgo, Macedonia (Repubblica ex Iugoslava di), Madagascar, Mali, Martinique, Mauritania, Mauritius, Mayotte, Moldavia (Repubblica), Monaco, Mongolia, Marocco, Mozambico, Paesi Bassi, Nuova Caledonia, Nigeria, Norvegia, Polonia, Portogallo, Reunion, Romania, Federazione Russa, Ruanda, Sao Tomè e Principe, Arabia Saudita, Senegal, Serbia, Slovacchia, Slovenia (Repubblica), Somalia, Spagna, Suriname, Svezia, Repubblica Araba Siriana, Tajikistan, Tahiti, Togo, Tunisia, Turchia, Turkmenistan, Ucraina, Upper Volta, Uzbekistan, Vanuatu, Vietnam, Wallis e Futuna, Iugoslavia (Repubblica Federale, Zaire
13F9997	Danimarca
14F0015	Bangladesh, Lesotho, Macao, Maldive, Namibia, Nepal, Pakistan, Samoa, Sud Africa, Sri Lanka, Swaziland, Uganda
14F0033	Abu Dhabi, Bahrain, Botswana, Brunei Darussalam, Isole del Canale, Cina (Hong Kong S.A.R.), Cipro, Dominica, Gambia, Ghana, Grenada, Iraq, Irlanda, Giordania, Kenya, Kuwait, Liberia, Malawi, Malesia, Malta, Myanmar (Burma), Nigeria, Oman, Polinesia, Qatar, Saint Kitts e Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent e Grenadines, Seychelles, Sierra Leone, Singapore, Sudan, Tanzania (Repubblica Unita), Trinidad e Tobago, Emirati Arabi Uniti (Dubai), Regno Unito, Yemen, Zambia, Zimbabwe
14F0051	Liechtenstein, Svizzera
14F0069	Cile, Italia, Repubblica araba di Libia
14F0087	Israele
1838574	Antigua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Brasile, Isole Caicos, Canada, Isole Cayman, Costa Rica, Colombia, Cuba, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Giamaica, Giappone, Messico, Micronesia (Stati Federali), Antille dei Paesi Bassi, Nicaragua, Panama, Perù, Filippine, Taiwan, Stati Uniti d'America, Venezuela
24P6858	Corea (Repubblica Democratica Popolare), Corea (Repubblica)
34G0232	Giappone
36L8880	Argentina, Paraguay, Uruguay
49P2078	India
49P2110	Brasile

Numero parte IBM del cavo di alimentazione	Utilizzato in questi Paesi
6952300	Antigua e Barbuda, Aruba, Bahamas, Barbados, Belize, Bermuda, Bolivia, Isole Caicos, Canada, Isole Cayman, Colombia, Costa Rica, Cuba, Repubblica Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guam, Guatemala, Haiti, Honduras, Giamaica, Messico, Micronesia (Stati Federali), Antille dei Paesi Bassi, Nicaragua, Panama, Perù, Filippine, Arabia Saudita, Tailandia, Taiwan, Stati Uniti D'America, Venezuela

Indice analitico

A

- accensione del server 8
- adattatore RAID
 - cablaggio 32
 - installazione 32
- adattatori
 - bus PCI-X 32
 - considerazioni 31
 - installazione 31, 35
 - requisiti RAID 32
- aggiornamento del codice BIOS 13, 45
- aggiornamento del codice del firmware 13
- aggiornamento del firmware 13
- alimentazione
 - alimentazione, specifiche 4
 - cavi 104
 - connettore cavo 7
 - connettori 71
 - LED 5, 7
 - problemi 90
 - pulsante di alimentazione 5
- alloggiamenti.
 - Vedere* alloggiamento di espansione
- alloggiamenti di espansione PCI-X 31
- alloggiamento di espansione
 - fermo 36
 - posizione 74
- ambiente
 - temperatura dell'aria 4
 - umidità 4
- assegnazioni numero piedini
 - Ethernet 58
 - seriale 58
 - USB 58
 - video 58
- avvio dei programmi di diagnostica 18, 20

B

- batteria
 - connettore 74
 - sostituzione 48
- blocchi del cavallotto 75
- bus PCI-X 32

C

- cablaggio
 - scheda di sistema
 - connettori esterni 71
 - connettori interni 71
- cablaggio, scheda di sistema
 - connettori esterni 71, 72
 - connettori interni 71
- cavi di alimentazione 148

- cavo
 - connettori interni
 - posizione 71
- codice BIOS
 - aggiornamento 13
- codice BIOS (basic input/output system)
 - aggiornamento 45
 - ripristino 75
- codice del firmware
 - aggiornamento 13
- codici di errore del processore di servizio 94
- codici di errore ServeRAID 94
- completamento dell'installazione 53
- componenti
 - adattatori 35
 - microprocessore 46
 - modulo di memoria 43
 - principale, posizioni 30
 - scheda di sistema, posizione 74
 - unità non sostituibile a sistema acceso 40
 - unità sostituibile a sistema acceso 39
- componenti principali 30
- configurazione
 - Ethernet 12
 - LSI Logic Configuration Utility 11
 - programmi ServeRAID 11
- configurazione, aggiornamento del server 54
- connettore
 - cavo di alimentazione 7
 - Ethernet 7
 - LAN (local area network) 7
 - seriale 8
 - USB 6, 7
 - video 8
- Connettore Ethernet
 - assegnazioni numero piedini 58
 - cavo 72
- connettore seriale 8, 58, 72
- connettore video 58, 72
- connettori
 - adattatori 74
 - alimentazione 71
 - batteria 74
 - cavo interno 71
 - esterno 57, 72
 - Ethernet 58
 - IDE (integrated drive electronics) 71
 - memoria 74
 - microprocessore 74
 - scheda di sistema 74
 - SCSI (small computer system interface) 71
 - seriale 58
 - unità CD-ROM 71
 - USB 58
 - video 58
- connettori anteriori 57
- connettori del backplane SCSI 71

- connettori del cavo
 - alimentazione 7
 - anteriore 57
 - esterno 72
 - Ethernet 7, 58
 - interna 71
 - parte posteriore 57
 - seriale 8, 58
 - USB (Universal Serial Bus) 6, 7, 58
 - video 8, 58
- connettori di alimentazione 71
- connettori di segnale 71
- connettori esterni 72
- connettori Gigabit Ethernet 7
- connettori I/E (Immissione/Emissione) 5, 7, 57
- connettori IDE 71
- connettori IDE (integrated drive electronics) 71
- connettori interni 71
- connettori LAN (local area network) 7
- connettori posteriori 57
- controlli
 - anteriore 5
 - pannello informativo dell'operatore 5
- coperchio
 - installazione 53
 - rimozione 30

D

- diagnostica
 - codici di errore 82
 - formato del codice di errore 18
 - messaggi di errore 18
 - messaggi di testo 19
 - programmi 18, 20
 - programmi e messaggi di errore 18
 - registrazione prove, visualizzazione 19, 21
 - registrazione verifica 20
 - strumenti 17
 - tabelle del messaggio di errore 21
- dimensioni, server 4

E

- elenco componenti 101
- emissioni acustiche 4
- errori
 - codici del POST 91
 - formato del codice di diagnostica 18
 - POST (ISPR) 96
 - processore di servizio 94
 - SCSI 98
 - ServeRAID 94
- espansione
 - problemi relativi all'alloggiamento 86
- Ethernet
 - configurazione 12
 - connettore 7
 - integrata sulla scheda di sistema 12
 - LED di attività 7
 - LED di collegamento 7

F

- firmware dell'unità di controllo per la gestione
 - portaschede, aggiornamento 11, 13
- funzioni
 - e specifiche 3
- funzioni integrate 4

I

- ID SCSI 38
- informazioni particolari
 - attenzione 2
 - avvertenza 2
 - importante 2
 - pericolo 2
- installazione
 - adattatori 35
 - batteria 48
 - coperchio 53
 - memoria 43
 - microprocessore 44
 - opzioni 29
 - unità disco fisso non sostituibile a sistema
 - accesso 40
 - unità disco fisso sostituibile a sistema accesso 39
- interruttori e cavallotti 75
- intradamento dei cavi per l'adattatore 32, 34

L

- LAN (local area network) 58
- LED
 - alimentazione 5, 7
 - anteriore 5
 - attività 7
 - attività unità CD-ROM 5
 - attività unità disco fisso 5, 6
 - collegamento 7
 - errore di sistema 6, 7
 - informazioni 6
 - LED dell'unità a disco fisso 6, 38
 - locatore di sistema 6
 - pannello informativo dell'operatore 5
 - parte posteriore 7
 - scheda di sistema 73
- LED di attività
 - Ethernet 7
 - unità CD-ROM 5
 - unità disco fisso 5, 6
- LED di attività per la ricezione e trasmissione 7
- LED di collegamento 7
- LED di errore del sistema 6, 7
- LED di stato
 - Ethernet 7
 - scheda di sistema 73
 - server 6
 - unità disco fisso 6, 38
- LED informazioni 6
- LED LOC del sistema 6

LSI Logic Configuration Utility
descrizione 12

M

marchi 146
memoria
 connettori 42
 installazione 43
 LED 73
 moduli 42
 problemi 87
 specifiche 4
 tipo supportato 42
messaggi
 errore di diagnostica 18, 21
 errore SCSI (small computer systems interface) 21
 testo di diagnostica 19
messaggi di errore
 diagnostica 18, 21
 SCSI (small computer systems interface) 21
microprocessore
 alloggiamenti 44, 74
 installazione 44
 LED 44, 73
 problemi 87
 specifiche 4
modulo DIMM (dual in-line memory module),
 installazione 42

N

note
 attenzione 2
 avvertenza 2
 importante 2
 pericolo 2
note, importanti 146

O

opzione
 collegamento esterno 57
 installazione 29
 problemi 89
opzione esterna, collegamento 57

P

pannello informativo dell'operatore 5
password
 perdita 25
porta
 connettori 72
 Ethernet 58
 seriale 58
 USB (Universal Serial Bus) 58
 video 58
POST
 codici di errore 91

POST (power-on self-test) 18
problemi
 alimentazione 90
 alloggiamenti per espansione 86
 dispositivo di puntamento 87
 hardware 17
 memoria 87
 microprocessore 87
 mouse 87
 opzione 89
 porta seriale 90
 risoluzione 15
 saltuario 86
 software 91
 tastiera 87
 unità CD-ROM 85
 unità disco fisso 86
 video 88
problemi al dispositivo di puntamento 87
problemi al mouse 87
problemi al video 88
problemi hardware 17
problemi non determinati 99
problemi saltuari 86
Procedure di errore del POST (ISPR) 96
programma Configuration/Setup Utility 11
programma LSI Logic Configuration Utility 11
programmi ServeRAID 11
pubblicazioni in linea 2
pulsante di espulsione CD 5
pulsante Ripristina 5

R

registrazione verifica 21
 visualizzazione della diagnostica 19, 20, 21
Remote Supervisor Adapter II
 accensione del server 8
 alloggiamento PCI-X supportato 8
 spegnimento del server 9
Remote Supervisor Adapter II
 cablaggio 34
 installazione 55
requisiti RAID (redundant array of independent
 disk) 32
rete, area locale 58
rimozione del coperchio 30
ripristino
 errore di aggiornamento POST/BIOS 23
ripristino del codice BIOS 75
risoluzione dei problemi
 tabella 21
RSA (Remote Supervisor Adapter), configurazione 11

S

scheda di sistema
 blocchi del cavallotto 75
 connettori
 adattatori 74
 batteria 74

- scheda di sistema (*Continua*)
 - connettori (*Continua*)
 - cavi interni 71
 - DIMM 42
 - microprocessori 74
 - porte esterne 72
 - LED 73
 - scheda verticale 36
- SCSI
 - codici di errore 98
 - connettori del backplane 71
- SCSI (small computer systems interface)
 - messaggi di errore 21
- segnale acustico
 - codici 17
 - sintomi 80
- seriale
 - problemi relativi alla porta 90
- sintomi dell'errore 85
- sintomi senza alcun segnale acustico 81
- siti Web del server 1
- sito Web
 - informazioni sulla compatibilità del server 29
 - prodotti server IBM 1
 - supporto IBM 45
- software
 - problemi 91
- sostituzione
 - batteria 48
 - ventola 50
- specifiche 3
- specifiche dell'emissione di calore 4
- specifiche di immissione elettrica 4
- specifiche per l'alloggiamento di espansione 4
- spegnimento del server 9
- suggerimenti per la determinazione dei problemi 100

T

- tabella, risoluzione dei problemi 21
- tastiera
 - problemi 87

U

- unità CD-ROM
 - LED di attività 5
 - problemi 85
 - pulsante di espulsione CD 5
 - specifiche 4
- unità di controllo Ethernet integrata 58
- unità disco fisso
 - LED di attività 5, 6
 - LED di stato 6, 38
 - non sostituibile a sistema acceso, installazione 40
 - sostituzione a sistema acceso
 - ID SCSI 38
 - installazione 39
 - passi di preinstallazione 39
 - tipi supportati 38
- unità minidisco, USB 54

- USB
 - connettori 57, 58, 72
 - requisiti 54
- USB (Universal Serial Bus) 58
 - connettori 6, 7
 - requisiti 6
- utilità
 - LSI Logic Configuration 12

V

- velocità di trasferimento dati, Ethernet 12
- ventola
 - connettori 71
 - LED 73
 - sostituzione 50
- video
 - connettore 8
 - specifiche dell'unità di controllo 4
- vista anteriore 5
- vista posteriore 7

Riservato ai commenti del lettore

326 Tipo 8848

Guida alla manutenzione dell'hardware e alla risoluzione dei problemi

Numero parte 31R0994

Commenti relativi alla pubblicazione in oggetto potranno contribuire a migliorarla. Sono graditi commenti pertinenti alle informazioni contenute in questo manuale ed al modo in cui esse sono presentate. Si invita il lettore ad usare lo spazio sottostante citando, ove possibile, i riferimenti alla pagina ed al paragrafo.

Si prega di non utilizzare questo foglio per richiedere informazioni tecniche su sistemi, programmi o pubblicazioni e/o per richiedere informazioni di carattere generale.

Per tali esigenze si consiglia di rivolgersi al punto di vendita autorizzato o alla filiale IBM della propria zona oppure di chiamare il "Supporto Clienti" IBM al numero verde 800-017001.

I suggerimenti ed i commenti inviati potranno essere usati liberamente dall'IBM e dalla Selfin e diventeranno proprietà esclusiva delle stesse.

Commenti:

Si ringrazia per la collaborazione.

Per inviare i commenti è possibile utilizzare uno dei seguenti modi.

- Spedire questo modulo all'indirizzo indicato sul retro.
- Inviare un fax al numero: +39-0823-353137
- Spedire una nota via email a: translationassurance@sistinf.it

Se è gradita una risposta dalla Selfin, si prega di fornire le informazioni che seguono:

Nome

Indirizzo

Società

Numero di telefono

Indirizzo e-mail

Indicandoci i Suoi dati, Lei avrà l'opportunità di ottenere dal responsabile del Servizio di Translation Assurance della Selfin S.p.A. le risposte ai quesiti o alle richieste di informazioni che vorrà sottoporci. I Suoi dati saranno trattati nel rispetto di quanto stabilito dalla legge 31 dicembre 1996, n.675 sulla "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento di dati personali". I Suoi dati non saranno oggetto di comunicazione o di diffusione a terzi; essi saranno utilizzati "una tantum" e saranno conservati per il tempo strettamente necessario al loro utilizzo.

Selfin S.p.A.
Translation Assurance

Via Pozzillo - Loc. Ponteselice

81100 CASERTA



Numero parte: 31R0994

(1P) P/N: 31R0994

