

# **Sistema server SPKA4 MP**

## **Guida del prodotto**

---

**Guida per assemblatori tecnici qualificati di prodotti e dispositivi aggiuntivi identificati Intel®**

### **Limiti di responsabilità**

Intel Corporation (Intel) non fornisce garanzia di alcun tipo per questo prodotto, comprese, ma non solo, le garanzie implicite di commerciabilità e di idoneità per utilizzi particolari. Intel declina ogni responsabilità per eventuali errori contenuti nella presente documentazione. Intel non assume alcun impegno relativo all'aggiornamento delle informazioni contenute in questo documento. È vietata la copia o la riproduzione anche parziale di questo documento con qualsiasi mezzo senza consenso scritto di Intel.

Un prodotto Intel<sup>®</sup>, se usato in conformità con la documentazione ad esso allegata, è "pronto per il 2000" in quanto, una volta installato, esso memorizza, visualizza, elabora, fornisce e/o riceve in maniera corretta informazioni che includono una data compresa tra il ventesimo e il ventunesimo secolo, incluso il calcolo degli anni bisestili, a condizione che tutte le altre tecnologie usate in associazione al suddetto prodotto scambino con esso informazioni relative alle date in modo corretto.

† Le marche e i nomi di terze parti appartengono ai rispettivi proprietari.

Copyright © 2000, Intel Corporation.

# Sommario

---

<b>Parte I: Guida di riferimento rapido</b> .....	9
<b>1 Rimozione dell'imballaggio e controllo del prodotto</b>	
Rimozione dell'imballaggio .....	11
Controllo del contenuto del kit del paese .....	11
Kit del software .....	11
Hardware .....	11
Controllo dei cavi di alimentazione .....	12
<b>2 Avvio del sistema</b>	
Partizione di servizio (facoltativa) .....	13
Requisiti di spazio .....	13
Collegamento di un monitor, di una tastiera e di un mouse.....	14
Accensione del server .....	14
Esecuzione dell'utilità SCSI <i>Select</i> .....	15
Configurazione dell'adattatore SCSI Adaptec AIC-7880 .....	16
Configurazione dell'adattatore SCSI Adaptec AIC-7899 .....	16
<b>Parte II: Manuale dell'utente</b> .....	19
<b>3 Descrizione del telaio</b>	
Riepilogo delle caratteristiche.....	21
Pannello frontale .....	22
Pannello posteriore .....	23
Componenti interni .....	24
Telaio principale.....	24
Sottotelaio frontale.....	24
Area elettronica posteriore.....	25
Alloggiamenti per periferiche .....	25
Unità a dischetti da 3,5 pollici.....	25
Supporti rimovibili da 5,25 pollici.....	25
Alimentatori .....	26
Raffreddamento del sistema.....	26
Sicurezza del telaio .....	26
Blocchi meccanici e controllo .....	26
Blocco del software tramite il programma Setup del BIOS o l'utilità SSU .....	27
<b>4 Rimozione e installazione di componenti gestibili dall'utente</b>	
Nozioni preliminari.....	31
Avvertenze e precauzioni.....	31
Utensili e materiale necessario .....	32
Coperchi di accesso .....	32
Rimozione del coperchio di accesso frontale e posteriore.....	32
Installazione del coperchio di accesso frontale e posteriore.....	33

Supporti e unità disco rigido SCSI .....	34
Controllo degli indicatori di stato delle unità disco rigido SCSI .....	34
Rimozione di supporti e unità disco rigido SCSI .....	34
Installazione di supporti e unità disco rigido SCSI .....	35
Alimentatori in c.c. ....	36
Controllo degli indicatori di stato dell'alimentatore .....	36
Rimozione degli alimentatori .....	37
Installazione degli alimentatori .....	39
Schede aggiuntive PCI .....	39
Controllo degli indicatori di stato delle schede aggiuntive .....	40
Rimozione di schede aggiuntive PCI dagli slot a lunghezza intera .....	40
Installazione di schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza intera .....	41
Rimozione e installazione della barra di ritenzione della memoria .....	42
Rimozione di schede aggiuntive PCI dagli slot a lunghezza ridotta .....	43
Installazione di schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza ridotta .....	44
Ventole di sistema .....	45
Controllo degli indicatori di stato delle ventole di sistema .....	46
Rimozione dei moduli delle ventole di sistema .....	47
Installazione dei moduli delle ventole di sistema .....	47
<b>Parte III: Guida al servizio tecnico .....</b>	<b>49</b>
<b>5 Rimozione e installazione dei componenti del sistema</b>	
Nozioni preliminari .....	51
Avvertenze e precauzioni .....	51
Utensili e materiale necessario .....	52
Sottotelaio frontale e area elettronica posteriore .....	52
Apertura e chiusura del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore .....	52
Rimozione del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore .....	54
Installazione del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore .....	54
Cavi di sistema .....	54
Cavi del pannello posteriore dell'unità disco rigido – Canali A e B .....	55
Cavo IDE – Alloggiamenti per unità periferiche da 5,25 pollici .....	56
Cavo per unità a dischetti .....	57
Cavo per la scheda di distribuzione delle ventole .....	58
Cavo per alimentazione ausiliaria .....	59
Raggruppamento dei cavi a nastro .....	59
Cavi di alimentazione a 20 e 24 piedini .....	60
Cavo di alimentazione per unità periferiche .....	60
Kit di cavi .....	60
Cavo con concatenazione a margherita .....	61
Cavo RAID .....	61
Cavo SCSI esterno .....	63
Scheda del pannello frontale .....	65
Rimozione della scheda del pannello frontale .....	65
Installazione della scheda del pannello frontale .....	66
Unità a dischetti .....	66
Rimozione dell'unità a dischetti .....	66
Rimozione dell'unità a dischetti dalla staffa .....	68

Installazione dell'unità a dischetti nella staffa .....	68
Installazione dell'unità a dischetti .....	68
Unità periferiche .....	69
Considerazioni preliminari.....	69
Rimozione di un'unità periferica da 5,25 pollici.....	70
Installazione di un'unità periferica da 5,25 pollici.....	71
Gruppi di alloggiamenti per unità SCSI.....	72
Rimozione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI.....	72
Installazione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI.....	74
Unità disco rigido SCSI.....	74
Rimozione delle unità SCSI dai supporti .....	75
Installazione delle unità SCSI nei supporti .....	75
Scheda di distribuzione dell'alimentazione.....	76
Rimozione della scheda di distribuzione dell'alimentazione .....	77
Installazione della scheda di distribuzione dell'alimentazione .....	78
Scheda di distribuzione delle ventole.....	78
Rimozione della scheda di distribuzione delle ventole.....	78
Installazione della scheda di distribuzione delle ventole.....	79
Deflettore delle ventole .....	80
Rimozione del deflettore delle ventole .....	80
Installazione del deflettore delle ventole .....	81
Scheda degli indicatori collegabile a computer acceso .....	81
Rimozione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso.....	81
Installazione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso .....	82
Ventola aggiuntiva (facoltativa).....	83
Rimozione della ventola aggiuntiva.....	83
Installazione della ventola aggiuntiva.....	83
Scheda base .....	84
Rimozione della scheda base .....	84
Installazione della scheda base .....	86

## **6 Risoluzione dei problemi**

Riavvio del sistema .....	89
Avvio iniziale del sistema.....	89
Elenco di controllo .....	89
Esecuzione di nuovo software applicativo .....	90
Elenco di controllo .....	90
Problemi successivi all'avvio del sistema.....	90
Elenco di controllo .....	90
Ulteriori procedure per la risoluzione dei problemi .....	91
Preparazione del sistema per il test di diagnostica.....	91
Utilizzo di PCDiagnosics .....	91
Monitoraggio del POST.....	92
Verifica delle spie principali di sistema.....	92
Conferma del sistema operativo da caricare .....	92
Problemi specifici e azioni correttive.....	92
La spia di accensione non si accende.....	93
Non viene emesso alcun codice di errore sonoro.....	93
Non viene visualizzato alcun carattere .....	93

I caratteri non vengono visualizzati correttamente .....	94
Le ventole di raffreddamento del sistema non funzionano correttamente.....	94
La spia di attività dell'unità a dischetti non si accende.....	94
La spia di attività del disco rigido non si accende.....	95
La spia di attività dell'unità CD-ROM non si accende.....	95
Consigli per l'installazione di dispositivi PCI.....	96
Problemi con il software .....	96
Il CD di avvio non viene rilevato .....	96
Messaggi di errore e di informazione.....	96
Codici POST e codici relativi al conto alla rovescia.....	97
Codici e messaggi di errore POST .....	100
<b>7 Riferimenti tecnici.....</b>	<b>103</b>
<b>A Registro delle apparecchiature e moduli relativi alla configurazione</b>	
Registro delle apparecchiature .....	105
Moduli relativi alla configurazione .....	107
<b>B Specifiche di conformità alle norme</b>	
Conformità del prodotto alle normative .....	109
Conformità di sicurezza del prodotto.....	109
Conformità del prodotto alle normative EMC.....	109
Marchi di conformità del prodotto alle normative .....	109
Avvisi sulla compatibilità elettromagnetica.....	110
Stati Uniti .....	110
Dichiarazione di verifica della conformità FCC.....	111
ICES-003 (Canada) .....	111
Europa (Dichiarazione di conformità CE) .....	111
Compatibilità EMC in Giappone .....	111
BSMI (Taiwan).....	112
Sostituzione della batteria di backup .....	112
<b>C Avvertenze</b>	
WARNING: English (US) .....	117
AVERTISSEMENT: Français.....	119
WARNUNG: Deutsch .....	121
AVVERTENZA: Italiano .....	123
ADVERTENCIAS: Español.....	125
<b>Indice.....</b>	<b>127</b>

## Figure

1.	Collegamento del cavo di alimentazione in c.a. all'alimentatore.....	14
2.	Componenti del pannello frontale .....	22
3.	Componenti del pannello posteriore .....	23
4.	Componenti interni del telaio principale .....	24
5.	Componenti interni del sottotelaio frontale .....	24
6.	Componenti interni dell'area elettronica posteriore .....	25
7.	Rimozione e installazione del coperchio di accesso frontale e posteriore .....	33
8.	Indicatori di stato delle unità disco rigido SCSI .....	34
9.	Rimozione e installazione di supporti e unità disco rigido SCSI .....	35
10.	Indicatori di stato dell'alimentatore .....	36
11.	Rimozione e installazione degli alimentatori c.c. ....	38
12.	Posizioni delle schede aggiuntive PCI .....	39
13.	Indicatori di stato e pulsanti delle schede aggiuntive PCI.....	40
14.	Rimozione e installazione di schede aggiuntive PCI in slot a lunghezza intera .....	41
15.	Rimozione e installazione della barra di ritenzione della memoria .....	42
16.	Rimozione e installazione di schede aggiuntive PCI in slot a lunghezza ridotta .....	44
17.	Indicatori di stato delle ventole di sistema.....	46
18.	Rimozione e installazione dei moduli delle ventole di sistema .....	47
19.	Apertura e chiusura del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore.....	53
20.	Cavi del pannello posteriore dell'unità disco rigido – Canali A e B .....	55
21.	Cavo IDE – Alloggiamenti per unità periferiche da 5,25 pollici .....	56
22.	Cavo per unità a dischetti .....	57
23.	Cavo per la scheda di distribuzione delle ventole .....	58
24.	Cavo per alimentazione ausiliaria .....	59
25.	Cavo con concatenazione a margherita.....	61
26.	Cavo RAID (scheda PCI RAID installata).....	62
27.	Cavo RAID (scheda PCI RAID parzialmente installata) .....	62
28.	Cavo SCSI esterno (connettore posteriore) .....	63
29.	Cavo SCSI esterno (canale A).....	64
30.	Cavo SCSI esterno (canale B).....	64
31.	Rimozione e installazione della scheda del pannello frontale.....	65
32.	Rimozione e installazione dell'unità a dischetti/staffa.....	67
33.	Rimozione e installazione dell'unità a dischetti .....	68
34.	Rimozione e installazione di un'unità periferica da 5,25 pollici .....	71
35.	Rimozione e installazione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI .....	73
36.	Rimozione e installazione dell'unità disco rigido SCSI nel supporto .....	75
37.	Rimozione del deflettore dell'aria in plastica dal supporto .....	76
38.	Rimozione e installazione della scheda di distribuzione dell'alimentazione .....	77
39.	Rimozione e installazione della scheda di distribuzione delle ventole .....	79
40.	Rimozione e installazione del deflettore delle ventole.....	80
41.	Rimozione e installazione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso .....	82
42.	Rimozione e installazione della guida della scheda PCI a lunghezza intera.....	85
43.	Rimozione e installazione della scheda base.....	86
44.	Installazione della copertura protettiva.....	87

## Tabelle

1.	Specifiche fisiche .....	13
2.	Tasti di spostamento.....	15
3.	Menu Main (Principale).....	16
4.	Menu Exit (Esci) .....	16
5.	Menu Main (Principale).....	16
6.	Menu per ogni canale SCSI .....	16
7.	Menu Exit (Esci) .....	17
8.	Riepilogo delle caratteristiche .....	21
9.	Funzioni di sicurezza del software .....	28
11.	Codici della porta 80.....	97
12.	Codici e messaggi di errore POST.....	100

# Parte I: Guida di riferimento rapido

---

**Rimozione dell'imballaggio e controllo del prodotto**

**Avvio del sistema**



# 1 Rimozione dell'imballaggio e controllo del prodotto

---

## Rimozione dell'imballaggio

Rimuovere il server dal contenitore di imballaggio e controllare che tutti gli accessori siano inclusi. Controllare che il contenitore di imballaggio non abbia subito danni durante il trasporto e in tal caso, fotografarlo per avere un riferimento certo. Dopo aver estratto il contenuto, conservare il contenitore danneggiato e i materiali di imballaggio.

Controllare che il server e gli accessori non abbiano subito danni. Se il contenuto sembra danneggiato, inviare subito un reclamo allo spedizioniere. Conservare il contenitore e i materiali di imballaggio per utilizzarli nel caso sia necessario restituire il server.

## Controllo del contenuto del kit del paese

### Kit del software

Il kit del software del server include un CD contenente quanto segue:

- Guide dei prodotti
- Driver dei dispositivi
- Utilità SSU e DPC
- Software della partizione di servizio
- Utilità FRU e SDR Load
- Specifiche del prodotto

### Hardware

Il kit del paese contiene i seguenti componenti hardware:

- Guide di scorrimento (6)
- Viti da 3 mm (12)
- Cavo SCSI Wide
- Cavo di alimentazione
- Accordi di licenza
- Scheda di riferimento rapido

# Controllo dei cavi di alimentazione

## AVVERTENZA

**Non tentare di modificare o utilizzare cavi di alimentazione in c.a. che non siano del tipo prescritto.**

**I cavi di alimentazione sono il dispositivo principale di disconnessione dall'alimentazione in c.a. La presa si deve trovare vicino all'apparecchiatura ed essere facilmente raggiungibile.**

Se il cavo di alimentazione fornito con il sistema non è compatibile con la presa a muro in c.a. del proprio paese, procurarsene uno che soddisfi i seguenti criteri.

- Il cavo deve essere omologato per l'utilizzo della tensione in c.a. disponibile, con un assorbimento elettrico non inferiore al 125% dell'assorbimento elettrico del server.
- La spina del cavo di alimentazione da inserire nella presa a muro deve essere una spina maschio con messa a terra, conforme alle norme vigenti. Deve inoltre riportare un marchio indicante la certificazione di un ufficio competente.
- Il connettore da inserire nella presa in c.a. dell'alimentatore deve essere un connettore femmina IEC°320, foglio C13.
- In Europa, la lunghezza del cavo non deve essere superiore a 4,5 metri, deve essere di tipo flessibile e riportare il marchio <HAR> o VDE in accordo con le certificazioni per la sicurezza del telaio.

## 2 Avvio del sistema

---

### Partizione di servizio (facoltativa)

Quando si configura il sistema server, è possibile installare una partizione di servizio sul disco rigido. Tale partizione include utilità, test di diagnostica e altro software che possono essere eseguiti localmente o in modalità remota per semplificare la gestione del sistema. La partizione di servizio utilizza da 30 a 40 MB di spazio sul disco rigido.

Si consiglia di installare la partizione di servizio prima di installare il sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione relativa alla partizione di servizio nella *Installation Guide for the Intel® Server Control*. Il presente documento è incluso nel kit del paese per il sistema utilizzato.

### Requisiti di spazio

Il server SPKA4 MP può essere utilizzato sia in modalità verticale (colonna) che in modalità rack. Per configurare il server in modalità rack, è necessario acquistare il kit per l'adattamento a rack. Se tale kit non è stato ancora acquistato, rivolgersi al responsabile del servizio clienti per informazioni. Per informazioni sull'installazione del kit rack o verticale, vedere il manuale *SPKA4 MP Server System Rack/Pedestal Kit Installation Guide* incluso nel kit. Nella tabella seguente sono elencate le specifiche fisiche per le modalità verticale e rack.

**Tabella 1. Specifiche fisiche**

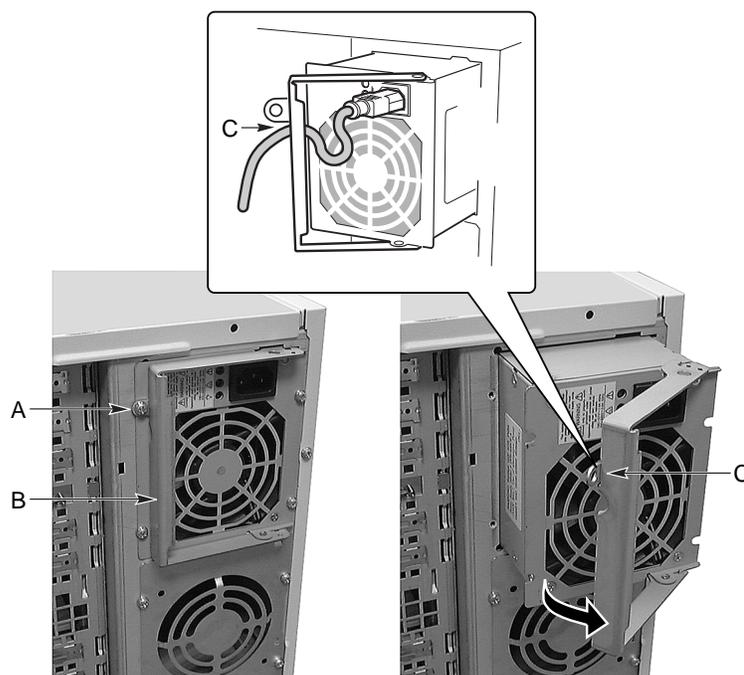
Specifica	Modalità verticale	Modalità rack
Altezza	48,26 cm	31,12 cm
Larghezza	31,12 cm	Rack da 19 pollici
Profondità	63,5 cm	63,5 cm
Peso	38,25 kg per la configurazione minima 54 kg per la configurazione massima	38,25 kg per la configurazione minima 54 kg per la configurazione massima
Spazio libero frontale richiesto	12 pollici (flusso d'aria della presa <35 °C / 95 °F)	12 pollici (flusso d'aria della presa <35 °C / 95 °F)
Spazio libero posteriore richiesto	9 pollici (nessuna limitazione del flusso d'aria)	9 pollici (nessuna limitazione del flusso d'aria)
Spazio libero laterale richiesto	Nessuno (lasciare dello spazio per il passaggio)	N/D

# Collegamento di un monitor, di una tastiera e di un mouse

Collegare il monitor, la tastiera e il mouse ai relativi connettori del pannello di I/O sulla parte posteriore del server.

## Accensione del server

1. Assicurarsi che tutte le periferiche esterne, quali il monitor, la tastiera e il mouse siano state collegate.
2. Se è presente una scheda di protezione nell'unità a dischetti, rimuoverla.
3. Rimuovere la vite che fissa lo sportello dell'alimentatore all'alimentatore stesso.
4. Inserire il cavo di alimentazione nella tacca anti-strappo sullo sportello e collegare il cavo nel connettore di alimentazione in c.a. nella parte posteriore dell'alimentatore.
5. Richiudere lo sportello.
6. Stringere la vite per fissare lo sportello dell'alimentatore.
7. Collegare il cavo di alimentazione in c.a. alla presa a muro o alla fonte di energia.
8. Se il server non si accende quando si collega il cavo di alimentazione, premere l'interruttore di accensione situato sul pannello frontale.
9. Verificare che il LED dell'alimentazione situato sul pannello frontale sia acceso. Dopo pochi secondi comincia il test automatico all'accensione (POST, Power-On Self Test).



OM10325

- A Vite
- B Sportello
- C Tacca antistrappo

**Figura 1. Collegamento del cavo di alimentazione in c.a. all'alimentatore**

## Esecuzione dell'utilità *SCSISelect*

Utilizzare l'utilità *SCSISelect* per:

- modificare i valori predefiniti;
- controllare e/o modificare le impostazioni dei dispositivi SCSI che potrebbero essere in conflitto con altri dispositivi del server;
- eseguire una formattazione a basso livello dei dispositivi SCSI installati nel server.

Ciascun adattatore host include un'utilità di configurazione integrata *SCSISelect* che consente la configurazione e la visualizzazione delle impostazioni degli adattatori e dei dispositivi host sul server.

Dopo aver premuto <F2> o <Esc> durante il POST, la schermata iniziale viene sostituita dal testo.

Il sistema rileva innanzitutto l'adattatore host SCSI Adaptec<sup>†</sup> AIC-7880 e visualizza il messaggio "Adaptec AIC-7880 SCSI BIOS V x.xxx", dove x.xxx indica il numero di versione dell'utilità *SCSISelect*. Se si preme <Ctrl+A> in questo momento, è possibile configurare l'adattatore host SCSI Adaptec AIC-7880.

Se non si preme <Ctrl+A>, il sistema rileva l'adattatore host SCSI Adaptec AIC-7899 e visualizza il messaggio "Adaptec AIC-7899 SCSI BIOS V x.xxx", dove x.xxx indica il numero di versione dell'utilità *SCSISelect*. Se si preme <Ctrl+A> in questo momento, è possibile configurare l'adattatore host SCSI Adaptec AIC-7899.

Una volta selezionati i menu di configurazione per uno degli adattatori host, non è possibile passare ad un altro adattatore. Ad esempio, dopo aver premuto <Ctrl+A> per configurare l'adattatore host SCSI Adaptec AIC-7899, è necessario riavviare il sistema per configurare l'adattatore host SCSI Adaptec AIC-7880.

1. Se viene visualizzato il seguente messaggio:

Press <Ctrl><A> for SCSISelect(TM) Utility!

2. Premere <Ctrl+A> per eseguire l'utilità. Quando verrà visualizzato il menu principale per l'adattatore host, scegliere l'adattatore da configurare. Ciascun bus SCSI accetta fino a 15 dispositivi.

Per spostarsi nei menu e nei sottomenu, utilizzare i seguenti tasti.

**Tabella 2. Tasti di spostamento**

Premere	Per
ESC	Uscire dal programma
Invio	Selezionare un'opzione
↑	Ritornare all'opzione precedente
↓	Spostarsi all'opzione successiva
F5	Passare da colore a monocromatico
F6	Ripristinare le impostazioni predefinite dell'adattatore host

## Configurazione dell'adattatore SCSI Adaptec AIC-7880

Il menu riportato di seguito viene visualizzato quando si configura l'adattatore SCSI Adaptec AIC-7880.

**Tabella 3. Menu Main (Principale)**

Adattatore host	Opzione	Commento
AIC-7880 Ultra/Ultra W su bus:dispositivo 00:01h	Configure/View Host Adapter Settings (Configura/Visualizza impostazioni adattatore host)	Premere <Invio> per visualizzare il menu Configuration (Configurazione).
	SCSI Disk Utilities (Utilità disco SCSI)	Premere <Invio> per visualizzare il menu SCSI Disk Utilities (Utilità disco SCSI).

Effettuare una selezione e premere <Invio>.

Al termine, premere <Esc> ed effettuare una selezione dal menu seguente.

**Tabella 4. Menu Exit (Esci)**

Funzione	Opzione	Commento
Exit Utility? (Uscire dall'utilità?)	Yes (Sì) No	Una volta completata la configurazione dei dispositivi SCSI, selezionare Yes (Sì) e premere <Invio>. Verrà visualizzato il seguente messaggio:  Please press any key to reboot (Premere un tasto per riavviare)  Premere un tasto qualsiasi e il server verrà riavviato.

## Configurazione dell'adattatore SCSI Adaptec AIC-7899

L'adattatore SCSI Adaptec AIC-7899 dispone di due bus. Selezionare il bus dal menu seguente.

**Tabella 5. Menu Main (Principale)**

Nel sistema è installato un adattatore AIC-7899. Spostare il cursore sul bus:dispositivo:canale del dispositivo da configurare e premere <Invio>.	Bus:Dispositivo:Canale 01:06:A 01:06:B
<F5> - Consente di passare da colore a monocromatico	

Dopo aver selezionato il bus, verrà visualizzato il menu seguente.

**Tabella 6. Menu per ogni canale SCSI**

Adattatore host	Opzione	Commento
AIC-7899 su bus:dispositivo:canale 01:06:A (o 01:06:B)	Configure/View Host Adapter Settings (Configura/Visualizza impostazioni adattatore host)	Premere <Invio> per visualizzare il menu Configuration (Configurazione).
	SCSI Disk Utilities (Utilità disco SCSI)	Premere <Invio> per visualizzare il menu SCSI Disk Utilities (Utilità disco SCSI). Questo menu consente di formattare i dischi rigidi e/o di verificare i supporti dei dischi.

Al termine, premere <Esc> ed effettuare una selezione dal menu seguente.

**Tabella 7. Menu Exit (Esci)**

<b>Funzione</b>	<b>Opzione</b>	<b>Commento</b>
Exit Utility? (Uscire dall'utilità?)	Yes (Sì) <b>No</b>	Una volta completata la configurazione dei dispositivi SCSI, premere <Invio>. Selezionare Yes (Sì) e premere <Invio>. Verrà visualizzato il seguente messaggio:  Please press any key to reboot (Premere un tasto per riavviare)  Premere un tasto qualsiasi e il server verrà riavviato.



## **Parte II: Manuale dell'utente**

---

**Descrizione del telaio**

**Componenti gestibili dall'utente**



## 3 Descrizione del telaio

---

Questo capitolo contiene una descrizione generale del telaio del sistema server SPKA4 MP e della configurazione dei componenti interni. Il sistema server può essere utilizzato sia in modalità verticale (colonna) che in modalità rack.

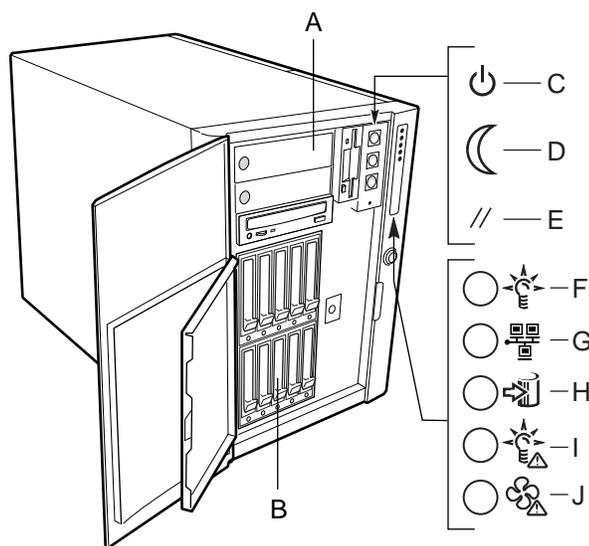
### Riepilogo delle caratteristiche

I coperchi rimovibili consentono di accedere a un sottotelaio frontale e ad un'area elettronica posteriore. Entrambi sono montati su cardini, che ne consentono la rotazione all'esterno o la rimozione dal telaio principale al fine di accedere con facilità ai componenti interni. Un'apertura nel frontalino anteriore fornisce l'accesso agli alloggiamenti per unità periferiche da 3,5 e 5,25 pollici dalla parte frontale del server.

**Tabella 8. Riepilogo delle caratteristiche**

Caratteristica	Descrizione
Unità Installata Capacità di espansione	Un'unità a dischetti da 1,44 MB e 3,5 pollici, accessibile dal sottotelaio frontale.  Tre alloggiamenti da 5,25 pollici accessibili dall'esterno che possono contenere dispositivi rimovibili standard a mezza altezza. Negli alloggiamenti è possibile inserire un singolo dispositivo ad altezza intera e un singolo dispositivo a mezza altezza.  È possibile installare uno o due alloggiamenti per unità disco rigido SCSI sostituibili a computer acceso accessibili dall'esterno. Ciascun alloggiamento può contenere tre unità da 3,5 pollici a mezza altezza (1,6 pollici) o cinque unità SCA da 1 pollice, a seconda del tipo di alloggiamento installato.
Slot di espansione	Sei slot PCI a 64 bit collegabili a computer acceso (due a 66 MHz e quattro a 33 MHz). Due slot PCI a 32 bit non collegabili a computer acceso (33 MHz).
Scheda base	Fattore di formato, 16 × 13 pollici, I/O di tipo ATX.
Alimentatore	Fino a tre alimentatori da 375 watt con ventole di raffreddamento integrate e cavi di alimentazione in c.a. staccabili.
Raffreddamento	Fino a 11 ventole per il raffreddamento e la ventilazione:  Quattro moduli per ventole di sistema (due per il sistema di base e altre due per raffreddamento aggiuntivo).  Tre ventole integrate per gli alimentatori.  Due ventole per unità disco rigido SCSI integrate.  Quando si utilizzano due alimentatori, è possibile installare una ventola aggiuntiva per il raffreddamento aggiuntivo.

## Pannello frontale



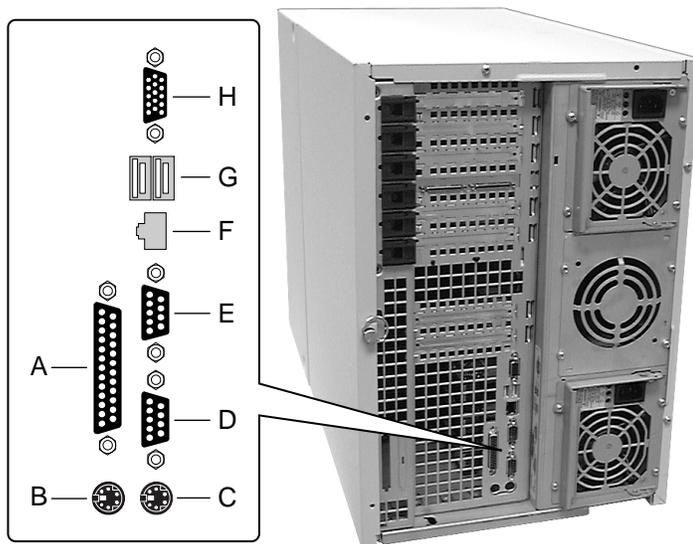
OM10324

- A. Alloggiamenti per periferiche da 3,5 e 5,25 pollici
- B. Gruppi di alloggiamenti per unità SCSI
- C. Pulsante di accensione
- D. Pulsante di riposo (Sleep)
- E. Pulsante di riavvio
- F. LED di alimentazione del sistema
- G. LED di attività della rete
- H. LED di attività del disco rigido
- I. LED di errore dell'alimentazione
- J. LED di errore della ventola

**Figura 2. Componenti del pannello frontale**

- Se si tiene premuto il pulsante di accensione per più di quattro secondi, viene ignorata la modalità ACPI e il sistema viene spento.
- Se si preme il pulsante di riposo durante lo stato di riposo, il sistema operativo viene attivato. Questo server non dispone di una modalità di manutenzione.
- Se si tiene premuto il pulsante di riavvio per quattro secondi o più, quindi si preme il pulsante di accensione e si rilasciano entrambi i pulsanti, il CMOS viene cancellato.
- Il LED di alimentazione del sistema lampeggiante indica che il sistema è in modalità di riposo ACPI.
- Il LED di errore nell'alimentazione acceso indica un problema grave del sistema, ad esempio un problema all'alimentatore. Il LED lampeggiante indica un errore di sistema non grave, ad esempio un problema dell'unità disco rigido.
- Il LED di errore della ventola acceso indica un problema di surriscaldamento grave o un problema grave in uno dei moduli delle ventole di sistema. Il LED lampeggiante indica un problema di surriscaldamento non grave o un problema non grave in uno dei moduli delle ventole di sistema.

## Pannello posteriore



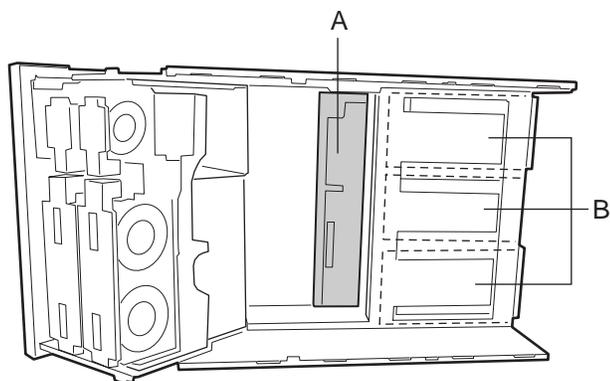
OM10326

- A. Porta parallela
- B. Connettore mouse
- C. Connettore tastiera
- D. Porta seriale A, COM1
- E. Porta seriale B, COM2
- F. Connettore LAN
- G. Connettori 1 (sinistro) e 2 (destra) delle porte USB
- H. Connettore per monitor VGA

**Figura 3. Componenti del pannello posteriore**

# Componenti interni

## Telaio principale

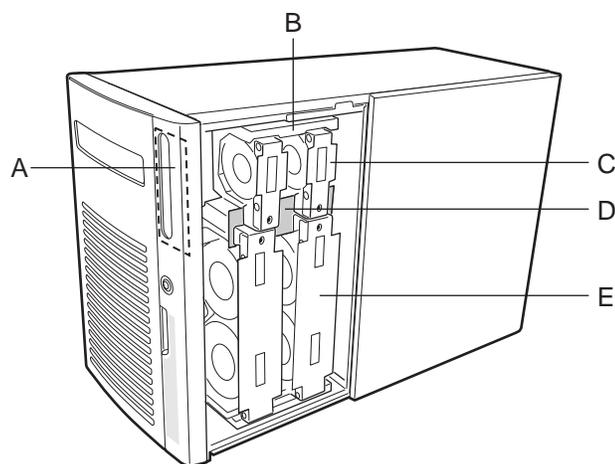


OM09804

- A. Scheda di distribuzione dell'alimentazione
- B. Alloggiamenti per alimentatori in c.c.

**Figura 4. Componenti interni del telaio principale**

## Sottotelaio frontale

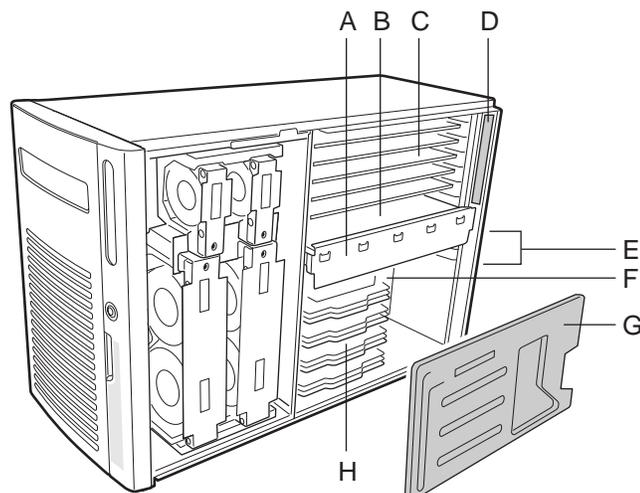


OM10156

- A. Scheda del pannello frontale
- B. Schermatura in schiuma
- C. Moduli per ventole di sistema singole
- D. Scheda di distribuzione delle ventole
- E. Moduli per ventole di sistema doppie

**Figura 5. Componenti interni del sottotelaio frontale**

## Area elettronica posteriore



OM10162

- A. Barra di ritenzione della memoria
- B. Modulo di memoria
- C. Schede aggiuntive PCI a lunghezza intera
- D. Scheda degli indicatori collegabile a computer acceso
- E. Schede aggiuntive PCI a lunghezza ridotta
- F. Scheda base
- G. Schermatura in schiuma del processore
- H. Moduli di ritenzione/assemblaggio di terminazione o dei processori

**Figura 6. Componenti interni dell'area elettronica posteriore**

## Alloggiamenti per periferiche

### Unità a dischetti da 3,5 pollici

L'unità a dischetti da 3,5 pollici nell'alloggiamento per periferiche da 3,5 pollici supporta dischetti da 720 KB, 1,2 MB e 1,44 MB. L'unità è accessibile dall'esterno dalla parte frontale del server.

### Supporti rimovibili da 5,25 pollici

Nel sottotelaio frontale sono disponibili tre alloggiamenti da 5,25 pollici a mezza altezza, accessibili dalla parte frontale del server. In questi alloggiamenti possono prendere posto dispositivi quali unità di backup a nastro, unità CD-ROM ed altri supporti rimovibili.

È possibile convertire gli alloggiamenti da 5,25 pollici in un unico alloggiamento ad altezza intera. Tuttavia si consiglia di **non** usare questi alloggiamenti per unità disco rigido, poiché tali unità generano EMI, aumentano la sensibilità ESD e riducono l'efficienza del raffreddamento.

## Alimentatori

È possibile configurare il telaio con uno, due o tre alimentatori da 375 watt, ciascuno progettato per minimizzare EMI e RFI. Ciascun alimentatore rileva automaticamente la tensione e viene classificato in base alle seguenti categorie di tensione:

- 100-120 V c.a. e 200-240 V c.a. a 50/60 Hz (rilevamento automatico)

Le tensioni in uscita c.c. di ciascun alimentatore sono:

- +3,3 V a 34 A massimo
- +5 V a 34 A massimo (uscita totale di +3,3 V e +5,5 V a 195 W)
- +12 V a 18,0 A con un picco di 19,0 A a 10 ms
- -12 V a 1,0 A massimo
- +5 V in standby a 2 A massimo

Gli alimentatori possono condividere l'energia internamente e sono collegati fra loro tramite la scheda di distribuzione dell'energia (PDB, Power Distribution Board). L'energia per il sistema server è distribuita e rilevata mediante i connettori presenti sulla scheda PDB. Il secondo e il terzo alimentatore forniscono il 90% della loro potenza nominale grazie alla condivisione dell'energia.

L'energia viene convogliata tramite i cavi di alimentazione ai connettori sulla scheda base. I segnali di rilevamento remoto vengono forniti tramite un cavo al connettore di alimentazione ausiliario sulla scheda base.

## Raffreddamento del sistema

Il sistema server può contenere fino a sei ventole inseribili a computer acceso nella schermatura in schiuma nel sottotelaio frontale. La configurazione di base include tre ventole di sistema inseribili a computer acceso e può contenerne altre tre per il raffreddamento aggiuntivo. Inoltre, è possibile installare una ventola ausiliaria nell'alloggiamento dell'alimentatore di mezzo per fornire un ulteriore raffreddamento quando sono installati due alimentatori e due schede di unità disco rigido SCSI. In ogni alimentatore e scheda di unità disco rigido SCSI sono incluse ventole integrate.

## Sicurezza del telaio

Per impedire l'accesso e l'uso non autorizzato del sistema, quest'ultimo è dotato di un meccanismo di bloccaggio a tre posizioni con chiave che permette l'accesso agli alloggiamenti delle unità in modo selettivo. La posizione viene comunicata al controller di gestione della scheda base (BMC, Baseboard Management Controller). La scheda base include inoltre il software di gestione del server che controlla gli interruttori di intrusione nel telaio.

## Blocchi meccanici e controllo

Il server include due interruttori per il rilevamento di intrusioni nel telaio. Quando uno sportello di accesso è aperto, l'interruttore trasmette un segnale di allarme alla scheda base, dove il software per la gestione del server elabora il segnale. È possibile programmare il sistema perché risponda ad un'intrusione spegnendosi o bloccando la tastiera. Viene inoltre fornito un blocco Kensington nella parte posteriore del telaio del server.

## Blocco del software tramite il programma Setup del BIOS o l'utilità SSU

L'utilità SSU (System Setup Utility) fornisce numerose funzioni di sicurezza per impedire l'accesso non autorizzato o accidentale al sistema. Una volta abilitate le misure di sicurezza, è possibile accedere al server solo dopo aver specificato la password o le password corrette. Ad esempio, l'utilità SSU consente di:

1. Abilitare il tempo di inattività della tastiera, in modo che il server richieda una password per riattivare la tastiera e il mouse dopo un periodo di inattività specificato (da 1 a 120 minuti).
2. Impostare e abilitare le password utente e amministratore.
3. Impostare la modalità sicura per impedire l'uso della tastiera o del mouse per immissioni, nonché l'uso degli interruttori di accensione e di riavvio del pannello frontale.
4. Attivare una combinazione di tasti per passare velocemente alla modalità sicura.
5. Disabilitare la scrittura su dischetto quando è impostata la modalità sicura.

### Uso delle password

Se è stata impostata e abilitata una password utente, ma non una password amministratore, è necessario digitare la password utente per avviare il sistema ed eseguire l'utilità SSU.

Se entrambe le password sono state impostate e abilitate:

1. Digitare una delle due password per avviare il server ed abilitare il mouse e la tastiera.
2. Digitare la password amministratore per accedere all'utilità SSU o al programma Setup del BIOS e modificare la configurazione del sistema.

### Modalità sicura

Configurare e abilitare la modalità di avvio sicuro utilizzando l'utilità SSU. Quando è attiva la modalità sicura:

1. È possibile avviare il sistema e il sistema operativo, ma è necessario immettere la password utente per utilizzare la tastiera o il mouse.
2. Non è possibile spegnere l'alimentazione del sistema o riavviare il sistema tramite gli interruttori del pannello frontale.

La modalità sicura non ha effetto sulle funzioni abilitate tramite il modulo di gestione del server o il controllo dell'alimentazione tramite l'orologio in tempo reale (RTC, Real-Time Clock).

Se si esce dalla modalità sicura non viene modificato lo stato dell'alimentazione del sistema. Vale a dire, se si preme e si rilascia l'interruttore dell'alimentazione mentre è attiva la modalità sicura, il sistema non verrà spento quando in seguito si rimuoverà la modalità sicura. Tuttavia, se l'interruttore dell'alimentazione del pannello frontale resta premuto quando viene disattivata la modalità sicura, il sistema verrà spento.

## Riepilogo delle funzioni di sicurezza del software

Nella tabella seguente sono elencate le funzioni di sicurezza del software e il tipo di protezione offerta. In generale, per abilitare o impostare le funzioni qui elencate, avviare l'utilità SSU e passare al menu Security (Sicurezza). La tabella fa inoltre riferimento ad altri menu dell'utilità SSU e all'utilità Setup.

**Tabella 9. Funzioni di sicurezza del software**

<b>Funzione</b>	<b>Descrizione</b>
Impostazione del sistema in modalità di avvio sicuro	<p><b>Attivazione della modalità sicura</b></p> <p>Se si impostano e si abilitano password, verrà attivata automaticamente la modalità sicura.</p> <p>Se si imposta una combinazione di tasti (tramite l'utilità SSU o Setup), sarà sufficiente premerla per attivare la modalità sicura. Ciò significa che non è necessario attendere il periodo di inattività previsto.</p> <p><b>Quando il sistema è in modalità sicura</b></p> <p>Il sistema può avviarsi ed eseguire il sistema operativo, ma gli input del mouse e della tastiera non sono accettati finché non si specifica la password utente.</p> <p>Al momento dell'avvio, se viene rilevato un CD nell'unità CD-ROM o un dischetto nell'unità A, il sistema richiede l'immissione della password. Quando viene immessa la password, il sistema esegue l'avvio dal CD o dal dischetto e disabilita la modalità sicura.</p> <p>Se non è installata un'unità CD-ROM, se non vi è alcun CD nell'unità CD-ROM né un dischetto nell'unità A, il sistema esegue l'avvio dall'unità C e passa automaticamente in modalità sicura. Tutte le funzioni della modalità sicura abilitate diventano attive al momento dell'avvio.</p> <p><b>Per uscire dalla modalità sicura</b></p> <p>Immettere la password o le password corrette.</p>
Disabilitazione della scrittura su dischetto	In modalità sicura, il sistema non eseguirà l'avvio da dischetto o scriverà su di esso a meno che non venga specificata la password.
Disabilitazione dei pulsanti di accensione e di riavvio	Se questa funzione di protezione è abilitata dall'utilità SSU, i pulsanti di accensione e di riavvio sono disabilitati se la modalità sicura è attiva.
Impostazione di un periodo di inattività in modo che gli input di mouse e tastiera non siano accettati Inoltre, lo schermo può essere azzerato e la scrittura su dischetto impedita	È possibile specificare e abilitare un periodo di inattività da 1 a 120 minuti. Se nel periodo specificato non viene eseguita alcuna azione con la tastiera o con il mouse, i successivi input di tastiera e mouse non saranno accettati. Se l'azzeramento dello schermo è abilitato, questi non sarà disponibile finché non verrà immessa la password corretta.

continua

**Tabella 9. Funzioni di sicurezza del software** (continua)

<b>Funzione</b>	<b>Descrizione</b>
Controllo dell'accesso all'utilità SSU: impostazione della password amministratore	<p>Per controllare l'accesso alle impostazioni o alle modifiche della configurazione del sistema, impostare una password amministratore e abilitarla tramite Setup o l'utilità SSU.</p> <p>Se sono state abilitate sia la password amministratore che la password utente, è possibile utilizzarle entrambe per avviare il sistema o abilitare la tastiera e/o il mouse, ma solo la password amministratore consentirà di effettuare modifiche a Setup e all'utilità SSU.</p> <p>Una volta specificata, le password possono essere disabilitate impostandole come stringhe vuote oppure modificando il ponticello di eliminazione della password.</p>
Controllo dell'accesso al sistema senza l'utilità SSU: impostazione della password utente	<p>Per controllare l'accesso all'uso del sistema, impostare una password utente e abilitare l'opzione Password on Boot (Password all'avvio) tramite Setup o l'utilità SSU.</p> <p>Una volta specificata, le password possono essere disabilitate impostandole come stringhe vuote oppure modificando il ponticello di eliminazione della password.</p>
Avvio senza tastiera	<p>Il sistema può essere avviato con o senza la tastiera. Durante il POST (Power on Self Test, Test automatico all'accensione), prima dell'avvio del sistema, il BIOS rileva automaticamente e verifica la tastiera, se presente, e visualizza un messaggio. Non esiste alcuna voce nell'utilità SSU per abilitare o disabilitare una tastiera. Non collegare una tastiera durante l'accensione del sistema.</p>
Specificazione della sequenza di avvio	<p>La sequenza specificata nell'utilità SSU determina l'ordine di avvio. Se è abilitata la modalità sicura (è impostata una password utente), verrà richiesta una password prima che l'avvio del sistema sia completato. Se la modalità sicura e l'opzione "Secure Boot Mode" (Modalità di avvio sicuro) sono abilitate, il server completerà l'avvio, ma richiederà l'immissione di una password prima di accettare l'input della tastiera o del mouse.</p>



## 4 Rimozione e installazione di componenti gestibili dall'utente

---

In questo capitolo viene descritto come rimuovere e installare i componenti gestibili dall'utente. Gli utenti possono essere operatori e amministratori. I componenti gestibili dall'utente sono definiti come componenti inseribili o collegabili a computer acceso che possono essere rimossi o installati senza spegnere il server. Le uniche eccezioni sono le schede aggiuntive PCI ridotte, le quali pur **non** essendo componenti collegabili a computer acceso, sono considerate gestibili dall'utente.

### Nozioni preliminari

Prima di eseguire le procedure descritte in questo capitolo, leggere attentamente le informazioni presenti in questa sezione.

### Avvertenze e precauzioni

Leggere e seguire tutte le avvertenze, le precauzioni e le note contenute in questa guida e nella documentazione citata e fornita con il server. Se le istruzioni aggiuntive fornite con il server sono incompatibili con queste istruzioni, rivolgersi al fornitore per stabilire come assicurare la conformità alle norme di sicurezza e di legge.



#### PRECAUZIONI

L'interruttore di accensione principale non scollega l'alimentazione in c.a. Per scollegare l'alimentazione, è necessario disinserire tutti i cavi di alimentazione dalla presa in c.a.

Eseguire le procedure descritte in questo capitolo solo su workstation protette da ESD, poiché i componenti del server possono essere estremamente sensibili alle scariche elettrostatiche. Se non è disponibile nessuna stazione di lavoro simile, ridurre il rischio di danni dovuti alle scariche elettrostatiche (ESD) tenendo presente le seguenti indicazioni:

- indossare un bracciale antistatico e collegarlo a un componente metallico del server;
- toccare la parte metallica del telaio prima di toccare i componenti del server;
- mentre si manipolano i componenti, tenere sempre una parte del corpo a contatto con il metallo del telaio del server per dissipare eventuali cariche elettrostatiche;
- evitare movimenti inutili;
- tenere i componenti del server (in particolare le schede) solo per i bordi;
- collocare i componenti del server su una superficie antistatica provvista di messa a terra; utilizzare se possibile un tappetino di spugna conduttrice, ma **non** l'involucro dei componenti;
- non fare mai scorrere i componenti sopra alcuna superficie.

Per evitare che il sistema si surriscaldi e per garantire un'opportuna ventilazione, installare sempre i coperchi di accesso durante l'attività del sistema. Se il sistema rimane in funzione per più di cinque minuti senza aver installato i coperchi di accesso, alcuni componenti del sistema potrebbero surriscaldarsi o essere danneggiati.

## Utensili e materiale necessario

- Cacciavite Phillips.
- Cacciavite a lama piatta piccolo.
- Bracciale antistatico e tappetino in spugna conduttrice (consigliati).
- Penna o matita.
- Registro delle apparecchiature. Se il sistema viene integrato da nuove parti, registrare il modello e il numero di serie del sistema server, tutte le opzioni installate e qualsiasi altra informazione importante relativa al sistema. Queste informazioni saranno poi necessarie durante l'esecuzione dell'utilità SSU.

## Coperchi di accesso

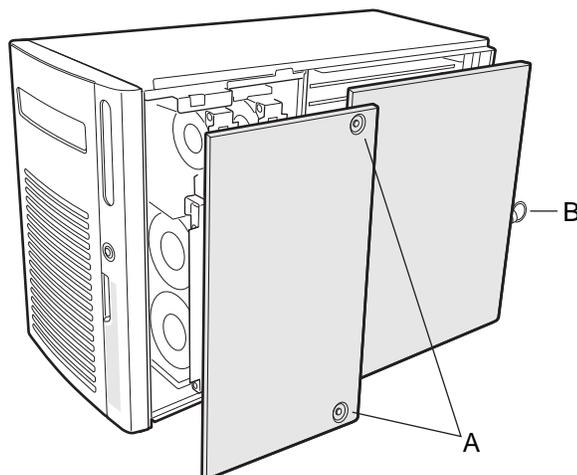
In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare il coperchio frontale e posteriore del server.

### Rimozione del coperchio di accesso frontale e posteriore

Per rimuovere il coperchio di accesso frontale e posteriore, attenersi alla seguente procedura. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. **Per rimuovere il coperchio di accesso frontale:** con un cacciavite Phillips svitare le due viti (A) che fissano il coperchio frontale al telaio principale.
2. Afferrare le estremità del coperchio frontale accanto alle due viti e sollevare la parte posteriore del coperchio.
3. Estrarre il coperchio frontale finché il bordo dell'estremità anteriore non sia fuoriuscito dal frontalino e togliere il coperchio dal telaio principale.
4. **Per rimuovere il coperchio di accesso posteriore:** spingere e girare di ¼ di giro verso sinistra il fermaglio (B) sull'estremità posteriore del coperchio posteriore per sbloccare il coperchio.

5. Estrarre il coperchio posteriore per liberare le linguette alle estremità esterne del coperchio e togliere il coperchio dal telaio principale.



OM10151

- A. Viti  
B. Fermaglio

**Figura 7. Rimozione e installazione del coperchio di accesso frontale e posteriore**

## Installazione del coperchio di accesso frontale e posteriore

Per installare il coperchio di accesso frontale e posteriore del server, attenersi alla seguente procedura. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ **NOTA**

Prima di installare i coperchi di accesso, verificare di non aver lasciato utensili o altre parti all'interno del sistema.

1. **Per installare il coperchio di accesso posteriore:** posizionare il coperchio di accesso posteriore sopra l'area elettronica in modo che le linguette sulle estremità esterne del coperchio combacino con le sedi corrispondenti del telaio principale.
2. Far scivolare il coperchio in avanti per bloccare le linguette nelle sedi corrispondenti del telaio principale.
3. Spingere e girare di  $\frac{1}{4}$  di giro verso destra il fermaglio (B) sul retro del coperchio posteriore per bloccare il coperchio.
4. **Per installare il coperchio di accesso frontale:** posizionare il coperchio di accesso frontale sopra il sottotelaio frontale con l'estremità munito di linguette davanti alla parte anteriore del server.
5. Sollevare leggermente il retro del coperchio frontale e far scivolare l'estremità con le linguette sotto il bordo del frontalino.
6. Allineare le linguette sull'estremità anteriore del coperchio con le sedi corrispondenti del sottotelaio frontale.
7. Far scivolare in avanti il coperchio lentamente, premendo per inserire le linguette sul coperchio nelle sedi corrispondenti del telaio principale.

8. Con un cacciavite Phillips avvitare le due viti (A) che fissano il coperchio frontale al telaio principale.

## Supporti e unità disco rigido SCSI

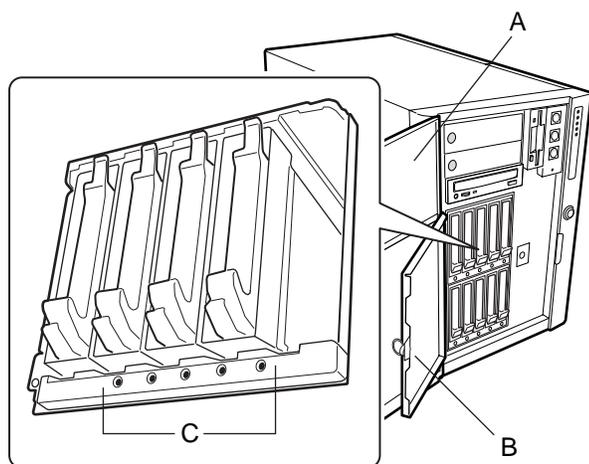
In questa sezione sono descritte le procedure per controllare gli indicatori di stato e per rimuovere e installare i supporti e le unità disco rigido SCSI.

### Controllo degli indicatori di stato delle unità disco rigido SCSI

Un banco di cinque indicatori LED sul bordo del gruppo di alloggiamenti per unità indica lo stato di ciascuna unità SCSI installata nello slot accanto all'indicatore. I cinque indicatori LED e le unità corrispondenti sono numerati da zero a quattro, da sinistra verso destra.

Per controllare gli indicatori di stato delle unità disco rigido SCSI, attenersi alla seguente procedura:

1. Afferrare il bordo a destra dello sportello di accesso frontale in plastica e aprirlo.
2. Spingere e ruotare di  $\frac{1}{4}$  di giro verso sinistra il fermaglio e aprire lo sportello di accesso alle unità.
3. Osservare gli indicatori LED sul bordo del gruppo di alloggiamenti per unità.



OM10128

- A. Sportello di accesso frontale
- B. Sportello di accesso alle unità
- C. Un LED verde indica l'attività dell'unità  
Un LED giallo indica un errore dell'unità

**Figura 8. Indicatori di stato delle unità disco rigido SCSI**

### Rimozione di supporti e unità disco rigido SCSI

Per rimuovere i supporti e le unità disco rigido SCSI, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

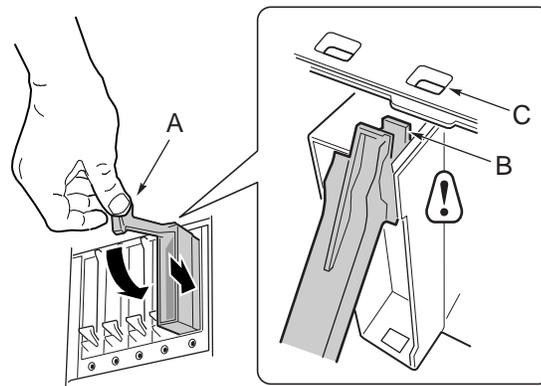
1. Afferrare il bordo a destra dello sportello di accesso frontale in plastica e aprirlo.

2. Spingere e ruotare di  $\frac{1}{4}$  di giro verso sinistra il fermaglio e aprire lo sportello di accesso alle unità.
3. Premere sul fermaglio nella parte inferiore della maniglia del supporto in plastica e tirare in fuori per rilasciare il supporto e l'unità dal gruppo di alloggiamenti per unità.
4. Ruotare la maniglia del supporto verso l'alto per liberare l'aggancio dalla sede di bloccaggio che si trova nella parte superiore dell'alloggiamento dell'unità.
5. Tirare delicatamente la maniglia del supporto per far scivolare il supporto e l'unità fuori dall'alloggiamento. Appoggiare l'unità su una superficie antistatica.



## ATTENZIONE

Non lasciare gli slot delle unità vuoti o senza deflettori dell'aria nei supporti. Un supporto vuoto installato in uno slot per unità riduce l'efficienza del raffreddamento e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.



OM10127

- A. Maniglia
- B. Aggancio
- C. Sede di bloccaggio

**Figura 9. Rimozione e installazione di supporti e unità disco rigido SCSI**

## Installazione di supporti e unità disco rigido SCSI

Per installare i supporti e le unità disco rigido SCSI, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Afferrare il bordo a destra dello sportello di accesso frontale in plastica e aprirlo.
2. Spingere e ruotare di  $\frac{1}{4}$  di giro verso sinistra il fermaglio e aprire lo sportello di accesso alle unità.
3. Tenere la maniglia del supporto in plastica in posizione completamente verticale e far scivolare il supporto e l'unità nell'alloggiamento scelto.
4. Spingere il supporto e l'unità nell'alloggiamento finché la maniglia del supporto non si aggancia all'apposita sede di bloccaggio nella parte superiore dell'alloggiamento.

5. Ruotare la maniglia del supporto verso il basso per agganciare l'apposita sede nella parte superiore dell'alloggiamento e chiudere il fermaglio nella parte inferiore dell'alloggiamento. Il supporto e l'unità sono fissati nell'alloggiamento.
6. Ruotare di ¼ di giro verso destra il fermaglio e bloccare lo sportello di accesso alle unità.



## ATTENZIONE

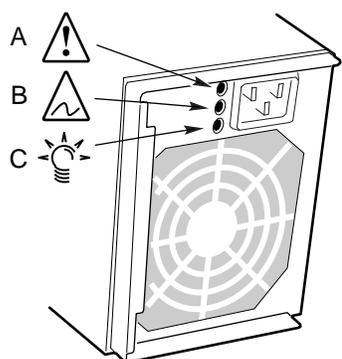
Non lasciare gli slot delle unità vuoti o senza deflettori dell'aria nei supporti. Un supporto vuoto installato in un alloggiamento per unità riduce l'efficienza del raffreddamento e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.

## Alimentatori in c.c.

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare gli alimentatori.

### Controllo degli indicatori di stato dell'alimentatore

Un banco di tre LED sul pannello posteriore di ciascun alimentatore indica lo stato dell'alimentatore. Un alimentatore può essere inseribile a computer acceso in qualunque condizione.



OM10123

#### Posizione

**A**

**B**

**C**

#### Indicatore LED

**Verde**

**Giallo**

**Giallo**

#### Descrizione

Spento

Spento

Spento

L'alimentatore non riceve corrente

Spento

Spento

Acceso

Solo questo alimentatore non riceve corrente

Lampeggiante

Spento

Spento

Corrente alternata presente, uscite in standby accese

Acceso

Spento

Spento

Alimentatore acceso, uscite c.c. normali

Spento

Spento

Acceso

Errore dell'alimentatore

Acceso

Spento

Lampeggiante

Limite corrente

Acceso

Lampeggiante/  
Continuo

Spento

Condizione di preguasto

**Figura 10. Indicatori di stato dell'alimentatore**

## Rimozione degli alimentatori

Per rimuovere gli alimentatori, attenersi alla procedura riportata di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.



### AVVERTENZA

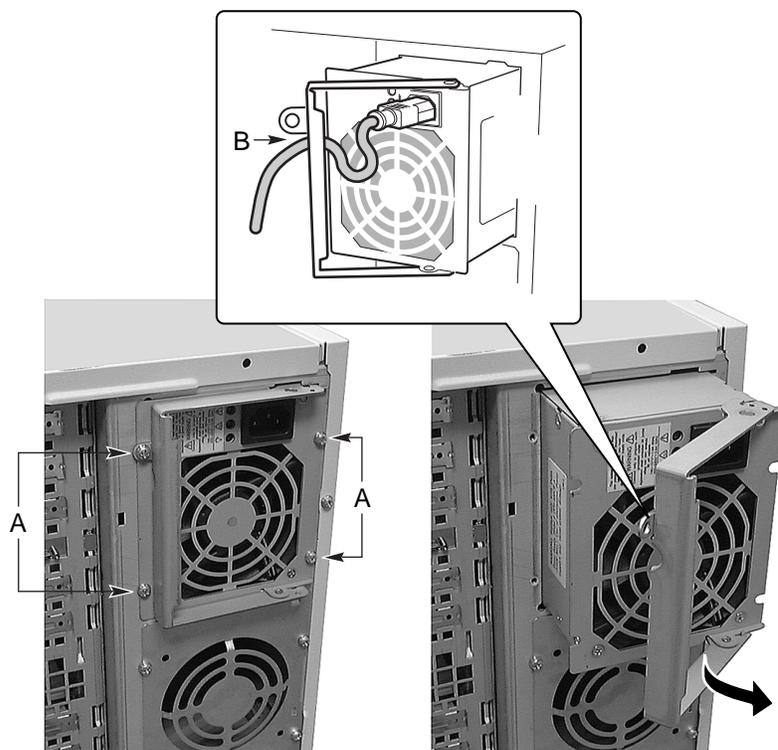
**Negli alimentatori sono presenti livelli di tensione e di corrente pericolosi che possono causare lesioni personali. L'alimentatore non contiene parti riparabili dall'utente; le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale tecnico qualificato.**

1. Scollegare il cavo di alimentazione in c.a. che si trova sul retro dell'alimentatore dalla presa a muro o dalla fonte di energia.
2. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti che fissano l'alimentatore alla parte posteriore del telaio principale.
3. Tirare verso l'esterno lo sportello dell'alimentatore per rilasciare il cavo di alimentazione in c.a. dalla tacca antistrappo presente sullo sportello stesso.
4. Scollegare il cavo di alimentazione in c.a. dall'alimentatore c.c.
5. Estrarre l'alimentatore fuori dall'alloggiamento.



### ATTENZIONE

Mentre si tenta di estrarre l'alimentatore dall'alloggiamento, è possibile che si incontri della resistenza esercitata dal connettore posteriore. Tirare esercitando una forza costante. Non inclinare né ruotare l'alimentatore onde evitare di danneggiarne il connettore.



OM10152

- A. Viti
- B. Sportello

**Figura 11. Rimozione e installazione degli alimentatori c.c.**

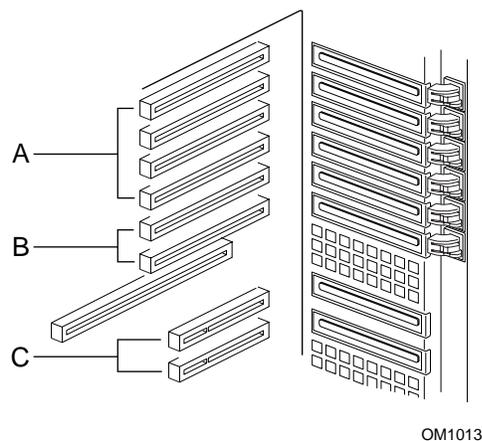
## Installazione degli alimentatori

Per installare gli alimentatori, attenersi alla procedura riportata di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Aprire lo sportello dell'alimentatore e inserire l'alimentatore nell'alloggiamento.
2. Premere lo sportello fino ad agganciare le linguette e fissare l'alimentatore al telaio principale.
3. Inserire il cavo di alimentazione nella tacca anti-strappo sullo sportello e collegare il cavo nel connettore di alimentazione in c.a. nella parte posteriore dell'alimentatore.
4. Richiudere lo sportello.
5. Con un cacciavite Phillips riavvitare le quattro viti per fissare l'alimentatore al telaio principale.
6. Collegare il cavo di alimentazione in c.a. alla presa a muro o alla fonte di energia in c.a.
7. **Se si aggiunge un alimentatore:** eseguire l'utilità FRUSDR Load per configurare il sistema server in modo appropriato.

## Schede aggiuntive PCI

In questa sezione sono descritte le procedure per controllare gli indicatori LED di stato e per rimuovere e installare le schede aggiuntive PCI.

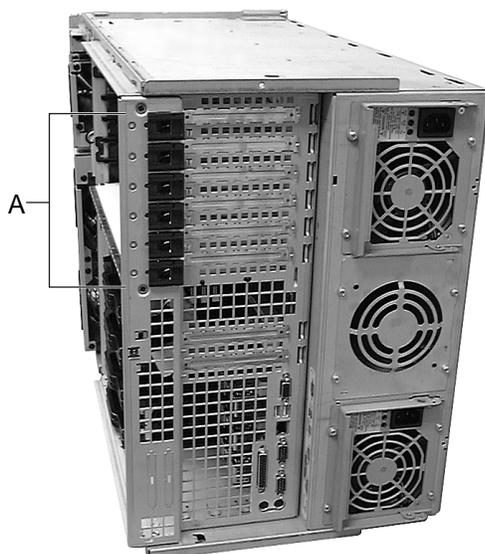


- A. Schede a 33 MHz, 64 bit (slot a lunghezza intera)
- B. Schede a 66 MHz, 64 bit (slot a lunghezza intera)
- C. Schede a 33 MHz, 32 bit (slot a lunghezza ridotta)

**Figura 12. Posizioni delle schede aggiuntive PCI**

## Controllo degli indicatori di stato delle schede aggiuntive

Un banco di sei indicatori LED e di pulsanti associati sul pannello posteriore dell'area elettronica indica lo stato di ciascuna scheda aggiuntiva PCI installata negli slot a lunghezza intera.



OM10138

- A. Pulsanti e indicatori LED di stato
- Verde: corrente nello slot
  - Giallo: errore nello slot
- Spento: non c'è corrente nello slot

**Figura 13. Indicatori di stato e pulsanti delle schede aggiuntive PCI**

## Rimozione di schede aggiuntive PCI dagli slot a lunghezza intera

Per rimuovere le schede aggiuntive PCI dagli slot a lunghezza intera, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Rimuovere il coperchio di accesso posteriore.
2. Usare una penna o una matita per premere e rilasciare il pulsante accanto allo slot di espansione relativo alla scheda PCI da rimuovere. Attendere che l'indicatore LED di stato corrispondente si spenga.
3. Scollegare tutti i cavi dalla scheda da rimuovere.
4. Premere sulla linguetta del gancio di ritenzione frontale per sganciare la parte anteriore della scheda aggiuntiva.
5. Aprire la linguetta sul gancio di ritenzione posteriore per sganciare la parte posteriore della scheda aggiuntiva.
6. Afferrare la scheda dal bordo o dagli angoli superiori ed estrarla delicatamente dall'area elettronica.

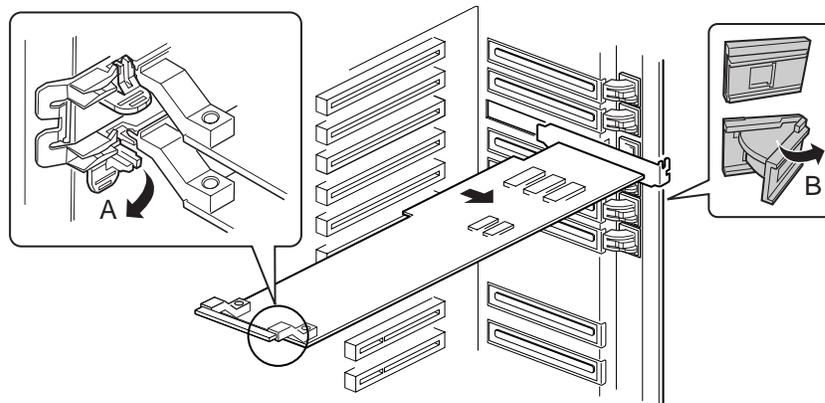


## PRECAUZIONI

Le schede aggiuntive possono essere estremamente sensibili alle scariche elettrostatiche e devono essere sempre manipolate con cautela. Dopo avere rimosso la scheda, riporla in un involucro protettivo antistatico oppure su un tappetino di spugna conduttrice o su una superficie antistatica dotata di messa a terra, con i componenti rivolti verso l'alto. Non fare mai scivolare la scheda su una superficie.

Assicurarsi che sugli slot di espansione vuoti siano installati gli appositi coperchi. Uno slot di espansione aperto riduce l'efficienza del raffreddamento e dell'integrità EMI del server e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.

7. L'esecuzione dell'utilità SSU dopo la rimozione di una scheda aggiuntiva PCI è facoltativa.



OM10137

- A. Gancio di ritenzione frontale
- B. Gancio di ritenzione posteriore

Figura 14. Rimozione e installazione di schede aggiuntive PCI in slot a lunghezza intera

## Installazione di schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza intera

Per installare le schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza intera, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Rimuovere il coperchio di accesso posteriore.
2. **Per aggiungere una nuova scheda PCI, eseguire le operazioni seguenti:**
  - a. Rimuovere la scheda aggiuntiva dall'involucro protettivo. Fare attenzione a non toccare i componenti o i connettori a pettine in oro. Collocare la scheda aggiuntiva su una superficie antistatica con i componenti rivolti verso l'alto.
  - b. Annotare il numero di serie della scheda aggiuntiva nel registro delle apparecchiature.
  - c. Impostare i ponticelli o gli interruttori secondo le istruzioni del produttore.
  - d. Rimuovere e conservare il coperchio dello slot di espansione.

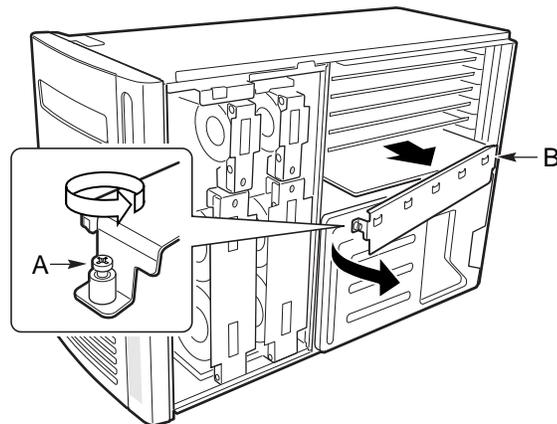
3. Tenere la scheda aggiuntiva per il bordo o per gli angoli superiori. Inserire la scheda aggiuntiva nello slot di espansione scelto con i componenti rivolti verso il **basso**. Assicurarsi che la base conica della staffa di ritenzione della scheda sia inserita nella sede corrispondente nella parte posteriore dell'area elettronica.
4. Chiudere il gancio di ritenzione anteriore e posteriore per fissare la scheda aggiuntiva all'area elettronica.
5. Installare il coperchio di accesso posteriore.
6. Accendere la scheda aggiuntiva mediante l'interfaccia grafica PHP del sistema. **Non** utilizzare il pulsante di accensione.

## Rimozione e installazione della barra di ritenzione della memoria

Per rimuovere e installare la barra di ritenzione della memoria, attenersi alle procedure descritte di seguito. La barra di ritenzione della memoria protegge il deflettore di spugna che copre l'area del processore e gli slot ridotti delle schede aggiuntive PCI sulla scheda base. Per rimuovere o installare le schede aggiuntive PCI ridotte, è necessario prima rimuovere la barra di ritenzione della memoria per accedere agli slot di lunghezza ridotta per le schede aggiuntive PCI sulla scheda base.

Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Togliere l'alimentazione dal sistema.
2. **Per rimuovere la barra di ritenzione della memoria:** rimuovere il coperchio di accesso posteriore.
3. Con un cacciavite Phillips svitare la vite sull'estremità sinistra della barra di ritenzione della memoria.
4. Ruotare verso l'esterno l'estremità sinistra della barra e sganciarla dalle due linguette poste all'altra estremità.



OM10136

- A. Vite di fissaggio  
 B. Barra di ritenzione della memoria

**Figura 15. Rimozione e installazione della barra di ritenzione della memoria**

5. **Per installare la barra di ritenzione della memoria:** inserire le due sedi all'estremità della barra di ritenzione della memoria nelle linguette corrispondenti sul bordo destro dell'area elettronica.
6. Con un cacciavite Phillips riavvitare la vite sull'estremità sinistra della barra di ritenzione della memoria per fissare la barra all'area elettronica.

## Rimozione di schede aggiuntive PCI dagli slot a lunghezza ridotta

Per installare le schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza ridotta, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.



### ATTENZIONE

Le schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza ridotta **NON SONO** collegabili a computer acceso.

1. Scollegare i cavi di alimentazione in c.a. dalla presa a muro o dalla fonte di energia.
2. Spegnerne tutte le periferiche collegate al sistema server.
3. Rimuovere il coperchio di accesso posteriore.
4. Rimuovere la barra di ritenzione della memoria.
5. Rimuovere il deflettore di spugna dall'area del processore.
6. Con un cacciavite Phillips rimuovere la vite che fissa la staffa di ritenzione delle schede aggiuntive alla parte posteriore dall'area elettronica.
7. Afferrare la scheda dal bordo o dagli angoli superiori ed estrarla delicatamente dal connettore della scheda base.



### PRECAUZIONI

Le schede aggiuntive possono essere estremamente sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD) e devono essere sempre manipolate con cautela. Dopo avere rimosso la scheda, riporla in un involucro protettivo antistatico oppure su un tappetino di spugna conduttrice o su una superficie antistatica dotata di messa a terra, con i componenti rivolti verso l'**alto**. Non fare mai scivolare la scheda su una superficie.

Assicurarsi che sugli slot di espansione vuoti siano installati gli appositi coperchi. Uno slot di espansione aperto riduce l'efficienza del raffreddamento e dell'integrità EMI del server e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.

8. L'esecuzione dell'utilità SSU dopo la rimozione di una scheda PCI è facoltativa.

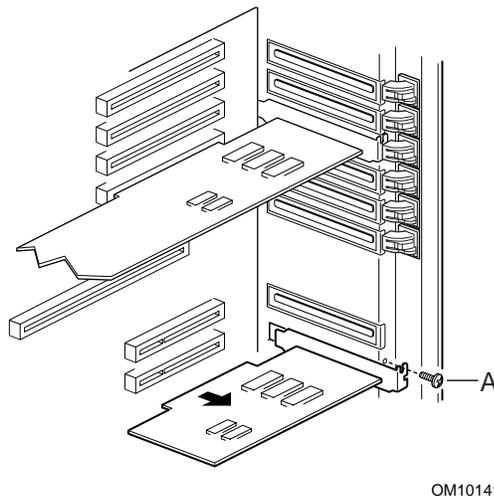


Figura 16. Rimozione e installazione di schede aggiuntive PCI in slot a lunghezza ridotta

## Installazione di schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza ridotta

Per installare le schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza ridotta, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.



### ATTENZIONE

Le schede aggiuntive PCI negli slot a lunghezza ridotta **non** sono collegabili a computer acceso.

1. Spegner tutte le periferiche collegate al sistema server.
2. Scollegare i cavi di alimentazione in c.a. dalla presa a muro o dalla fonte di energia.
3. Rimuovere il coperchio di accesso posteriore.
4. Rimuovere la barra di ritenzione della memoria.
5. Rimuovere il deflettore di spugna dai processori.
6. **Per aggiungere una nuova scheda PCI, eseguire le operazioni seguenti:**
  - a. Rimuovere la scheda aggiuntiva dall'involucro protettivo. Fare attenzione a non toccare i componenti o i connettori a pettine in oro. Collocare la scheda su una superficie antistatica con i componenti rivolti verso l'**alto**.
  - b. Annotare il numero di serie della nuova scheda aggiuntiva nel registro delle apparecchiature.
  - c. Impostare i ponticelli o gli interruttori secondo le istruzioni del produttore.
  - d. Rimuovere e conservare il coperchio dello slot.
7. Tenere la scheda aggiuntiva per il bordo o per gli angoli superiori. Inserire la scheda aggiuntiva nello slot di espansione scelto con i componenti rivolti verso il **basso**. Assicurarsi che la base conica della staffa di ritenzione della scheda sia inserita nella sede corrispondente nella parte posteriore dell'area elettronica.



## PRECAUZIONI

Le schede aggiuntive possono essere estremamente sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD) e devono essere sempre manipolate con cautela. Dopo avere rimosso la scheda, riporla in un involucro protettivo antistatico oppure su un tappetino di spugna conduttrice o su una superficie antistatica dotata di messa a terra, con i componenti rivolti verso l'**alto**. Non fare mai scivolare la scheda su una superficie.

Assicurarsi che sugli slot di espansione vuoti siano installati gli appositi coperchi. Uno slot di espansione aperto riduce l'efficienza del raffreddamento e dell'integrità EMI del server e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.

8. Installare la barra di ritenzione della memoria.
9. Installare il coperchio di accesso posteriore.
10. Con un cacciavite Phillips riavvitare la vite che fissa la staffa di ritenzione delle schede aggiuntive all'area elettronica.
11. Collegare i cavi di alimentazione in c.a. alla presa a muro o alla fonte di energia.

## Ventole di sistema

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare le ventole di sistema. Il server può contenere sei ventole inseribili a computer acceso (tre per il sistema di base e altre tre per il raffreddamento aggiuntivo) per raffreddare le schede e i processori. Queste ventole vengono collegate alla scheda di distribuzione delle ventole (FDB, Fan Distribution Board).

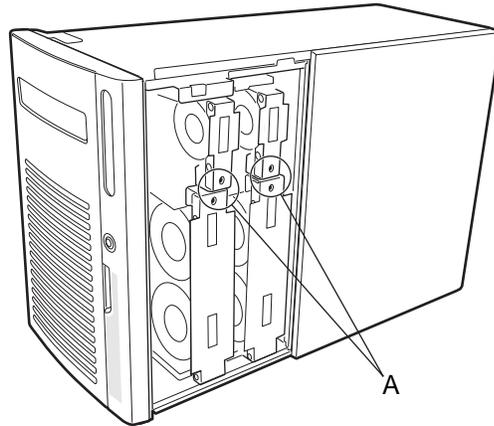


## ATTENZIONE

Per evitare che il sistema si surriscaldi e per garantire un'opportuna ventilazione, installare sempre i coperchi di accesso durante l'attività del sistema. Se il sistema rimane in funzione per più di cinque minuti senza aver installato i coperchi di accesso, alcuni componenti del sistema potrebbero surriscaldarsi o essere danneggiati.

## Controllo degli indicatori di stato delle ventole di sistema

Un indicatore LED su ciascun alloggiamento delle ventole di sistema e sul pannello frontale del server indica lo stato della ventola. Se i LED indicano un guasto ad una ventola non installata, significa che è stato caricato il file SDR errato. Per indicare l'assenza della ventola, occorre eseguire l'utilità FRU/SDR.



OM10140

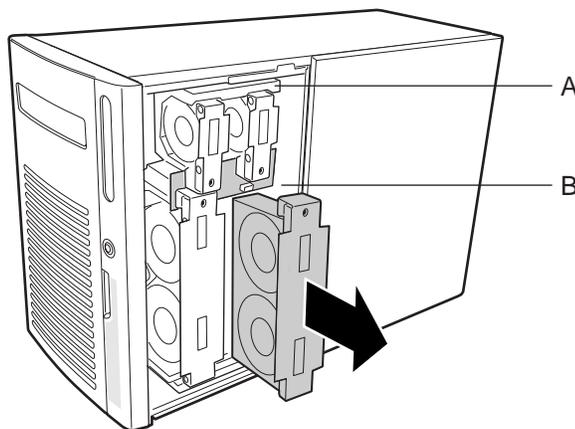
- A. Indicatori LED di stato delle ventole
- Acceso: guasto alla ventola
  - Spento: ventola normale

**Figura 17. Indicatori di stato delle ventole di sistema**

## Rimozione dei moduli delle ventole di sistema

Per rimuovere i moduli delle ventole di sistema, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
2. Afferrare il modulo delle ventole ed estrarlo dal deflettore di spugna.



OM10135

Figura 18. Rimozione e installazione dei moduli delle ventole di sistema

## Installazione dei moduli delle ventole di sistema

Per installare i moduli delle ventole di sistema, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ NOTA

Prima di installare un modulo delle ventole, occorre attendere che il BMC verifichi la presenza delle ventole. Se si sostituisce una ventola funzionante, attendere che il LED di errore di sistema si accenda. Se si sostituisce una ventola guasta, attendere che il LED di errore della ventola si spenga. In genere occorrono due secondi circa.

1. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
2. Collocare il modulo delle ventole nel deflettore di spugna facendo corrispondere il connettore della ventola con il connettore sulla scheda di distribuzione delle ventole.
3. Premere con decisione per inserire completamente il modulo delle ventole nel connettore.
4. **Per sostituire una ventola guasta, eseguire le operazioni seguenti:**
  - a. Attendere almeno due secondi prima di installare il modulo delle ventole sostitutivo.
  - b. Controllare l'indicatore LED sulla ventola sostitutiva. Se l'installazione è avvenuta correttamente, l'indicatore sarà spento.
5. Installare il coperchio di accesso frontale.



## **Parte III: Guida al servizio tecnico**

---

**Rimozione e installazione dei componenti del sistema**

**Risoluzione dei problemi**

**Riferimenti tecnici**

**Registro delle apparecchiature e moduli relativi alla configurazione**

**Specifiche di conformità alle norme**

**Avvertenze**



## 5 Rimozione e installazione dei componenti del sistema

---

In questo capitolo sono descritte le procedure per rimuovere e installare componenti sostituibili o aggiornabili del sistema server. Tali procedure sono destinate a personale tecnico qualificato, con esperienza nell'installazione e nella configurazione dei server.

### Nozioni preliminari

Prima di eseguire le procedure descritte in questo capitolo, leggere attentamente le informazioni presenti in questa sezione.

### Avvertenze e precauzioni

Leggere e seguire tutte le avvertenze, le precauzioni e le note contenute in questa guida e nella documentazione citata e fornita con il server. Se le istruzioni aggiuntive fornite con il server sono incompatibili con queste istruzioni, rivolgersi al fornitore per stabilire come assicurare la conformità alle norme di sicurezza e di legge.



#### AVVERTENZE

**Poiché la corrente è presente mentre si rimuovono o installano i componenti inseribili a computer acceso, esiste il rischio di lesioni. Maneggiare i componenti con cautela al fine di prevenire lesioni personali o danni alle apparecchiature.**

**Alcuni circuiti del server rimangono in funzione anche se il pulsante di accensione sul pannello frontale è spento. Se si rimuovono o installano componenti non inseribili a computer acceso, scollegare i cavi di alimentazione in c.a. dalla presa a muro o dalla fonte di energia in c.a. prima di eseguire le procedure. Il mancato scollegamento dell'alimentazione può causare lesioni personali o danni alle apparecchiature.**



#### PRECAUZIONI

Eseguire le procedure descritte in questo capitolo solo su workstation protette da ESD, poiché i componenti del server possono essere estremamente sensibili alle scariche elettrostatiche. Se non è disponibile nessuna stazione di lavoro simile, ridurre il rischio di danni dovuti alle scariche elettrostatiche (ESD) tenendo presente le seguenti indicazioni:

- indossare un bracciale antistatico e collegarlo a un componente metallico del server;
- toccare la parte metallica del telaio prima di toccare i componenti del server;

- mentre si manipolano i componenti, tenere sempre una parte del corpo a contatto con il metallo del telaio del server per dissipare eventuali cariche elettrostatiche;
- evitare movimenti inutili;
- tenere i componenti del server (in particolare le schede) per i bordi;
- collocare i componenti del server su una superficie antistatica provvista di messa a terra; utilizzare se possibile un tappetino di spugna conduttrice, ma non l'involucro dei componenti;
- non fare mai scorrere i componenti sopra alcuna superficie.

Per evitare che il sistema si surriscaldi e per garantire un'opportuna ventilazione, installare sempre i coperchi di accesso. Se il sistema rimane in funzione per un periodo di tempo prolungato senza aver installato i coperchi di accesso, alcuni componenti del sistema potrebbero surriscaldarsi o essere danneggiati.

## Utensili e materiale necessario

- Cacciavite Phillips (n. 1 e n. 2).
- Cacciavite a lama piatta piccolo.
- Utensile per ponticelli o pinze a becchi.
- Bracciale antistatico e tappetino in spugna conduttrice (consigliati).
- Penna o matita.
- Registro delle apparecchiature: man mano che si aggiungono nuove parti al sistema, si consiglia di registrare le relative informazioni nel registro della apparecchiature. Annotare il modello e il numero di serie del sistema, tutte le opzioni installate e qualsiasi altra informazione pertinente relativa al sistema. Queste informazioni saranno poi necessarie durante l'esecuzione dell'utilità SSU.

## Sottotelaio frontale e area elettronica posteriore

In questa sezione sono descritte le procedure per aprire e chiudere o per rimuovere e installare il sottotelaio frontale e l'area elettronica posteriore.

Il telaio del server è composto da tre parti: un telaio principale, un sottotelaio frontale e un'area elettronica posteriore. Sia il sottotelaio frontale che l'area elettronica posteriore si aprono completamente o possono essere completamente rimossi per accedere ai componenti interni del server.

## Apertura e chiusura del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore

Per aprire e chiudere il sottotelaio frontale e l'area elettronica posteriore, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

## ⇒ NOTA

Il sottotelaio frontale deve essere leggermente aperto per consentire l'apertura dell'area elettronica posteriore, in quanto il sottotelaio frontale si sovrappone all'area elettronica posteriore nella parte superiore e inferiore.

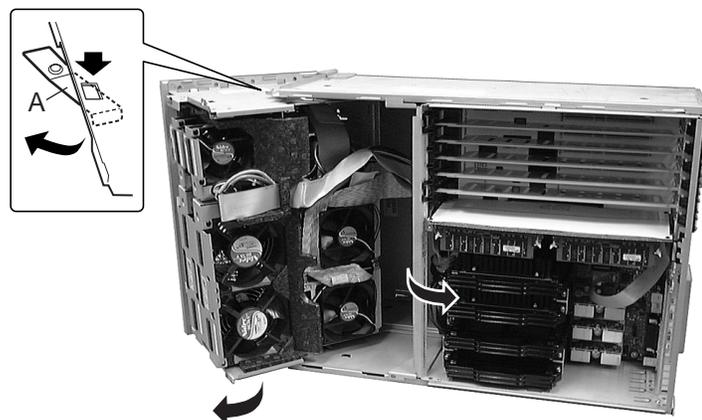
1. Spegnerne tutte le periferiche collegate al sistema.
2. Premere il pulsante di accensione sul pannello frontale per interrompere l'alimentazione e scollegare i cavi di alimentazione in c.a. dalla presa a muro o dalla fonte di energia.
3. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche collegate al pannello di I/O sulla parte posteriore del server.
4. Rimuovere il coperchio di accesso frontale e/o posteriore.
5. **Per aprire il sottotelaio frontale:** afferrare il bordo del frontalino e aprire il sottotelaio finché la molletta di fissaggio sulla parte superiore del sottotelaio non si apre.
6. **Per aprire l'area elettronica posteriore:** afferrare il bordo sinistro (interno) dell'area elettronica e ruotarlo per estrarre l'area dal telaio principale.



## ATTENZIONE

Prima di chiudere il sottotelaio frontale e/o l'area elettronica, assicurarsi che non vi siano cavi incastrati o che ostacolino il sottotelaio frontale e/o l'area elettronica posteriore. Un'eccessiva tensione o sfregamento dei cavi può provocare il distacco dei cavi, il piegamento dei piedini dei connettori o la rottura dell'isolamento dei cavi.

7. **Per chiudere l'area elettronica posteriore:** afferrare il bordo sinistro (interno) dell'area elettronica e ruotarlo per inserire l'area nel telaio principale.
8. **Per chiudere il sottotelaio frontale:** spingere verso il basso la molletta di fissaggio sulla parte superiore del sottotelaio. Afferrare il bordo del frontalino e ruotarlo per inserire il sottotelaio frontale nel telaio principale.



OM10142

A. Molletta di fissaggio

**Figura 19. Apertura e chiusura del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore**

## Rimozione del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore

### ⇒ NOTA

Per rimuovere il sottotelaio frontale, occorre prima rimuovere il frontalino e lo sportello di accesso frontale. Prima di procedere, eseguire la procedura di rimozione del frontalino e dello sportello di accesso frontale.

1. Aprire il sottotelaio frontale e/o l'area elettronica posteriore.
2. Scollegare tutti i cavi dal sottotelaio frontale e/o dall'area elettronica posteriore.
3. Afferrare la parte superiore e inferiore del sottotelaio frontale o dell'area elettronica posteriore e tirare lentamente verso l'esterno finché i piedini dei cardini agli angoli superiore e inferiore non escano dalle sedi corrispondenti del telaio principale.

## Installazione del sottotelaio frontale e dell'area elettronica posteriore

1. Collocare il sottotelaio frontale e/o l'area elettronica posteriore in modo che i piedini dei cardini agli angoli superiore e inferiore siano allineati con le sedi corrispondenti del telaio principale.
2. Inserire lentamente il sottotelaio frontale e/o l'area elettronica posteriore nelle sedi corrispondenti del telaio principale.
3. Collegare tutti i cavi al sottotelaio frontale e/o all'area elettronica posteriore.
4. Se lo si desidera, installare il frontalino e lo sportello di accesso frontale come descritto nella relativa procedura.
5. **Se è stato rimosso sia il sottotelaio frontale che l'area elettronica:** chiudere prima l'area elettronica posteriore, quindi chiudere il sottotelaio frontale. Il sottotelaio frontale infatti si sovrappone all'area elettronica posteriore nella parte superiore e inferiore.

## Cavi di sistema

In questa sezione sono descritte le procedure per collegare e orientare i cavi di sistema.

Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.



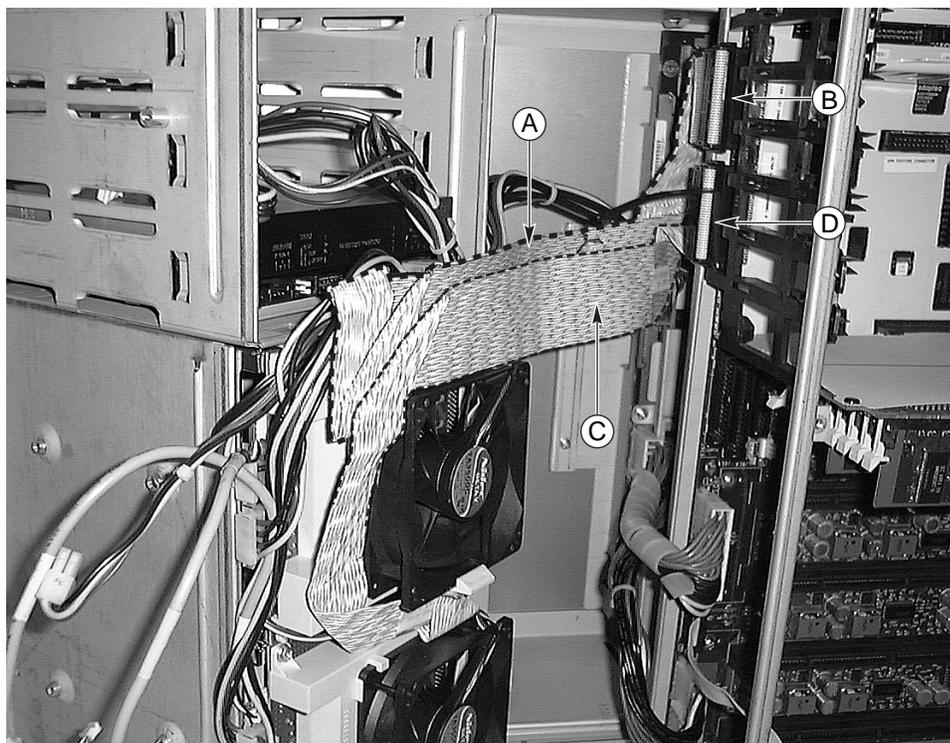
### ATTENZIONE

I cavi devono essere collegati e orientati come descritto e illustrato nelle procedure che seguono. In caso contrario, il sottotelaio frontale e l'area elettronica posteriore potrebbero non chiudersi in modo corretto, danneggiando i cavi o i componenti interni.

## Cavi del pannello posteriore dell'unità disco rigido – Canali A e B

Per collegare e orientare i cavi del pannello posteriore dell'unità disco rigido relativi ai canali A e B, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il cavo a nastro del pannello posteriore dell'unità disco rigido relativo al canale A al gruppo superiore di alloggiamenti per unità SCSI e al connettore del canale A sulla scheda base.
2. Collegare il cavo a nastro del pannello posteriore dell'unità disco rigido relativo al canale B al gruppo inferiore di alloggiamenti per unità SCSI e al connettore del canale B sulla scheda base.



OM10327

- A. Cavo SCSI all'alloggiamento per unità superiore
- B. Connettore del canale A SCSI sulla scheda base
- C. Cavo SCSI all'alloggiamento per unità inferiore
- D. Connettore del canale B SCSI sulla scheda base

**Figura 20. Cavi del pannello posteriore dell'unità disco rigido – Canali A e B**

## Cavo IDE – Alloggiamenti per unità periferiche da 5,25 pollici

Per collegare e orientare il cavo IDE alle unità negli alloggiamenti per unità periferica da 5,25 pollici, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il cavo IDE a nastro grigio alla parte posteriore delle unità da 5,25 pollici (ad esempio un'unità CD-ROM) e al connettore IDE sulla scheda base.



OM10307

- A. Cavo IDE
- B. Connettore IDE sulla scheda base

**Figura 21. Cavo IDE – Alloggiamenti per unità periferiche da 5,25 pollici**

## Cavo per unità a dischetti

Per collegare e orientare il cavo per unità a dischetti all'unità nell'alloggiamento per unità periferica da 3,5 pollici, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il cavo per unità a dischetti alla parte posteriore dell'unità a dischetti e al relativo connettore sulla scheda base.



OM10308

- A. Cavo per unità a dischetti
- B. Connettore dell'unità a dischetti

**Figura 22. Cavo per unità a dischetti**

## Cavo per la scheda di distribuzione delle ventole

Per collegare alla scheda base e orientare il cavo per la scheda di distribuzione delle ventole, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il cavo a nastro grigio per la scheda di distribuzione delle ventole alla scheda di distribuzione delle ventole e al connettore J9E3 della scheda base.



OM10309

- A. Cavo
- B. Connettore della scheda base

**Figura 23. Cavo per la scheda di distribuzione delle ventole**

## Cavo per alimentazione ausiliaria

Per collegare alla scheda base e orientare il cavo per l'alimentazione ausiliaria, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il cavo a nastro per l'alimentazione ausiliaria al connettore della scheda di distribuzione dell'alimentazione.
2. Fare passare il cavo per l'alimentazione ausiliaria sopra la scheda di distribuzione delle ventole e ai cavi IDE e per unità a dischetti, quindi collegarlo al connettore della scheda base.



OM10310

- A. Cavo
- B. Connettore della scheda di distribuzione dell'alimentazione

**Figura 24. Cavo per alimentazione ausiliaria**

## Raggruppamento dei cavi a nastro

Utilizzare il morsetto per raggruppare il cavo per unità da 3,5 pollici, il cavo IDE e il cavo per la scheda di distribuzione delle ventole.

## Cavi di alimentazione a 20 e 24 piedini

Per collegare alla scheda base e orientare i cavi di alimentazione a 20 e 24 piedini, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il cavo di alimentazione a 20 piedini al connettore interno sulla scheda di distribuzione dell'alimentazione e al connettore sull'angolo della scheda base.
2. Collegare il cavo di alimentazione a 24 piedini al connettore esterno sulla scheda di distribuzione dell'alimentazione e al connettore a 24 piedini sulla scheda base.

## Cavo di alimentazione per unità periferiche

Per collegare alla scheda base e orientare il cavo di alimentazione per unità periferiche, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare i cavi di alimentazione per unità periferiche al connettore superiore sulla scheda di distribuzione dell'alimentazione e alle unità periferiche.

## Kit di cavi

In questa sezione sono descritte le procedure per collegare e orientare i kit di cavi SCSI esterni, RAID e con concatenazione a margherita.

Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.



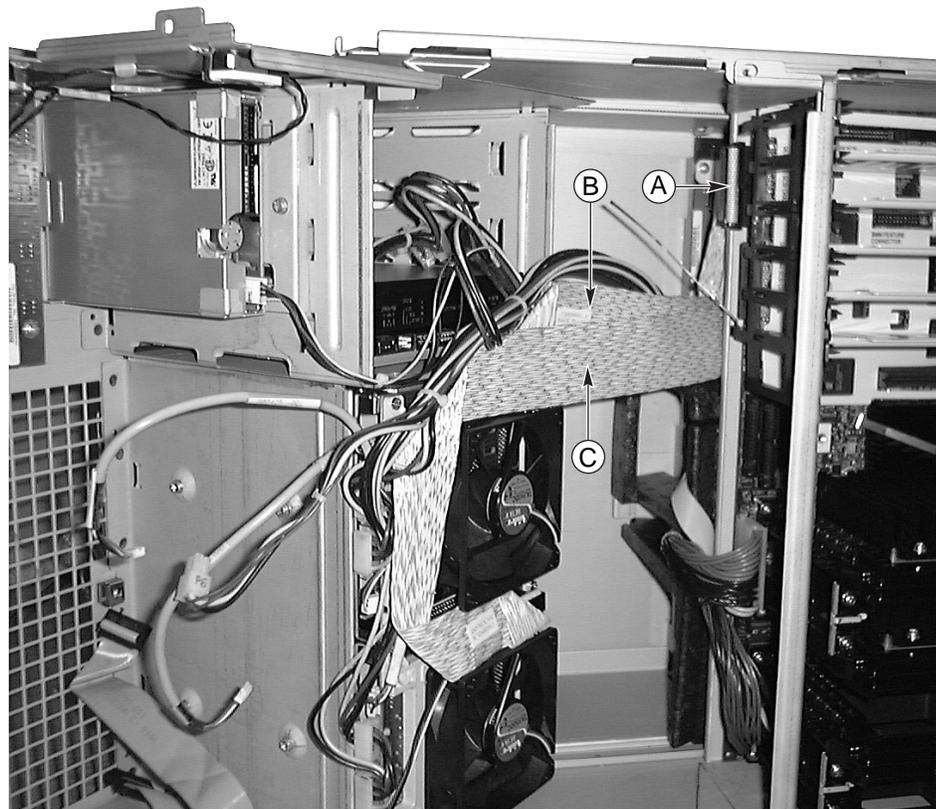
### **ATTENZIONE**

I cavi devono essere collegati e orientati come descritto e illustrato nelle procedure che seguono. In caso contrario, il sottotelaio frontale e l'area elettronica posteriore potrebbero non chiudersi in modo corretto, danneggiando i cavi o i componenti interni.

## Cavo con concatenazione a margherita

Per collegare e orientare il cavo con concatenazione a margherita, attenersi alla procedura seguente.

1. Collegare il connettore di base del cavo Y al connettore del canale A (o B) sulla scheda base.
2. Collegare la parte corta del cavo Y all'alloggiamento per unità SCSI superiore.
3. Collegare la parte lunga del cavo Y all'alloggiamento per unità SCSI inferiore.



OM10311

- A. Connettore del canale A SCSI
- B. Parte corta del cavo
- C. Parte lunga del cavo

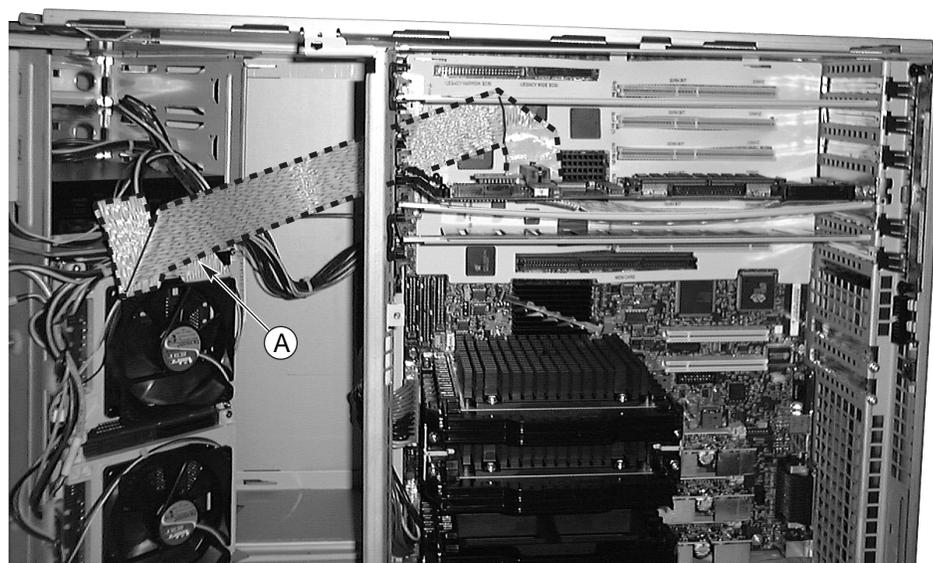
**Figura 25. Cavo con concatenazione a margherita**

## Cavo RAID

Per collegare e orientare il cavo RAID, attenersi alla procedura seguente.

1. Prima di installare la scheda PCI RAID, connettere il cavo RAID al canale A della scheda PCI RAID (o al canale B per scheda a doppio canale) e alla parte superiore (o inferiore) del pannello posteriore dell'alloggiamento per unità SCSI.

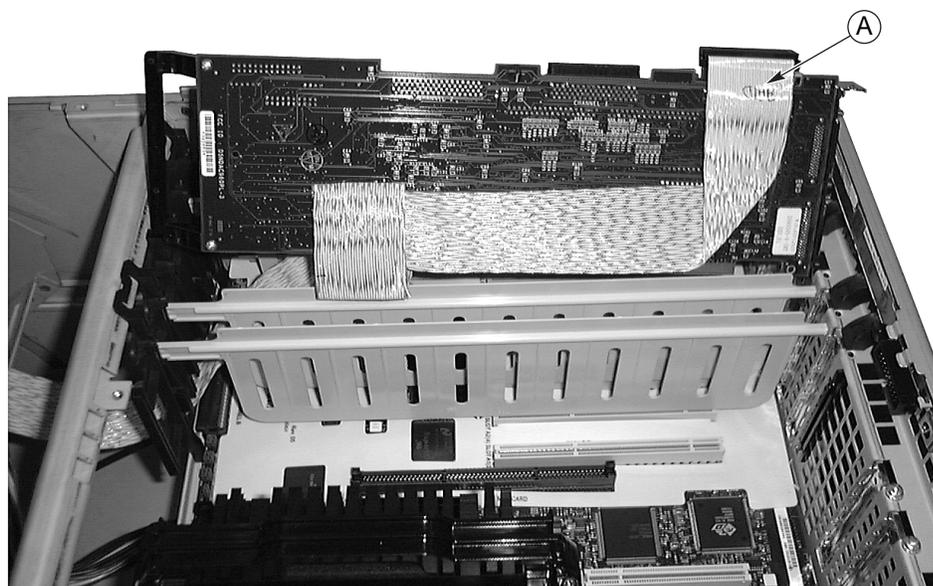
2. Inserire delicatamente la scheda PCI RAID nel connettore corrispondente della scheda base. Assicurarsi che la scheda RAID sia inserita completamente nel connettore della scheda base e che il cavo passi sotto la scheda senza rimanere incastrato.



OM10313

A. Cavo

**Figura 26. Cavo RAID (scheda PCI RAID installata)**



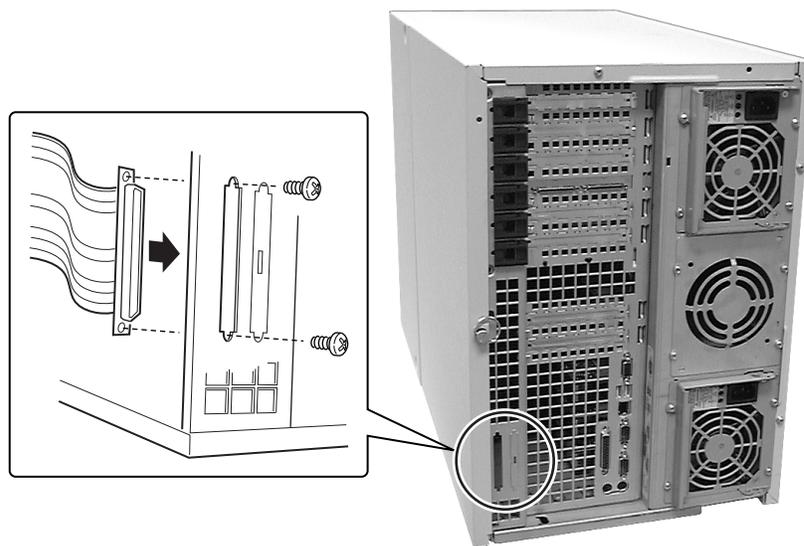
OM10312

A. Cavo

**Figura 27. Cavo RAID (scheda PCI RAID parzialmente installata)**

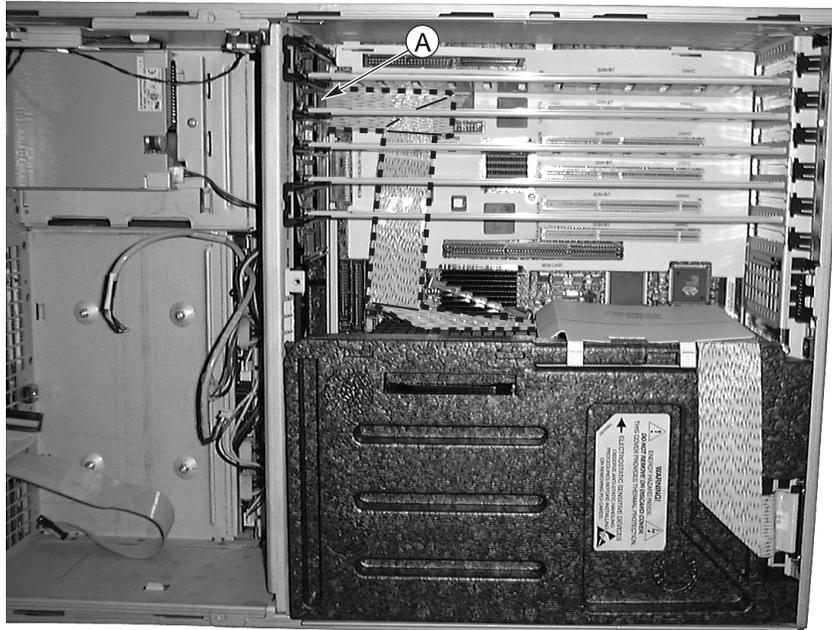
## Cavo SCSI esterno

1. Rimuovere il modulo della memoria dalla scheda base.
2. Se applicabile, rimuovere le schede aggiuntive PCI a lunghezza intera.
3. Rimuovere la copertura del connettore SCSI esterno dallo slot del connettore desiderato sul retro dell'area elettronica del server e inserire il connettore SCSI esterno nello slot.
4. Utilizzare un cacciavite per zoccoli da ¼ di pollice per stringere le due viti che fissano il connettore SCSI esterno all'area elettronica del server.
5. Collegare l'altra estremità del cavo SCSI al connettore del canale A o B sulla scheda base.
6. Se applicabile, installare le schede aggiuntive PCI rimosse in precedenza.



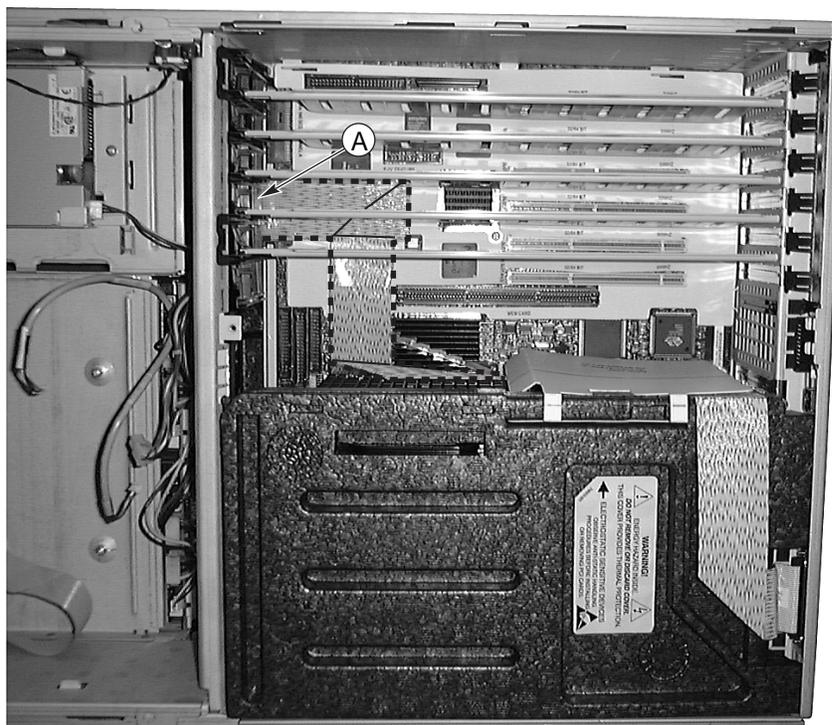
OM10161

**Figura 28. Cavo SCSI esterno (connettore posteriore)**



OM10314

A. Connettore del canale B SCSI  
**Figura 29. Cavo SCSI esterno (canale A)**



OM10315

A. Connettore del canale A SCSI  
**Figura 30. Cavo SCSI esterno (canale B)**

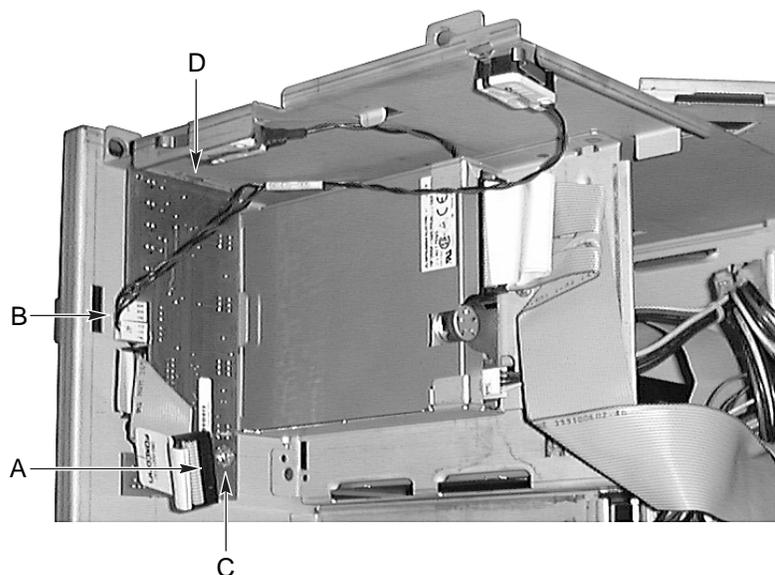
# Scheda del pannello frontale

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare la scheda del pannello frontale.

## Rimozione della scheda del pannello frontale

Per rimuovere la scheda del pannello frontale, attenersi alla procedura riportata di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
2. Aprire il sottotelaio frontale.
3. Scollegare il cavo a nastro grigio per la scheda di distribuzione delle ventole e i cavi degli interruttori di intrusione dalla scheda del pannello frontale.
4. Rimuovere i due moduli ad una sola ventola che si trovano nella parte superiore del deflettore delle ventole.
5. Con un cacciavite Phillips rimuovere la vite che fissa la scheda del pannello frontale al sottotelaio frontale. Premere delicatamente sul deflettore delle ventole per accedere più facilmente alla vite di montaggio della scheda del pannello frontale.
6. Afferrare la scheda del pannello frontale per il bordo esterno e farla scivolare delicatamente verso il basso per rimuoverla dallo slot nella parte superiore del sottotelaio frontale.
7. Riporre la scheda su un tappetino di spugna antistatico o su una postazione di lavoro dotata di messa a terra.



OM10125

- A. Cavo di distribuzione delle ventole
- B. Cavi degli interruttori di intrusione
- C. Vite
- D. Slot

**Figura 31. Rimozione e installazione della scheda del pannello frontale**

## Installazione della scheda del pannello frontale

Per installare la scheda del pannello frontale, attenersi alla procedura riportata di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ **NOTA**

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo la scheda del pannello frontale e si abbia ancora accesso al sottotelaio frontale. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione della scheda del pannello frontale" descritta in precedenza.

1. Far scivolare l'estremità con la tacca della scheda del pannello frontale nello slot che si trova nella parte superiore del sottotelaio frontale.
2. Collocare la scheda in modo che il foro della vite di montaggio sia allineato con il foro filettato.
3. Con un cacciavite Phillips avvitare la vite di montaggio che fissa la scheda al sottotelaio frontale.
4. Ricollegare il cavo a nastro grigio per la scheda di distribuzione delle ventole e il cavo dell'interruttore di intrusione.

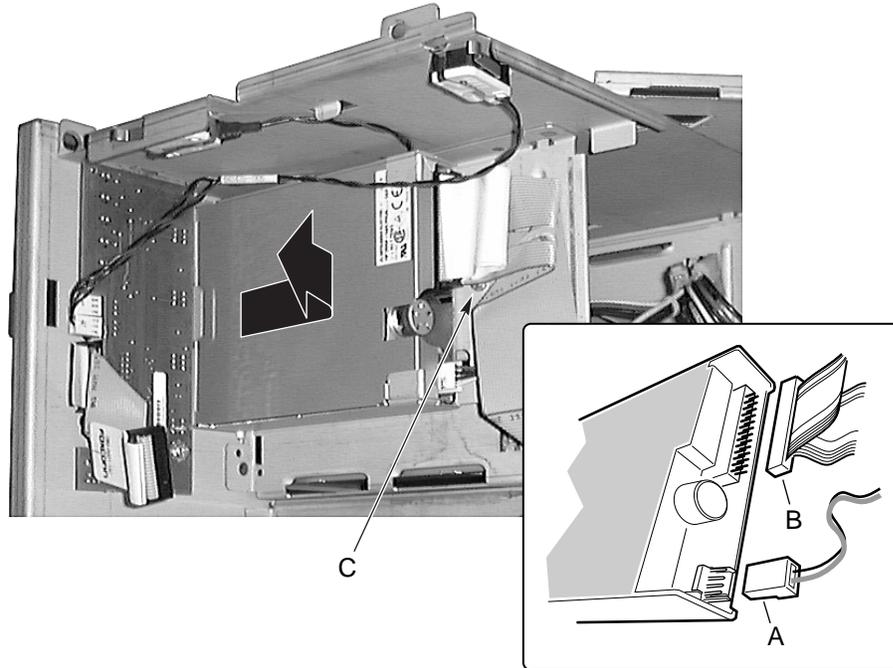
## Unità a dischetti

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare l'unità a dischetti.

### Rimozione dell'unità a dischetti

Per rimuovere l'unità a dischetti, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
2. Rimuovere il gruppo delle ventole.
3. Scollegare i cavi di segnale e di alimentazione dal retro dell'unità a dischetti.
4. Con un cacciavite Phillips rimuovere la vite che fissa la staffa dell'unità a dischetti all'alloggiamento per unità.
5. Rimuovere la staffa/unità dall'interno del sottotelaio frontale e riporla su una superficie antistatica con la staffa rivolta verso l'alto.



OM10133

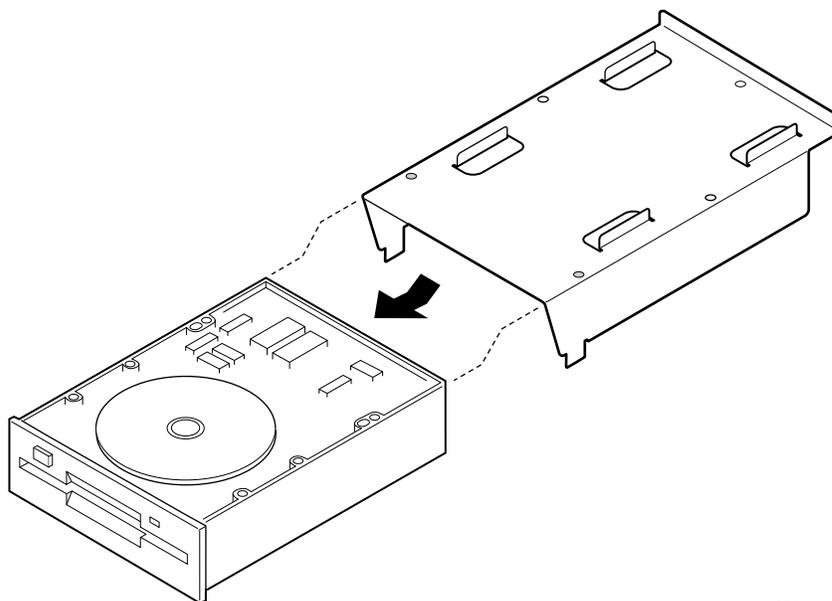
- A. Cavo di alimentazione
- B. Cavo dati
- C. Vite

**Figura 32. Rimozione e installazione dell'unità a dischetti/staffa**

## Rimozione dell'unità a dischetti dalla staffa

Per rimuovere l'unità a dischetti dalla staffa, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Inclinare la parte anteriore della staffa per liberare l'unità dai piedini presenti su ciascun lato della staffa.
2. Sfilare la staffa e rimuoverla dall'unità.



OM10134

**Figura 33. Rimozione e installazione dell'unità a dischetti**

## Installazione dell'unità a dischetti nella staffa

Per installare l'unità a dischetti nella staffa, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Tenendo l'unità con i componenti rivolti verso l'alto, infilarne la parte posteriore sotto le alette nella parte posteriore della staffa.
2. Posizionare la staffa sull'unità e inserire i piedini presenti su ciascun lato della staffa nei fori corrispondenti presenti sul telaio dell'unità.

## Installazione dell'unità a dischetti

Per installare l'unità a dischetti nell'alloggiamento per unità, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

## ⇒ NOTA

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo l'unità a dischetti e si abbia ancora accesso al sottotelaio frontale. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione dell'unità a dischetti" descritta in precedenza.

1. **Per installare una nuova unità dischetti, eseguire le operazioni seguenti, altrimenti passare al punto 2:**
  - a. Rimuovere l'unità a dischetti dall'involucro protettivo e appoggiarla su una superficie antistatica.
  - b. Annotare il modello e il numero di serie dell'unità nel registro delle apparecchiature.
  - c. Impostare i ponticelli o gli interruttori secondo le istruzioni del produttore dell'unità.
  - d. Installare l'unità nella staffa come descritto nella procedura relativa alla rimozione e all'installazione dell'unità a dischetti, descritta in precedenza.
2. Posizionare la staffa/unità in modo che la parte anteriore dell'unità si inserisca correttamente nell'apertura del sottotelaio frontale e il foro della vite di montaggio sul retro della staffa sia allineato con il foro corrispondente nel sottotelaio frontale.
3. Con un cacciavite Phillips avvitare la vite di montaggio che fissa la staffa/unità al sottogruppo frontale.
4. Collegare i cavi di segnale e di alimentazione all'unità. I connettori sono dotati di riferimenti che ne consentono l'inserimento in un'unica direzione.
5. Installare il coperchio di accesso frontale.
6. Chiudere lo sportello di accesso frontale.
7. Eseguire l'utilità SSU per specificare che l'unità a dischetti è installata nel sistema.

## Unità periferiche

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare unità periferiche da 5,25 pollici.

## Considerazioni preliminari

Prima di eseguire le procedure descritte in questa sezione, leggere attentamente le considerazioni seguenti.



### PRECAUZIONI

L'interfaccia SCSI interna di questo sistema supporta solo dispositivi SCSI con terminazione singola sul canale SCSI narrow. Se si collegano tipi di unità SCSI differenziali ad alta tensione, la scheda base e le periferiche potrebbero riportare danni elettrici.

Si consiglia di **non** installare unità disco rigido negli alloggiamenti per unità periferiche da 5,25 pollici per i seguenti motivi: (1) le unità non vengono raffreddate in modo appropriato e (2) un'unità disco rigido genera emissioni elettromagnetiche ed è quindi più suscettibile alle scariche elettrostatiche in questa posizione.

## Cavi delle unità

In questa sezione vengono riassunti i requisiti e i vincoli per i cavi delle unità. Il numero di unità periferiche installabili dipende da:

- il numero di periferiche supportato dal bus;
- il numero di alloggiamenti per unità disponibili;
- l'altezza delle unità negli alloggiamenti (1 o 1,6 pollici di altezza);
- la combinazione di dispositivi SCSI e IDE.

### Requisiti IDE

Un cavo IDE viene fornito con il sistema server che supporta due unità. Se è installata una sola unità ed è impostata con Cable Select (Selezione cavi), collegare l'unità all'estremità del cavo.

### Requisiti SCSI

Un cavo SCSI narrow viene fornito con il sistema server. È necessario che tutte le unità SCSI non presentino terminazioni, ad eccezione del dispositivo collegato all'estremità del cavo SCSI.

È importante che i cavi e i collegamenti siano conformi alle specifiche del bus SCSI. In caso contrario, il bus potrebbe rivelarsi instabile provocando il danneggiamento dei dati e il malfunzionamento dei dispositivi. Il bus SCSI deve essere dotato di terminazione all'estremità del cavo, in genere fornita dall'ultimo dispositivo SCSI sul cavo.

## Conformità EMC - Alloggiamenti per supporti rimovibili da 5,25 pollici

L'integrazione dell'alloggiamento per unità periferiche da 5,25 pollici può influenzare la conformità EMC ed è inoltre un'attività disciplinata da norme. Se le modifiche alla configurazione dell'alloggiamento vengono eseguite senza rispettare quanto riportato in questa guida, la conformità alle norme EMC potrebbe non essere più rispettata.

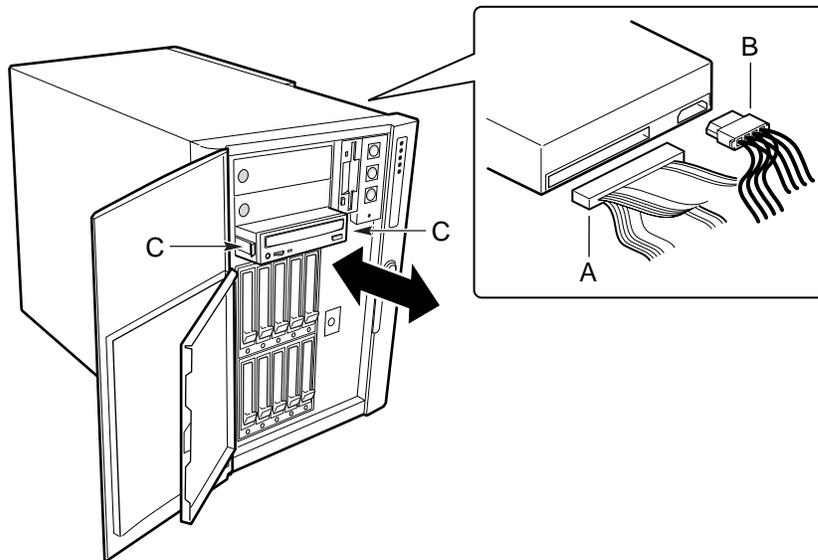
## Rimozione di un'unità periferica da 5,25 pollici

Per rimuovere un'unità periferica da 5,25 pollici, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo e le considerazioni relative ai cavi.

1. Aprire il sottotelaio frontale.
2. Aprire lo sportello di accesso frontale.
3. Scollegare i cavi di segnale e di alimentazione dal retro dell'unità.
4. Tenendo la parte anteriore dell'unità rivolta verso di sé, premere le due linguette in plastica nera (una ciascun lato dell'unità) per rilasciare l'unità dall'alloggiamento.
5. Estrarre delicatamente l'unità dall'alloggiamento e riporla su una superficie antistatica.
6. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti che fissano le due guide di scorrimento all'unità. Riporre le viti e le guide di scorrimento in un luogo sicuro.
7. **Se (1) si è rimosso un dispositivo SCSI installato al termine del cavo di segnale SCSI e (2) non si sostituisce il dispositivo con un altro dispositivo SCSI:** modificare il cavo e la terminazione in modo da impostare una terminazione adeguata all'estremità del cavo (non deve essere necessariamente una periferica SCSI, è sufficiente un dispositivo di terminazione).
8. Chiudere lo sportello di accesso frontale.

## ⇒ NOTA

Se l'alloggiamento per unità resta vuoto, installarvi uno schermo EMI di metallo per garantire un raffreddamento e un'aerazione adeguati. Il raffreddamento e l'integrità EMI del sistema sono garantiti installando unità negli alloggiamenti o coprendo gli alloggiamenti con appositi pannelli e/o schermi EMI. Se si installa un'unità, conservare il pannello di copertura e/o lo schermo EMI per utilizzarli nel caso l'unità venga rimossa e l'alloggiamento rimanga vuoto.



OM10147

- A. Cavo dati
- B. Cavo di alimentazione
- C. Guide di scorrimento

**Figura 34. Rimozione e installazione di un'unità periferica da 5,25 pollici**

## Installazione di un'unità periferica da 5,25 pollici

Per installare un'unità periferica da 5,25 pollici, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo e le considerazioni relative ai cavi.



### **ATTENZIONE**

Onde evitare di danneggiare un'unità periferica da 5,25 pollici, assicurarsi che la guarnizione EMI presente nella parte anteriore dell'alloggiamento inferiore non incroci alcun circuito aperto o non provochi alcun cortocircuito sull'unità periferica. Se l'unità presenta circuiti aperti, installarla in uno dei due alloggiamenti per unità periferiche superiori.

## ⇒ NOTA

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo un'unità da 5,25 pollici e si abbia ancora accesso al sottotelaio frontale. Se si installa un'unità da 5,25 pollici per la prima volta, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione di un'unità periferica da 5,25 pollici" descritta in precedenza per accedere all'alloggiamento.

1. Aprire lo sportello di accesso frontale.
2. Inserire un dito nel foro grande ad una estremità dello schermo EMI di metallo che copre l'alloggiamento desiderato ed estrarre lo schermo dallo sottotelaio frontale. Conservare lo schermo in un luogo sicuro.
3. **Per aggiungere un'unità, eseguire le operazioni seguenti, altrimenti passare al punto 4:**
  - a. Rimuovere l'unità dall'involucro protettivo e appoggiarla su una superficie antistatica.
  - b. Annotare il modello e il numero di serie della nuova unità nel registro delle apparecchiature.
  - c. Impostare i ponticelli o gli interruttori sulla nuova unità secondo le istruzioni del produttore.
4. Con un cacciavite Phillips avvitare le due viti di montaggio per fissare una guida di scorrimento su ciascun lato dell'unità.
5. Inserire l'unità in modo che le guide di scorrimento in plastica aggancino le guide di scorrimento dell'alloggiamento. Spingere l'unità nell'alloggiamento finché le guide di scorrimento non risultano bloccate nella posizione corretta.
6. Collegare i cavi di segnale e di alimentazione all'unità. I connettori sono dotati di riferimenti e possono essere inseriti solo in una direzione.
7. Chiudere lo sportello di accesso frontale.

## Gruppi di alloggiamenti per unità SCSI

Per rimuovere e installare i gruppi di alloggiamenti per unità disco rigido SCSI, attenersi alle procedure descritte di seguito. I gruppi di alloggiamenti per unità sono forniti di una scheda del pannello posteriore e di una ventola. In ciascun slot per unità sono inclusi anche un supporto per unità con un deflettore d'aria in plastica (tre supporti da 1,6 pollici o cinque supporti da 1 pollice) e i cavi necessari.

## Rimozione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI

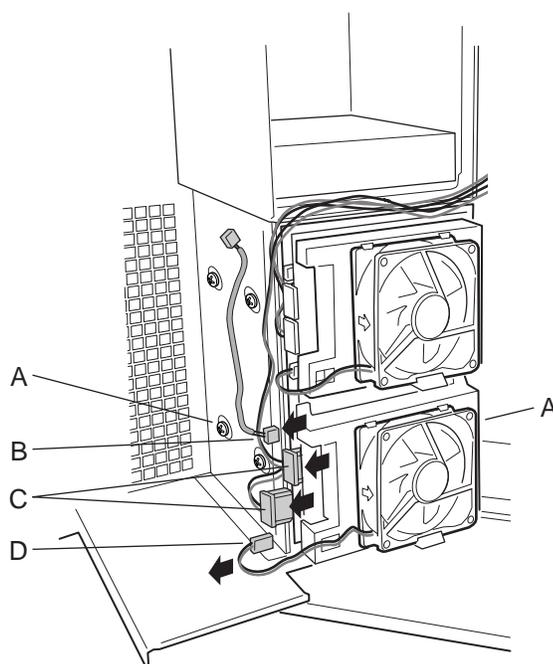
Per rimuovere i gruppi di alloggiamenti per unità SCSI, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del server e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dal retro degli alimentatori del server e dalla fonte di energia in c.a. (presa a muro).
2. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
3. Rimuovere il sottotelaio frontale.
4. Rimuovere le ventole.

5. Rimuovere il deflettore delle ventole. La scheda di distribuzione delle ventole può rimanere collegata al deflettore delle ventole.
6. Scollegare ed etichettare tutti i cavi dai connettori sul pannello posteriore del gruppo di alloggiamenti per unità.
7. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti (due su ciascun lato) che fissano il gruppo di alloggiamenti per unità al sottotelaio frontale.

## ⇒ NOTA

- Per una maggiore facilità di manovra, prima di continuare è possibile rimuovere le unità installate nel gruppo di alloggiamenti per unità.
8. **Se sono installati entrambi i gruppi di alloggiamenti per unità SCSI:** allentare due delle viti (quelle superiori o quelle inferiori) che fissano l'altro gruppo di alloggiamenti per unità al sottotelaio frontale. Allentando le due viti sull'altro gruppo di alloggiamenti per unità, la sede dell'alloggiamento è in grado di espandersi leggermente, rendendo più facile la rimozione del gruppo di alloggiamenti per unità.
  9. Afferrare l'alloggiamento della ventola sul retro del gruppo di alloggiamenti per unità ed estrarre il gruppo dal sottotelaio frontale.



OM10153

- A. Viti
- B. Cavo I2C
- C. Cavi di alimentazione
- D. Cavo della ventola

**Figura 35. Rimozione e installazione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI**

## Installazione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI

Per installare i gruppi di alloggiamenti per unità disco rigido SCSI, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ NOTA

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo i gruppi di alloggiamenti per unità SCSI e si abbia ancora accesso al sottotelaio frontale. Se si aggiunge un gruppo di alloggiamento per unità SCSI, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione dei gruppi di alloggiamenti per unità SCSI" descritta in precedenza per accedere alla sede dell'alloggiamento.

1. **Se un altro gruppo di alloggiamenti per unità SCSI è già installato:** allentare due delle viti (quelle superiori o quelle inferiori) che fissano l'altro gruppo di alloggiamenti per unità installato al sottotelaio frontale. Allentando le due viti sull'altro gruppo di alloggiamenti per unità, la sede dell'alloggiamento è in grado di espandersi leggermente, rendendo più facile l'inserimento del gruppo di alloggiamenti per unità.
2. Dal retro del sottotelaio frontale, afferrare l'alloggiamento della ventola posteriore ed inserire delicatamente la parte anteriore del gruppo di alloggiamenti per unità nella sede degli alloggiamenti per unità.
3. Con un cacciavite Phillips avvitare le quattro viti (due su ciascun lato) che fissano il gruppo di alloggiamenti per unità al sottotelaio frontale.
4. Installare i moduli delle ventole di sistema.
5. Installare il deflettore delle ventole. La scheda di distribuzione delle ventole può rimanere collegata al deflettore delle ventole.
6. Collegare i cavi al pannello posteriore del gruppo di alloggiamenti per unità.
7. Installare il sottotelaio frontale.
8. Installare il coperchio di accesso frontale.
9. Collegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione ai connettori o alle porte di I/O sul retro del server e collegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. alla fonte di energia in c.a. (presa a muro).

## Unità disco rigido SCSI

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare le unità disco rigido SCSI nei relativi supporti.

## Rimozione delle unità SCSI dai supporti

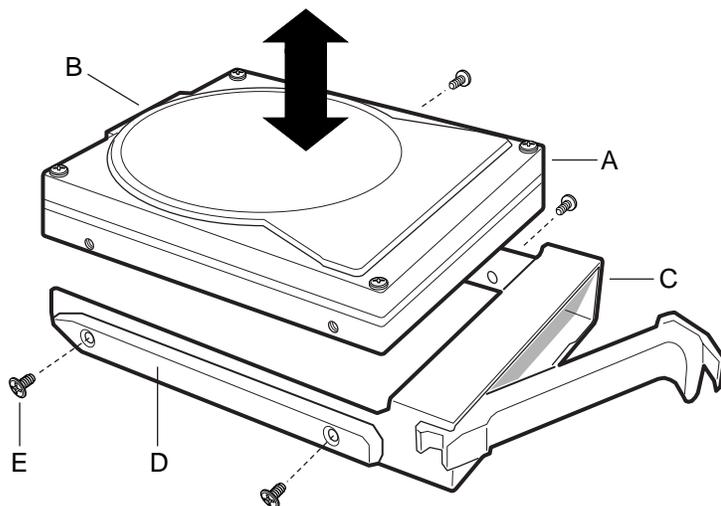
Per rimuovere le unità SCSI dai supporti, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Rimuovere il supporto e l'unità dall'alloggiamento.
2. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti che fissano l'unità SCSI al supporto.  
**Conservare le viti per l'installazione.**
3. Appoggiare l'unità su una superficie antistatica.



### ATTENZIONE

Non lasciare gli slot delle unità vuoti o senza deflettori dell'aria nei supporti. Un supporto vuoto installato in un alloggiamento per unità riduce l'efficienza del raffreddamento e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.



OM10132

- A. Unità
- B. Connettore SCA
- C. Supporto
- D. Guida in plastica
- E. Vite

Figura 36. Rimozione e installazione dell'unità disco rigido SCSI nel supporto

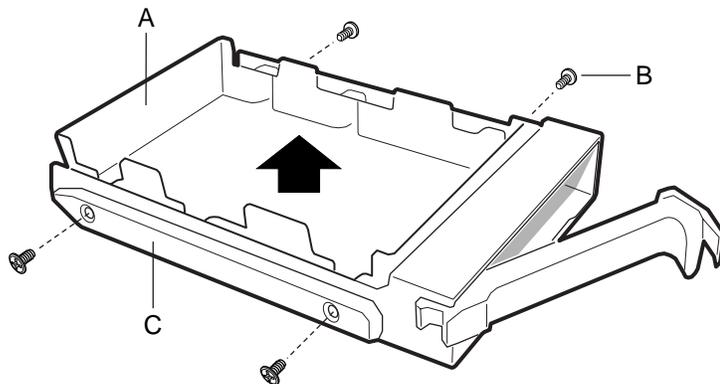
## Installazione delle unità SCSI nei supporti

Per installare le unità disco rigido SCSI nei supporti, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

## ⇒ NOTA

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo un'unità SCSI in un supporto vuoto. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione delle unità SCSI dai supporti" descritta in precedenza.

1. **Se il deflettore dell'aria in plastica è installato nel supporto:** con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti che fissano il deflettore dell'aria al supporto. **Conservare il deflettore dell'aria e le viti per l'installazione nel caso venga rimossa un'unità.**



OM10131

- A. Deflettore dell'aria
- B. Vite
- C. Supporto

**Figura 37. Rimozione del deflettore dell'aria in plastica dal supporto**

2. Rimuovere l'unità disco rigido SCSI dall'involucro e appoggiarla su una superficie antistatica.
3. Annotare il modello e il numero di serie della nuova unità nel registro delle apparecchiature.
4. Collocare l'unità nel supporto, con i componenti rivolti verso l'alto.
5. Con un cacciavite Phillips avvitare le quattro viti per fissare l'unità al supporto.
6. Installare il supporto e l'unità nell'alloggiamento per unità.



## ATTENZIONE

Non lasciare gli slot delle unità vuoti o senza deflettori dell'aria nei supporti. Un supporto vuoto riduce l'efficienza del raffreddamento e può influire negativamente sulle prestazioni o provocare danni a causa del surriscaldamento.

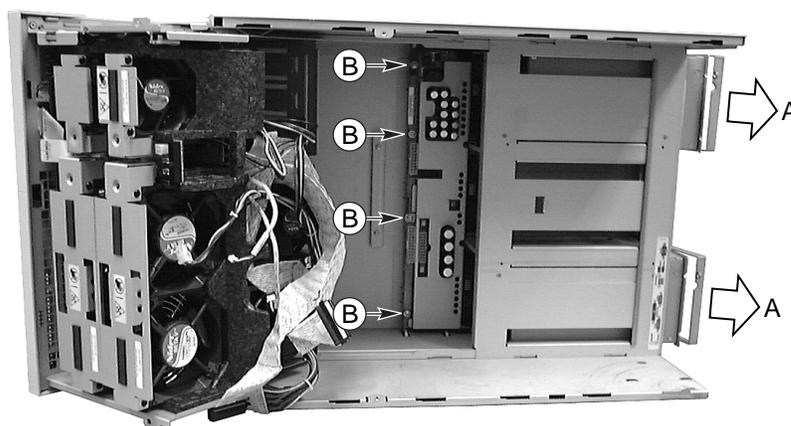
## Scheda di distribuzione dell'alimentazione

Per rimuovere e installare la scheda di distribuzione dell'alimentazione (PDB, Power Distribution Board), attenersi alle procedure descritte di seguito.

## Rimozione della scheda di distribuzione dell'alimentazione

Per rimuovere la scheda di distribuzione dell'alimentazione, attenersi alla procedura riportata di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del server e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dagli alimentatori e dalla fonte di energia o dalla presa a muro.
2. Rimuovere tutti gli alimentatori.
3. Rimuovere i coperchi di accesso frontale e posteriore.
4. Aprire il sottotelaio frontale.
5. Etichettare e scollegare tutti i cavi dalla scheda di base.
6. Scollegare i cavi dalla scheda di distribuzione dell'alimentazione.
7. Rimuovere l'area elettronica.
8. Rimuovere parzialmente gli alimentatori in c.c. per scollegarli dalla scheda di distribuzione dell'alimentazione.
9. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti che fissano la scheda di distribuzione dell'alimentazione al telaio principale.
10. Afferrare il bordo sinistro della scheda di distribuzione dell'alimentazione e ruotarlo finché la scheda non si ferma.
11. Tirare delicatamente la scheda verso sinistra per liberarla dalle linguette presenti sugli alloggiamenti per alimentatori.
12. Rimuovere la scheda e appoggiarla la scheda su una superficie antistatica o su un tappetino di spugna conduttrice.



OM10154

- A. Alimentatori
- B. Viti

**Figura 38. Rimozione e installazione della scheda di distribuzione dell'alimentazione**

## Installazione della scheda di distribuzione dell'alimentazione

Per installare la scheda di distribuzione dell'alimentazione, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del sistema e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalla fonte di energia in c.a. o dalla presa a muro.
2. Rimuovere tutti gli alimentatori.
3. Rimuovere i coperchi di accesso frontale e posteriore.
4. Aprire il sottotelaio frontale.
5. Etichettare e scollegare tutti i cavi dalla scheda di base.
6. Aprire l'area elettronica.
7. Afferrare la scheda di distribuzione dell'alimentazione con i connettori degli alimentatori rivolti verso i relativi alloggiamenti.
8. Inclinare leggermente verso l'esterno il bordo sinistro della scheda di distribuzione dell'energia e inserire il bordo destro della scheda nei quattro slot negli alloggiamenti per alimentatori.
9. Premere delicatamente il bordo sinistro della scheda di distribuzione dell'alimentazione in modo da allineare i 4 fori di montaggio sul bordo sinistro della scheda con i fori corrispondenti sul telaio principale.
10. Con un cacciavite Phillips riavvitare le quattro viti per fissare la scheda di distribuzione dell'alimentazione al telaio principale.
11. Collegare i cavi alla scheda di distribuzione dell'alimentazione e alla scheda base.
12. Chiudere il sottotelaio frontale e l'area elettronica.
13. Installare i coperchi di accesso frontale e posteriore.
14. Eseguire l'utilità FRUSDR Load per configurare il sistema in modo appropriato.

## Scheda di distribuzione delle ventole

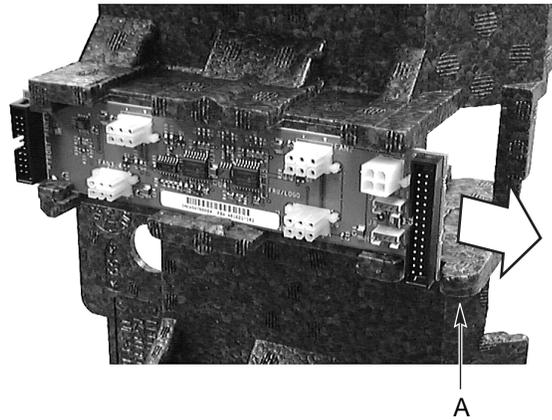
Per rimuovere e installare la scheda di distribuzione delle ventole (FDB, Fan Distribution Board), attenersi alle procedure descritte di seguito. La scheda di distribuzione delle ventole si trova nel gruppo in spugna e fornisce i circuiti di segnale e di alimentazione per le ventole inseribili a computer acceso.

## Rimozione della scheda di distribuzione delle ventole

Per rimuovere la scheda di distribuzione delle ventole, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del server e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalla fonte di energia in c.a. o dalla presa a muro.
2. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
3. Rimuovere tutte le ventole dal deflettore delle ventole.
4. Rimuovere i due cavi di segnale I<sup>2</sup>C, il cavo di alimentazione, il cavo a nastro della scheda base e il cavo a nastro della scheda del pannello frontale.

5. Premendo delicatamente, aprire la linguetta in spugna sull'angolo destro inferiore dello slot della scheda di distribuzione delle ventole nel gruppo delle ventole, ruotare la scheda ed estrarla dalle linguette tenendola per l'estremità sinistra.
6. Appoggiare la scheda di distribuzione delle ventole su una superficie antistatica non conduttrice o in una busta antistatica con i componenti rivolti verso l'alto.



OM10160

**Figura 39. Rimozione e installazione della scheda di distribuzione delle ventole**

## Installazione della scheda di distribuzione delle ventole

Per installare la scheda di distribuzione delle ventole, attenersi alla procedura riportata di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ NOTA

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo la scheda di distribuzione delle ventole e si abbia ancora accesso al deflettore delle ventole che sostiene la scheda di distribuzione delle ventole. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione della scheda di distribuzione delle ventole" descritta in precedenza.

1. Afferrare i bordi della scheda di distribuzione delle ventole con i componenti rivolti verso l'alto e con il connettore più piccolo rivolto verso la parte anteriore del server.
2. Inserire l'estremità della scheda con il connettore più piccolo nello slot e sotto le linguette.
3. Premere delicatamente verso il basso la linguetta in spugna sull'angolo destro inferiore dello slot della scheda nel deflettore delle ventole.
4. Tenendo la linguetta di spugna abbassata, inserire la scheda nell'estremità destra dello slot.
5. Collegare i cavi di segnale I<sup>2</sup>C degli alloggiamenti inseribili a computer acceso (giallo per i cavi primari, bianco per i secondari), il cavo di alimentazione, il cavo della scheda base e il cavo della scheda del pannello frontale alla scheda di distribuzione delle ventole.

6. Installare i moduli delle ventole di sistema nelle deflettore delle ventole.
7. Installare il coperchio di accesso frontale.
8. Collegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione ai connettori o alle porte di I/O sul retro del sistema e collegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. alla fonte di energia in c.a. o alla presa a muro.

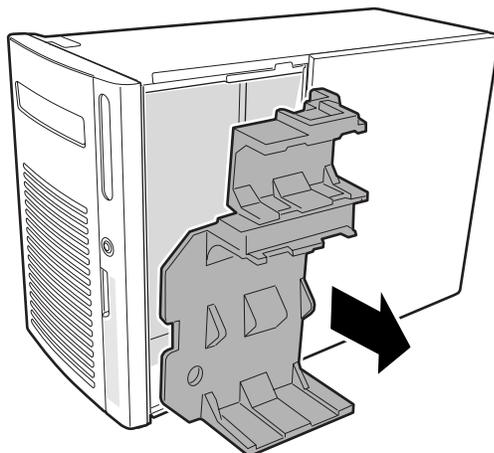
## Deflettore delle ventole

Per rimuovere e installare il deflettore delle ventole, attenersi alle procedure descritte di seguito.

### Rimozione del deflettore delle ventole

Per rimuovere il deflettore delle ventole, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del sistema e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalla fonte di energia in c.a. o dalla presa a muro.
2. Rimuovere il coperchio di accesso frontale.
3. Rimuovere tutte i moduli delle ventole dal deflettore delle ventole.
4. Rimuovere la scheda di distribuzione delle ventole.
5. Piegarlo all'indietro delicatamente i bordi superiore e inferiore del deflettore di spugna per rilasciare le tacche del deflettore dalle linguette corrispondenti che si trovano sulla parte superiore e inferiore del sottotelaio frontale.
6. Sollevare delicatamente il deflettore per estrarlo dal sottotelaio frontale.



OM10155

**Figura 40. Rimozione e installazione del deflettore delle ventole**

## Installazione del deflettore delle ventole

Per installare il deflettore delle ventole, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ **NOTA**

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo il deflettore delle ventole e si abbia ancora accesso al sottotelaio frontale. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione del deflettore delle ventole" descritta in precedenza.

1. Collocare il deflettore delle ventole in modo che la parte inferiore del deflettore sia allineato con le quattro viti di montaggio (o fori) dell'alloggiamento per unità SCSI nel sottotelaio frontale.
2. Spingere dolcemente sulla parte superiore e inferiore del deflettore finché le linguette sul sottotelaio frontale non si incastrano nelle tacche corrispondenti presenti sul deflettore.
3. Installare la scheda di distribuzione delle ventole.
4. Installare i moduli delle ventole di sistema.
5. Installare il coperchio di accesso frontale.

## Scheda degli indicatori collegabile a computer acceso

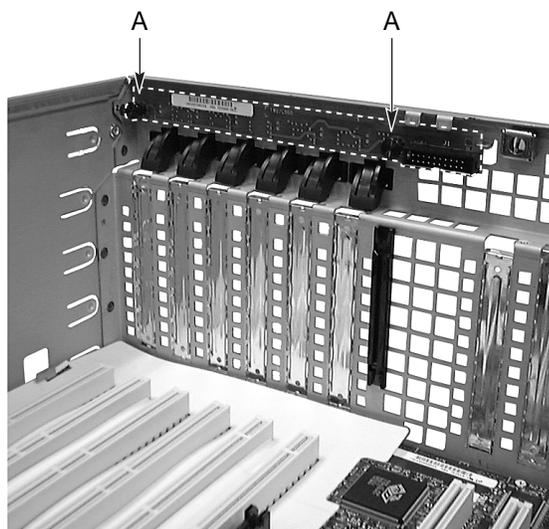
Per rimuovere e installare la scheda degli indicatori collegabile a computer acceso, attenersi alle procedure descritte di seguito.

### Rimozione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso

Per rimuovere la scheda degli indicatori collegabile a computer acceso, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del server e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalla fonte di energia in c.a. o dalla presa a muro.
2. Rimuovere il coperchio di accesso posteriore.
3. Scollegare il cavo a nastro dall'estremità della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso.
4. Togliere i due rivetti a scatto in plastica che fissano la scheda all'area elettronica.

5. Inclinare la parte superiore della scheda e sollevare la scheda dalla staffa con le tacche sul retro dell'area elettronica.
6. Riposizionare i rivetti a scatto nei fori corrispondenti sul retro dell'area elettronica.



OM10157

**Figura 41. Rimozione e installazione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso**

## **Installazione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso**

Per installare la scheda degli indicatori collegabile a computer acceso, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### **⇒ NOTA**

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo la scheda degli indicatori collegabile a computer acceso e si abbia ancora accesso all'area elettronica. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione della scheda degli indicatori collegabile a computer acceso" descritta in precedenza.

1. Collocare la parte inferiore della scheda degli indicatori nella staffa con le tacche sul retro dell'area elettronica.
2. Allineare i due fori di montaggio della scheda con i due tasselli per i rivetti a scatto in plastica e premere la scheda sui tasselli.
3. Inserire i due rivetti a scatto in plastica nei tasselli corrispondenti e chiuderli per fissare la scheda all'area elettronica.
4. Collegare il cavo a nastro al connettore corrispondente sulla scheda degli indicatori collegabile a computer acceso.

## Ventola aggiuntiva (facoltativa)

Nell'alloggiamento per l'alimentatore centrale è possibile installare una ventola di raffreddamento facoltativa per fornire un ulteriore raffreddamento ai gruppi di alloggiamenti per unità SCSI quando sono installati solo due alimentatori.

Per rimuovere e installare la ventola di raffreddamento aggiuntiva, attenersi alle procedure descritte di seguito.

### Rimozione della ventola aggiuntiva

Per rimuovere la ventola di raffreddamento aggiuntiva, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del server e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalla fonte di energia in c.a. o dalla presa a muro.
2. Rimuovere i coperchi di accesso frontale e posteriore.
3. Aprire il sottotelaio frontale.
4. Aprire l'area elettronica.
5. Raggiungere il telaio principale e scollegare il cavo di alimentazione della ventola dalla scheda di distribuzione dell'alimentazione.
6. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti che fissano la griglia della ventola al telaio principale.
7. Chiudere il sottotelaio frontale e l'area elettronica.
8. Installare i coperchi di accesso frontale e posteriore.

### Installazione della ventola aggiuntiva

Per installare la ventola di raffreddamento aggiuntiva, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

1. Etichettare e scollegare tutti i cavi delle periferiche e tutte le linee di telecomunicazione dai connettori o dalle porte di I/O sul retro del server e scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dalla fonte di energia in c.a. o dalla presa a muro.
2. **Se un alimentatore è già installato nell'alloggiamento centrale:** rimuovere l'alimentatore e reinstallarlo in un altro alloggiamento.
3. Rimuovere i coperchi di accesso frontale e posteriore.
4. Aprire il sottotelaio frontale.
5. Aprire l'area elettronica.
6. Spostare il cavo di alimentazione della ventola e il connettore il più possibile verso il retro dell'alloggiamento dell'alimentatore centrale.
7. Inserire la ventola nell'alloggiamento dell'alimentatore centrale e allineare i quattro fori delle viti di montaggio posti agli angoli della griglia con i fori corrispondenti del telaio principale.
8. Con un cacciavite Phillips riavvitare le quattro viti che fissano la ventola al telaio principale.
9. Raggiungere il telaio principale e posizionare il connettore del cavo di alimentazione della ventola nel centro dell'alloggiamento dell'alimentatore centrale.

10. Collegare il connettore del cavo di alimentazione delle ventole al connettore corrispondente della scheda di distribuzione dell'alimentazione.
11. Chiudere il sottotelaio frontale e l'area elettronica.
12. Installare i coperchi di accesso frontale e posteriore.
13. Eseguire l'utilità FRUSDR Load per configurare il sistema in modo appropriato.

## Scheda base

In questa sezione sono descritte le procedure per rimuovere e installare la scheda base. Le procedure per rimuovere e installare i componenti sulla scheda base sono incluse nel Guida al prodotto della scheda SKA4, inclusa nel CD fornito con il sistema server SPKA4 MP. Per istruzioni sulle modalità di accesso alla Guida al prodotto della scheda base SKA4 nel kit di software fornito con questo sistema server, fare riferimento alla Guida introduttiva rapida al sistema server SPKA4 MP.

## Rimozione della scheda base

Per rimuovere la scheda base, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

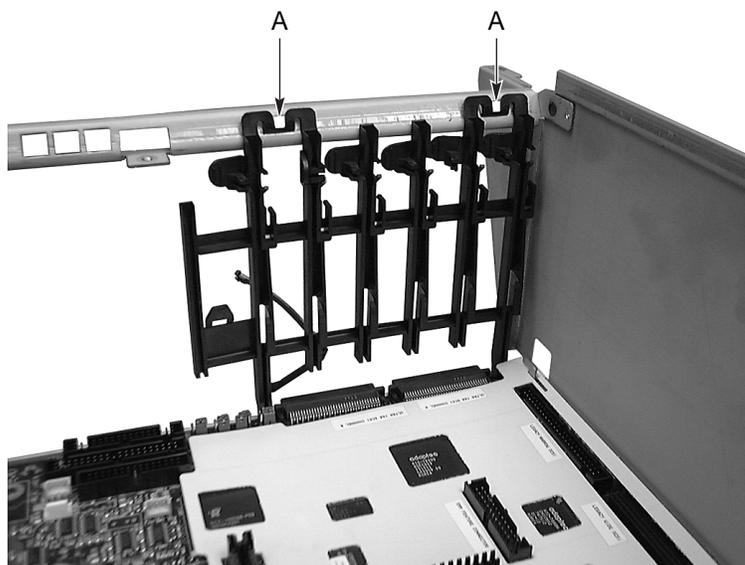
1. Rimuovere il coperchio di accesso posteriore.

### ⇒ **NOTA**

Nonostante non sia obbligatorio, si consiglia di rimuovere innanzitutto l'area elettronica per fornire il più ampio accesso alla scheda base e ridurre il rischio di danneggiarla.

2. Rimuovere l'area elettronica.
3. Rimuovere la barra di ritenzione della memoria.
4. Rimuovere il deflettore di spugna dall'area del processore.
5. Etichettare e scollegare tutti i cavi interni collegati alle schede aggiuntive PCI.
6. Rimuovere tutte le schede aggiuntive PCI.
7. Rimuovere i pannelli divisorii delle schede aggiuntive PCI nel modo seguente:
  - a. Premere su ciascun angolo del pannello per liberare quest'ultima dal fermaglio della guida della scheda.
  - b. Estrarre il pannello dalla guida della scheda.

8. Rimuovere la guida in plastica della scheda PCI a lunghezza intera nel modo seguente:
  - a. Sollevare le alette di fronte alla guida della scheda per sbloccare le due linguette dalle sedi corrispondenti nell'area elettronica.
  - b. Estrarre la guida della scheda dall'area elettronica.

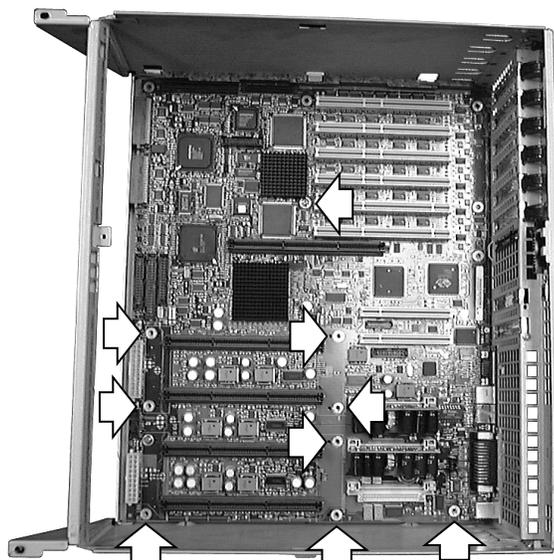


OM10158

**Figura 42. Rimozione e installazione della guida della scheda PCI a lunghezza intera**

9. Afferrare il bordo inferiore della copertura protettiva in plastica bianca e sollevarla per toglierla dai connettori della scheda base.
10. Far scivolare la copertura verso sinistra per sganciarla dalle due linguette presenti sulla parte superiore dell'area elettronica.
11. Rimuovere la copertura.
12. Etichettare e collegare tutti i cavi interni collegati alla scheda base.
13. Rimuovere i processori e i relativi moduli di ritenzione nel modo seguente:
  - a. Con un cacciavite Phillips rimuovere le quattro viti (due su ciascuna estremità del modulo di ritenzione) che fissano i processori e/o i gruppi di terminazione al modulo di ritenzione.
  - b. Afferrare le maniglie dei processori e/o di terminazione e tirare delicatamente per estrarre i processori e i gruppi di terminazione dai connettori corrispondenti sulla scheda base.
  - c. Appoggiare i processori e/o i gruppi di terminazione su una superficie non conduttrice o in una busta antistatica con i componenti rivolti verso l'alto.
  - d. Con un cacciavite Phillips rimuovere le otto viti (quattro su ciascun lato) che fissano i due moduli di ritenzione dei processori alla scheda base e che fissano inoltre la scheda base all'area elettronica.
14. Con un cacciavite Phillips rimuovere le due viti rimanenti (una verso la parte centrale superiore e una nell'angolo destro inferiore) che fissano la scheda base all'area elettronica.
15. Far scivolare la scheda base leggermente verso sinistra e sollevarla per rilasciare la copertura in plastica dalle due linguette di bloccaggio poste nella parte superiore della scheda base.
16. Far scivolare delicatamente la scheda base verso sinistra ed estrarla dall'area elettronica.
17. Rimuovere e conservare la guarnizione EMI che ricopre i connettori di I/O sul retro della scheda base.

18. Rimuovere la scheda base e collocarla su una superficie antistatica non conduttrice o in una busta antistatica con i componenti rivolti verso l'alto.



OM09805

**Figura 43. Rimozione e installazione della scheda base**

## Installazione della scheda base

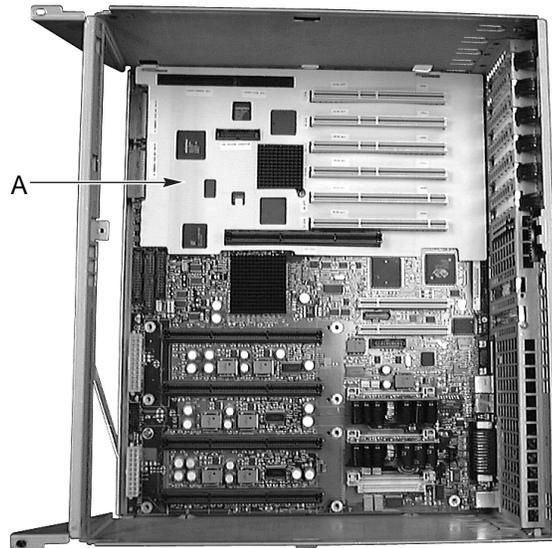
Per installare la scheda base, attenersi alla procedura descritta di seguito. Prima di procedere, leggere attentamente le informazioni contenute nella sezione "Nozioni preliminari" all'inizio di questo capitolo.

### ⇒ **NOTA**

La seguente procedura di installazione presuppone che si stia reinstallando o sostituendo la scheda base e si abbia ancora accesso all'area elettronica. In caso contrario, prima di continuare fare riferimento alla procedura "Rimozione della scheda base" descritta in precedenza per accedere all'area elettronica.

1. Posare la guarnizione EMI sopra i connettori di I/O sul retro della scheda base.
2. Far scivolare la scheda base davanti all'area elettronica e posizionarla in modo che:
  - a. I connettori di I/O sul retro della scheda base si inseriscano nelle aperture corrispondenti sul retro dell'area elettronica.
  - b. I due fori per le viti di montaggio (uno verso la parte centrale superiore e uno nell'angolo destro inferiore) sulla scheda base siano allineati con i sostegni filettati corrispondenti sul retro dell'area elettronica.
3. Inserire le due viti nei sostegni filettati corrispondenti (uno verso la parte centrale superiore e uno nell'angolo destro inferiore) sulla scheda base.
4. Con un cacciavite Phillips riavvitare le due viti inserite nel passaggio precedente per fissare la scheda base all'area elettronica.

5. Installare la copertura protettiva in plastica nel modo seguente:
  - a. Allineare le due sedi sul bordo superiore della copertura con le linguette di aggancio nella parte superiore dell'area elettronica.
  - b. Far scivolare la parte superiore della copertura verso destra per agganciare le linguette nelle sedi corrispondenti della copertura.
  - c. Sistemare con cautela la copertura attorno ai connettori della scheda base e premerla accuratamente contro la scheda base.



OM10159

**Figura 44. Installazione della copertura protettiva**

6. Installare i moduli di ritenzione dei processori, i processori e/o i gruppi di terminazione nel modo seguente:
  - a. Posizionare i moduli di ritenzione dei processori in modo che i due fori per le viti alla base dei moduli siano allineati con i due fori corrispondenti sulla scheda base.
  - b. Con un cacciavite Phillips avvitare le due viti per fissare i moduli di ritenzione dei processori (e la scheda base) ai supporti filettati corrispondenti sul retro dell'area elettronica.
  - c. Afferrare le maniglie dei processori e/o di terminazione e far scivolare delicatamente i processori e/o i gruppi di terminazione negli slot dei moduli di ritenzione dei processori.
  - d. Premere con fermezza le maniglie dei processori e/o di terminazione per inserire completamente i processori e/o i gruppi di terminazione nei connettori corrispondenti sulla scheda base.
  - e. Con un cacciavite Phillips avvitare le otto viti (quattro su ciascun lato) per fissare i processori e/o i gruppi di terminazione alla parte superiore dei moduli di ritenzione.
7. Collegare tutti i cavi interni alla scheda base.

8. Installare la guida in plastica della scheda aggiuntiva PCI a lunghezza intera nel modo seguente:
  - a. Far scivolare la guida della scheda nel lato sinistro superiore dell'area elettronica in modo che i due montanti quadrati si inseriscano tra la scheda base e il bordo metallico dell'area elettronica.
  - b. Sollevare la coppia di alette sul bordo anteriore della guida della scheda e premere le linguette di bloccaggio nelle sedi corrispondenti situate nella struttura dell'area elettronica.
9. Installare i pannelli divisori delle schede aggiuntive PCI nel modo seguente:
  - a. Far scivolare l'estremità del pannello con la linguetta di bloccaggio nel foro quadrato più in alto all'estremità destra degli slot di espansione per le schede aggiuntive.
  - b. Inserire la linguetta all'altra estremità del pannello nel fermaglio sulla guida della scheda.
10. Installare tutte le schede aggiuntive PCI.
11. Installare il deflettore sopra i processori.
12. Installare la barra di ritenzione della memoria.
13. Collegare tutti i cavi interni alle schede aggiuntive.
14. Installare (o chiudere) l'area elettronica.
15. Installare il coperchio di accesso posteriore.
16. Eseguire l'utilità SSU per configurare il sistema.

## 6 Risoluzione dei problemi

---

In questo capitolo verranno fornite informazioni relative alla risoluzione dei problemi che possono verificarsi durante l'utilizzo del sistema server.

### Riavvio del sistema

Per:	Premere:
Riavviare il sistema al fine di azzerare la memoria di sistema e ricaricare il sistema operativo.	<Ctrl+Alt+Canc> (dipende dal sistema operativo)
Azzerare la memoria di sistema, riavviare il POST e ricaricare il sistema operativo.	Pulsante di riavvio
L'avvio a freddo azzerare la memoria di sistema, riavvia il POST, ricarica il sistema operativo e interrompe l'alimentazione a tutte le periferiche.	Pulsante di accensione

### Avvio iniziale del sistema

I problemi che si verificano in fase di avvio iniziale del sistema sono causati principalmente da un'installazione o una configurazione non corretta. I problemi hardware sono meno frequenti.

### Elenco di controllo

- I cavi sono stati collegati correttamente?
- I processori sono stati fissati nei rispettivi slot sulla scheda base?
- Tutte le schede aggiuntive PCI sono state inserite correttamente negli appositi slot della scheda base?
- Le impostazioni relative ai ponticelli e agli interruttori della scheda sono corrette?
- Le impostazioni relative ai ponticelli e agli interruttori delle periferiche e delle schede aggiuntive sono corrette? Per verificare tali impostazioni, fare riferimento alla documentazione allegata. Se possibile, verificare che non vi siano conflitti, ad esempio due schede aggiuntive che condividono lo stesso interrupt.
- I moduli DIMM sono stati installati correttamente?
- Le periferiche sono state installate correttamente?
- Se disponibile, l'unità disco rigido è stata formattata o configurata correttamente?
- I driver delle periferiche sono stati installati correttamente?
- Le impostazioni di configurazione effettuate con l'utilità SSU sono appropriate?
- Il sistema operativo è stato caricato correttamente? A tale scopo fare riferimento alla documentazione allegata.
- Per accendere il server è stato premuto il pulsante di accensione situato sul pannello frontale (la spia dovrebbe essere accesa)?
- I cavi di alimentazione del sistema sono collegati correttamente al sistema e alla presa adeguata?
- Dalla presa a muro viene erogata corrente alternata?
- Se il problema persiste nonostante i controlli abbiano avuto esito positivo, vedere "Ulteriori procedure per la risoluzione dei problemi" a pagina 91.

## Esecuzione di nuovo software applicativo

I problemi che si verificano quando si esegue un nuovo software applicativo sono causati principalmente dal software. La presenza di dispositivi difettosi è assai meno frequente, soprattutto se altri programmi software vengono eseguiti correttamente.

### Elenco di controllo

- Il sistema soddisfa i requisiti minimi hardware richiesti dal software? Fare riferimento alla documentazione fornita con il software.
- Il software è una copia autorizzata? In caso contrario, acquistarne una. Le copie non autorizzate spesso non funzionano.
- Il dischetto da cui si esegue il software è in buone condizioni?
- Il CD da cui si esegue il software è rovinato o sporco?
- Se si esegue il software dal disco rigido, il software è stato installato correttamente? Sono state seguite tutte le procedure richieste e sono stati installati tutti i file necessari?
- Sono stati installati i driver delle periferiche corretti?
- Il software è stato configurato correttamente per il sistema?
- Il software è utilizzato correttamente?
- Se il problema persiste, rivolgersi al rivenditore del software.

## Problemi successivi all'avvio del sistema

I problemi che si verificano dopo l'esecuzione dell'hardware e del software di sistema sono causati spesso da guasti ai dispositivi. Molte situazioni, anche se di facile soluzione, possono causare problemi; talvolta il problema deriva dai cambiamenti apportati al sistema, quale l'aggiunta o la rimozione di software o di hardware.

### Elenco di controllo

- Se si esegue il software da dischetto, effettuare una nuova copia del software.
- Se si esegue il software da un CD, effettuare una copia del software su un altro CD per vedere se il problema persiste.
- Se si esegue il software dal disco rigido, provare a eseguirlo da un dischetto. Se il software viene eseguito correttamente, il problema potrebbe essere causato dalla copia presente sul disco rigido. Reinstallare il software sul disco rigido, quindi eseguirlo nuovamente. Verificare di aver installato tutti i file necessari.
- Se i problemi sono intermittenti, è possibile che un cavo sia allentato, che la tastiera sia sporca (se gli input da tastiera non sono corretti), che l'alimentazione sia insufficiente e così via.
- Se si sospetta che possa essersi verificato un picco transitorio di tensione, un'interruzione di corrente o un oscuramento parziale, ricaricare il software e provare a eseguirlo nuovamente. Sintomi di sbalzi di tensione includono lo sfarfallio del video, riavvii improvvisi del sistema e l'incapacità del sistema di rispondere ai comandi dell'utente.

## ⇒ **NOTA**

**Errori casuali nei file di dati:** se vengono visualizzati errori casuali nei file di dati, è possibile che siano stati danneggiati da picchi di tensione sul circuito di alimentazione. In tal caso, si consiglia di installare un dispositivo di protezione contro i sovraccarichi di tensione tra la presa di corrente e i cavi di alimentazione del sistema.

## **Ulteriori procedure per la risoluzione dei problemi**

In questa sezione verranno fornite informazioni dettagliate al fine di identificare un problema e la relativa causa in modo semplice e rapido.

## **Preparazione del sistema per il test di diagnostica**



### **ATTENZIONE**

**Spegnere i dispositivi prima di scollegare i cavi:** prima di scollegare i cavi delle periferiche dal sistema, spegnere il sistema e tutte le periferiche esterne. In caso contrario, si potrebbero arrecare danni permanenti al sistema e/o alle periferiche.

1. Spegnere il sistema e tutte le periferiche esterne. Scollegarle dal sistema, ad eccezione della tastiera e del monitor.
2. Assicurarsi che i cavi di alimentazione del sistema siano inseriti correttamente nella presa in c.a. dotata di messa a terra.
3. Assicurarsi che la tastiera e il monitor siano collegati correttamente al sistema. Accendere il monitor. Impostare i controlli relativi all'intensità della luce e al contrasto su almeno i due terzi del valore massimo consentito (fare riferimento alla documentazione fornita con il monitor).
4. Se il sistema operativo viene in genere caricato dal disco rigido, assicurarsi che non sia presente alcun dischetto nell'unità A. In caso contrario, inserire un dischetto contenente il sistema operativo nell'unità A.
5. Accendere il sistema. Se il LED di alimentazione non si accende, vedere la sezione "La spia di accensione non si accende" a pagina 93.

## **Utilizzo di PCDiagnostics**

Nel CD con il software di configurazione fornito con il sistema è contenuto un pacchetto di diagnostica per il sistema. Per leggere la documentazione sui moduli di test, vedere i dischi della Guida di diagnostica con l'estensione .HLP. Si tratta di file ASCII, che è possibile stampare per creare un manuale di tutti i test disponibili nel prodotto.

- Il programma denominato Testview utilizza un sistema di menu basato su DOS.
- Il programma denominato T.EXE è un eseguibile non interattivo utilizzato per verificare i moduli di programma dal file batch DOS.
- Non richiede Microsoft<sup>†</sup> Windows<sup>†</sup> né DOS: è possibile accedervi dal prompt della riga di comando senza che sia installato un disco rigido.
- Il file README.TXT contiene le istruzioni per l'installazione del programma.



## ATTENZIONE

**Prima di eseguire un test, leggere le informazioni della guida:** il pacchetto di diagnostica contiene molti test facoltativi che dovrebbero essere usati solo da utenti con una conoscenza tecnica avanzata. Operazioni involontarie, ad esempio l'esecuzione di un test di scrittura su un disco rigido, potrebbero essere dannose. Tutti i test che richiedono hardware esterno, l'interazione dell'utente o sono potenzialmente distruttivi, sono disabilitati nelle configurazioni predefinite. Prima di utilizzare tali test, è necessario leggere e assimilare le informazioni della guida ad essi relativi.

## Monitoraggio del POST

Vedere Codici e messaggi di errore POST a pagina 100.

## Verifica delle spie principali di sistema

Oltre a determinare la configurazione di sistema, il POST effettua un controllo della presenza di eventuali dispositivi di memoria di massa installati nel sistema. In fase di verifica di un dispositivo dovrebbe accendersi la spia corrispondente. Controllare quanto riportato di seguito.

- La spia dell'unità a dischetti si è accesa brevemente? In caso contrario, fare riferimento alla sezione "La spia di attività dell'unità a dischetti non si accende".
- Se nel sistema in uso sono installati dispositivi SCSI o un disco rigido, verificare che la spia di attività del disco rigido situata sul pannello frontale si accenda. In caso contrario, fare riferimento alla sezione "La spia di attività del disco rigido non si accende".

## Conferma del sistema operativo da caricare

Una volta avviato il sistema, verrà visualizzato il prompt del sistema operativo, che varia in base al sistema operativo. Se il prompt del sistema operativo non viene visualizzato, vedere "Messaggi di errore e di informazione" a pagina 96.

## Problemi specifici e azioni correttive

In questa sezione verranno fornite le possibili soluzioni a problemi specifici.

- La spia di accensione non si accende.
- Non viene emesso alcun segnale sonoro oppure viene emesso un segnale sonoro non corretto.
- Non viene visualizzato alcun carattere.
- I caratteri non vengono visualizzati correttamente.
- Le ventole di raffreddamento del sistema non funzionano.
- La spia di attività dell'unità a dischetti non si accende.
- La spia di attività del disco rigido non si accende.
- La spia di attività dell'unità CD-ROM non si accende.
- Si sono verificati problemi con l'applicazione software.

- Il prompt di avvio "Press <F2> key if you want to run Setup" (Premere <F2> per eseguire Setup) non viene visualizzato.
- Il CD di avvio non viene rilevato.

Attenersi alle soluzioni proposte nell'ordine che segue. Se il problema persiste, rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

## La spia di accensione non si accende

Controllare quanto riportato di seguito.

- Tutti gli alimentatori sono stati collegati? L'alimentazione è presente alla presa di corrente? Vi sono fusibili o puntine bruciate?
- Il sistema operativo funziona correttamente? In tal caso è possibile che il LED sia difettoso o che il cavo che collega il pannello frontale alla scheda base sia allentato.
- Si sono riscontrati altri problemi durante l'utilizzo del sistema? In tal caso verificare quanto riportato nella sezione "Le ventole di raffreddamento del sistema non funzionano correttamente".

Se il problema persiste, rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

## Non viene emesso alcun codice di errore sonoro

Se il sistema funziona correttamente ma non viene emesso alcun segnale sonoro, l'altoparlante potrebbe essere difettoso. Se l'altoparlante è acceso ma non funziona, rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

Registrare il codice di errore sonoro emesso dal POST e vedere "Messaggi di errore e di informazione" a pagina 96.

## Non viene visualizzato alcun carattere

Controllare quanto riportato di seguito.

- La tastiera funziona? Verificare che la spia "Bloc Num" funzioni.
- Il monitor è collegato correttamente e acceso? Numerosi monitor di recente produzione si spengono automaticamente se rimangono inattivi per un determinato periodo di tempo e richiedono alcuni secondi per riattivarsi.
- I controlli del monitor relativi all'intensità della luce e al contrasto sono regolati correttamente?
- Le impostazioni video del monitor sono corrette?
- Il cavo per segnali del monitor è stato installato correttamente?
- Il controller video della scheda è abilitato?

Se si utilizza una scheda del controller video aggiuntiva, attenersi alla seguente procedura:

1. Controllare che la scheda del controller video sia inserita saldamente nel connettore della scheda base, verificare inoltre che il monitor sia collegato al controller video ACTIVE.
2. Riavviare il sistema affinché le modifiche apportate diventino effettive.
3. Se i caratteri continuano a non essere visualizzati e il POST emette un codice di errore sonoro, prendere nota del tipo di codice emesso. Tale informazione può risultare essere molto utile al responsabile del servizio clienti. Vedere "Codici POST e codici relativi al conto alla rovescia" a pagina 97.

4. Se non viene emesso alcun codice di errore sonoro e i caratteri non vengono visualizzati, è possibile che il monitor o il controller video sia danneggiato. Per verificare ciò, provare ad utilizzare il monitor con un altro sistema o provare ad utilizzare un monitor diverso. Rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

## **I caratteri non vengono visualizzati correttamente**

Controllare quanto riportato di seguito.

- I controlli del monitor relativi all'intensità della luce e al contrasto sono regolati correttamente? Fare riferimento alla documentazione fornita dal produttore.
- Il cavo per segnali del monitor e i cavi di alimentazione sono stati installati correttamente?
- La scheda video installata è quella corretta per il sistema operativo in uso?

Se il problema persiste, è possibile che il monitor in uso non sia appropriato oppure sia difettoso. Rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

## **Le ventole di raffreddamento del sistema non funzionano correttamente**

Se le ventole di raffreddamento non funzionano correttamente, è possibile che i componenti del sistema siano danneggiati.

Controllare quanto riportato di seguito.

- Dalla presa a muro viene erogata corrente alternata?
- I cavi di alimentazione del sistema sono collegati correttamente al sistema e alla presa a muro?
- È stato premuto il pulsante di accensione?
- La spia dell'alimentazione è accesa?
- I motori delle ventole hanno cessato di funzionare (utilizzare il sottosistema per la gestione del server per controllare lo stato delle ventole)?
- I connettori di alimentazione della ventola sono collegati correttamente alla scheda base?
- Il cavo della scheda del pannello frontale è collegato alla scheda base?
- I cavi di alimentazione sono collegati correttamente alla scheda base?
- Sono presenti cavi cortocircuitati in quanto tirati in modo eccessivo oppure alcune delle prese del connettore di alimentazione non sono inserite correttamente nei rispettivi zoccoli?

Se i collegamenti sono stati effettuati correttamente e dalla presa a muro viene erogata corrente alternata, rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

## **La spia di attività dell'unità a dischetti non si accende**

Controllare quanto riportato di seguito.

- Il cavo per segnali e quello di alimentazione dell'unità a dischetti sono stati installati correttamente?
- I principali interruttori e ponticelli dell'unità a dischetti sono impostati correttamente?
- L'unità a dischetti è configurata correttamente?
- La spia di attività dell'unità a dischetti è sempre accesa? Se sì, è possibile che il cavo per segnali non sia collegato correttamente.

Se si utilizza il controller per l'unità a dischetti integrata, eseguire l'utilità SSU al fine di verificare che l'opzione "Onboard Floppy" (Unità a dischetti integrata) sia impostata su "Enabled" (Abilitata). Se si utilizza il controller per l'unità a dischetti aggiuntiva, verificare che l'opzione "Onboard Floppy" (Unità a dischetti integrata) sia impostata su "Disabled" (Disabilitata).

Se il problema persiste, è possibile che si sia verificato un problema con l'unità a dischetti, la scheda o il cavo per segnali dell'unità. Rivolgersi al responsabile del servizio clienti o al rivenditore autorizzato.

## La spia di attività del disco rigido non si accende

Se nel sistema in uso è installato uno o più dischi rigidi, verificare quanto riportato di seguito.

- Il cavo per segnali e quello di alimentazione del disco rigido sono stati installati correttamente?
- I principali interruttori e ponticelli del disco rigido e della scheda aggiuntiva sono impostati correttamente?
- Il controller IDE integrato è abilitato? (Solo dischi rigidi IDE)
- Il disco rigido è configurato correttamente?

### ⇒ NOTA

**Il LED del disco rigido situato sul pannello frontale indica i dispositivi IDE e SCSI:** la spia di attività del disco rigido situata sul pannello frontale si accende quando si utilizza un disco rigido IDE oppure un dispositivo SCSI controllato dal controller host SCSI integrato. Il LED non si accende se si utilizza l'unità CD-ROM.

## La spia di attività dell'unità CD-ROM non si accende

Controllare quanto riportato di seguito.

- Il cavo per segnali e quello di alimentazione dell'unità CD-ROM sono stati installati correttamente?
- I principali interruttori e ponticelli dell'unità CD-ROM sono impostati correttamente?
- L'unità CD-ROM è configurata correttamente?
- Il controller IDE integrato è abilitato?

### ⇒ NOTA

**Il LED del disco rigido situato sul pannello frontale indica i dispositivi IDE e SCSI:** la spia di attività del disco rigido situata sul pannello frontale si accende quando si utilizza un disco rigido IDE oppure un dispositivo SCSI controllato dal controller host SCSI integrato. Il LED non si accende se si utilizza l'unità CD-ROM.

## Consigli per l'installazione di dispositivi PCI

Di seguito sono elencati alcuni suggerimenti per l'installazione di dispositivi PCI.

- È possibile che alcuni driver richiedano interrupt non condivisi con altri driver PCI. L'utilità SSU può essere eseguita al fine di impostare i numeri di interrupt per i dispositivi PCI. Per alcuni driver potrebbe essere necessario modificare le impostazioni in modo che gli interrupt non siano condivisi.
- Controllare le dipendenze reciproche degli interrupt PCI tra gli slot e i dispositivi integrati.

## Problemi con il software

Se si riscontrano problemi con il software, verificare quanto riportato di seguito.

- Verificare che il software sia configurato correttamente. Fare riferimento alla documentazione fornita con il software per istruzioni su come configurare e utilizzare il software.
- Provare a utilizzare un'altra copia del software per verificare se il problema persiste.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano installati correttamente.
- Verificare che i ponticelli della scheda base siano impostati correttamente.
- Se la copia del software viene eseguita correttamente nel sistema in uso, rivolgersi al proprio rivenditore.

Se il problema persiste, rivolgersi al rivenditore del software.

## Il CD di avvio non viene rilevato

Controllare quanto riportato di seguito.

- Il BIOS è impostato affinché il CD risulti essere il primo dispositivo di avvio?

## Messaggi di errore e di informazione

Quando si accende il sistema, il POST visualizza messaggi che forniscono informazioni relative al sistema in uso. Se si verifica un errore, il POST emetterà codici di errore sonori che indicano gli errori hardware, software o firmware. Se il POST è in grado di visualizzare un messaggio, verranno emessi due segnali acustici.

## Codici POST e codici relativi al conto alla rovescia

Una volta inizializzato l'adattatore video, il BIOS indica la fase di test corrente durante il POST generando un codice esadecimale a 2 cifre nella posizione di I/O 80h. Se è installata una scheda POST ISA nella porta 80h, verrà mostrato il codice a 2 cifre su una coppia di LED a visualizzazione esadecimale.

**Tabella 10. Codici della porta 80**

Codici normali della porta 80	Codici sonori	Errore
02		Verifica la modalità reale
04		Riconosce il tipo di processore
06		Inizializza l'hardware del sistema
08		Inizializza i registri del chipset con i valori iniziali del POST
09		Imposta il flag del POST
0A		Inizializza i registri dei processori
0B		Abilita la cache del processore
0C		Inizializza le cache con i valori iniziali del POST
0E		Inizializza I/O
0F		Inizializza il bus locale IDE
10		Inizializza la gestione dell'alimentazione
11		Carica i registri alternativi con i valori iniziali del POST
12		Ripristina la password di controllo del processore durante il riavvio da tastiera
14		Inizializza il controller della tastiera
16	1-2-2-3	Checksum ROM del BIOS
18		Inizializzazione del timer 8254
1A		Inizializzazione del controller DMA 8237
1C		Reimposta il controller di interrupt programmabile
20	1-3-1-1	Verifica l'aggiornamento della memoria DRAM
22	1-3-1-3	Verifica il controller della tastiera 8742
24		Imposta il registro del segmento ES su 4 GB
28	1-3-3-1	Ridimensiona automaticamente la memoria DRAM
2A		Cancella la RAM di base da 512 KB
2C	1-3-4-1	Errore nella memoria RAM alla riga di indirizzo xxxx*
2E	1-3-4-3	Errore nella memoria RAM sui bit di dati xxxx* del byte basso del bus di memoria
30	1-4-1-1	Errore nella memoria RAM sui bit di dati xxxx* del byte alto del bus di memoria
32		Verifica la frequenza di clock del bus del processore
34		Verifica il CMOS
35		La RAM inizializza i registri del chipset alternativi
36		Riavvia e spegne il sistema
37		Reinizializza il chipset (solo MB)

continua

**Tabella 10. Codici della porta 80 (continua)**

Codici normali della porta 80	Codici sonori	Errore
38		Replica la ROM del BIOS di sistema
39		Reinizializza la cache (solo MB)
3A		Ridimensiona automaticamente la cache
3C		Configura i registri del chipset avanzati
3D		Carica i registri alternativi con i valori del CMOS
40		Imposta di nuovo la velocità iniziale del processore
42		Inizializza i vettori di interrupt
44		Inizializza gli interrupt del BIOS
46	2-1-2-3	Verifica l'avviso sul copyright della memoria ROM
47		Inizializza la gestione delle ROM opzionali PCI
48		Verifica la configurazione video con il CMOS
49		Inizializza il bus e i dispositivi PCI
4A		Inizializza tutte le schede video del sistema
4B		Visualizza la schermata di QuietBoot (Avvio silenzioso)
4C		Replica la ROM del BIOS del video
4E		Visualizza l'avviso sul copyright
50		Visualizza la velocità e il tipo di processore
51		Inizializza la scheda EISA
52		Verifica la tastiera
54		Imposta il clic dei tasti se abilitato
56		Abilita la tastiera
58	2-2-3-1	Verifica gli interrupt imprevisti
5A		Visualizza il messaggio "Press <F2> to enter SETUP." (Premere il tasto <F2> per eseguire Setup).
5C		Verifica la RAM compresa tra 512 e 640 KB
60		Verifica la memoria estesa
62		Verifica le righe di indirizzo della memoria estesa
64		Passa a UserPatch1
66		Configura i registri della cache avanzati
68		Abilita la cache esterna e del processore
6A		Visualizza la dimensione della cache esterna
6C		Visualizza il messaggio shadow
6E		Visualizza i segmenti non eliminabili
70		Visualizza i messaggi di errore
72		Verifica gli errori di configurazione
74		Verifica l'orologio in tempo reale
76		Verifica gli errori della tastiera
7A		Verifica se il blocco dei tasti è attivo
74		Verifica l'orologio in tempo reale
76		Verifica gli errori della tastiera

continua

**Tabella 10. Codici della porta 80 (continua)**

<b>Codici normali della porta 80</b>		<b>Errore</b>
7A		Verifica se il blocco dei tasti è attivo
7C		Imposta i vettori degli interrupt hardware
7E		Verifica se il co-processore è presente
80		Rileva e installa le porte RS232 esterne
82		Rileva e installa le porte parallele esterne
85		Inizializza i dispositivi ISA Plug & Play compatibili
86		Reinizializza le porte di I/O integrate
88		Inizializza l'area dei dati del BIOS
8A		Inizializza l'area estesa dei dati del BIOS
8C		Inizializza il controller dell'unità a dischetti
90		Inizializza il controller del disco rigido
91		Inizializza il controller del disco rigido del bus locale
92		Passa a UserPatch2
93		Genera MPTABLE per schede con più processori
94		Disabilita la riga di indirizzo A20
95		Installa il CD per l'avvio
96		Cancella il registro dei segmenti ES di grandi dimensioni
98	1-2	Ricerca le ROM opzionali Un segnale sonoro lungo e due brevi in caso di errore della checksum
9A		Replica le ROM opzionali
9C		Configura la gestione dell'alimentazione
9E		Abilita gli interrupt hardware
A0		Imposta l'ora del giorno
A2		Verifica il blocco dei tasti
A4		Inizializza la velocità di autoripetizione dei tasti
A8		Cancella il prompt F2
AA		Rileva la pressione del tasto F2
AC		Esegue SETUP
AE		Cancella il flag del POST
B0		Verifica gli errori
B2		Dopo il POST, prepara l'avvio del sistema operativo
B4	1	Un segnale sonoro breve prima dell'avvio
B5		Visualizza il menu MultiBoot (Avvio multiplo)
B6		Verifica la password (facoltativo)
B8		Cancella la tabella dei descrittori globale
BC		Cancella i controlli di parità
BE		Cancella lo schermo (facoltativo)
BF		Verifica i promemoria di backup e dei virus
C0		Tenta di avviare con INT 19

continua

**Tabella 10. Codici della porta 80 (continua)**

Codici normali della porta 80	Codici sonori	Errore
DO		Errore di gestione dell'interrupt
D4		Errore di interrupt in attesa
D6		Errore di inizializzazione della ROM opzionale
D8		Errore di chiusura
DA		Spostamento di blocco esteso
DC		Errore di chiusura 10

## Codici e messaggi di errore POST

I codici e i messaggi di errore riportati di seguito rappresentano diverse condizioni identificate dal BIOS. È possibile che le stringhe e i numeri degli errori siano differenti da quelli elencati di seguito.

**Tabella 11. Codici e messaggi di errore POST**

Codice	Messaggio di errore
0162	BIOS unable to apply BIOS update to processor 1 (Impossibile applicare l'aggiornamento del BIOS al processore 1)
0163	BIOS unable to apply BIOS update to processor 2 (Impossibile applicare l'aggiornamento del BIOS al processore 2)
0164	BIOS does not support current stepping for processor 1 (Il BIOS non supporta lo stepping corrente per il processore 1)
0165	BIOS does not support current stepping for processor 2 (Il BIOS non supporta lo stepping corrente per il processore 2)
0200	Failure Fixed Disk (Errore del disco rigido)
0210	Stuck Key (Tasto bloccato)
0211	Keyboard error (Errore della tastiera)
0212	Keyboard Controller Failed (Errore del controller della tastiera)
0213	Keyboard locked - Unlock key switch (Tastiera bloccata. Sbloccare i tasti.)
0220	Monitor type does not match CMOS - Run SETUP (Il tipo di monitor non corrisponde a quello memorizzato nel CMOS. Eseguire SETUP)
0230	System RAM Failed at offset (Errore della RAM di sistema allo scostamento)
0231	Shadow Ram Failed at offset (Errore della RAM shadow allo scostamento)
0232	Extended RAM Failed at offset (Errore della RAM estesa allo scostamento)
0250	System battery is dead - Replace and run SETUP (Batteria di sistema scarica. Sostituirla ed eseguire SETUP)
0251	System CMOS checksum bad - Default configuration used (Checksum errata del CMOS di sistema. Viene utilizzata la configurazione predefinita)
0260	System timer error (Errore del timer di sistema)
0270	Real-time clock error (Errore dell'orologio in tempo reale)
0297	ECC Memory error in base (extended) memory test in Bank xx (Errore della memoria ECC nel test della memoria (estesa) di base nel banco xx)
02B2	Incorrect Drive A type - run SETUP (Tipo di unità A errato. Eseguire Setup)

continua

**Tabella 11. Codici e messaggi di errore POST (continua)**

<b>Codice</b>	<b>Messaggio di errore</b>
02B3	Incorrect Drive B type - run SETUP (Tipo di unità B errato. Eseguire Setup)
02D0	System cache error - Cache disabled (Errore nella cache di sistema. Cache disabilitata)
02F5	DMA Test Failed (Test DMA non riuscito)
02F6	Software NMI Failed (NMI software non riuscito)
0401	Invalid System Configuration Data - run configuration utility (Dati di configurazione del sistema non validi. Eseguire l'utilità di configurazione)
Nessuno	System Configuration Data Read Error (Errore di lettura dei dati di configurazione del sistema)
0403	Resource Conflict (Conflitto di risorse)
0404	Resource Conflict (Conflitto di risorse)
0405	Expansion ROM not initialized (ROM di espansione non inizializzata)
0406	Warning: IRQ not configured (Avviso: IRQ non configurato)
0504	Resource Conflict (Conflitto di risorse)
0505	Expansion ROM not initialized (ROM di espansione non inizializzata)
0506	Warning: IRQ not configured (Avviso: IRQ non configurato)
0601	Device configuration changed (Configurazione del dispositivo modificata)
0602	Configuration error - device disabled (Errore di configurazione. Dispositivo disabilitato)
8100	Processor 1 failed BIST (BIST non riuscito sul processore 1)
8101	Processor 2 failed BIST (BIST non riuscito sul processore 2)
8104	Processor 1 Internal Error (IERR) failure (Errore interno (IERR) del processore 1)
8105	Processor 2 Internal Error (IERR) failure (Errore interno (IERR) del processore 2)
8106	Processor 1 Thermal Trip failure (Errore di escursione termica del processore 1)
8107	Processor 2 Thermal Trip failure (Errore di escursione termica del processore 2)
8108	Watchdog Timer failed on last boot, BSP switched (Errore del timer di controllo durante l'ultimo avvio, BSP attivato)
810A	Processor 2 failed initialization on last boot (Inizializzazione del processore 2 non riuscita durante l'ultimo avvio)
810B	Processor 1 failed initialization on last boot (Inizializzazione del processore 1 non riuscita durante l'ultimo avvio)
810C	Processor 1 disabled, system in uniprocessor mode (Processore 1 disabilitato, sistema in modalità a processore unico)
810D	Processor 2 disabled, system in uniprocessor mode (Processore 2 disabilitato, sistema in modalità a processore unico)
810E	Processor 1 failed FRB Level 3 timer (Errore del timer FRB di livello 3 del processore 1)
810F	Processor 2 failed FRB Level 3 timer (Errore del timer FRB di livello 3 del processore 2)
8110	Server Management Interface failed to function (L'interfaccia di gestione del server non funziona)
8120	IOP subsystem is not functional (Il sottosistema IOP non funziona)
8150	NVRAM Cleared By Jumper (NVRAM azzerata mediante ponticello)
8151	NVRAM Checksum Error, NVRAM Cleared (Errore di checksum NVRAM, NVRAM azzerata)
8152	NVRAM Data Invalid, NVRAM Cleared (Dati NVRAM non validi, NVRAM azzerata)



## 7 Riferimenti tecnici

---

Per ulteriori informazioni, consultare la Guida del prodotto della scheda base SKA4.

- Piedinature dei connettori e posizioni sulla scheda base
- Informazioni sui ponticelli della scheda base
- Indirizzi di I/O di sistema
- Indirizzi della mappa della memoria di sistema
- Interrupt della scheda base
- Modalità video



# A Registro delle apparecchiature e moduli relativi alla configurazione

---

## Registro delle apparecchiature

Utilizzare il registro delle apparecchiature vuoto fornito per registrare le informazioni relative al sistema. Alcune di esse risulteranno estremamente utili quando si esegue l'utilità SSU.

<b>Voce</b>	<b>Nome del produttore e numero del modello</b>	<b>Numero di serie</b>	<b>Data di installazione</b>
Sistema			
Scheda base			
Velocità e cache del processore			
Monitor			
Tastiera			
Mouse			
Unità a dischetti A			
Unità a dischetti B			
Unità a nastro			
Unità CD-ROM			
Unità disco rigido 1			
Unità disco rigido 2			
Unità disco rigido 3			
Unità disco rigido 4			
Unità disco rigido 5			
Adattatore host SCSI 1			

continua



## Moduli relativi alla configurazione

Il resto di questo capitolo consiste in moduli per la registrazione delle impostazioni effettuate durante la configurazione del sistema eseguita con l'utilità SSU, il programma Setup del BIOS e l'utilità SCSI Symbios. Se è necessario ripristinare i valori predefiniti del CMOS, ad esempio dopo un azzeramento del CMOS, è necessario riconfigurare il sistema. Facendo riferimento ai moduli compilati, tale operazione risulta più semplice.

Cerchiare o annotare le impostazioni selezionate o i valori visualizzati.

### Calcolo del consumo di corrente

La potenza totale espressa in watt per la configurazione del sistema **deve essere inferiore a 375 watt**. Utilizzare i due moduli contenuti in questa sezione per calcolare la quantità di corrente utilizzata dal sistema. Per i requisiti relativi all'alimentazione e al voltaggio delle schede e delle periferiche aggiuntive, fare riferimento alla documentazione fornita dal rivenditore.

### Modulo per il calcolo del consumo di corrente continua

1. Specificare il livello di tensione di ogni scheda e dispositivo nella colonna appropriata.
2. Immettere i valori in ciascuna colonna. Passare quindi al modulo successivo.

#### Modulo 1. Consumo di corrente

Dispositivo	Corrente massima al livello di tensione:				
	+3,3 V	+5 V	-5 V	+12 V	-12 V
Schede, processori e memoria (nel manuale della scheda sono contenuti i totali)					
Pannello posteriore SCSI					
Scheda del pannello frontale					
Unità a dischetti da 3,5 pollici		0,3 A			
Unità CD-ROM		0,4 A		1,0 A	
Secondo dispositivo da 5,25 pollici					
Prima unità disco rigido inseribile a computer acceso					
Seconda unità disco rigido inseribile a computer acceso					
Terza unità disco rigido inseribile a computer acceso					
Quarta unità disco rigido inseribile a computer acceso					
Quinta unità disco rigido inseribile a computer acceso					
Ventola di raffreddamento 1, 120 mm				0,6 A	
Ventola di raffreddamento 2, 120 mm				0,6 A	
Ventola di raffreddamento 3, 85 mm				0,4 A	
Corrente totale					

## Modulo per il calcolo della corrente totale utilizzata dal sistema

1. Immettere il totale della corrente indicato nel modulo precedente in ciascuna colonna.
2. Moltiplicare la tensione totale per il totale della corrente al fine di ottenere la potenza espressa in watt per ogni livello di tensione.
3. Aggiungere la potenza totale espressa in watt per ciascun livello di tensione per ottenere il consumo di corrente totale.

### Modulo 2. Utilizzo della corrente

Livello di tensione e corrente totale (V X A = W)	Watt totali per ogni livello di tensione
(+3,3 V) X (_____ A)	_____ W
(+5 V) X (_____ A)	_____ W
(-5 V) X (_____ A)	_____ W
(+12 V) X (_____ A)	_____ W
(-12 V) X (_____ A)	_____ W
Potenza totale espressa in watt	_____ <b>W</b>

## B Specifiche di conformità alle norme

---

### Conformità del prodotto alle normative

Il prodotto SPKA4, CAB2, SC7000 è conforme alle seguenti regole di compatibilità elettromagnetica (EMC) e di sicurezza.

### Conformità di sicurezza del prodotto

- UL 1950 - CSA 950 (USA/Canada)
- EN 60 950 (Unione europea)
- IEC60 950 (Internazionale)
- CE – Direttiva sulla bassa tensione (73/23/EEC) (Unione europea)
- EMKO-TSE (74-SEC) 207/94 (Paesi nordici)

### Conformità del prodotto alle normative EMC

- FCC (Verifica della Classe A) – Emissioni irradiate e condotte (USA)
- ICES-003 (Classe A) – Emissioni irradiate e condotte (Canada)
- CISPR 22 (Classe A) – Emissioni irradiate e condotte (Internazionale)
- EN55022 (Classe A) – Emissioni irradiate e condotte (Unione europea)
- EN50024 (Immunità) (Unione europea)
- EN61000-3-2 & -3 (Armoniche, sfarfallio e sbalzi di tensione)
- CE – Direttiva EMC (89/336/EEC) (Unione europea)
- VCCI (Classe A) – Emissioni irradiate e condotte (Giappone)
- AS/NZS 3548 (Classe A) – Emissioni irradiate e condotte (Australia/Nuova Zelanda)
- RRL (Classe A) (Korea)
- BSMI (Classe A) (Taiwan)

### Marchi di conformità del prodotto alle normative

Il prodotto viene fornito con i seguenti marchi di certificazione del prodotto.

- Marchio UL / cUL
- Marchio CE
- Marchio di conformità tedesca GS
- Marchio di conformità russa GOST
- FCC, marchio di verifica della Classe A
- ICES-003 (Marchio canadese di conformità EMC)
- VCCI, marchio di classe A
- Marchio C di conformità australiana
- Marchi BSMI per la classe A di conformità per Taiwan

# Avvisi sulla compatibilità elettromagnetica

## Stati Uniti

Questa apparecchiatura è conforme alle norme FCC, parte 15. Il funzionamento dell'apparecchiatura è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo può non causare interferenze elettromagnetiche e (2) deve accettare la ricezione di interferenze, incluse quelle che potrebbero causare errori di funzionamento.

Per domande relative alle prestazioni EMC di questo prodotto, contattare:

Intel Corporation  
5200 N.E. Elam Young Parkway  
Hillsboro, OR 97124  
1-800-628-8686

L'apparecchiatura è stata testata e ne è stata rilevata la conformità ai limiti imposti per i dispositivi digitali di classe A, rispondenti alla parte 15 delle norme FCC. Tali limiti sono intesi per una valida protezione contro le interferenze indesiderate in caso di installazione dell'apparecchiatura all'interno di un'abitazione. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia sotto forma di frequenze radio e, se installata e utilizzata diversamente da quanto indicato nelle istruzioni, può causare interferenze indesiderate nelle comunicazioni radio. In ogni caso non viene fornita alcuna garanzia per quanto concerne eventuali interferenze in caso di installazioni particolari. Se l'apparecchiatura dovesse causare interferenze indesiderate nella ricezione radio o televisiva, rilevabili spegnendo e accendendo l'apparecchiatura stessa, si raccomanda agli utenti di tentare di risolvere il problema applicando una o più delle seguenti misure correttive:

- riposizionare oppure orientare in maniera differente l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura e il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura a una presa situata su un circuito diverso da quello del ricevitore;
- consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo competente.

Qualsiasi modifica non espressamente approvata dal fornitore della garanzia per questa apparecchiatura può invalidare l'autorizzazione dell'utente all'uso dell'apparecchiatura. Il cliente è responsabile della conformità alle norme in caso vengano apportate modifiche al prodotto.

È possibile collegare a questo computer soltanto periferiche (dispositivi di input/output, terminali, stampanti e così via) conformi ai limiti della classe B della normativa FCC. L'utilizzo di periferiche non conformi può determinare interferenze della ricezione radio e TV.

Tutti i cavi utilizzati per il collegamento alle periferiche devono essere schermati e dotati di messa a terra. L'utilizzo di cavi di collegamento non schermati e senza messa a terra può determinare interferenze a ricezione radio e TV.

## Dichiarazione di verifica della conformità FCC

**Tipo di prodotto: CAB2; SPKA4; SC7000**

Questa apparecchiatura è conforme alle norme FCC, parte 15. Il funzionamento dell'apparecchiatura è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questo dispositivo può non causare interferenze elettromagnetiche e (2) deve accettare la ricezione di interferenze, incluse quelle che potrebbero causare errori di funzionamento.

Per domande relative alle prestazioni EMC di questo prodotto, contattare:

Intel Corporation  
5200 N.E. Elam Young Parkway  
Hillsboro, OR 97124-6497

Telefono: 1 (800)-INTEL4U o 1 (800) 628-8686

## ICES-003 (Canada)

Cet appareil numérique respecte les limites bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: "Appareils Numériques", NMB-003 édictée par le Ministre Canadian des Communications.

(Traduzione italiana dell'avviso riportato in precedenza). Questo apparato digitale non supera i limiti imposti per la Classe A relativi ai disturbi radio provenienti da apparati digitali, definiti nello standard per le apparecchiature che determinano interferenze, dal titolo "Digital Apparatus", ICES-003 del Canadian Department of Communications.

## Europa (Dichiarazione di conformità CE)

Questo prodotto è stato collaudato ed è conforme alla Direttiva sulla bassa tensione (73/23/EEC) e alla Direttiva per la compatibilità elettromagnetica EMC (89/336/EEC). Il marchio CE riportato sul prodotto attesta tale conformità.

## Compatibilità EMC in Giappone

Dichiarazioni internazionali sulla compatibilità elettromagnetica

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

### Traduzione italiana dell'avviso riportato sopra:

Questo è un prodotto di Classe A conforme allo standard VCCI (Voluntary Control Council For Interference from Information Technology Equipment, Comitato volontario per il controllo delle interferenze derivanti da apparecchiature informatiche). Se l'apparecchio viene utilizzato in prossimità di una radio o di un ricevitore televisivo in un ambiente chiuso, potrebbero verificarsi interferenze radio. Per installare e utilizzare l'apparecchiatura, fare riferimento al manuale delle istruzioni.

## BSMI (Taiwan)

Il numero di certificazione BSMI e l'avvertenza riportata di seguito si trovano sull'etichetta di sicurezza del prodotto, sul fondo nella configurazione verticale o sul lato nella configurazione rack.

警告使用者：

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

## Sostituzione della batteria di backup

La batteria al litio sulla scheda server alimenta l'orologio in tempo reale (RTC) per un periodo di tempo massimo di 10 anni in assenza di alimentazione. Quando la batteria incomincia a indebolirsi, la tensione diminuisce e le impostazioni del server memorizzate nella RAM del CMOS nell'orologio in tempo reale (ad esempio, la data e l'ora) potrebbero non essere corrette. Contattare il responsabile del servizio clienti o il rivenditore per un elenco dettagliato dei dispositivi approvati.



### AVVERTENZA

**Se sostituita in modo errato, la batteria potrebbe esplodere. Sostituire le batterie scariche solo con batterie originali o del tipo consigliato dal produttore dell'apparecchiatura. Per lo smaltimento delle batterie usate attenersi alle istruzioni del produttore.**



### ADVARSEL!

**Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren.**



### ADVARSEL

**Lithiumbatteri - Eksplosjonsfare. Ved utskifting benyttes kun batteri som anbefalt av apparatfabrikanten. Brukt batteri returneres apparatleverandøren.**

 **VARNING**

**Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.**

 **VAROITUS**

**Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.**



## **C Avvertenze**

---

**WARNING: English (US)**

**AVERTISSEMENT: Français**

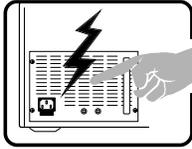
**WARNUNG: Deutsch**

**AVVERTENZA: Italiano**

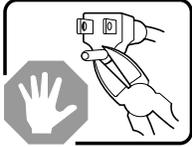
**ADVERTENCIAS: Español**



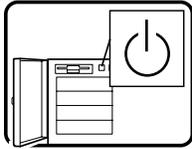
## WARNING: English (US)



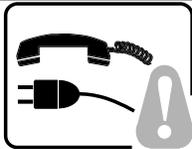
The power supply in this product contains no user-serviceable parts. There may be more than one supply in this product. Refer servicing only to qualified personnel.



Do not attempt to modify or use the supplied AC power cord if it is not the exact type required. A product with more than one power supply will have a separate AC power cord for each supply.

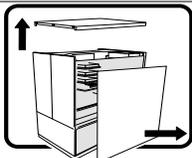


The DC power button on the system does not turn off system AC power. To remove AC power from the system, you must unplug each AC power cord from the wall outlet or power supply.



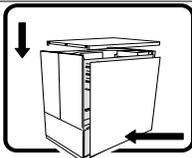
**SAFETY STEPS:** Whenever you remove the chassis covers to access the inside of the system, follow these steps:

1. Turn off all peripheral devices connected to the system.
2. Turn off the system by using the power button on the system.
3. Unplug all AC power cords from the system or from wall outlets.
4. Label and disconnect all cables connected to I/O connectors or ports on the back of the system.
5. Provide some electrostatic discharge (ESD) protection by wearing an antistatic wrist strap attached to chassis ground of the system—any unpainted metal surface—when handling components.
6. Do not operate the system with the chassis covers removed.



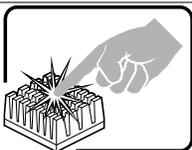
After you have completed the six SAFETY steps above, you can remove the system covers. To do this:

1. Unlock and remove the padlock from the back of the system if a padlock has been installed.
2. Remove and save all screws from the covers.
3. Remove the covers.



For proper cooling and airflow, always reinstall the chassis covers before turning on the system. Operating the system without the covers in place can damage system parts. To install the covers:

1. Check first to make sure you have not left loose tools or parts inside the system.
2. Check that cables, add-in boards, and other components are properly installed.
3. Attach the covers to the chassis with the screws removed earlier, and tighten them firmly.
4. Insert and lock the padlock to the system to prevent unauthorized access inside the system.
5. Connect all external cables and the AC power cord(s) to the system.

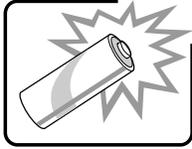


A microprocessor and heat sink may be hot if the system has been running. Also, there may be sharp pins and edges on some board and chassis parts. Contact should be made with care. Consider wearing protective gloves.

continued

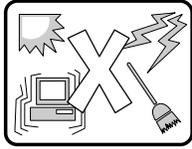
## WARNING: English (continued)

---



Danger of explosion if the battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the equipment manufacturer. Discard used batteries according to manufacturer's instructions.

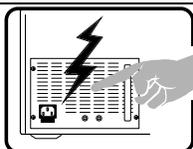
---



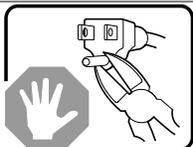
The system is designed to operate in a typical office environment. Choose a site that is:

- Clean and free of airborne particles (other than normal room dust).
  - Well ventilated and away from sources of heat including direct sunlight.
  - Away from sources of vibration or physical shock.
  - Isolated from strong electromagnetic fields produced by electrical devices.
  - In regions that are susceptible to electrical storms, we recommend you plug your system into a surge suppresser and disconnect telecommunication lines to your modem during an electrical storm.
  - Provided with a properly grounded wall outlet.
  - Provided with sufficient space to access the power supply cords, because they serve as the product's main power disconnect.
-

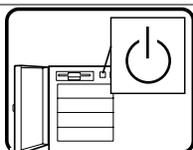
## AVERTISSEMENT: Français



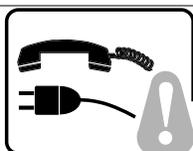
Le bloc d'alimentation de ce produit ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Ce produit peut contenir plus d'un bloc d'alimentation. Veuillez contacter un technicien qualifié en cas de problème.



Ne pas essayer d'utiliser ni modifier le câble d'alimentation CA fourni, s'il ne correspond pas exactement au type requis. Le nombre de câbles d'alimentation CA fournis correspond au nombre de blocs d'alimentation du produit.

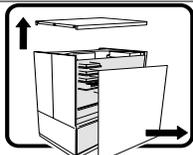


Notez que le commutateur CC de mise sous tension /hors tension du panneau avant n'éteint pas l'alimentation CA du système. Pour mettre le système hors tension, vous devez débrancher chaque câble d'alimentation de sa prise.



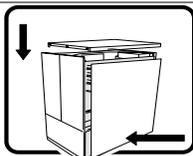
**CONSIGNES DE SÉCURITÉ** - Lorsque vous ouvrez le boîtier pour accéder à l'intérieur du système, suivez les consignes suivantes :

1. Mettez hors tension tous les périphériques connectés au système.
2. Mettez le système hors tension en mettant l'interrupteur général en position OFF (bouton-poussoir).
3. Débranchez tous les cordons d'alimentation c.a. du système et des prises murales.
4. Identifiez et débranchez tous les câbles reliés aux connecteurs d'E-S ou aux accès derrière le système.
5. Pour prévenir les décharges électrostatiques lorsque vous touchez aux composants, portez une bande antistatique pour poignet et reliez-la à la masse du système (toute surface métallique non peinte du boîtier).
6. Ne faites pas fonctionner le système tandis que le boîtier est ouvert.



Une fois TOUTES les étapes précédentes accomplies, vous pouvez retirer les panneaux du système. Procédez comme suit :

1. Si un cadenas a été installé sur à l'arrière du système, déverrouillez-le et retirez-le.
2. Retirez toutes les vis des panneaux et mettez-les dans un endroit sûr.
3. Retirez les panneaux.



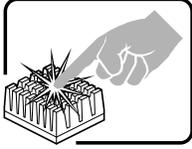
Afin de permettre le refroidissement et l'aération du système, réinstallez toujours les panneaux du boîtier avant de mettre le système sous tension. Le fonctionnement du système en l'absence des panneaux risque d'endommager ses pièces. Pour installer les panneaux, procédez comme suit :

1. Assurez-vous de ne pas avoir oublié d'outils ou de pièces démontées dans le système.
2. Assurez-vous que les câbles, les cartes d'extension et les autres composants sont bien installés.
3. Revissez solidement les panneaux du boîtier avec les vis retirées plus tôt.
4. Remettez le cadenas en place et verrouillez-le afin de prévenir tout accès non autorisé à l'intérieur du système.
5. Rebranchez tous les cordons d'alimentation c. a. et câbles externes au système.

suite

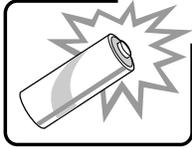
## AVERTISSEMENT: Français (suite)

---



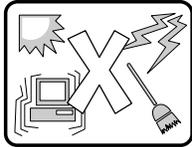
Le microprocesseur et le dissipateur de chaleur peuvent être chauds si le système a été sous tension. Faites également attention aux broches aiguës des cartes et aux bords tranchants du capot. Nous vous recommandons l'usage de gants de protection.

---



Danger d'explosion si la batterie n'est pas remontée correctement. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Disposez des piles usées selon les instructions du fabricant.

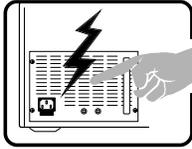
---



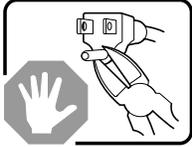
Le système a été conçu pour fonctionner dans un cadre de travail normal. L'emplacement choisi doit être :

- Propre et dépourvu de poussière en suspension (sauf la poussière normale).
  - Bien aéré et loin des sources de chaleur, y compris du soleil direct.
  - A l'abri des chocs et des sources de vibrations.
  - Isolé de forts champs électromagnétiques générés par des appareils électriques.
  - Dans les régions sujettes aux orages magnétiques il est recommandé de brancher votre système à un supresseur de surtension, et de débrancher toutes les lignes de télécommunications de votre modem durant un orage.
  - Muni d'une prise murale correctement mise à la terre.
  - Suffisamment spacieux pour vous permettre d'accéder aux câbles d'alimentation (ceux-ci étant le seul moyen de mettre le système hors tension).
-

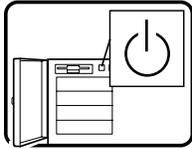
## WARNUNG: Deutsch



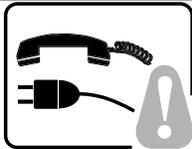
Benutzer können am Netzgerät dieses Produkts keine Reparaturen vornehmen. Das Produkt enthält möglicherweise mehrere Netzgeräte. Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.



Versuchen Sie nicht, das mitgelieferte Netzkabel zu ändern oder zu verwenden, wenn es sich nicht genau um den erforderlichen Typ handelt. Ein Produkt mit mehreren Netzgeräten hat für jedes Netzgerät ein eigenes Netzkabel.

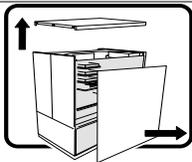


Der Wechselstrom des Systems wird durch den Ein-/Aus-Schalter für Gleichstrom nicht ausgeschaltet. Ziehen Sie jedes Wechselstrom-Netzkabel aus der Steckdose bzw. dem Netzgerät, um den Stromanschluß des Systems zu unterbrechen.



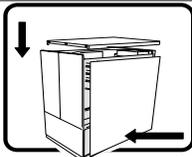
**SICHERHEISSMASSNAHMEN:** Immer wenn Sie die Gehäuseabdeckung abnehmen um an das Systeminnere zu gelangen, sollten Sie folgende Schritte beachten:

1. Schalten Sie alle an Ihr System angeschlossenen Peripheriegeräte aus.
2. Schalten Sie das System mit dem Hauptschalter aus.
3. Ziehen Sie den Stromanschlußstecker Ihres Systems aus der Steckdose.
4. Auf der Rückseite des Systems beschriften und ziehen Sie alle Anschlußkabel von den I/O Anschlüssen oder Ports ab.
5. Tragen Sie ein geerdetes Antistatik Gelenkband, um elektrostatische Ladungen (ESD) über blanke Metallstellen bei der Handhabung der Komponenten zu vermeiden.
6. Schalten Sie das System niemals ohne ordnungsgemäß montiertes Gehäuse ein.



Nachdem Sie die oben erwähnten ersten sechs SICHERHEITSSCHRITTE durchgeführt haben, können Sie die Abdeckung abnehmen, indem Sie:

1. Öffnen und entfernen Sie die Verschlusseinrichtung (Padlock) auf der Rückseite des Systems, falls eine Verschlusseinrichtung installiert ist.
2. Entfernen Sie alle Schrauben der Gehäuseabdeckung.
3. Nehmen Sie die Abdeckung ab.



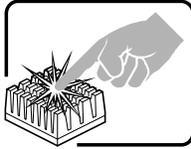
Zur ordnungsgemäßen Kühlung und Lüftung muß die Gehäuseabdeckung immer wieder vor dem Einschalten installiert werden. Ein Betrieb des Systems ohne angebrachte Abdeckung kann Ihrem System oder Teile darin beschädigen. Um die Abdeckung wieder anzubringen:

1. Vergewissern Sie sich, daß Sie keine Werkzeuge oder Teile im Innern des Systems zurückgelassen haben.
2. Überprüfen Sie alle Kabel, Zusatzkarten und andere Komponenten auf ordnungsgemäßen Sitz und Installation.
3. Bringen Sie die Abdeckungen wieder am Gehäuse an, indem Sie die zuvor gelösten Schrauben wieder anbringen. Ziehen Sie diese gut an.
4. Bringen Sie die Verschlusseinrichtung (Padlock) wieder an und schließen Sie diese, um ein unerlaubtes Öffnen des Systems zu verhindern.
5. Schließen Sie alle externen Kabel und den AC Stromanschlußstecker Ihres Systems wieder an.

fortsetzung

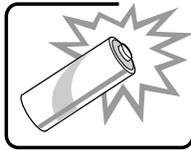
## WARNUNG: Deutsch (fortsetzung)

---



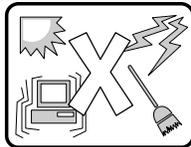
Der Mikroprozessor und der Kühler sind möglicherweise erhitzt, wenn das System in Betrieb ist. Außerdem können einige Platinen und Gehäuseteile scharfe Spitzen und Kanten aufweisen. Arbeiten an Platinen und Gehäuse sollten vorsichtig ausgeführt werden. Sie sollten Schutzhandschuhe tragen.

---



Bei falschem Einsetzen einer neuen Batterie besteht Explosionsgefahr. Die Batterie darf nur durch denselben oder einen entsprechenden, vom Hersteller empfohlenen Batterietyp ersetzt werden. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien den Anweisungen des Herstellers entsprechend.

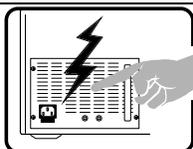
---



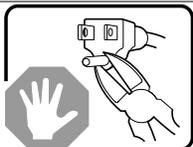
Das System wurde für den Betrieb in einer normalen Büroumgebung entwickelt. Der Standort sollte:

- Sauber und staubfrei sein (Hausstaub ausgenommen);
  - gut gelüftet und keinen Heizquellen ausgesetzt sein (einschließlich direkter Sonneneinstrahlung);
  - keinen Erschütterungen ausgesetzt sein;
  - keine starken, von elektrischen Geräten erzeugten elektromagnetischen Felder aufweisen;
  - in Regionen, in denen elektrische Stürme auftreten, mit einem Überspannungsschutzgerät verbunden sein; während eines elektrischen Sturms sollte keine Verbindung der Telekommunikationsleitungen mit dem Modem bestehen;
  - mit einer geerdeten Wechselstromsteckdose ausgerüstet sein;
  - über ausreichend Platz verfügen, um Zugang zu den Netzkabeln zu gewährleisten, da der Stromanschluß des Produkts hauptsächlich über die Kabel unterbrochen wird.
-

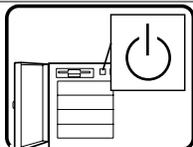
## AVVERTENZA: Italiano



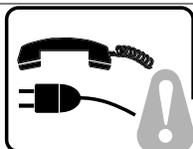
L'alimentatore contenuto nel computer non contiene parti riparabili dall'utente. Questo prodotto può essere fornito con più alimentatori. Per l'assistenza fare riferimento solo a personale qualificato.



Non tentare di modificare o utilizzare cavi di alimentazione in c.a. che non siano del tipo prescritto. I prodotti con più alimentatori sono forniti con cavi di alimentazione distinti per ognuno di esso.

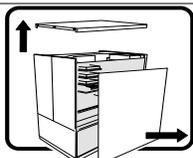


L'interruttore di accensione della corrente continua del sistema non scollega l'alimentazione in c.a. del sistema. Per scollegare l'alimentazione in c.a., è necessario disinserire ogni cavo di alimentazione in c.a. dalla presa a muro o dall'alimentatore.



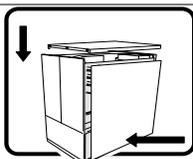
**MISURE DI SICUREZZA:** Nel caso sia necessario rimuovere i coperchi del telaio per accedere alle parti interne del sistema, procedere nel seguente modo:

1. Spegnerne tutte le periferiche collegate al sistema.
2. Spegnerne il sistema mediante il pulsante di accensione.
3. Scollegare tutti i cavi di alimentazione in c.a. dal sistema o dalle prese a muro.
4. Apporre un'etichetta e scollegare tutti i cavi collegati ai connettori di I/O o alle porte sulla parte posteriore del sistema.
5. Assicurare un minimo di protezione da scariche elettrostatiche (ESD), indossando un bracciale antistatico collegato a un componente metallico non verniciato del telaio quando si maneggiano i componenti del server.
6. Non attivare il sistema nel caso in cui i coperchi del telaio siano stati rimossi.



Dopo aver effettuato le sei operazioni di SICUREZZA descritte in precedenza, è possibile rimuovere i coperchi del sistema:

1. Sbloccare e rimuovere l'eventuale lucchetto dalla parte posteriore del sistema.
2. Rimuovere e conservare tutte le viti dei coperchi.
3. Rimuovere i coperchi.



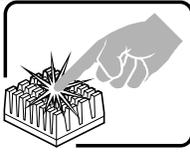
Per evitare che il sistema si surriscaldi e per garantire una ventilazione adeguata, reinstallare sempre i coperchi prima di attivare il sistema. Se si attiva il sistema senza aver riposizionato i coperchi correttamente, alcune parti del sistema potrebbero risultare danneggiate. Per installare i coperchi:

1. Verificare innanzitutto di non aver lasciato utensili o altre parti all'interno del sistema.
2. Verificare che i cavi, le schede aggiuntive e gli altri componenti siano stati installati correttamente.
3. Fissare saldamente i coperchi al telaio utilizzando le viti precedentemente rimosse.
4. Inserire e bloccare il lucchetto al sistema per evitare che personale non autorizzato possa accedervi.
5. Collegare tutti i cavi esterni e il cavo o i cavi di alimentazione in c.a. al sistema.

continua

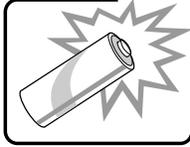
## AVVERTENZA: Italiano (continua)

---



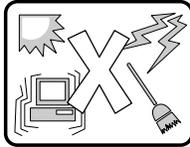
Se il sistema è stato in funzione, il microprocessore e il dissipatore di calore potrebbe essere molto caldi. Inoltre su alcune parti della scheda o del telaio potrebbero esserci bordi taglienti e piedini acuminati. Prestare quindi molta attenzione nel toccarli. È consigliabile l'uso di guanti di protezione.

---



Se sostituita in modo errato, la batteria potrebbe esplodere. Sostituire le batterie scariche solo con batterie originali o del tipo consigliato dal produttore dell'apparecchiatura. Per lo smaltimento delle batterie usate attenersi alle istruzioni del produttore.

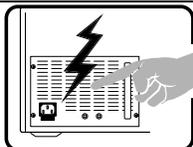
---



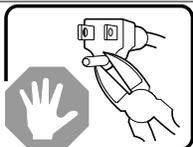
Il sistema è concepito per l'utilizzo in ambienti adibiti a ufficio. Scegliere una postazione che sia:

- Pulita, priva di particelle diverse dalla polvere normalmente presente nell'ambiente di lavoro.
  - Aerata e lontana da fonti di calore, compresa la luce solare diretta.
  - Lontana da fonti di vibrazione o urti.
  - Isolata da forti campi elettromagnetici prodotti da apparecchi elettrici.
  - In regioni soggette a temporali, si consiglia di collegare il computer a un limitatore di corrente e di scollegare le linee di telecomunicazione dal modem durante i temporali.
  - La posizione prescelta deve essere dotata di una presa a muro con adeguata messa a terra.
  - Deve inoltre esserci sufficiente spazio per accedere ai cavi di alimentazione nel caso sia necessario scollegare l'alimentazione principale.
-

## ADVERTENCIAS: Español

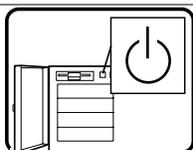


El usuario debe abstenerse de manipular los componentes de la fuente de alimentación de este producto, cuya reparación debe dejarse exclusivamente en manos de personal técnico especializado. Puede que este producto disponga de más de una fuente de alimentación.

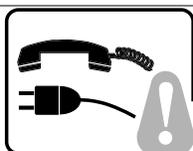


No intente modificar ni usar el cable de alimentación de corriente alterna, si no corresponde exactamente con el tipo requerido.

El número de cables suministrados se corresponden con el número de fuentes de alimentación de corriente alterna que tenga el producto.

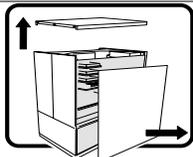


Nótese que el interruptor activado/desactivado en el panel frontal no desconecta la corriente alterna del sistema. Para desconectarla, deberá desenchufar todos los cables de corriente alterna de la pared o desconectar la fuente de alimentación.



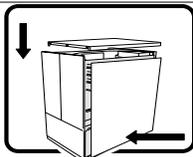
**INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:** Cuando extraiga la tapa del chasis para acceder al interior del sistema, siga las siguientes instrucciones:

1. Apague todos los dispositivos periféricos conectados al sistema.
2. Apague el sistema presionando el interruptor encendido/apagado.
3. Desconecte todos los cables de alimentación CA del sistema o de las tomas de corriente alterna.
4. Identifique y desconecte todos los cables enchufados a los conectores E/S o a los puertos situados en la parte posterior del sistema.
5. Cuando manipule los componentes, es importante protegerse contra la descarga electrostática (ESD). Puede hacerlo si utiliza una muñequera antiestática sujeta a la toma de tierra del chasis — o a cualquier tipo de superficie de metal sin pintar.
6. No ponga en marcha el sistema si se han extraído las tapas del chasis.



Después de completar las seis instrucciones de SEGURIDAD mencionadas, ya puede extraer las tapas del sistema. Para ello:

1. Desbloquee y extraiga el bloqueo de seguridad de la parte posterior del sistema, si se ha instalado uno.
2. Extraiga y guarde todos los tornillos de las tapas.
3. Extraiga las tapas.



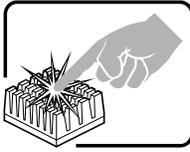
Para obtener un enfriamiento y un flujo de aire adecuados, reinstale siempre las tapas del chasis antes de poner en marcha el sistema. Si pone en funcionamiento el sistema sin las tapas bien colocadas puede dañar los componentes del sistema. Para instalar las tapas:

1. Asegúrese primero de no haber dejado herramientas o componentes sueltos dentro del sistema.
2. Compruebe que los cables, las placas adicionales y otros componentes se hayan instalado correctamente.
3. Incorpore las tapas al chasis mediante los tornillos extraídos anteriormente, tensándolos firmemente.
4. Inserte el bloqueo de seguridad en el sistema y bloquéelo para impedir que pueda accederse al mismo sin autorización.
5. Conecte todos los cables externos y los cables de alimentación CA al sistema.

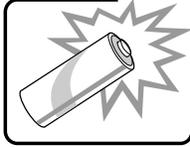
continúa

## ADVERTENCIAS: Español (continúa)

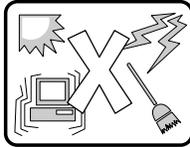
---



Si el sistema ha estado en funcionamiento, el microprocesador y el disipador de calor pueden estar aún calientes. También conviene tener en cuenta que en el chasis o en el tablero puede haber piezas cortantes o punzantes. Por ello, se recomienda precaución y el uso de guantes protectores.



Existe peligro de explosión si la pila no se cambia de forma adecuada. Utilice solamente pilas iguales o del mismo tipo que las recomendadas por el fabricante del equipo. Para deshacerse de las pilas usadas, siga igualmente las instrucciones del fabricante.



El sistema está diseñado para funcionar en un entorno de trabajo normal. escoja un lugar:

- Limpio y libre de partículas en suspensión (salvo el polvo normal).
  - Bien ventilado y alejado de fuentes de calor, incluida la luz solar directa.
  - Alejado de fuentes de vibración.
  - Aislado de campos electromagnéticos fuertes producidos por dispositivos eléctricos.
  - En regiones con frecuentes tormentas eléctricas, se recomienda conectar su sistema a un eliminador de sobrevoltage y desconectar el módem de las líneas de telecomunicación durante las tormentas.
  - Provisto de una toma de tierra correctamente instalada.
  - Provisto de espacio suficiente como para acceder a los cables de alimentación, ya que éstos hacen de medio principal de desconexión del sistema.
-

# Indice

---

## A

- accensione, blocco e sblocco del pulsante, Setup, 28
- agenzie di certificazione, 111
- alimentatori, 26, 36
  - uscite c.c., 26
- alimentazione
  - calcolo del consumo di corrente, 107
  - modulo per il calcolo della corrente continua, 107
- alloggiamenti per supporti rimovibili
  - cavi delle unità, 70
  - fermaglio di messa a terra, 72
  - installazione delle guide di scorrimento dell'unità, 72
  - installazione di uno schermo EMI di metallo in un alloggiamento vuoto, 72
  - installazione di un'unità, 71
  - uso limitato di unità disco rigido, 25, 69
- amministratore
  - password, 27
- avvertenza, smaltimento corretto della batteria al litio, 112
- avvertenze
  - rischio di lesioni, 37
  - traduzioni
    - francese, 119
    - inglese, 117
    - tedesco, 121
- avvertenze e precauzioni, 31
  - ESD, 43
  - installazione dei coperchi per il raffreddamento e la ventilazione, 45
  - protezione da scariche elettroscariche, 51
- avvio a freddo, 89
- avvio da software, 89

## B

- batteria
  - rimozione, 112
  - smaltimento corretto, 112
- batteria di backup al litio

rimozione, 112

smaltimento corretto, 112

blocchi meccanici e controllo, 26

blocco del software, 27

modalità sicura, 27

## C

- cavi, unità, requisiti, 70
- CD-ROM, guide di scorrimento per l'unità, 72
- certificazioni, 111
- compatibilità elettromagnetica. *Vedere* EMC
- componenti del pannello frontale, 22
- componenti gestibili dall'utente, 31
- componenti interni, sottotelaio frontale, 24
- configurazione
  - limitare l'accesso al sistema con la password amministratore, 29
- coperchi, rimozione, 32
- coperchi di accesso, 32

## D

- descrizione del telaio
  - alimentatori, 26
  - blocchi meccanici e controllo, 26
  - blocco del software, 27
  - componenti del pannello frontale, 22
  - componenti interni, 24
  - periferiche, 25
  - raffreddamento del sistema, 26
  - riepilogo delle caratteristiche, 21
  - riepilogo delle funzioni di sicurezza del software, 28
  - sicurezza, 26
  - specifiche fisiche, 13
- diagnostica
  - preparazione del sistema per il test, 91
  - utilizzo di PCDiagnosics, 91
- dichiarazione VCCI, 112

dischetto  
abilitazione/disabilitazione della scrittura  
su dischetto, 28  
password necessaria per avviare in  
modalità sicura, 28

## E

### EMC

dichiarazione di collaudo e conformità,  
internazionale, 111

### EMI

fermaglio di messa a terra, supporti  
rimovibili, 72  
guarnizione dei connettori di I/O, 86  
schermo di metallo sull'alloggiamento per  
supporti rimovibili, 71  
schermo di metallo, rimozione e  
installazione, 72  
uso limitato di unità disco rigido da 5,25  
pollici, 69

### errore

codici e messaggi, 100  
messaggi, 96

### ESD

fermaglio di messa a terra, unità su  
supporti rimovibili, 72  
schede aggiuntive, 41, 45  
uso limitato di unità disco rigido da 5,25  
pollici, 69

## F

fermaglio di messa a terra, unità su supporti  
rimovibili, 72  
fisiche, specifiche, 13

## G - I

gestione server, rilevamento di intrusioni, 26  
guarnizione, protezione EMI sui connettori di  
I/O, 86  
IDE, considerazioni sui cavi, 70  
indicatori di stato, 34  
interferenze elettromagnetiche. *Vedere* EMI  
interruttori, allarme, 26

## M

messaggi di errore e di informazione, 96  
modalità sicura, 27  
attivazione mediante password, 28  
blocco dei pulsanti di accensione e di  
riavvio, 28  
effetti sulla sequenza di avvio, 29  
password necessaria per avviare da  
dischetto, 28  
modulo, calcolo del consumo di corrente  
continua, 107

## P

pannello di copertura, pannelli di protezione,  
71  
password  
immissione per ripristinare lo schermo, 28  
uso delle password, 27  
uso per riattivare tastiera e mouse, 28  
password amministratore, 27  
limitare l'accesso all'utilità SSU, 29  
password utente, 27  
limitare l'accesso all'uso del sistema, 29  
periferiche  
supporti rimovibili da 5,25 pollici, 25  
unità a dischetti da 3,5 pollici, 25  
POST  
codici di errore e messaggi, 100  
codici relativi al conto alla rovescia, 97  
precauzioni  
installazione dei coperchi, 32  
non usare unità disco rigido in  
alloggiamenti esterni, 69  
protezione ESD, 31  
utilizzare solo SCSI con terminazione  
singola, 69  
problemi  
avvio iniziale del sistema, 89  
CD di avvio non rilevato, 96  
codici di errore sonori, 93  
conferma del sistema operativo da  
caricare, 92  
consigli per l'installazione di dispositivi  
PCI, 96  
dopo l'esecuzione di nuovo software  
applicativo, 90  
errori casuali nei file di dati, 91

## problemi (continua)

- le ventole di raffreddamento del sistema non funzionano, 94
- nessun carattere visualizzato, 93
- preparazione del sistema per il test di diagnostica, 91
- software, 96
- spia del disco rigido, 95
- spia dell'unità a dischetti, 94
- spia di accensione, 93
- spia di attività dell'unità CD-ROM, 95
- spie di sistema, 92
- successivi all'avvio del sistema, 90
- utilizzo di PCDiagnostics, 91
- visualizzazione dei caratteri non corretta, 94

## pulsanti

- blocco dei pulsanti di accensione e di riavvio, Setup, 28
- corrente c.c., 89
- riavvio, 89

## R

### raffreddamento

- installazione dei coperchi per una corretta ventilazione, 45
- non utilizzare unità disco rigido in alloggiamenti esterni, 69
- pannelli di copertura, alloggiamenti per supporti rimovibili, 71

### raffreddamento del sistema, 26

### registro delle apparecchiature, 105

### requisiti di terminazione bus, dispositivi SCSI, 70

### riavvio del sistema, 89

### riepilogo delle caratteristiche, 21

### rilevamento di intrusioni, 26

### rimozione e installazione

- componenti del sistema
  - nozioni preliminari, 51
  - sottotelaio frontale e area elettronica posteriore, 52
  - utensili e materiale necessario, 52
- componenti gestibili dall'utente, 31
  - alimentatori, 36
  - controllo dello stato delle unità SCSI, 34
  - coperchi di accesso, 32

- nozioni preliminari, 31
- schede aggiuntive PCI, 39
- unità SCSI, 34
- utensili e materiale, 32
- ventole di sistema, 45
  - controllo degli indicatori, 46

### rimozione e installazione dei componenti server

- rimozione delle schede aggiuntive PCI, 79, 81, 84, 86

### rimozione e installazione di componenti del server

- rimozione di schede aggiuntive PCI, 43, 72, 77, 78

## S

### scariche elettrostatiche. *Vedere* ESD. *Vedere* ESD

### scheda del pannello frontale, rimozione, 65

### schede aggiuntive, rimozione, 43, 72, 77, 78, 79, 81, 84, 86

### schede aggiuntive PCI, 39

### scrittura su dischetto, disabilitazione, 28

### SCSI

#### requisiti di terminazione bus, 70

#### solo terminazione singola, 69

#### tipo di cavo, 70

#### utilità SCSI*Select*, 15

### sequenza di avvio

#### avvio senza tastiera, 29

#### impostazione in Setup, 29

### Setup, blocco dei pulsanti di accensione e di riavvio, 28

### sicurezza, 26, 27, 28

#### abilitazione/disabilitazione della scrittura su dischetto, 28

#### avvio non controllato, 29

#### azzeramento del video, 28

#### blocco dei pulsanti di accensione e di riavvio, Setup, 28

#### blocco del mouse e della tastiera con il timer, 28

#### blocco del software, SSU, 27

#### funzioni, 28

#### interruttori di allarme, 26

#### modalità sicura, 28

#### modalità sicura, impostazione nella SSU, 27

- sicurezza (continua)
  - password, 29
  - riepilogo delle funzioni di sicurezza, 28
  - sequenza di avvio, 29
- sottotelaio frontale, 24
- sottotelaio frontale e area elettronica
  - posteriore, 52
- specifiche, fisiche, 13
- supporti e unità SCSI, 34
- supporti rimovibili, 25
  - supporti da 5,25 pollici, 25

## **T - U**

- telaio, descrizione, 13
- unità
  - a dischetti da 3,5 pollici, 25
  - indicatori di stato, 34

- requisiti dei cavi, 70
- SCSI, 34
  - terminazione dei dispositivi SCSI, 70
- unità a dischetti da 3,5 pollici, 25
- uscite c.c., 26
- utensili e materiale, 32
- utensili e materiale necessario, 52
- utente, password, 27
- utilità, *SCSISelect*, 15
- utilità SSU
  - blocco del software, 27
  - limitare l'accesso mediante la password amministratore, 29

## **V**

- ventole di sistema, 45, 46
- video, azzeramento per la sicurezza, 28