

Acer Altos R910 Series

Guida per l'utente

Copyright © 2006. Acer Incorporated.
Tutti i diritti riservati.

Acer Altos R910
Guida per l'utente

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono soggette a modifiche periodiche, senza obbligo di preavviso ad alcuna persona. Tali modifiche saranno incorporate nelle nuove edizioni di questo manuale, o in documenti e pubblicazioni integrative. Il costruttore non rilascia dichiarazioni, né garanzie di commerciabilità o di idoneità ad uno scopo specifico.

Trascrivere nello spazio sottostante il numero di modello, il numero di serie, la data d'acquisto e il luogo d'acquisto. Il numero di serie e il numero di modello sono riportati sull'etichetta applicata al computer. In tutta la corrispondenza relativa all'apparecchio si dovranno sempre citare numero di serie, numero di modello e data e luogo d'acquisto.

È severamente vietato riprodurre, memorizzare in un sistema di recupero o trasmettere parti di questa pubblicazione, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, fotocopie, registrazioni o altro, senza la previa autorizzazione scritta della Acer Incorporated.

Acer Altos R910

Numero di modello: _____

Numero di serie: _____

Data di acquisto: _____

Luogo d'acquisto: _____

Acer e il logo Acer sono marchi registrati di Acer Incorporated. Gli altri nomi di prodotto o marchi registrati delle società sono utilizzati nel presente documento solo a scopo di identificazione e appartengono ai rispettivi proprietari.

Notices

Avvertenza relativa alle norme FCC

Class A equipment

Quest'apparecchiatura è stata collaudata e dichiarata conforme ai limiti imposti per i dispositivi digitali di Classe A, ai sensi della Parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission). Tali limiti sono diretti a garantire un'adeguata protezione da interferenze dannose in un'installazione residenziale. Quest'apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza; pertanto, se non è installato ed utilizzato in conformità delle relative istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Non esiste tuttavia alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una particolare situazione. Qualora la presente apparecchiatura provocasse interferenze dannose a segnali radiofonici o televisivi, determinabili accendendo o spegnendo la medesima apparecchiatura, si consiglia di cercare di rimediare all'inconveniente mediante una o più delle seguenti misure:

- Cambiare l'orientamento o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra il computer e l'apparecchio ricevente.
- Collegare il computer ad una presa appartenente ad un circuito diverso da quello cui è collegato l'apparecchio ricevente.
- Chiedere l'aiuto del rivenditore o di un tecnico radio/tv esperto.

Avvertenza: Cavi schermati

Tutti collegamenti ad altri computer devono avvenire tramite cavi schermati, in modo da mantenere la conformità alle norme FCC.

Avvertenza: Periferiche

È consentito collegare a questo computer solo periferiche (dispositivi in ingresso/uscita, terminali, stampanti, ecc.) che siano certificate conformi ai limiti di Classe A. L'utilizzo del computer con periferiche non certificate comporta il rischio di interferenze con apparecchi radio e TV.



.....

Attenzione! Cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dal costruttore potrebbero invalidare il diritto

dell'utente, concesso dalla Federal Communications Commission, ad utilizzare il presente server.

Condizioni per il funzionamento

Questo paragrafo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. L'operazione è soggetta alle due condizioni seguenti: (1) Quest'apparecchio non deve provocare interferenze dannose, e (2) Quest'apparecchio deve accettare le eventuali interferenze subite, comprese quelle interferenze che possono causare un funzionamento non desiderato.

Dichiarazione di conformità dei prodotti laser

L'unità di lettura DVD utilizzata su questo computer è un prodotto laser. L'etichetta di classificazione dell'unità di lettura DVD (riprodotta di seguito) è applicata all'unità stessa.

PRODOTTO LASER DI CLASSE 1

ATTENZIONE: RADIAZIONI LASER INVISIBILI IN CASO D'APERTURA. EVITARE L'ESPOSIZIONE AI RAGGI.

Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere con attenzione queste istruzioni riportate. Conservarle per consultazioni future.

- 1 Rispettare tutte le avvertenze ed istruzioni riportate sul prodotto.
- 2 Prima di pulire il computer, scollegarlo dalla presa della corrente. Non usare detergenti liquidi o spray. Per la pulizia, servirsi di un panno umido
- 3 Non usare questo prodotto in prossimità di acqua.
- 4 Non collocare questo prodotto su un carrello, mensola o tavolo instabile. In caso di caduta il prodotto potrebbe , danneggiarsi gravemente.
- 5 Sull'apparecchio sono presenti fessure ed aperture di ventilazione, per garantire un funzionamento affidabile e per evitare surriscaldamenti. Non ostruire o coprire tali aperture. Non ostruire mai le aperture collocando il prodotto su un letto, divano, tappeto o altre superfici simili. Non collocare mai il computer vicino o sopra un radiatore o altra fonte di calore, o in un'installazione ad incasso, a meno che non sia garantita un'opportuna ventilazione.
- 6 Alimentare l'apparecchio esclusivamente con il tipo di tensione indicato sulla targhetta d'identificazione. Se non si è sicuri della tensione di rete disponibile, rivolgersi al proprio rivenditore o compagnia elettrica locale.
- 7 Non collocare oggetti d'alcun tipo sul cavo d'alimentazione. Evitare l'uso del prodotto in luoghi ove persone potrebbero camminare sul cavo d'alimentazione.
- 8 Se si utilizza un cavo di prolunga con il computer, assicurarsi che l'ampereaggio totale degli apparecchi collegati al cavo di prolunga non superi l'ampereaggio di quest'ultimo. Assicurarsi anche che la potenza nominale di tutti gli apparecchi collegati alla presa di rete non superi la potenza nominale del fusibile.
- 9 Non spingere mai oggetti di alcun tipo all'interno del prodotto, attraverso le fessure di ventilazione, poiché potrebbero toccare parti sotto tensione o provocare cortocircuiti con il rischio di incendi o scosse elettriche. Non rovesciare mai liquidi di alcun tipo sul prodotto.
- 10 Non tentare di riparare da soli il prodotto, poiché l'apertura o rimozione di coperchi potrebbe esporre parti, con gravi rischi per la propria incolumità. Affidare sempre le riparazioni a personale tecnico qualificato.
- 11 Scollegare il prodotto dalla presa a muro e far riferimento al personale qualificato addetto all'assistenza nelle seguenti condizioni:
 - a Quando il cavo o la spina d'alimentazione sono danneggiati o logori.
 - b Se del liquido è stato rovesciato sul prodotto.
 - c Se il prodotto è stato esposto alla pioggia o all'acqua.
 - d Se il prodotto non funziona correttamente, nonostante siano state rispettate le istruzioni. Intervenire unicamente sui comandi

contemplati nelle istruzioni operative, poiché la regolazione impropria di altri comandi potrebbe causare danni e spesso richiede l'intervento approfondito di un tecnico qualificato per riportare il prodotto alle normali condizioni operative.

- e Se si è fatto cadere il prodotto o la custodia è stata danneggiata.
 - f Se il prodotto rivela un evidente calo di prestazioni, suggerendo la necessità di assistenza tecnica.
- 12 Si raccomanda di sostituire la batteria con un'altra dello stesso tipo. L'uso di batterie diverse può comportare il rischio di incendi o esplosioni.
 - 13 **Avvertenza!** Le batterie potrebbero esplodere, se non sono maneggiate con cura. Non smontarle o gettarle sul fuoco. Tenerle fuori dalla portata dei bambini e smaltire nel modo più opportuno le batterie usate.
 - 14 Per quest'apparecchio, utilizzare solo il tipo corretto di cavo d'alimentazione (fornito nella scatola degli accessori).

Sommario

Notices	iii
Avvertenza relativa alle norme FCC	iii
Dichiarazione di conformità dei prodotti laser	iv
Importanti istruzioni per la sicurezza	v
1 Panoramica del sistema	1
Riepilogo delle caratteristiche	3
Struttura esterna e interna	7
Bezel anteriore	7
Pannello anteriore	8
Pannello posteriore	14
Componenti interni	18
Schede di sistema	19
Scheda madre	19
Scheda madre SCSI	21
Scheda di memoria hot-plug	22
Jumper di sistema	24
2 Configurazione del sistema	25
Configurazione del sistema	27
Requisiti per le procedure preliminari all'installazione	27
Connessione delle periferiche	28
Accensione del sistema	29
Problemi di accensione	30
Configurazione del sistema operativo	31
Spegnimento del sistema	32
3 Aggiornamento del sistema	33
Precauzioni d'installazione	35
precauzioni ESD	35
Istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione	35
Istruzioni relative alle procedure successive all'installazione	36
Apertura del server	37
Rimozione del bezel anteriore	37
Installazione del bezel anteriore	38
Rimozione del coperchio superiore	38
Installazione del coperchio superiore	39
Smontaggio delle alette dissipatore della CPU	41
Installazione delle alette dissipatore della CPU	42

Rimozione del sostegno centrale	43
Installazione del sostegno centrale	44
Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria	45
Installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria	46
Configurazione dei componenti hot-plug	47
Unità disco rigido	48
Installazione dell'unità disco rigido	49
Gruppo ventole di sistema	50
Modulo di alimentazione	52
Scheda di memoria	55
Scheda PCI	60
Configurazione dei componenti cold-plug	63
Unità DVD	64
unità da 5,25 pollici	66
Processore	68
VRM core processore	72
Scheda di memoria	76
Moduli DIMM	79
Scheda PCI	84
modulo ARMC/3 (opzionale) o BMC	86
Configurazione di componenti RAID hardwareSCSI integrati	89
Chiave di attivazione RAID	90
Cache RAID	91
BBU RAID	93
4 Setup del BIOS	97
Introduzione	99
Menu Opzioni di sistema	100
Setup del BIOS	106
Uso dei menu del BIOS	108
Principale	108
Processore	110
Memoria	113
Dispositivi	121
Gestore server	129
Protezione	134
Salva, Ripristina e Esci	136
Aggiornamento del BIOS	138

5 Risoluzione dei problemi	139
Risoluzione dei problemi	141
Ripristino del sistema	141
Problemi successivi all'installazione iniziale del sistema	141
Lista di controllo delle procedure iniziali	142
Test diagnostico dell'hardware	143
Verifica del corretto funzionamento delle spie principali del sistema	143
Problemi specifici e azioni correttive	144
Appendice A: Acer Altos R910 guida all'installazione del rack	153
Configurazione del rack di sistema	155
Installazione del sistema su rack	157
Configurazione dei fori per il montaggio verticale	158
Installazione del sistema nel rack	159
Appendice B: Opzioni di configurazione della memoria	167
Introduzione	169
Installazione e ordine di riempimento	170
Ordine di installazione delle schede di memoria	170
Ordine di installazione dei moduli DIMM	170
Ordine di riempimento dei moduli DIMM	171
Modalità di memoria	175
Massima compatibilità	176
Massima prestazione	178
Riserva memoria	180
RAID memoria	183
Mirroring memoria	185
Appendice C: SCSI integrato configurazione RAID hardware	187
Configurazione del RAID hardware SCSI integrato	189
Index	191

1 Panorámica del sistema

Acer Altos R910 è un sistema server basato sul processore Intel Xeon MP a 64 bit rack-optimized. Il sistema dispone di memoria ridondante, servizi di accesso alla rete, slot PCI hot-plug, gestione server basata su standard, e I/O incorporato orientato al server. Sono inoltre comprese le funzioni di monitoraggio e gestione remoti, con la conseguente disponibilità di innovativi strumenti utente per l'amministrazione server.

Questo capitolo offre una breve presentazione dell'hardware del sistema, illustrazioni e identificazioni dei componenti comprese.

Riepilogo delle caratteristiche

Di seguito sono elencate le caratteristiche principali del sistema:

Processore

- Supporta da uno a quattro processori fisici
 - Processori Intel® Xeon™ dual-core 7000
 - Processori Intel Xeon a 64 bit MP con 1 MB L2 cache
 - bus lato anteriore da 667 o 800 MHz
- Hyper-Threading Technology
- Extended Memory 64-bit Technology
- Demand-Based Switching per il risparmio energetico
- Execute -Disable Bit per supporto hardware delle funzionalità di protezione

Chipset

- Chipset Intel E8501 (north bridge)
 - Supporto doppio bus lato anteriore
 - Supporto memoria hot-plug
- Processore I/O Intel IOP332
 - Intel XScale Technology in combinazione con il controller SCSI LSI Logic 53C1030 Ultra320 per il supporto del RAID hardware SCSI integrato opzionale
- Controller Intel 81801EB I/O Hub 5 (south bridge)

Sottosistema memoria

- Supporto di moduli di memoria di massimo 64GB di DDR2-400 MHz (PC2-3200) ECC registrati
- Supporta da una a quattro schede di memoria hot-plug
 - Ogni scheda di memoria supporta:
 - Quattro slot DIMM
 - Canali DDR2 con due DIMM per canale
 - Connessione attraverso slot PCI-Express x16

- Funzioni RAS (reliability, availability, serviceability) della memoria
 - Mirroring memoria
 - RAID memoria
 - Riserva memoria
 - Hot-plug memoria
- x8 SDDC (Single Device Data Correction) per rilevamento e correzione degli errori di memoria

Supporti di memorizzazione

- Un alloggiamento dispositivo da 5,25 pollici supporta:
 - unità nastro AIT2
 - unità nastro LTO-2 a metà altezza
- Fino a cinque unità disco rigido SCSI Ultra320 hot-plug

Controller SCSI

- Controller SCSI LSI Logic 53C1030 LVD
- Due interfacce SCSI Ultra320 indipendenti (interne)

RAID hardware integrato (opzionale)

- Supporta RAID di livello 0, 1, 5, e 10
- Richiede la chiave di attivazione RAID (iButton)
- Richiede DIMM DDR2-400 ECC registrato per cache RAID
- Supporta la BBU (Battery Backup Unit) RAID. Disponibile come opzione di aggiornamento.



.....

Nota: Dopo aver installato l'iButton e il DIMM della cache RAID, il setup del BIOS di sistema consente di attivare la soluzione RAID hardware. Per le istruzioni di installazione dettagliate, vedere "Configurazione di componenti RAID hardware SCSI integrati" nella pagina 89.

È inoltre possibile installare una BBU RAID per migliorare la tolleranza ai guasti attraverso una protezione maggiore dei dati della cache RAID in casi di interruzione della corrente. Per maggiori informazioni sulla modalità di installazione della BBU RAID, vedere "BBU RAID" nella pagina 93.

Porta Serial ATA

- Una porta SATA (riservata per unità DVD di tipo sottile)

Rete

- Controller Broadcom BCM5704C Gigabit Ethernet con due porte

PCI I/O

- Uno slot PCI Express x8 hot-plug
- Tre slot PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4)
- Uno slot PCI-X a 64-bit, da 133 MHz hot-plug
- Due slot PCI-X a 64-bit, da 100 MHz non hot-plug



.....

Nota: La funzione hot-plug PCI consente la rimozione di schede PCI standard dal sistema senza richiedere l'interruzione del software o lo spegnimento dell'unità.

Interfaccia grafica

- Controller video ATI Radeon® 7000 con 16MB di SDRAM

Baseboard Management Controller

- Modulo BMC Acer integrato
- IPMI (Intelligent Platform Management Interface) 2.0 compatibile
- Supporto di ARMC/3 (Acer Remote Management Card/3) (opzionale)

Porte I/O

- Lato anteriore
 - Porta VGA/monitor
 - Tre porte USB 2.0
- Lato posteriore
 - Porta seriale
 - Connettore SCSI esterno (opzionale)
 - Porta VGA/monitor
 - Due porte USB 2.0
 - Due porte LAN Gigabit (RJ-45)

- Porta di gestione server (RJ-45) ¹

Sistema operativo e software

- Opzioni sistema operativo:
 - Microsoft® Windows® Server 2003, x64 Edition
 - Microsoft Windows Server 2003
 - Red Hat Enterprise Linux 4.0
 - Red Hat Enterprise Linux 4.0, EM64T
 - SUSE® Linux Enterprise Server 9.0
 - SUSE Linux Enterprise Server 9.0, EM64T
- ASM (Acer Server Manager) ²
- Easy Build (comprende SCSI RAID Configuration Utility) ²

Modulo di alimentazione

- Due moduli di alimentazione da 220-volt, da 1470-watt hot-swap (1+1) ridondanti

Ventole di sistema

- Due moduli ventole di sistema ridondanti hot-swap
- Due ventole ridondanti (1+1) in ogni modulo ventole di sistema

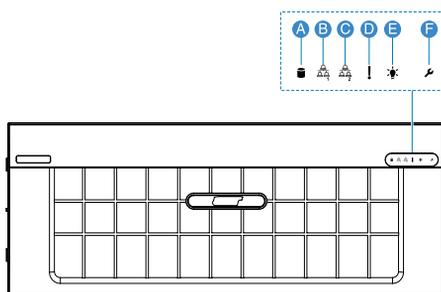
¹ Riservati alla gestione remota del server. Si richiede l'installazione di una ARMC/3.

² Per maggiori informazioni sulla modalità di installazione e uso delle utility ASM e Easy Build, far riferimento al manuale contenuto nel DVD EasyBUILD.

Struttura esterna e interna

Bezel anteriore

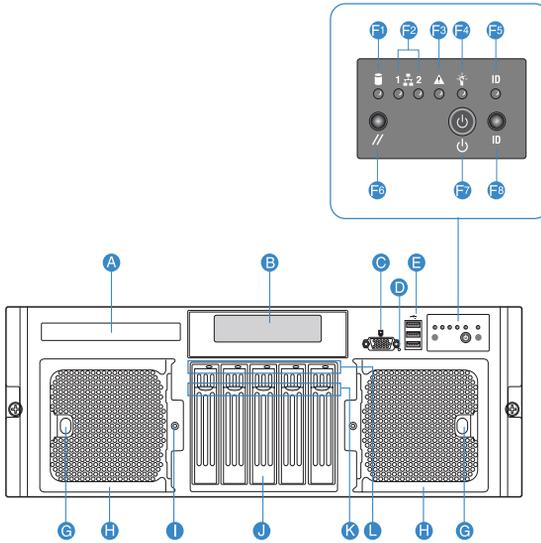
Il bezel anteriore offre un'interfaccia per la gestione del sistema attraverso indicatori LED di stato. I LED di stato posti sul bezel corrispondono ai LED del pannello anteriore, e indicano attività dell'unità disco rigido, LAN1 e LAN2, stato/guasto sistema, accensione, e stato ID. Il bezel è rimovibile, per consentire l'accesso a alloggiamenti unità esterne, connettori seriali e USB, indicatori LED, e ai pulsanti di accensione, ripristino e ID sistema. Nella sezione seguente è presentato un riepilogo degli indicatori e dei componenti presenti nella parte posteriore del bezel.



#	Icona	Componente	#	Icona	Componente
A		Indicatore di attività disco rigido (HDD)	D		Indicatore stato/errore
B		Indicatore di stato LAN 1	E		Indicatore di accensione
C		Indicatore di stato LAN2	F		Indicatore ID sistema

Per dettagli sulla modalità di rimozione del bezel anteriore, vedere "Rimozione del bezel anteriore" nella pagina 37.

Pannello anteriore



#	Icona	Componente	#	Icona	Componente
A		Alloggiamento unità DVD	F6	//	Pulsante di ripristino
B		alloggiamenti unità da 5,25 pollici	F7	⏻	Pulsante di accensione
C		Porta VGA/monitor	F8	ID	Pulsante ID sistema
D		Pulsante NMI	G		Pulsante di espulsione gruppo ventole di sistema hot-swap
E		Porte USB 2.0	H		Moduli ventole di sistema hot-swap
F1		Indicatore di attività disco rigido (HDD)	I		Indicatore gruppo ventole di sistema hot-swap *

#	Icona	Componente	#	Icona	Componente
F2		Indicatore di stato LAN1 e LAN2	J		Unità disco rigido hot-plug
F3		Indicatore stato/errore	K		Indicatore attività disco rigido hot-plug
F4		Indicatore di accensione	L		Fermo supporto unità disco rigido hot-plug
F5	ID	Indicatore ID sistema			

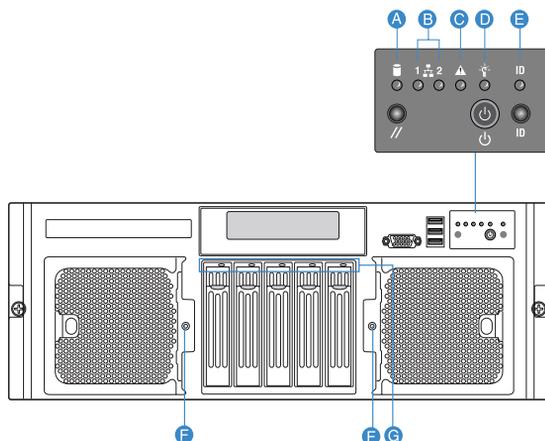
* L'indicatore del gruppo ventole di sistema hot-swap si illumina di giallo quando il modulo ventole presenta un guasto.

Funzioni dei pulsanti di controllo del pannello anteriore

La tabella di seguito presenta in elenco le funzioni dei pulsanti di controllo del pannello anteriore.

Elemento	Funzione
Pulsante NMI	Imposta il server in uno stato di halt a scopi diagnostici.
Pulsante di ripristino	Premere per ripristinare il sistema.
Pulsante di accensione	Premere per accendere e spegnere il sistema.
Pulsante ID sistema	Premere per accendere e spegnere il LED ID sistema.
Fermo supporto unità disco rigido hot-plug	Premere per rilasciare la levetta del supporto dell'unità disco rigido hot-plug.
Pulsante di espulsione ventole di sistema hot-swap	Premere per rilasciare la levetta delle ventole di sistema hot-swap.

Indicatori LED pannello anteriore



La tabella di seguito presenta in elenco la descrizione dei possibili stati dei LED del pannello anteriore.

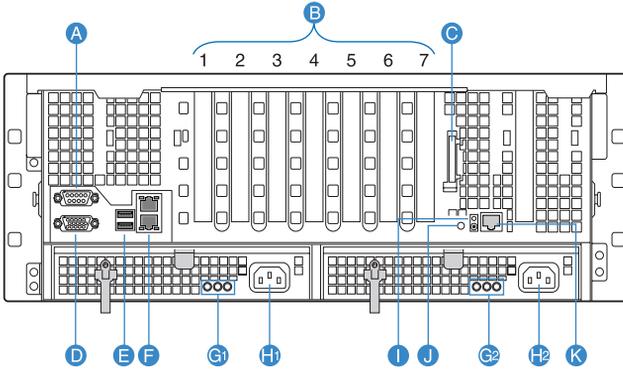
#	Indicatore LED	Colore	Stato	Descrizione
A	Indicatore attività disco rigido	Verde, acceso		Unità disco rigido inizializzata.
		Verde, lampeggiante		Unità disco rigido attiva.
		Giallo, acceso		Guasto nell'unità disco rigido o nello slot corrispondente.
		Giallo, lampeggiante (lento) (~1 Hz)		Previsto guasto nell'unità disco rigido o nello slot corrispondente o ricostruzione in corso.
		Giallo, lampeggiante (veloce) (~2,5 Hz)		Ricostruzione unità disco rigido interrotta o eseguita su slot vuoto.

#	Indicatore LED	Colore	Stato	Descrizione
B	Indicatori di stato LAN1 e LAN2	Verde, acceso	Rete inattiva	Nessun accesso alla rete
		Verde, spento	Inattiva	
		Verde, lampeggiante	Attiva	Accesso alla rete
C	Indicatore stato/errore	Verde, acceso	Pronto	Sistema avviato e pronto.
		Verde, lampeggiante	Degradato	CPU o DIMM disattivati
		Giallo, acceso	Condizione critica	Problema critico a modulo di alimentazione, ventola, tensione, o temperatura.
		Giallo, lampeggiante	Condizione non critica	<ul style="list-style-type: none"> • Guasto al modulo di alimentazione ridondante o alla ventola. • Problema non critico a ventola, tensione e temperatura.

#	Indicatore LED	Colore	Stato	Descrizione
D	Indicatore di accensione	Verde, spento	Sistema spento	Sistema non acceso
		Verde, acceso	Sistema acceso	Sistema alimentato.
		Verde, spento	S4/S5	Sistema in stato ACPI S4 o S5 (sistema spento).
		Verde, lampeggiante	S1	Sistema in stato ACPI S1 (modalità sleep).
		Verde, acceso	S0	Sistema in stato ACPI S0 (accensione in modalità legacy).
E	Indicatore ID sistema	Blu, acceso		Identificazione sistema attiva.
		Blu, spento		Identificazione sistema disattiva.
F	Indicatore di stato del modulo ventole di sistema hot-swap	Giallo, acceso	Condizion e non critica	Guasto alle ventole
		Giallo, spento		Normale funzionamento delle ventole.

#	Indicatore LED	Colore	Stato	Descrizione
G	Indicatore attività disco rigido hot-plug	Giallo, lampeggiante		Unità disco rigido attiva.
		Giallo + Verde, lampeggianti (alternanza)		<ul style="list-style-type: none"> • Unità disco rigido accesa e ricostruzione RAID. • Unità disco rigido accesa e riscontrati guasti.
		Giallo, lampeggiante		Unità disco rigido spenta e riscontrati guasti.
		Spento		<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna unità disco rigido installata. • Unità disco rigido inizializzata ma non in attività.

Pannello posteriore

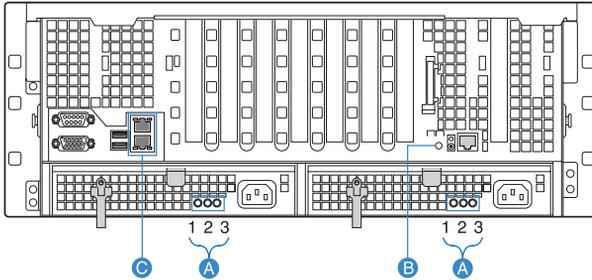


#	Componente	#	Componente
A	Porta seriale	G1, G2	Indicatori di stato del modulo di alimentazione hot-swap
B1 - B7	B1 Slot PCI Express x8 hot-plug B2 Slot PCI-X 133MHz hot-plug B3 Slot PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4) B4 Slot PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4) B5 Slot PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4) B6 Slot PCI-X 100MHz B7 Slot PCI-X 100MHz	H1, H2	Connettori ingresso CC per moduli di alimentazione hot-swap
C	Connettore SCSI esterno (opzionale)	I	Pulsante ID sistema
D	Porta VGA/monitor	J	Indicatore ID sistema
E	Porte USB 2.0	K	Porta di gestione server (RJ-45) *

#	Componente	#	Componente
F	Porte LAN Gigabit (10/100/1000 Mbps)		

* Riservata alla gestione remota del server. Richiesta l'installazione di una ARMC/3 (Acer remote management card/3).

Indicatori LED pannello posteriore

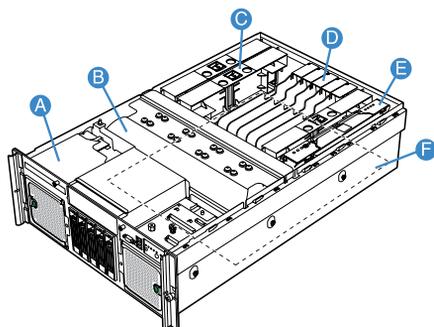


La tabella di seguito presenta in elenco la descrizione dei possibili stati dei LED del pannello posteriore.

#	Indicatore LED	Funzione	Colore	Descrizione
A1	Indicatore di stato del modulo di alimentazione hot-swap	Indicatore buono stato di alimentazione	Verde, acceso	Sistema alimentato.
A2		Indicatore guasti	Giallo, acceso	<ul style="list-style-type: none"> Guasto alla linea di alimentazione. Modulo di alimentazione chiuso.
			Giallo, spento	<ul style="list-style-type: none"> Guasto al modulo di alimentazione, +3.3 VSB persi. Sistema non acceso
A3		Indicatore CC OK	Verde, acceso	Cavo di alimentazione CC collegato a una sorgente di alimentazione CC attiva.
B	Indicatore ID sistema		Blu, acceso	Identificazione sistema attiva.
			Blu, spento	Identificazione sistema disattiva.

#	Indicatore LED	Funzione	Colore	Descrizione
C	Indicatori porta LAN	Stato	Verde, acceso	Collegamento rete rilevato.
			Verde, spento	Nessuna connessione di rete.
			Verde, lampeggiante	Stabilita connessione di rete.
		Velocità	Verde/ Giallo, spento	Connessione a 10 Mbps
			Verde, acceso	Connessione a 100 Mbps
			Giallo, acceso	Connessione a 1000 Mbps

Componenti interni

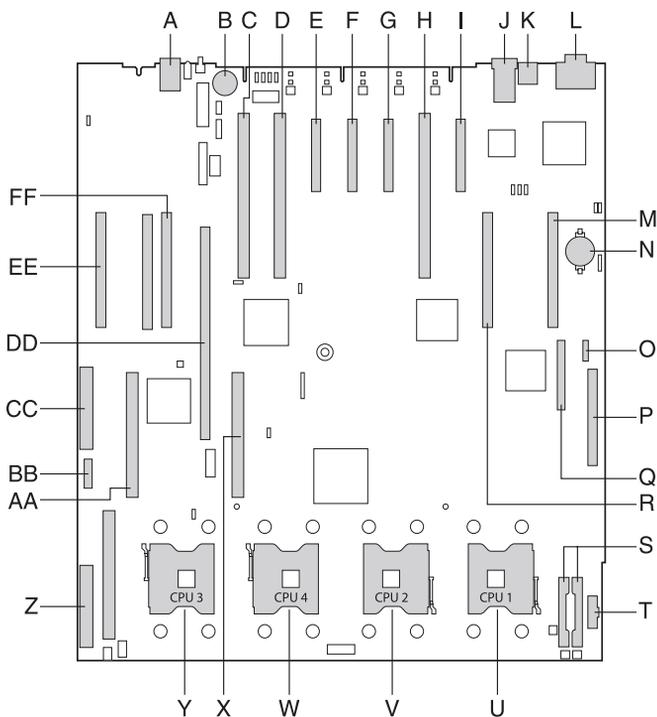


#	Componente	#	Componente
A	Alloggiamento unità DVD	D	Divisore slot PCI in plastica e slot PCI bus
B	Alette dissipatore CPU	E	Scheda di memoria
C	Alette dissipatore scheda di memoria	F	Scheda madre

Schede di sistema

Scheda madre

La scheda madre è accessibile solo a seguito dell'apertura del sistema. Deve presentarsi come mostrato nella figura di seguito.



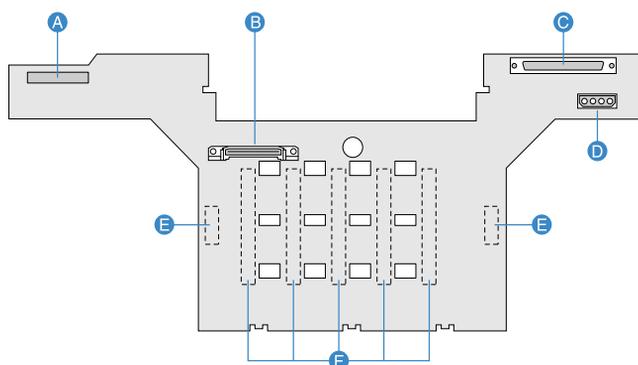
#	Descrizione	#	Descrizione
A	Porta di gestione server (RJ-45) *	Q	Connettore modulo BMC o ARMC/3 (opzionale)
B	Connettore della chiave di attivazione RAID hardware SCSI integrato (iButton)	R	Slot B scheda di memoria

#	Descrizione	#	Descrizione
C	PCI-X 100MHz (Slot 7)	S	Connettori di alimentazione CC
D	PCI-X 100MHz (Slot 6)	T	Connettore di segnale PDB (Power distribution board)
E	PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4) – (Slot 5)	U	Socket CPU 1
F	PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4) – (Slot 4)	V	Socket CPU 2
G	PCI Express x8 hot-plug (con velocità effettiva x4) – (Slot 3)	W	Socket CPU 4
H	PCI-X 133MHz hot-plug – (Slot 2)	X	Connettore VRM 10.2 (CPU 4)
I	PCI Express x8 hot-plug – (Slot 1)	Y	Socket CPU 3
J	LAN Gigabit 1 (parte superiore), LAN 2 (parte inferiore)	Z	Connettore SCSI canale A (stabilisce la connessione alla scheda madre SCSI)
K	Due porte USB 2.0	AA	Connettore VRM 10.2 (CPU 3)
L	Porta seriale (parte superiore), VGA (parte inferiore)	BB	Connettore BBU RAID hardware SCSI integrato
M	Slot A scheda di memoria	CC	Connettore SCSI canale B (per connettore SCSI interno o esterno)

#	Descrizione	#	Descrizione
N	Batteria RTC	DD	Slot memoria (DDR-2) cache RAID hardware SCSI integrato
O	Connettore SATA	EE	Slot D scheda di memoria
P	Connettore scheda pannello anteriore	FF	Slot C scheda di memoria

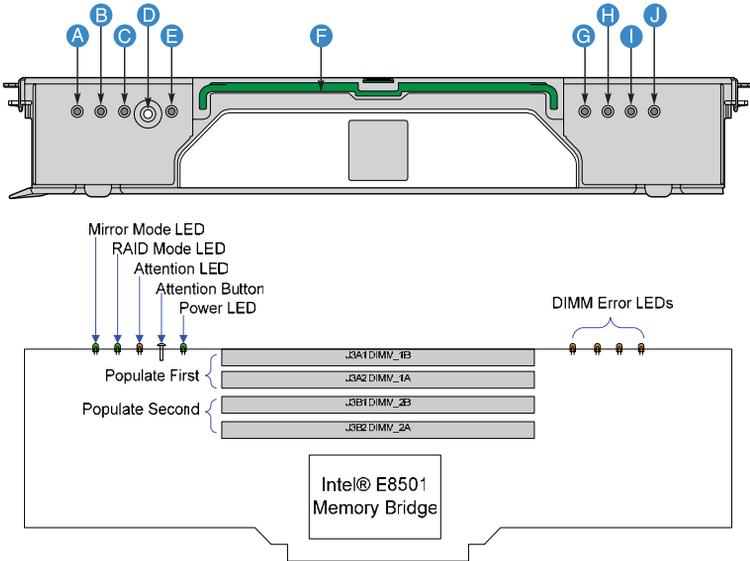
* Riservata alla gestione remota del server. Richiesta l'installazione di una ARMC/3 (Acer remote management card/3)

Scheda madre SCSI



#	Descrizione	#	Descrizione
A	Scheda pannello anteriore connettore	D	Connettore cavo di alimentazione a DVD e unità da 5,25"
B	Connettore pannello di distribuzione alimentazione	E	Connettori modulo ventole di sistema hot-swap (due sul lato opposto)
C	Connettore cavo SCSI	F	Connettori unità disco rigido hot-plug (due sul lato opposto)

Scheda di memoria hot-plug



#	Descrizione	#	Descrizione
A	Indicatore modalità Mirror	F	Impugnatura scheda di memoria
B	Indicatore modalità RAID	G	Indicatore errore DIMM 1B
C	Indicatore attenzione hot-plug	H	Indicatore errore DIMM 1A
D	Pulsante di attenzione *	I	Indicatore errore DIMM 2B
E	Indicatore di accensione	J	Indicatore errore DIMM 2A

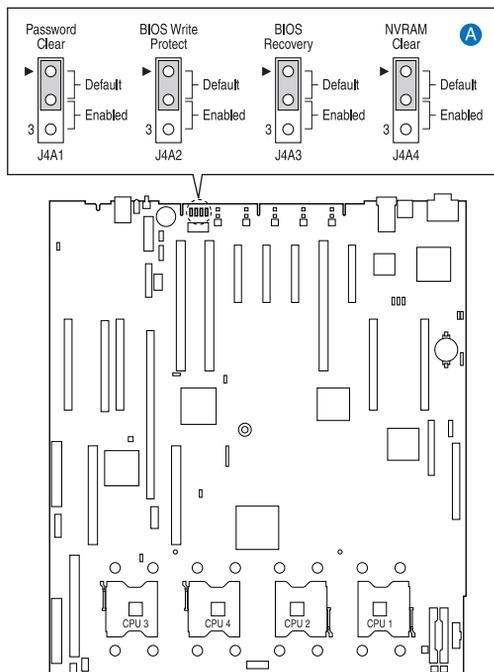
* Premere questo pulsante per eseguire un inserimento a caldo o una rimozione a caldo della scheda di memoria.

Indicatori LED scheda di memoria

La scheda di memoria hot-plug è dotata di LED atti a indicare la configurazione e lo stato dei DIMM installati.

Caratteristiche	Colore	Descrizione
Indicatore modalità Mirror	Verde, acceso	Il sistema si trova nello stato di configurazione mirror della memoria. Si esegue il mirroring tra due schede di memoria presenti nel sistema.
	Verde, spento	Il sistema non è configurato per eseguire il mirroring della memoria.
Indicatore modalità RAID	Verde, acceso	Il sistema usa la configurazione di memoria RAID.
	Verde, spento	Il sistema non si trova nella configurazione RAID.
Indicatore attenzione hot-plug	Giallo, acceso	Evento di transizione hot-plug della memoria.
	Giallo, spento	Funzionamento normale
Indicatore accensione	Verde, acceso	Alimentazione rilevata. Scheda di memoria accesa.
	Verde, spento	Alimentazione non rilevata su tutte le schede.
	Verde, lampeggiante	Scheda di memoria in hot-plug.
Indicatore errore DIMM 1A, 1B, 2A, e 2B	Giallo, acceso	DIMM installato negli slot DIMM 1A (J3A2), 1B (J3A1), 2A (J3B2), e 2B (J3B1) malfunzionante e in attesa di sostituzione.
	Giallo, spento	Il DIMM funziona correttamente.

Jumper di sistema



Nome jumper	Impostazioni	Funzione
J4A1 Cancellazione password	1-2 (predefinito) 2-3	Password attivata Password disattivata/cancellata
J4A2 Protezione da scrittura del BIOS	1-2 (predefinito) 2-3	BIOS non protetto BIOS protetto da scrittura
J4A3 Recupero BIOS	1-2 (predefinito) 2-3	Avvio normale Recupero BIOS
J4A4 BIOS azzera CMOS/ NVRAM	1-2 (predefinito) 2-3	BIOS azzera CMOS Azzeraimento CMOS forzato

2 Configurazione del sistema

In questo capitolo sono fornite istruzioni relative alla configurazione del sistema. Inoltre, sono illustrate le procedure relative alla modalità di connessione delle periferiche.

Configurazione del sistema

Requisiti per le procedure preliminari all'installazione

Scelta della sede

Prima di estrarre il sistema dall'imballaggio e installarlo, scegliere una locazione idonea che ne potenzi al massimo le prestazioni. Quando si sceglie un'area in cui collocare il sistema, tenere presente quanto segue:

- La vicinanza ad una presa di alimentazione con messa a terra
- L'area deve essere pulita e priva di polvere
- La superficie d'appoggio deve essere stabile e non soggetta a vibrazioni
- L'area deve essere ben ventilata e lontana da fonti di calore
- L'area deve essere protetta da campi elettromagnetici generati da dispositivi elettrici quali condizionatori d'aria, trasmettitori radio/televisivi, ecc.

Controllo del contenuto della confezione

Controllare che nella confezione siano presenti i seguenti elementi:

- Sistema Acer Altos R910
- Acer EasyBUILD™
- Scatola accessori Acer Altos R910

Se uno di questi elementi è danneggiato o mancante, rivolgersi immediatamente al rivenditore.

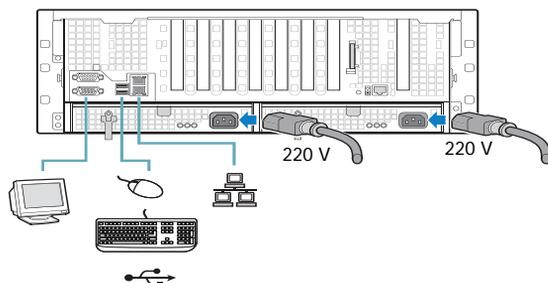
Conservare le scatole e i materiali di imballaggio per eventuali usi futuri.

Connessione delle periferiche



Attenzione! Il server funziona solo con corrente a 220 VCC. Non connettere il sistema ad una sorgente di tensione differente.

Far riferimento alla figura riportata di seguito per istruzioni specifiche sulla connessione delle periferiche desiderate al sistema.

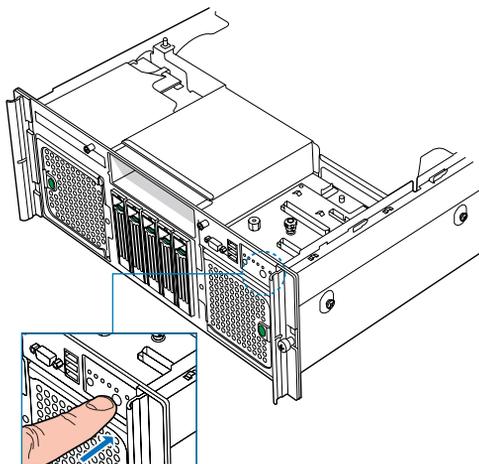


Nota: Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle impostazioni di rete, consultare il manuale del sistema operativo.

Accensione del sistema

Dopo aver controllato che il sistema sia configurato correttamente e dopo aver connesso i cavi necessari, è possibile eseguire l'accensione del sistema.

Per accendere il sistema, premere il pulsante di accensione collocato sul pannello di controllo anteriore.



Il sistema è avviato e sul monitor è visualizzato il messaggio di benvenuto. Quindi, è visualizzata una serie di messaggi del POST (Power-On Self-Test, autotest all'accensione). Per accedere al menu Opzioni di sistema, premere un tasto qualsiasi quando viene visualizzata la schermata del BIOS. Per maggiori informazioni sull'uso del menu Opzioni di sistema, consultare "Menu Opzioni di sistema" nella pagina 100.



Nota: Se il sistema non si accende nè si riavvia dopo aver premuto il pulsante di accensione, consultare la sezione successiva per individuare le possibili cause di errore nell'avvio.

I messaggi del POST indicano se il sistema funziona correttamente. Nel caso in cui il POST rilevi dei problemi, il sistema emette un segnale acustico seguito da un messaggio di errore visualizzato sul monitor. Oltre che con i messaggi del POST, le condizioni del sistema possono essere verificate controllando se si sono verificati i seguenti eventi:

- L'indicatore di accensione sul pannello anteriore è acceso (verde)
- Gli indicatori Bloc Num, Bloc Maiusc e Bloc Scorr della tastiera sono illuminati

Problemi di accensione

Se dopo l'accensione il sistema non si avvia, controllare i fattori che potrebbero aver determinato il problema elencati di seguito.

- Il cavo di alimentazione esterno può non essere collegato correttamente.

Controllare la connessione del cavo di alimentazione dall'alimentatore alla presa sul pannello posteriore. Accertarsi che il cavo sia correttamente connesso alla sorgente di alimentazione e alla presa del cavo di alimentazione.

- Assenza di elettricità dalla presa con messa a terra.

Rivolgersi ad un elettricista per il controllo della presa di alimentazione.

- Cavi di alimentazione interni allentati o non connessi in modo corretto.

Controllare le connessioni dei cavi interni. Se non si è in grado di eseguire questa operazione, richiedere l'assistenza di un tecnico qualificato.



.....

Avvertenza! Prima di eseguire questa operazione, verificare che tutti i cavi di alimentazione siano stati scollegati dalla presa elettrica.

- Non è stata eseguita l'installazione nel server del modulo BMC o ARMC/3, oppure questo non è stato alloggiato correttamente.

Verificare il collegamento del modulo BMC o ARMC/3. Assicurarsi che il modulo BMC o ARMC/3 sia collegato correttamente alla scheda madre. Per maggiori informazioni sull'installazione del modulo BMC o ARMC/3, consultare "Installazione dei moduli ARMC/3 o BMC" nella pagina 86.



.....

Nota: Se dopo aver eseguito le operazioni indicate il sistema non si avvia, contattare il rivenditore o un tecnico qualificato per l'assistenza.

Configurazione del sistema operativo

Altos R910 viene fornito con Acer EasyBUILD™, che consente di installare qualsiasi sistema operativo. Per iniziare ad utilizzare EasyBUILD, attenersi alle seguenti istruzioni.

- 1 Inserire il DVD EasyBUILD incluso nella confezione del sistema.
- 2 A sistema acceso, premere delicatamente il pulsante di arresto/espulsione dell'unità CD-ROM.
- 3 Quando fuoriesce il vassoio del disco, inserire il DVD EasyBUILD in modo che il lato del disco recante l'etichetta o il titolo sia rivolto verso l'alto.



.....
Nota: Maneggiare e tenere il disco per le estremità, per evitare di macchiarlo o lasciarvi imprime le impronte delle dita.

- 4 Spingere delicatamente il disco per assicurarsi che sia inserito in maniera corretta.



.....
Attenzione! Nell'effettuare questa operazione, fare attenzione a non esercitare una pressione eccessiva sul vassoio del disco. Assicurarsi che il disco sia inserito correttamente prima di chiudere il vassoio. Se l'inserimento non è corretto, il disco e l'unità CD-ROM potrebbero subire danni.

- 5 Premere di nuovo delicatamente il pulsante di arresto/espulsione dell'unità per chiudere il vassoio del disco.
- 6 Inizia la sequenza Acer EasyBUILD. Seguire tutte le istruzioni visualizzate.

Per maggiori informazioni, consultare la Guida all'installazione di EasyBUILD.



.....
Nota: EasyBUILD DVD supporta soltanto i sistemi operativi Windows Server 2003 e Red Hat Linux.

Durante l'installazione del sistema operativo con il DVD EasyBUILD si richiede il CD di Windows o Linux.

Spegnimento del sistema

Sono disponibili due modalità di spegnimento del server. Queste includono:

- Se sul server si utilizza un sistema operativo Windows, è possibile spegnere il server facendo clic sul pulsante **Start** sulla barra delle applicazioni di Windows, puntare su **Chiudi...**, selezionare **Chiudi sistema** dalla finestra a cascata, quindi fare clic su **OK**. È possibile a questo punto procedere con lo spegnimento di tutte le periferiche connesse al server.

Nel caso si utilizzi un altro sistema operativo, far riferimento alla documentazione di tale sistema operativo per le istruzioni relative alla modalità di chiusura.

- Se non è possibile spegnere il server, premere il pulsante di accensione per almeno quattro secondi. Con una pressione veloce del pulsante è possibile esclusivamente impostare il server in modalità di sospensione.

3 Aggiornamento del sistema

Questo capitolo illustra le misure precauzionali e le procedure di installazione che l'utente è tenuto a conoscere per eseguire l'aggiornamento del sistema.

Precauzioni d'installazione

Prima di installare i componenti del server, si consiglia di leggere le seguenti sezioni. Questa sezione contiene importanti precauzioni da adottare per proteggersi dalle scariche elettrostatiche (ESD) insieme con istruzioni relative alle fasi pre/post-installazione.

precauzioni ESD

Le scariche elettrostatiche (ESD) possono danneggiare il processore, le unità disco, le schede di espansione, la scheda madre, i moduli di memoria e altri componenti del server. Osservare sempre le seguenti precauzioni prima di installare un componente del server:

- 1 Non rimuovere un componente dall'imballaggio protettivo finché non si è pronti ad installarlo.
- 2 Indossare un braccialetto antistatico e collegarlo a una parte metallica del server prima di maneggiare i componenti. Nel caso il braccialetto non sia disponibile, è necessario usare le dovute precauzioni per proteggersi dalle scariche elettrostatiche.

Istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione

Eeguire la procedura riportata di seguito prima di aprire il server e rimuovere o sostituire qualsiasi componente:

- 1 Spegnerne il sistema e tutte le periferiche a esso collegate.
- 2 Scollegare tutti i cavi dalle prese di alimentazione.
- 3 Collocare il sistema su una superficie piana e stabile.
- 4 Aprire il sistema seguendo le istruzioni a pagina 37.
- 5 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte in questa sezione quando si maneggiano i componenti server.
- 6 Rimuovere l'hardware o i cavi che impediscono l'accesso al componente che si desidera sostituire o aggiornare.

Per istruzioni specifiche sull'installazione del componente desiderato, consultare le sezioni successive.



.....

Avvertenza! Il server può riportare gravi danni se non è spento correttamente prima dell'installazione dei componenti. Le procedure descritte nella sezione seguente possono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato.

Istruzioni relative alle procedure successive all'installazione

Eeguire la procedura riportata di seguito dopo aver installato un componente del server:

- 1 Verificare che tutti i componenti siano installati in base alle istruzioni passo passo descritte.
- 2 Reinstallare hardware o cavi rimossi in precedenza.
- 3 Reinstallare il coperchio superiore.
- 4 Reinstallare il bezel anteriore.
- 5 Collegare i cavi richiesti.
- 6 Accendere il sistema.

Apertura del server

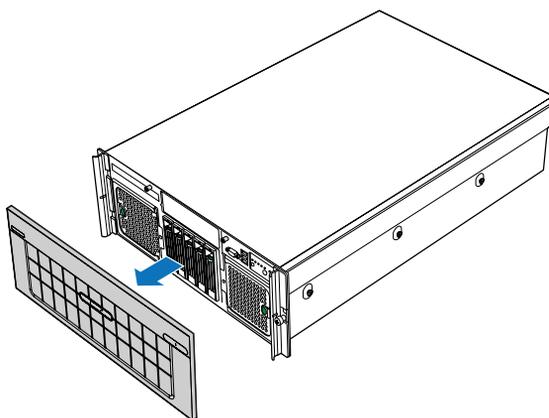


Attenzione! Prima di procedere, assicurarsi di aver spento il sistema e tutte le periferiche a esso collegate. Leggere "Istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione" nella pagina 35.

Prima di installare ulteriori componenti è necessario aprire il server. Il bezel anteriore e il coperchio superiore sono rimovibili e consentono di accedere ai componenti interni del sistema. Per istruzioni, consultare le sezioni successive.

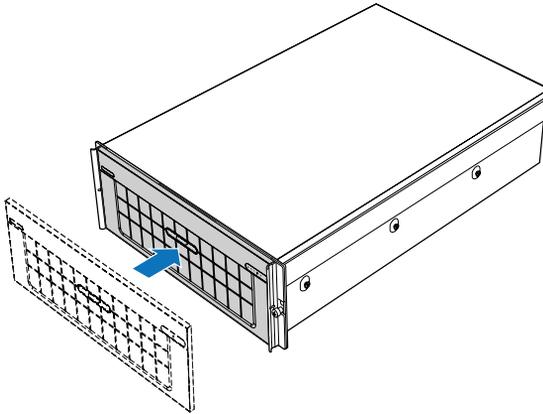
Rimozione del bezel anteriore

Afferrare il bezel anteriore per il bordo più esterno e estrarlo completamente.



Installazione del bezel anteriore

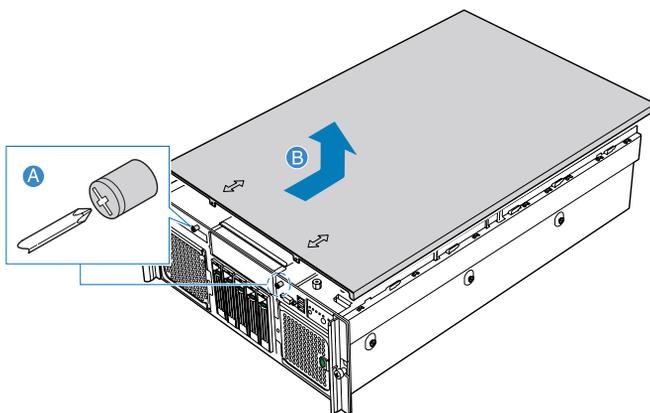
Far scorrere il bezel anteriore all'interno dello chassis.



Rimozione del coperchio superiore

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Allentare le due viti poste sulla piastra anteriore dello chassis **(A)**. Vedere l'illustrazione a pagina 39.
- 3 Far scorrere il coperchio superiore verso il retro dello chassis fino a liberare le linguette del coperchio dagli slot dello chassis.

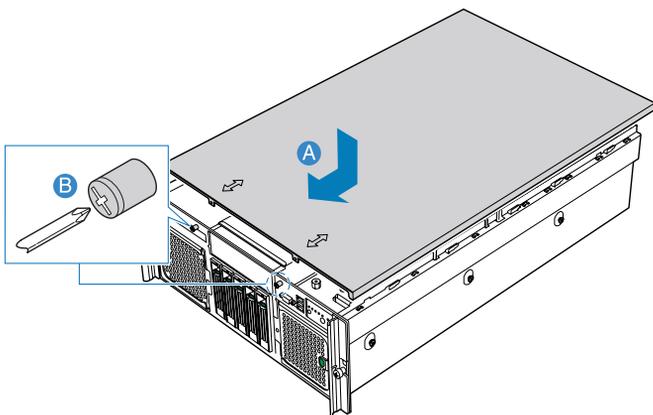
- 4 Sollevare il coperchio superiore dal server e metterlo da parte, in attesa della successiva reinstallazione **(B)**.



Installazione del coperchio superiore

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Collocare il coperchio superiore sullo chassis in modo da allineare le sue linguette agli slot dello chassis **(A)**.
- 3 Far scorrere il coperchio superiore in direzione della parte anteriore dello chassis fino a chiuderlo completamente.

- Stringere le viti poste sulla piastra anteriore dello chassis **(B)**.



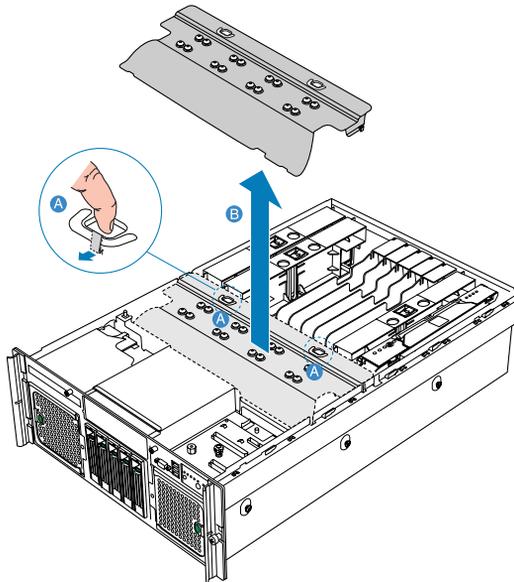
Smontaggio delle alette dissipatore della CPU

È necessario smontare le alette dissipatore della CPU per eseguire le seguenti procedure:

- Rimuovere e installare il dissipatore di calore
- Rimuovere e installare la CPU
- Rimuovere e installare una unità DVD

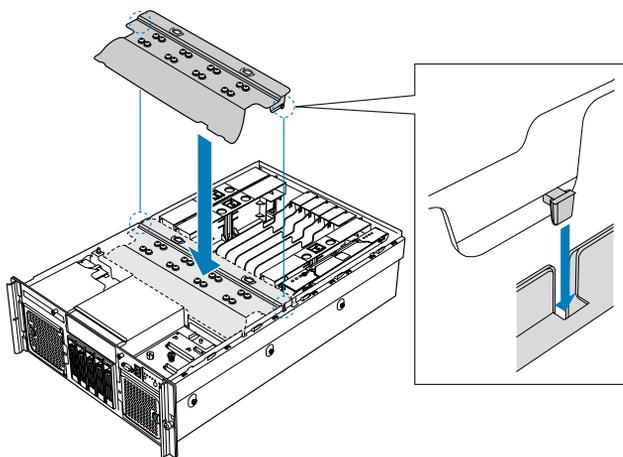
Per smontare le alette dissipatore della CPU

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Inserire le dita nei fori posti sulla parte superiore delle alette **(A)**.
- 3 Spingere le alette avanti e indietro per liberarle dalle due linguette in lamiera poste sulla parte anteriore delle alette medesime.
- 4 Sollevare le alette dallo chassis **(B)**.



Installazione delle alette dissipatore della CPU

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Inserire la parte anteriore delle alette dissipatore della CPU sotto le due linguette metalliche poste sulla parte anteriore delle alette medesime, esattamente al di sotto della scheda madre SCSI. Su ogni lato dello chassis è collocata una linguetta.
- 3 Premere il retro delle alette fino a bloccarle in posizione, assicurandosi che le guide poste su ogni lato si incastrino correttamente agli slot sinistro e destro dello chassis.



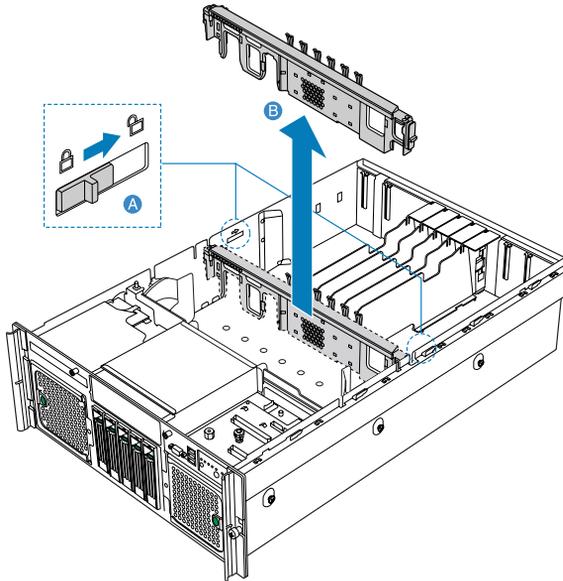
- 4 Spingere le alette dissipatore verso il basso, esercitando la pressione nei due punti delle alette medesime in cui è stampata la parola **Memoria**.
- 5 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Rimozione del sostegno centrale

È necessario rimuovere il sostegno centrale per rimuovere e installare il VRM del core del processore opzionale.

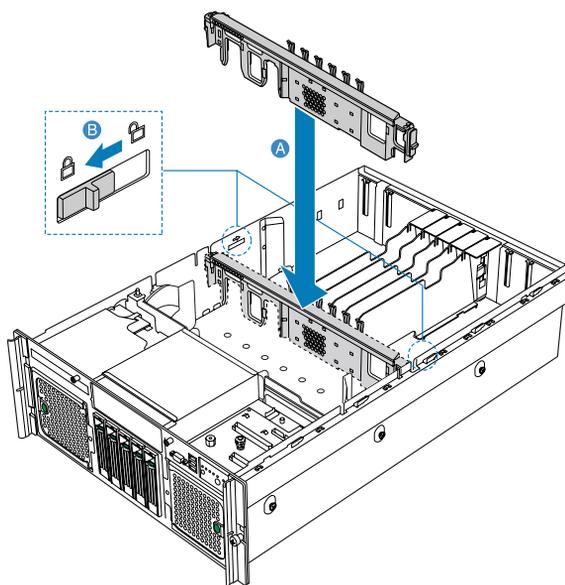
Per rimuovere il sostegno centrale

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Far scorrere il sostegno centrale su entrambi i lati dello chassis nella posizione di sblocco **(A)**.
- 3 Sollevare il sostegno centrale dallo chassis **(B)**.



Installazione del sostegno centrale

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Far scorrere il sostegno centrale in posizione all'interno dello chassis **(A)**.
- 3 Far scorrere i fermi su ogni lato dello chassis sulla posizione di blocco **(B)**.



- 4 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

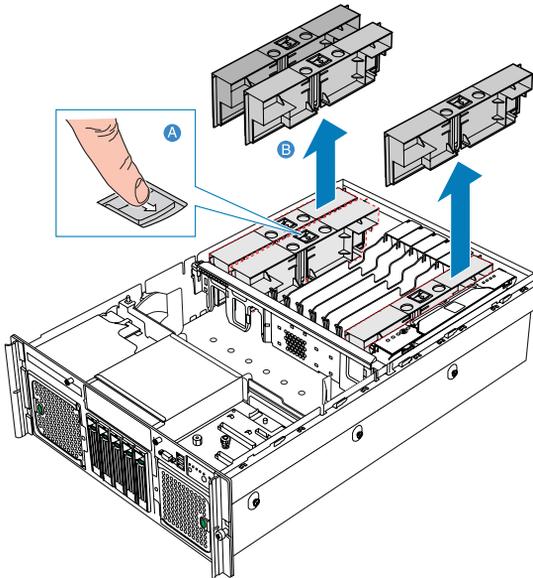
Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria

È necessario smontare le alette dissipatore della scheda di memoria per eseguire le seguenti procedure:

- Rimozione e installazione delle schede di memoria
- Rimozione e installazione di una scheda PCI

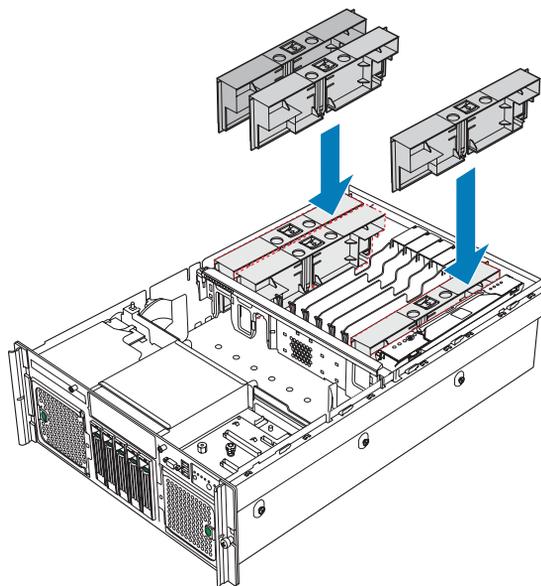
Per smontare le alette dissipatore della scheda di memoria

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Inserire le dita nei due fori posti sulla parte anteriore delle alette dissipatore della scheda di memoria, quindi spingere la linguetta **(A)**.
- 3 Sollevare le alette dissipatore della scheda di memoria dal server **(B)**.



Installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Inserire le alette dissipatore della scheda di memoria nello slot apposito, con la freccia sulla linguetta rivolta verso destra. Le alette dissipatore della scheda di memoria si bloccano nello slot apposito.



- 3 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Configurazione dei componenti hot-plug

I componenti hot-plug possono essere rimossi e ricollocati a sistema acceso. Di seguito è presentato l'elenco dei componenti hot-plug previsti per questo modello di server:

- Unità disco rigido
- Gruppo ventole di sistema
- Modulo di alimentazione
- Scheda di memoria
- Schede PCI con interfaccia sistema operativo hot-plug

Unità disco rigido

L'alloggiamento per disco rigido del server supporta cinque unità SCSI hot-plug. Usare esclusivamente unità disco rigido riconosciute da Acer. Per acquistare un'unità disco rigido, contattare il rappresentante Acer locale.



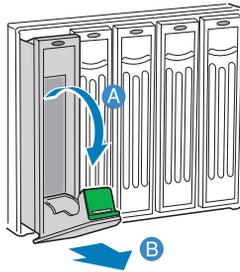
Attenzione! Per assicurare un flusso d'aria e un raffreddamento del server adeguati, tutti gli alloggiamenti delle unità devono contenere o un supporto con disco rigido installato o un coperchio di supporto per disco rigido.

Determinazione dello stato dell'unità

Ogni supporto delle unità disco rigido è dotato di indicatore LED bicolore usato per visualizzare lo stato dell'unità disco rigido. Durante la sostituzione di un'unità disco rigido guasta, determinare l'unità guasta controllando il LED di stato corrispondente. Per maggiori informazioni sulla determinazione dello stato dell'unità, far riferimento a "Indicatori LED pannello anteriore" nella pagina 10.

Rimozione dell'unità disco rigido

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Durante la rimozione di un'unità disco rigido guasta, determinare l'unità guasta controllando il LED di stato corrispondente.
- 3 Premere il fermo verde del supporto per disco rigido **(A)**.
- 4 Tirare la levetta per rimuovere il supporto del disco rigido dallo chassis **(B)**.



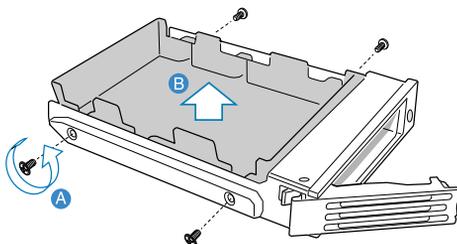
- 5 Posizionare il supporto del disco rigido su una superficie di lavoro pulita e antistatica.
- 6 Durante la sostituzione del disco rigido, rimuovere le quattro viti usate per il montaggio del disco rigido sull'apposito supporto, quindi rimuovere il disco dal supporto medesimo. Conservare le viti per l'installazione successiva dell'unità disco rigido.

Installazione dell'unità disco rigido

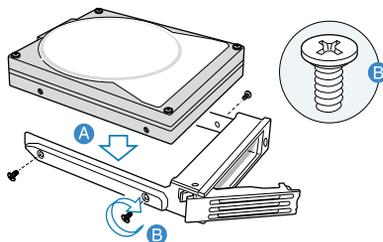


Nota: Per acquistare un supporto per unità disco rigido, contattare il rappresentante Acer locale.

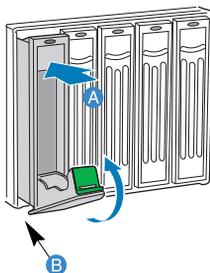
- 1 Eseguire le istruzioni 1 - 4 di "Rimozione dell'unità disco rigido" nella pagina 48.
- 2 Rimuovere le quattro viti usate per fissare le alette dissipatore al supporto del disco rigido **(A)**.
- 3 Smontare le alette dissipatore dal supporto del disco rigido **(B)**.



- 4 Conservare le alette dissipatore e le viti per usi successivi.
- 5 Installare il disco rigido nell'apposito supporto, quindi assicurarlo con le quattro viti **(A)** fornite con il supporto medesimo **(B)**.



- 6 Con la levetta ancora sollevata, far scorrere il supporto del disco rigido fino a inserirlo completamente nell'alloggiamento dell'unità.
- 7 Usare la levetta per esercitare una pressione sul supporto del disco rigido fino a fissarlo in posizione **(A)**, quindi chiudere la levetta del supporto **(B)**.



Gruppo ventole di sistema

Il sistema è dotato di due gruppi ventole di raffreddamento — ognuno con due moduli di ventole — posizionati sul pannello anteriore. Ogni gruppo è dotato di un LED giallo che indica eventuali guasti alle ventole. Se il LED giallo è acceso, il gruppo ventole deve essere sostituito. Il LED è spento durante il normale funzionamento.

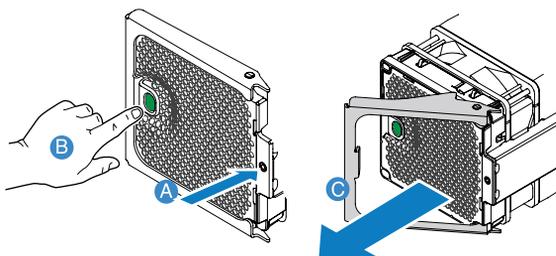
Rimozione del gruppo ventole del sistema



Attenzione: Le operazioni hot-swap del gruppo ventole di sistema devono essere eseguite solo in caso di guasto nel gruppo medesimo.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Individuare il gruppo ventole che si sta sostituendo. In caso di guasto occorso in una ventola del gruppo, il LED giallo si illumina **(A)**.
- 3 Premere il pulsante verde posto sulla parte anteriore del gruppo ventole per rilasciare l'impugnatura **(B)**.

- 4 Usare l'impugnatura per estrarre la ventola dal sistema (C).

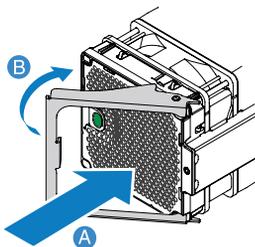


Installazione del gruppo ventole di sistema



.....
Avvertenza! Per assicurare il corretto raffreddamento del sistema, la sostituzione del modulo delle ventole di sistema guasto deve essere completata entro un minuto.

- 1 Se è stato installato un gruppo ventole di sistema nell'apposito alloggiamento, eseguire le istruzioni 1 - 3 della sezione "Rimozione del gruppo ventole del sistema" .
- 2 Far scorrere la nuova ventola nell'apposito alloggiamento (A).
- 3 Spingere l'impugnatura fino a farla scattare in posizione (B).



Modulo di alimentazione

Il server è dotato di due alloggiamenti per moduli di alimentazione hot-swap sul pannello posteriore, aventi la funzione di accettare i moduli di alimentazione ridondante hot-swap. Il sistema è concesso in dotazione con due moduli di alimentazione installati. Una configurazione di alimentazione ridondante consente al sistema completamente configurato di permanere nello stato di esecuzione anche in caso di guasto a uno dei moduli di alimentazione.



AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, l'installazione dei moduli di alimentazione deve essere eseguita da tecnici qualificati nei servizi di assistenza ai sistemi server e da esperti nel trattamento di apparecchiature in grado di generare livelli energetici pericolosi.



AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di lesioni personali causate da superfici surriscaldate, osservare le etichette relative ai requisiti termici poste su ogni modulo di alimentazione. Inoltre, può essere utile indossare guanti protettivi.



AVVERTENZA! Per ridurre il rischio di lesioni personali causate da scosse elettriche, non aprire i moduli di alimentazione. All'interno del modulo non sono presenti componenti di cui l'utente può eseguire la manutenzione.



Attenzione! Le scariche elettrostatiche possono danneggiare i componenti elettronici. Assicurarsi di aver eseguito una corretta messa a terra prima di maneggiare il modulo di alimentazione.



Attenzione! L'alloggiamento del modulo di alimentazione non deve essere mai lasciato vuoto per più di due minuti quando il server è acceso poiché ciò interromperebbe il flusso dell'aria di raffreddamento all'interno dello chassis. Nel caso in cui si superino i cinque minuti, il sistema potrebbe oltrepassare la temperatura massima accettabile, danneggiando di conseguenza i componenti del sistema medesimo.



Attenzione! Il sistema non supporta la modalità di esecuzione con un solo modulo di alimentazione. L'alloggiamento del modulo di alimentazione non deve essere mai lasciato vuoto per più di due minuti quando il server è acceso poiché ciò interromperebbe il flusso dell'aria di raffreddamento all'interno dello chassis. Nel caso in cui si superino i minuti suddetti, il sistema potrebbe oltrepassare la temperatura massima accettabile, danneggiando di conseguenza i componenti del sistema medesimo.



Attenzione! L'intervallo di valori consentiti per la tensione d'esercizio del sistema è compreso tra 200 e 240 V CC. Non collegare il cavo di alimentazione a una sorgente con tensione non compresa nell'intervallo consentito.

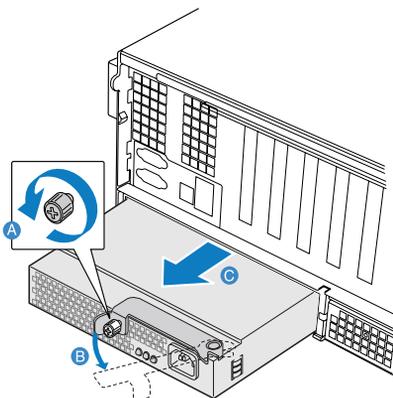
Rimozione del modulo di alimentazione



Attenzione: Le operazioni hot-swap sul modulo di alimentazione devono essere eseguite solo in caso di guasto al modulo medesimo.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Scollegare il cavo di alimentazione CC dal modulo di alimentazione.
- 3 Svitare la vite a alette sul fermo per sbloccare l'impugnatura del modulo di alimentazione **(A)**.
- 4 Sbloccare l'impugnatura del modulo di alimentazione **(B)**.

- 5 Estrarre il modulo di alimentazione dallo chassis e posizionarlo su una superficie pulita e antistatica **(C)**.



- 6 Installare un pannello di riempimento.

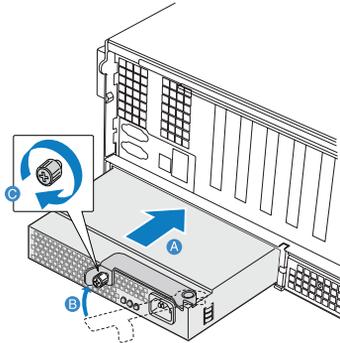
Installazione del modulo di alimentazione



Attenzione! Per assicurare il corretto raffreddamento del sistema, la sostituzione del modulo di alimentazione guasto deve essere eseguita entro due minuti.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere il pannello di riempimento, se installato, dall'alloggiamento vuoto del modulo di alimentazione.
- 3 Con l'impugnatura in posizione di apertura, spingere il modulo di alimentazione nell'alloggiamento fino al suo completo inserimento **(A)**.
- 4 Ruotare l'impugnatura in posizione di chiusura **(B)**.

- 5 Avvitare la vite a alette necessaria a assicurare il modulo di alimentazione **(C)**.



- 6 Collegare il cavo di alimentazione al connettore CC del modulo di alimentazione.
- 7 Verificare il corretto funzionamento dei LED del modulo di alimentazione. Per maggiori informazioni, far riferimento a "Indicatori LED pannello posteriore" nella pagina 16.

Scheda di memoria

Le schede di memoria del server si connettono alla scheda madre attraverso gli slot PCI Express x16 o gli slot per scheda di memoria A, B, C, e D. Far riferimento a "Scheda madre" nella pagina 19 per l'individuazione degli slot delle schede di memoria. Sul server possono essere installate al massimo quattro schede di memoria. Ogni scheda di memoria è dotata di quattro slot DIMM in grado di supportare due canali DDR2, con due DIMM per canale. Le schede di memoria supportano DIMM ECC registrati a uno o due rank.

Le schede di memoria possono essere configurate in modo ridondante o non ridondante. Le schede di memoria configurate usando RAID o mirroring hanno una configurazione ridondante. Se una scheda di memoria configurata in modalità ridondante presenta un guasto al DIMM o alla scheda medesima, questa e/o il DIMM contenente il guasto possono essere rimossi o sostituiti a sistema acceso. Le schede di memoria configurate in modalità non ridondante (comprese schede di memoria configurate con memoria di riserva) non devono essere rimosse a sistema acceso.



Attenzione! Non tentare di eseguire le funzioni di rimozione o inserimento a caldo delle schede di memoria in una configurazione non ridondante. Se il server non è configurato nell'utility del setup del BIOS su massima compatibilità, RAID memoria, o mirroring memoria, è necessario spegnere il server prima di rimuovere o installare qualsiasi scheda di memoria o DIMM. Per istruzioni, vedere la sezione "Istruzioni sulla rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Istruzioni sull'inserimento a freddo delle schede di memoria" a pagina 78.

Opzioni di sostituzione delle schede di memoria

Il server dispone delle seguenti opzioni di sostituzione delle schede di memoria:

- Hot-replace (sostituzione a caldo) della memoria – È possibile sostituire una scheda di memoria guasta mentre il sistema è in funzionamento e è configurato su RAID o mirroring. La scheda usata in sostituzione deve disporre della stessa capacità di memoria. Il sistema esegue test, inizializzazione, e ricostruzione dei dati contenuti nella scheda di memoria, quindi inserisce la scheda nella configurazione della memoria di sistema. L'attività è trasparente al sistema operativo. Per istruzioni sulla modalità di esecuzione della funzione di hot-replace della scheda di memoria, vedere "Rimozione di una scheda di memoria hot-plug" nella pagina 57.
- Hot-add (inserimento a caldo) della memoria – È possibile aumentare la capacità della memoria di sistema mentre il sistema operativo è attivo e è stata impostata la configurazione RAID o mirror. Se il server è in configurazione RAID, è possibile rimuovere solo una scheda di memoria alla volta per l'esecuzione dell'aggiornamento o della sostituzione della scheda medesima. Nella configurazione mirror, è possibile inserire due schede di memoria aggiuntive, su cui viene eseguito il mirroring. Nella configurazione massima compatibilità, è possibile aggiungere una nuova scheda di memoria allo slot vuoto. A inizializzazione completata, il sistema operativo è informato dell'inserimento della nuova memoria. Per istruzioni relative alla modalità d'uso della funzione hot-add per le schede di memoria, vedere "Installazione di una scheda di memoria hot-plug" nella pagina 58.
- Cold-plug memoria - Se il server non si trova nella configurazione RAID o mirror, spegnerlo prima di inserire o sostituire una scheda

di memoria. Per sostituire o rimuovere una scheda di memoria usando la funzione cold-plug, vedere "Installazione delle schede di memoria" nella pagina 78 e "Rimozione delle scheda di memoria" nella pagina 76.

Rimozione di una scheda di memoria hot-plug



Nota: Durante la rimozione di una scheda di memoria dal server, procedere sostituendola con una nuova scheda di memoria o installando le alette dissipatore della scheda di memoria.

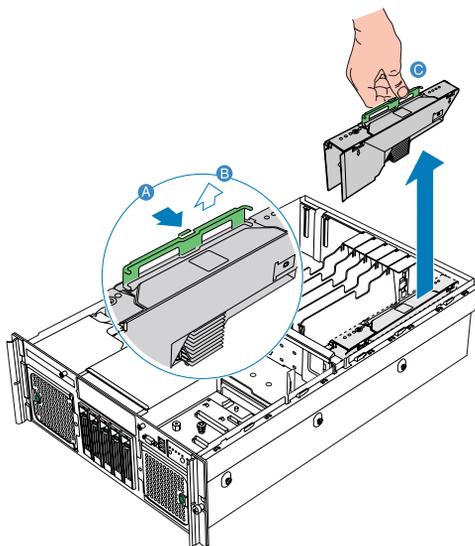
- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Premere il pulsante di attenzione della scheda di memoria. Il LED di accensione inizia a lampeggiare. Far riferimento a "Indicatori LED scheda di memoria" nella pagina 23 per l'individuazione del LED di accensione.
- 3 Quando il LED di attenzione hot-plug smette di lampeggiare, assicurarsi che anche il LED di accensione della scheda di memoria sia spento.



Attenzione! Non tentare di rimuovere le schede di memoria mentre i LED sono accesi o lampeggiano. Se i LED di attenzione non si spengono, la configurazione non supporta l'attività della scheda di memoria hot-plug. Per istruzioni sulla manutenzione della scheda di memoria non hot-plug, vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" e "Inserimento a freddo delle schede di memoria".

- 4 Una volta che tutti i LED delle schede sono spenti, premere il fermo sull'impugnatura della scheda di memoria per rilasciare l'impugnatura stessa **(A)** e sollevarla **(B)**.

- 5 Sollevare la scheda di memoria dal server (C).

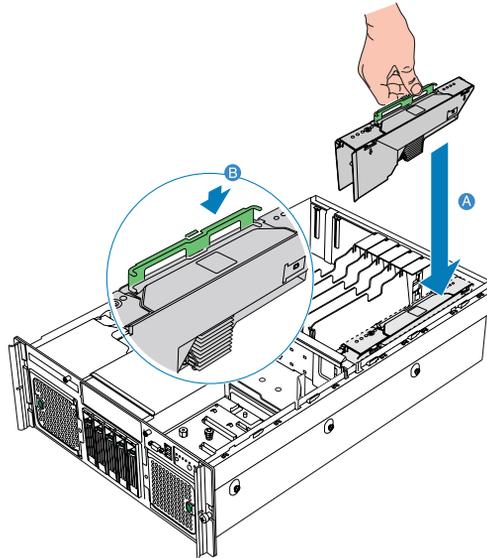


- 6 Installare una scheda di memoria o le alette dissipatore della scheda. Per istruzioni relative alla modalità di installazione della scheda di memoria, far riferimento alla sezione di seguito. Per istruzioni relative alla modalità di installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria, far riferimento a "Installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 46.
- 7 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione di una scheda di memoria hot-plug

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Individuare lo slot per scheda di memoria vuoto.
- 3 Se necessario, smontare le alette dissipatore della scheda di memoria. Eseguire le istruzioni descritte in "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 4 Se necessario, aggiungere o sostituire i DIMM della memoria. Per istruzioni, vedere "Installazione dei DIMM" nella pagina 80 e "Rimozione dei DIMM" a pagina 83.

- 5 Assicurarsi che l'impugnatura della scheda di memoria si trovi in posizione di apertura.
- 6 Allineare i bordi della scheda alle guide e far scorrere la scheda nello slot apposito **(A)**.
- 7 Spingere l'impugnatura verso il basso fino a bloccarla in posizione **(B)**.



- 8 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

L'utility del setup del BIOS esegue un test di memoria prima di configurare la memoria nel POST, e quando la scheda di memoria è inserita nel sistema mediante un'operazione di hot-removal o hot-add.

Se il DIMM non supera il test della memoria, sulla scheda di memoria si accende un LED che consente di identificare la posizione del DIMM difettoso, determinando la conseguente disabilitazione del banco DIMM interessato. Il DIMM guasto è registrato nel SEL (System Event Log). L'utility di setup del BIOS procede alla disabilitazione del DIMM e/o della scheda di memoria. Ai riavvii successivi, la memoria non è riinizializzata a meno che non sia stata selezionata l'opzione del setup del BIOS "Ripristina tutta la memoria di sistema" o l'opzione "Riesegui test sulla scheda di memoria". Per maggiori informazioni far riferimento a "4 Setup del BIOS" nella pagina 97.

Scheda PCI



.....

Attenzione! La funzione di hot-plug è disponibile solo per le schede PCI inserite negli slot PCI 1-5. In caso di installazione o rimozione di schede PCI su o da gli slot 6 o 7, vedere pagina 84 per maggiori informazioni.

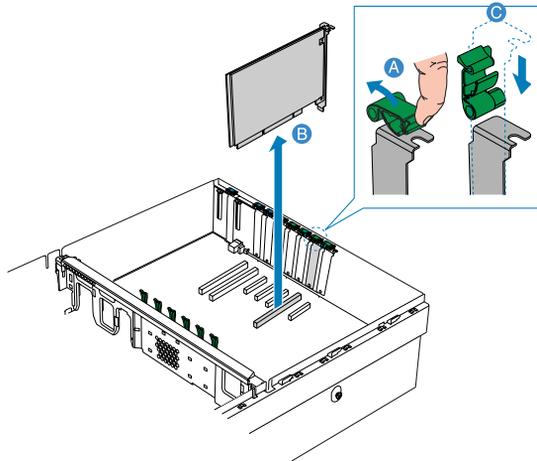
Non può essere eseguito l'hot-plug delle schede negli slot PCI 1 - 5. È possibile rimuovere e sostituire una scheda PCI con interfaccia di sistema operativo hot-plug.

Rimozione di una scheda PCI hot-plug

Per rimuovere una scheda PCI con interfaccia di sistema operativo hot-plug:

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 2 Se si sta utilizzando un sistema operativo Microsoft Windows, fare doppio clic sull'icona **Scollegamento/Rimozione** nella barra delle applicazioni per aprire il menu Scollegamento o rimozione di una periferica hardware.
- 3 Selezionare il dispositivo da rimuovere e fare clic su **Termina**.
- 4 Prima di eseguire lo scollegamento di uno qualsiasi dei cavi collegati alla scheda, assicurarsi che il LED di accensione sul lato posteriore dello slot PCI sia spento.
- 5 Ruotare verso l'alto il fermo dello slot posto sul retro dello slot della scheda **(A)**.
- 6 Sollevare la scheda per rimuoverla **(B)**.
- 7 Riporre la scheda in un involucro protettivo antistatico.

- 8 Installare il coperchio sullo slot vuoto, quindi ruotare il fermo verso il basso **(C)**.



- 9 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione di una scheda PCI hot-plug

- 1 Se il server è in funzionamento, usare il sistema operativo per disattivare lo slot PCI.
- 2 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche descritte a pagina 35.
- 3 Individuare lo slot di espansione vuoto della scheda madre.
- 4 Ruotare verso l'alto il fermo dello slot posto sul retro dello slot della scheda.
- 5 Sollevare il coperchio dello slot.
- 6 Rimuovere la scheda PCI dall'imballaggio protettivo.
- 7 Allineare la scheda allo slot vuoto.
- 8 Inserire la scheda nello slot selezionato. Assicurarsi che la scheda sia posizionata correttamente.
- 9 Ruotare il fermo verso il basso.
- 10 Collegare alla scheda i cavi necessari.
- 11 Quando si usa una scheda PCI hot-plug con interfaccia di sistema operativo hot-plug:

- Attendere la comparsa sul monitor dell'interfaccia utente del software e confermare l'abilitazione del dispositivo.
- Attendere l'attivazione del LED di accensione.

Configurazione dei componenti cold-plug

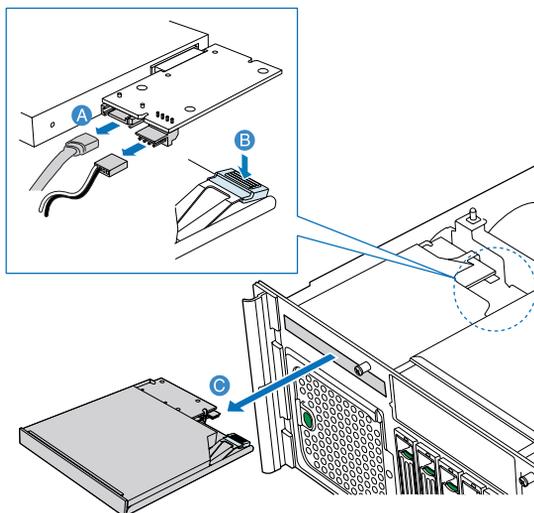
I componenti cold-plug richiedono lo spegnimento del sistema per poter essere rimossi o sostituiti. I componenti cold-plug installati sul server comprendono:

- Unità DVD
- unità da 5,25 pollici
- Processore
- VRM core processore
- Scheda di memoria
- Moduli DIMM
- scheda PCI
- modulo ARMC/3 o BMC

Unità DVD

Rimozione dell'unità DVD

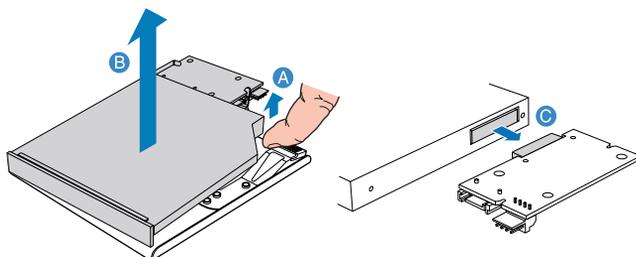
- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Scollegare i cavi di alimentazione e SATA dalla scheda del convertitore SATA-a-IDE sul lato posteriore del dispositivo multimediale **(A)**.
- 3 Premere il fermo di rilascio blu sul supporto del dispositivo multimediale **(B)**.
- 4 Far scorrere il dispositivo multimediale dall'apertura anteriore della piastra frontale del sistema **(C)**.



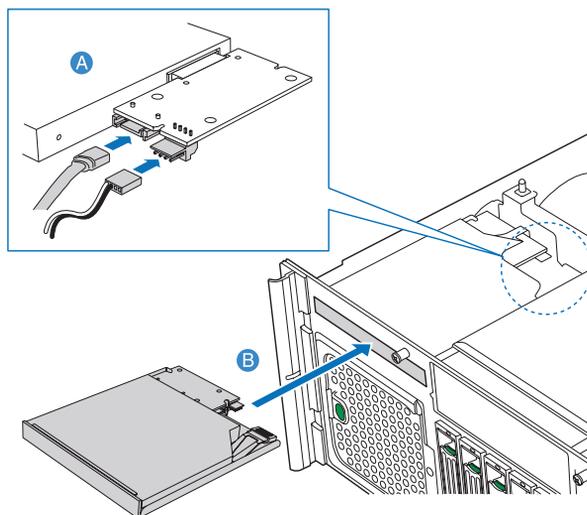
Installazione dell'unità DVD

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Se necessario, rimuovere la vecchia unità DVD. Vedere la sezione precedente.

- 3 Sollevare l'angolo posteriore destro del dispositivo multimediale per rimuoverlo dal supporto **(A)** e **(B)**.
- 4 Rimuovere la scheda del convertitore SATA-a-IDE **(C)**.



- 5 Rimuovere la nuova unità dall'imballaggio protettivo.
- 6 Collegare la scheda del convertitore SATA-a-IDE al dispositivo multimediale.
- 7 Installare un nuovo dispositivo multimediale nel supporto.



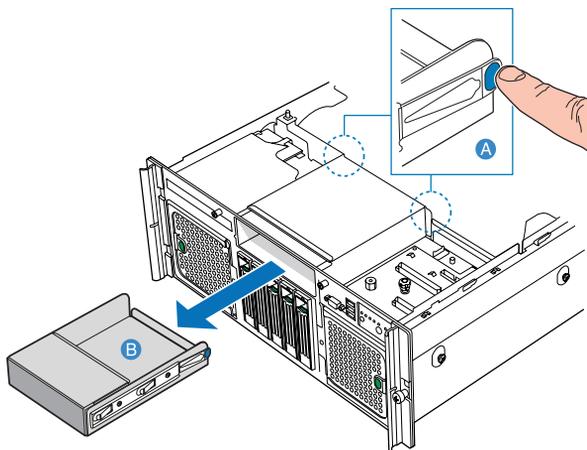
- 8 Far scorrere il supporto nell'apertura anteriore dello chassis.
- 9 Collegare i cavi SATA e di alimentazione alla scheda del convertitore.
- 10 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

unità da 5,25 pollici

L'alloggiamento dell'unità da 5,25 pollici consente di installare unità aggiuntive, quali dischi rigidi di backup, unità CD-ROM o unità nastro. Queste opzioni forniscono al sistema capacità di memorizzazione aggiuntiva.

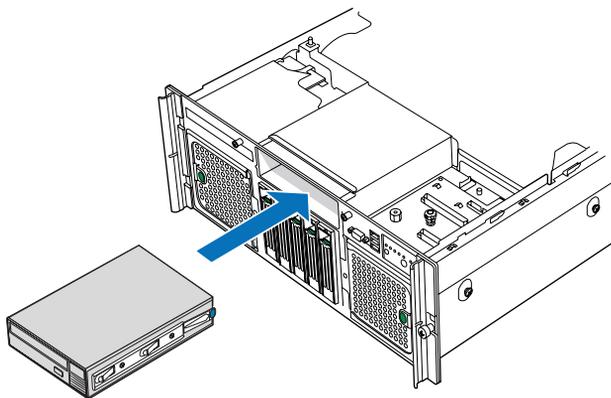
Installazione dell'unità da 5,25 pollici

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Premere le linguette poste su entrambi i lati del pannello di riempimento del supporto **(A)**.
- 3 Trattenere le linguette durante l'estrazione del pannello di riempimento del supporto dall'alloggiamento **(B)**.



- 4 Rimuovere le viti usate per collegare i binari di scorrimento al pannello di riempimento.
- 5 Collegare i binari di scorrimento al dispositivo.
- 6 Collegare il cavo di alimentazione a Y al retro del dispositivo.

- 7 Far scorrere la periferica da 5,25 pollici nel server fino a farla scattare in posizione.



- 8 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Processore

Il server supporta fino a quattro processori, compresi nei modelli elencati di seguito:

- Processori Intel® Xeon dual-core 7000
- Processori Intel Xeon da 64 bit MP con 1 MB L2 cache

Linee guida per l'aggiornamento della CPU

Durante l'installazione della CPU, rispettare quanto segue:

- Usare esclusivamente CPU riconosciute da Acer.
- Ogni socket della CPU è composto da una combinazione di CPU e dissipatore di calore.
- Le CPU devono disporre di FSB, cache, e velocità identici.
- Le CPU devono essere installate in ordine sequenziale, a iniziare con il socket CPU_1.
- In caso di installazione di una CPU aggiuntiva, leggere le informazioni contenute in "Requisiti VRM core processore" nella pagina 72 per determinare se si ha bisogno di aggiungere VRM, e seguire le istruzioni elencate nella sezione dei requisiti.
- Nel caso in cui si proceda alla rimozione di una CPU senza installare un processore sostitutivo, leggere le informazioni contenute in "Requisiti VRM core processore" nella pagina 72 per determinare se si ha bisogno di rimuovere i VRM, e seguire le istruzioni elencate nella sezione dei requisiti.

Rimozione della CPU

Il sistema può contenere da una a quattro CPU installate sulla scheda madre. In caso di sostituzione di una CPU del sistema, rimuovere il dissipatore di calore.



Importante: Prima di rimuovere la CPU dalla scheda madre, assicurarsi di creare un file di backup di tutti i dati importanti.

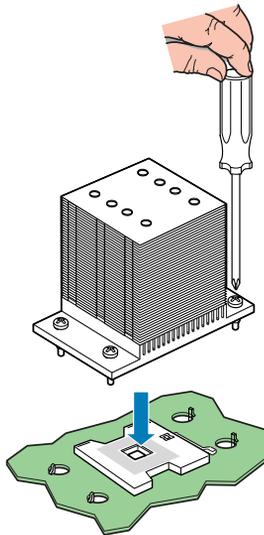
- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.



.....

Avvertenza! Il dissipatore di calore si surriscalda a sistema acceso. NON toccare il dissipatore con metalli o a mani nude.

- 2 Se necessario, smontare le alette dissipatore della CPU. Eseguire le istruzioni descritte in "Smontaggio delle alette dissipatore della CPU" nella pagina 41.
- 3 Individuare la CPU che si desidera rimuovere.
- 4 Svitare le quattro viti del dissipatore di calore.



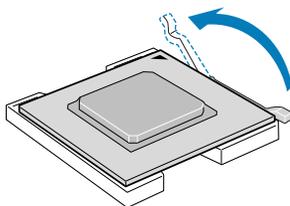
- 5 Sollevare il dissipatore di calore per rimuoverlo.
- 6 Capovolgere il dissipatore di calore su una superficie piana.



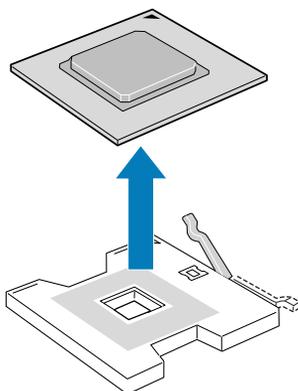
.....

Nota: Eliminare il grasso sia dal dissipatore che dal processore tamponandolo con dell'alcool.

- 7 Disporre la levetta posta sulla staffa del socket della CPU in posizione di completa apertura, ovvero in posizione eretta.



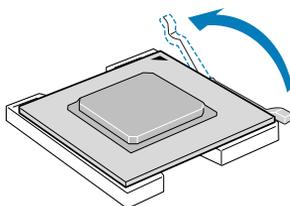
- 8 Estrarre la CPU dal socket.



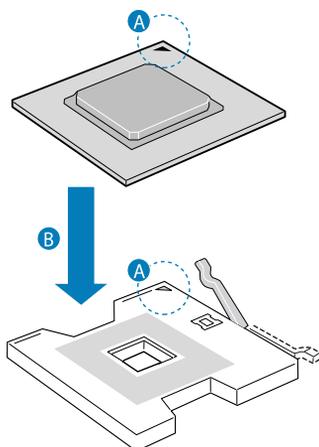
Conservarla in una custodia antistatica.

Installazione della CPU

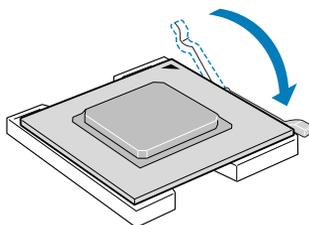
- 1 Eseguire le istruzioni 1 - 3 contenute nella sezione "Rimozione della CPU" .
- 2 Se il dissipatore di calore è installato, rimuoverlo.
- 3 Disporre la levetta posta sulla staffa del socket della CPU in posizione di completa apertura.



- 4 Rimuovere la CPU dall'imballaggio protettivo.
- 5 Posizionare la CPU sul socket, in accordo ai due contrassegni a forma triangolare **(A)** e allineando i pin della CPU al socket **(B)**.



- 6 Premere la levetta della staffa verso il basso per bloccare la CPU in posizione.



- 7 Nel caso in cui non presente sulla parte inferiore del dissipatore di calore, applicare grasso termico sulla base del dissipatore medesimo.
- 8 Collocare il dissipatore di calore sul processore, allineando le quattro viti presenti su di esso ai fori corrispondenti dello chassis.
- 9 Avvitare le viti eseguendo quasi un giro completo alla volta, fino a stringerle correttamente. Non stringere completamente una sola vite alla volta.
- 10 Installare i VRM del processore e i VRM del core del processore come richiesto. Per la determinazione dei requisiti, vedere "Requisiti VRM core processore" nella pagina 72.

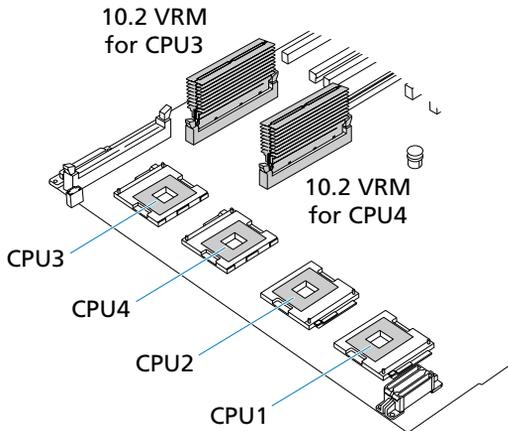
- 11 Reinstallare le alette dissipatore della CPU. Vedere "Installazione delle alette dissipatore della CPU" nella pagina 42.
- 12 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

VRM core processore

Usare i VRM core processore 10.2 con i processori installati nei socket 3 e 4 della CPU.

Requisiti VRM core processore

Il server richiede l'installazione di VRM durante l'aggiornamento della CPU nei socket CPU 3 e 4.



Per la collocazione dei VRM, far riferimento all'etichetta informativa sulla configurazione collocata all'interno del coperchio superiore dello chassis. Contattare il rappresentante Acer locale per informazioni sui requisiti VRM specifici. In forma riepilogativa, si applicano le seguenti regole generali VRM:

N. di processori	Requisiti VRM 10.2 core processore
Uno	Nessuno
Due	Nessuno

N. di processori	Requisiti VRM 10.2 core processore
Tre	Un VRM core 10.2
Quattro	Due VRM core 10.2

Rimozione del VRM core processore



Nota: I due VRM core processore sono collocati al di sotto del supporto centrale.

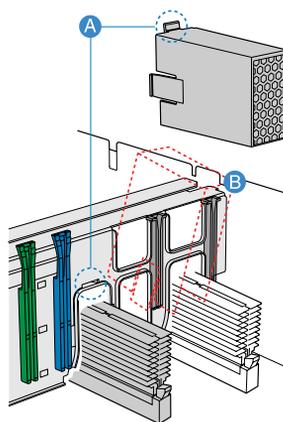
- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Rimozione del quarto VRM core processore.



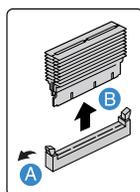
Avvertenza! Le alette dissipatore del VRM 4 del processore devono essere installate in modo da garantire il necessario flusso d'aria del sistema, anche a VRM non installato.

- (1) Esercitare una pressione verso il basso sulla parte superiore delle alette dissipatore per sbloccarle **(A)**.

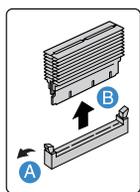
- (2) Estrarre il coperchio inclinandolo **(B)**.



- 4 Premere i fermagli su entrambi i lati del connettore VRM **(A)**.
 5 Sollevare delicatamente il VRM per rimuoverlo dal socket **(B)**.



VRM processore 3



VRM processore 4

- 6 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

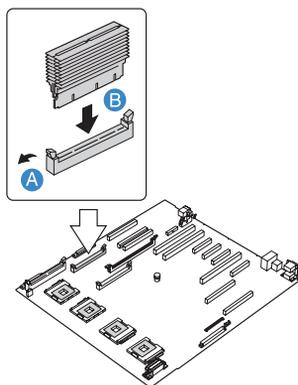
Installazione di un VRM core processore



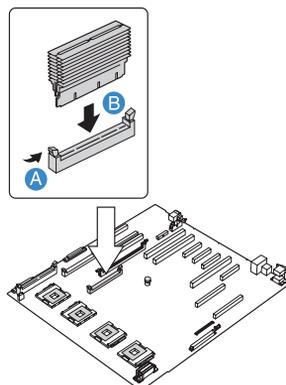
Attenzione! Il connettore VRM del core del processore presenta una tacca atta a garantirne una corretta installazione. Assicurarsi

di inserire nel connettore il VRM corretto. L'inserimento forzato nel connettore di un VRM scorretto può danneggiare il VRM e/o il connettore medesimo.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Verificare che il connettore del VRM corrisponda al tipo installato sulla scheda madre.
- 4 Premere i fermagli su entrambi i lati del connettore VRM **(A)**.
- 5 Far scorrere il VRM al di sotto del supporto centrale, e posizionarlo sul socket.
- 6 Inserire il VRM nel connettore VRM corretto e premerlo con fermezza verso il basso **(B)**.



VRM processore 3



VRM processore 4

- 7 Premere i fermagli verso l'interno per bloccare il VRM in posizione.
- 8 Installare le alette dissipatore del VRM sul VRM core processore 4, qualora installato.
- 9 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Scheda di memoria

Le schede di memoria configurate in modalità non ridondante (comprese schede di memoria configurate con memoria di riserva) non devono essere rimosse a sistema acceso.



.....

Nota: Durante la rimozione di una scheda di memoria dal server, procedere sostituendola con una nuova scheda di memoria o installando le alette dissipatore della scheda di memoria.



.....

Importante: Durante l'installazione e la rimozione delle schede di memoria, far riferimento alla tabella relativa all'ordine di installazione delle schede di memoria a pagina 170.

Rimozione delle scheda di memoria

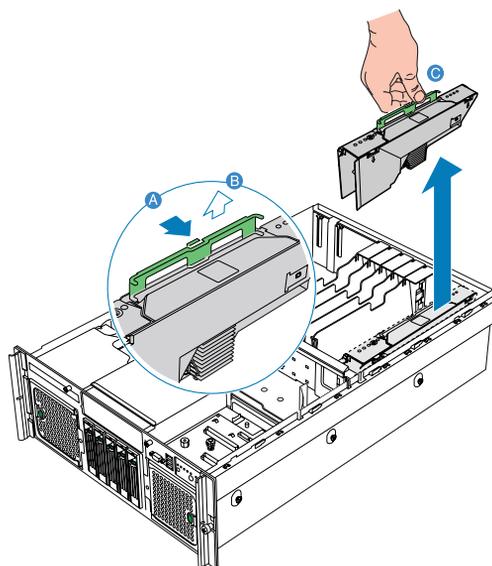


.....

Attenzione! Potrebbero verificarsi danni al sistema in caso di alimentazione non rimossa dal sistema prima della rimozione o installazione delle schede di memoria.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Premere il fermo sull'impugnatura della scheda di memoria per rilasciare l'impugnatura stessa **(A)** e sollevarla **(B)**.

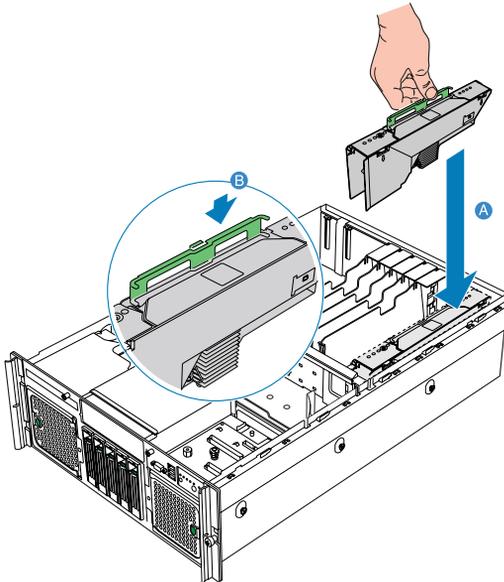
- 3 Sollevare la scheda di memoria dal server **(C)**.



- 4 Installare una scheda di memoria o le alette dissipatore della scheda. Per istruzioni relative alla modalità di installazione della scheda di memoria, far riferimento alla sezione di seguito. Per istruzioni relative alla modalità di installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria, far riferimento a "Installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 46.
- 5 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione delle schede di memoria

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Individuare lo slot per scheda di memoria vuoto.
- 3 Se necessario, smontare le alette dissipatore della scheda di memoria. Eseguire le istruzioni descritte in "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 4 Se necessario, aggiungere o sostituire i DIMM della memoria. Per istruzioni, vedere "Installazione e rimozione dei DIMM".
- 5 Assicurarsi che l'impugnatura della scheda di memoria si trovi in posizione di apertura.
- 6 Allineare i bordi della scheda alle guide e far scorrere la scheda nello slot apposito **(A)**.
- 7 Spingere l'impugnatura verso il basso fino a bloccarla in posizione **(B)**.



- 8 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

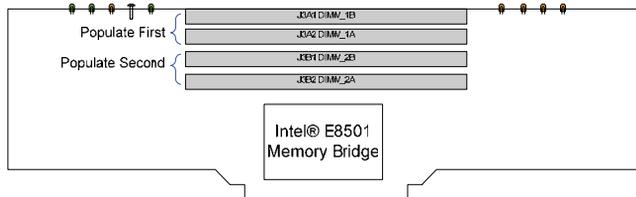
Moduli DIMM

Ogni scheda di memoria del server è dotata di quattro slot DIMM. All'interno della scheda di memoria, i quattro slot DIMM sono organizzati in due gruppi. Ogni gruppo rappresenta un banco. In ogni banco deve essere installata la memoria del tipo corretto. Ogni slot supporta moduli di memoria a 240 pin da 512 MB, 1 GB, 2 GB e 4 GB DDR2-400 (PC2-3200) EEC registrati. La capacità massima della memoria è di 64 GB.

Linee guida sull'installazione dei moduli DIMM

Durante l'inserimento aggiuntivo di DIMM nelle schede di memoria, osservare le regole seguenti:

- I DIMM devono essere riempiti in coppia, ovvero in banco. I due banchi DIMM sono definiti su ogni scheda di memoria come:
 - Banco 1: slot DIMM 1A e 1B
 - Banco 2: slot DIMM 2A e 2B



Quando si usano solo due DIMM, eseguire innanzitutto il riempimento degli slot DIMM 1A e 1B, in modo da assicurare la modalità di funzionamento a due canali.

Far riferimento alla tabella di seguito per informazioni sul riempimento DIMM consigliato.

Etichetta DIMM	Banco	Ordine di riempimento
DIMM 1A	1	1
DIMM 1B		
DIMM 2A	2	2
DIMM 2B		

- All'interno di un banco, entrambi i DIMM devono essere identici. Dimensioni DIMM identiche e numero equivalente di dispositivi sul DIMM.
- Il sistema non supporta DIMM di dimensioni diverse o di diversi

fornitori all'interno dello stesso banco.



Avvertenza! In caso d'installazione di tipi di memoria differenti sulla scheda di memoria, potrebbe verificarsi un funzionamento anomalo.

- Il sistema non supporta la combinazione di memoria a canale singolo e a due canali.
- Usare esclusivamente DIMM DDR2. Gli altri DIMM non sono adatti al socket. L'inserimento forzato di un DIMM DDR2 nel socket danneggia il socket e/o il DIMM medesimo.
- Afferrare i DIMM solo dai bordi. Non toccare i componenti o i connettori con bordi dorati.
- Installare esclusivamente DIMM dotati di connettori con bordi placcati in oro.



Importante: Durante l'installazione e rimozione dei DIMM, seguire le istruzioni pertinenti contenute in "Installazione e ordine di riempimento" nella pagina 170.

Installazione dei DIMM



Attenzione! Usare estrema attenzione durante l'installazione dei DIMM. Esercitando troppa pressione si potrebbe danneggiare il connettore. I DIMM hanno un dentino e possono essere inseriti solo in una direzione.

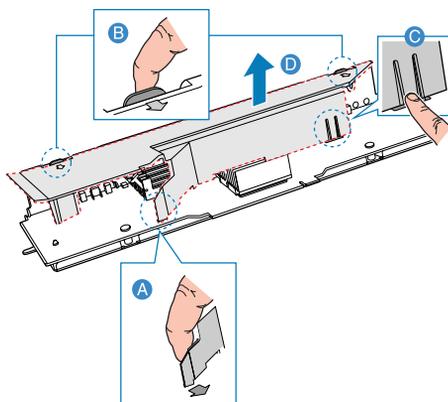


Nota: Gli slot DIMM dei moduli di memoria devono essere installati solo nelle configurazioni previste. I numeri riportati di seguito agli slot DIMM si riferiscono alla sequenza di installazione. I DIMM devono essere installati in coppie.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere la scheda di memoria. Per istruzioni, vedere "Rimozione a caldo delle schede di memoria" a pagina 57 o

“Rimozione a freddo delle schede di memoria” a pagina 76, in base alla configurazione del server.

- 3 Rimuovere il coperchio DIMM della scheda di memoria dalla scheda medesima.
 - (1) Sollevare il fermo del coperchio DIMM della scheda di memoria **(A)**.
 - (2) Premere le linguette a sinistra e destra del coperchio DIMM **(B)**.
 - (3) Premere la linguetta della staffa, sul lato in basso a destra del coperchio **(C)**.
 - (4) Sollevare il coperchio dalla scheda di memoria **(D)**.



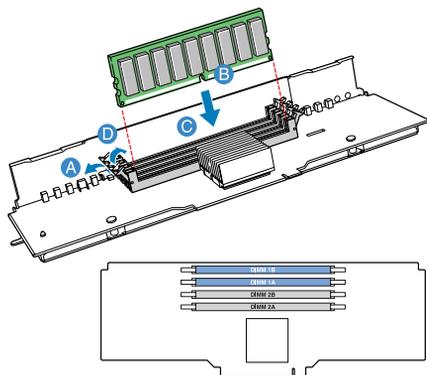
- 4 Collocare gli slot DIMM sulla scheda di memoria.
- 5 Aprire i fermagli degli slot DIMM **(A)**.
- 6 Allineare **(B)** quindi inserire il DIMM nel socket **(C)**.
- 7 Premere i fermagli verso l'interno per bloccare il DIMM in posizione **(D)**.



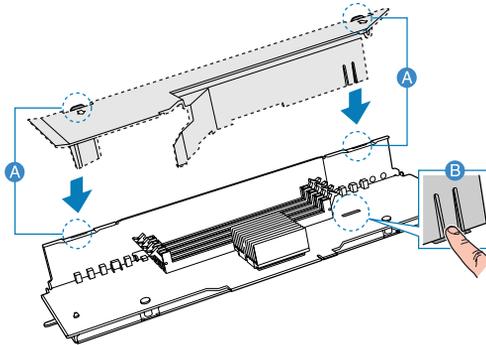
.....

Nota: Lo slot DIMM presenta delle tacche che ne consentono una corretta installazione. Se non si riesce a inserire correttamente il DIMM nel socket, l'operazione potrebbe non essere stata eseguita

nella maniera appropriata. Invertire l'orientamento del DIMM e inserirlo nuovamente.



- 8 Installare il coperchio DIMM della scheda di memoria sulla scheda medesima.
- (1) Allineare le linguette poste sul coperchio del DIMM alla parte superiore della scheda di memoria **(A)**.
 - (2) Premere la linguetta della staffa verso l'interno **(B)**.
 - (3) Premere il coperchio del DIMM fino a farlo scattare in posizione.



- 9 Installare la scheda di memoria. Per istruzioni, vedere “Inserimento a caldo delle schede di memoria” a pagina 58 o “Inserimento a freddo delle schede di memoria” a pagina 78, in base alla configurazione del server.
- 10 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Rimozione dei DIMM

Prima di installare un nuovo DIMM nel socket, rimuovere innanzitutto tutti i DIMM installati in precedenza nel socket medesimo.



Importante: Prima di rimuovere qualsiasi DIMM dalla scheda madre, assicurarsi di creare un file di backup di tutti i dati importanti.



Attenzione! Usare estrema attenzione durante la rimozione dei DIMM. Esercitando troppa pressione si potrebbe danneggiare il connettore. Applicare solo la pressione necessaria a consentire alle levette di plastica di sbloccare il DIMM.

- 1 Eseguire le istruzioni 1 - 5 contenute nella sezione "Installazione dei DIMM" .
- 2 Sollevare delicatamente il DIMM per rimuoverlo dal socket.
- 3 Installare la scheda di memoria. Per istruzioni, vedere "Inserimento a caldo delle schede di memoria" a pagina 58 o "Inserimento a freddo delle schede di memoria" a pagina 78, in base alla configurazione del server.
- 4 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Per riconfigurare la memoria di sistema:

Il sistema rileva automaticamente la quantità di memoria installata. Eseguire il setup del BIOS per visualizzare i valori aggiornati inerenti la memoria di sistema totale e annotarli.

Scheda PCI

Le schede PCI installate negli slot 1-5 sono hot-plug. L'inserimento e la rimozione di una scheda da questi slot possono essere eseguiti senza richiedere lo spegnimento del server.

Rimozione di una scheda PCI non hot-plug



.....

Attenzione! Potrebbero verificarsi danni al sistema in caso di alimentazione non rimossa dal sistema prima della rimozione o installazione delle schede di memoria non hot-plug.

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Scollegare i cavi collegati alla scheda PCI.
- 3 Eseguire le istruzioni 5 - 9 contenute nella sezione "Per rimuovere una scheda PCI con interfaccia di sistema operativo hot-plug:" nella pagina 60.

Installazione di una scheda PCI non hot-plug

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Eseguire le istruzioni 3 - 10 contenute nella sezione "Installazione di una scheda PCI hot-plug" nella pagina 61.
- 3 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.
- 4 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

modulo ARMC/3 (opzionale) o BMC

I moduli ARMC/3 o BMC forniscono al sistema firmware e funzionalità per la gestione del server.

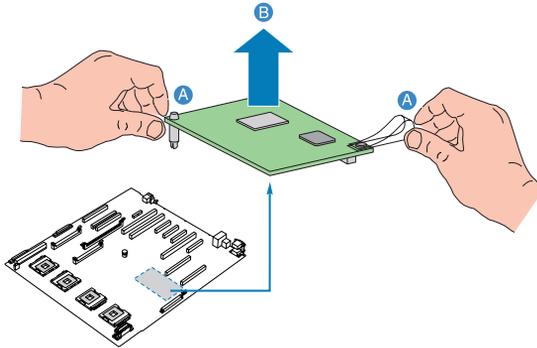
Rimozione dei moduli ARMC/3 o BMC

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Afferrare il modulo dall'occhiello dell'impugnatura e dall'angolo opposto **(A)**.



.....
Attenzione: Non curvare o torcere il modulo.

- 4 Sollevare il modulo per rimuoverlo dal connettore **(B)**.



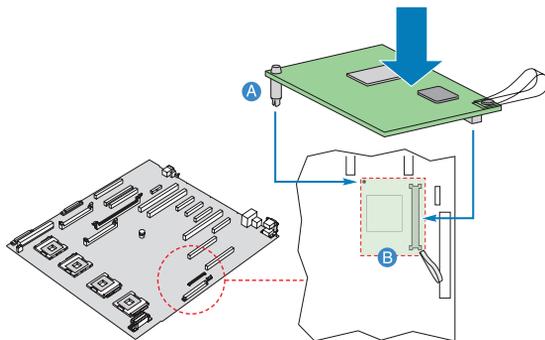
- 5 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione dei moduli ARMC/3 o BMC

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.

- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.

- 3 Inserire il distanziatore nel foro del connettore del modulo ARMC/3 o BMC **(A)**. Il distanziatore deve essere installato sul lato inferiore del modulo.
- 4 Collegare i moduli al connettore e far scattare il distanziatore nel foro corrispondente della scheda madre **(B)**.



- 5 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Configurazione di componenti RAID hardware SCSI integrati

Il sistema supporta il RAID hardware attraverso il processore I/O associato al controller SCSI LSI. La piattaforma server supporta le configurazioni RAID 0, 1, 5, e 10. Le funzionalità del RAID hardware sono abilitate tramite l'uso dei seguenti componenti:

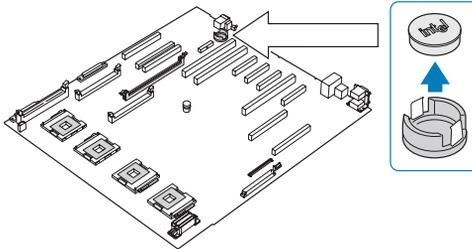
- chiave di attivazione RAID (iButton)
- cache RAID

È inoltre disponibile l'opzione di installazione della BBU (battery backup unit) RAID. Se l'alimentazione del processore I/O scende bruscamente al di sotto delle specifiche, la BBU RAID agisce in modo da conservare il contenuto dei DIMM mantenendoli in modalità di aggiornamento automatico fino al ripristino dell'alimentazione. A alimentazione ripristinata, i dati possono essere scritti senza rischio sulle unità, conservando l'integrità dell'array dischi.

Chiave di attivazione RAID

Rimozione della chiave di attivazione RAID

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Se è installata una scheda PCI nello slot PCI-X 7, rimuoverla. Per istruzioni relative alla rimozione della scheda PCI, vedere pagina 84.
- 4 Inserire la punta di un piccolo cacciavite a lama piatta sotto la linguetta di plastica della staffa contenente la chiave di attivazione della scheda madre.
- 5 Spingere delicatamente verso il basso per staccare la chiave di attivazione.

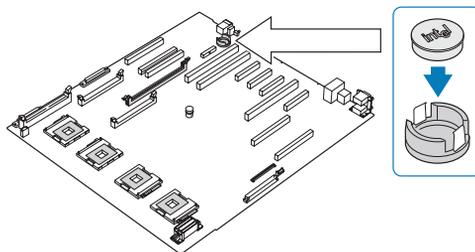


- 6 Conservare la chiave di attivazione in una custodia antistatica.
- 7 Ricollocare in posizione le alette dissipatore della scheda di memoria.
- 8 Ricollocare in posizione la scheda PCI.
- 9 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione della chiave di attivazione RAID

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.

- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Se è installata una scheda PCI nello slot PCI-X 7, rimuoverla. Per istruzioni relative alla rimozione della scheda PCI, vedere pagina 84.
- 4 Rimuovere la chiave di attivazione RAID dall'imballaggio protettivo.
- 5 Allineare e quindi inserire la chiave di attivazione nel connettore apposito della scheda madre. .



- 6 Ricollocare in posizione le alette dissipatore della scheda di memoria.
- 7 Ricollocare in posizione la scheda PCI.
- 8 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

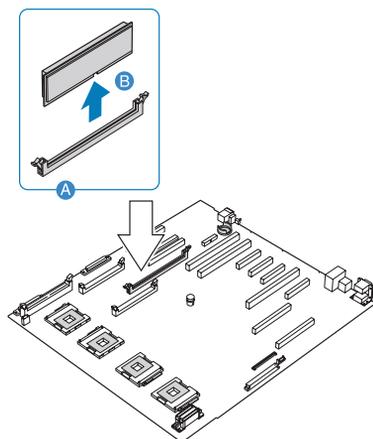
Cache RAID

La cache RAID serve come memoria per il processore I/O e come cache disco per l'archiviazione dei dati scritti sulle unità.

Rimozione della cache RAID

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.

- 3 Spingere verso l'esterno i fermagli posti su entrambi i lati dello slot per rilasciare la cache RAID **(A)**.
- 4 Sollevare delicatamente la cache RAID per rimuoverla dallo slot **(B)**.
- 5 Chiudere i fermagli.



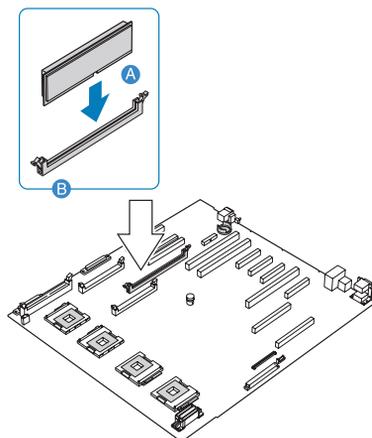
- 6 Ricollocare in posizione le schede di memoria e le alette dissipatore della memoria.
- 7 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione della cache RAID

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Individuare lo slot della memoria cache RAID (DDR-2) sulla scheda madre.
- 4 Aprire i fermagli dello slot.
- 5 Allineare e inserire la cache RAID nello slot **(A)**.
- 6 Premere i fermagli verso l'interno per bloccare la cache RAID in posizione **(B)**.



Nota: Per l'attivazione del RAID hardware integrato si richiedono chiavi di attivazione RAID e cache RAID. Per istruzioni sulla modalità di installazione della chiave di attivazione RAID, vedere pagina 90.



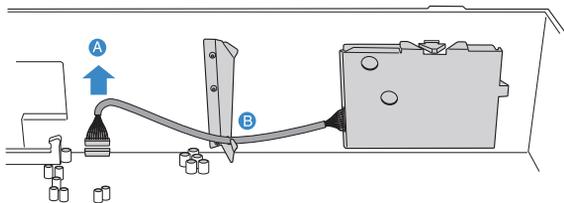
- 7 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

BBU RAID

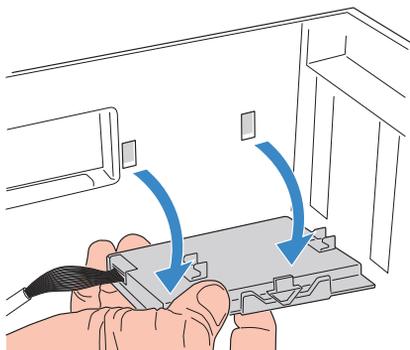
Rimozione della BBU RAID

- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Se è stata installata una scheda di memoria sullo slot D, rimuoverla. Per istruzioni relative alla rimozione della scheda di memoria, vedere pagina 76.

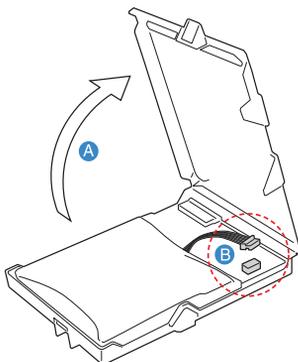
- 4 Scollegare il cavo della batteria dalla scheda madre **(A)** e staccarlo dal supporto dello chassis **(B)**.



- 5 Rimuovere il supporto della batteria dallo chassis.



- 6 Aprire il supporto della batteria afferrando i coperchi superiore e inferiore del supporto medesimo **(A)**, quindi scollegare il cavo all'interno del pacco batterie **(B)**.

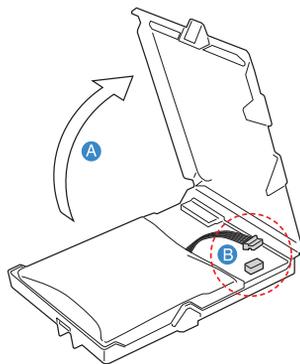


- 7 Rimuovere la BBU RAID dallo chassis.
- 8 Ricollocare in posizione le schede di memoria e le alette dissipatore della memoria.

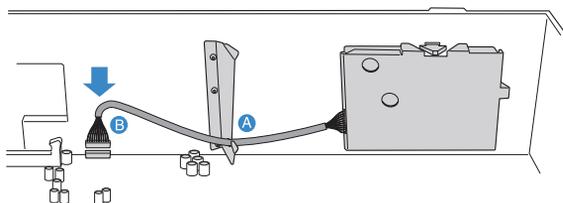
- 9 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

Installazione della BBU RAID

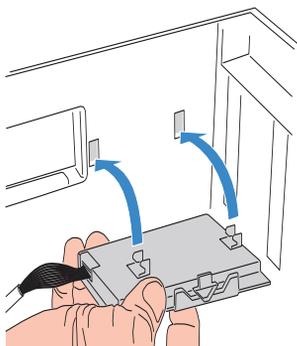
- 1 Osservare le precauzioni sulle scariche elettrostatiche e le istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione descritte a pagina 35.
- 2 Rimuovere le schede di memoria o le alette dissipatore della memoria dagli slot DIMM C e D. Vedere "Rimozione a freddo delle schede di memoria" a pagina 76 e "Smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria" nella pagina 45.
- 3 Se è stata installata una scheda di memoria nello slot D, rimuoverla. Per istruzioni relative alla rimozione della scheda di memoria, vedere pagina 76.
- 4 Aprire il supporto della batteria afferrandolo per i coperchi superiore e inferiore **(A)**.
- 5 Collegare il cavo all'interno del pacco batterie **(B)**.



- 6 Assicurare il cavo della batteria al supporto dello chassis **(A)**.
- 7 Collegare il cavo al connettore BBU RAID della scheda madre **(B)**.



- 8 Incastrare i ganci posti sul retro della batteria negli slot corrispondenti dello chassis.



- 9 Ricollocare in posizione le schede di memoria e le alette dissipatore della memoria.
- 10 Osservare le istruzioni relative alle procedure successive all'installazione descritte a pagina 36.

4 Setup del BIOS

Nel presente capitolo sono contenute informazioni sul BIOS di sistema e su come configurare il sistema modificando le impostazioni dei parametri BIOS.

Introduzione

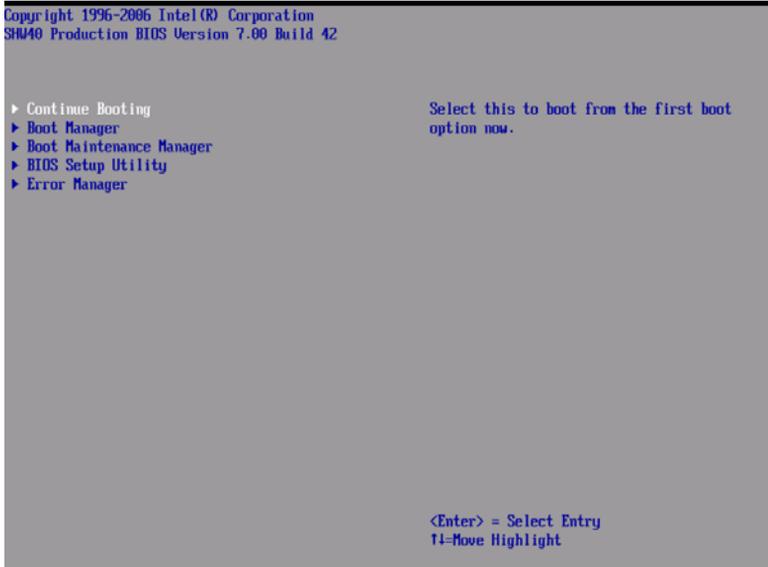
Il setup del BIOS è un programma di configurazione dell'hardware integrato nel BIOS (Basic Input/Output System) di sistema. Poiché molti sistemi sono già correttamente configurati e ottimizzati, non è necessario eseguire questa utility.

Il setup del BIOS carica i valori di configurazione in una memoria non volatile con una batteria di riserva denominata RAM CMOS. Quest'area di memoria non fa parte della RAM di sistema, che consente di conservare i dati della configurazione allo spegnimento dell'alimentazione.

Prima di eseguire il setup del BIOS, assicurarsi di aver salvato tutti i file aperti. Una volta usciti dal setup, il sistema verrà riavviato immediatamente.

Menu Opzioni di sistema

Durante il processo di avvio, il sistema visualizza sul monitor lo stato d'avanzamento del processo di avvio. La scansione del BIOS SCSI è seguita dalla visualizzazione della schermata del BIOS. Premere qualsiasi tasto della tastiera per accedere al menu Opzioni di sistema.



È visualizzato il menu Opzioni di sistema, la versione del BIOS, le informazioni sul copyright e le opzioni che seguono:

- Continuo avvio
- Boot Manager
- Boot Maintenance Manager
- Utility del setup del BIOS
- Error Manager

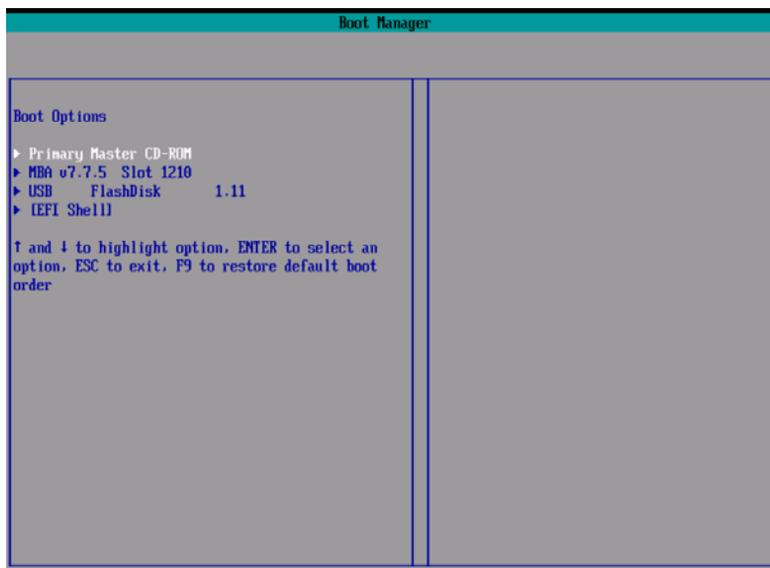
Si notino i seguenti promemoria quando ci si muove sulla schermata Opzioni di sistema:

- Utilizzare i tasti freccia **Su** e **Giù** per evidenziare una opzione.
- Usare il tasto **Invio** per selezionare una opzione.
- Premere **F9** per caricare la configurazione predefinita.
- Premere **Esc** per chiudere il menu Opzioni di sistema.

Uso del menu Opzioni di sistema

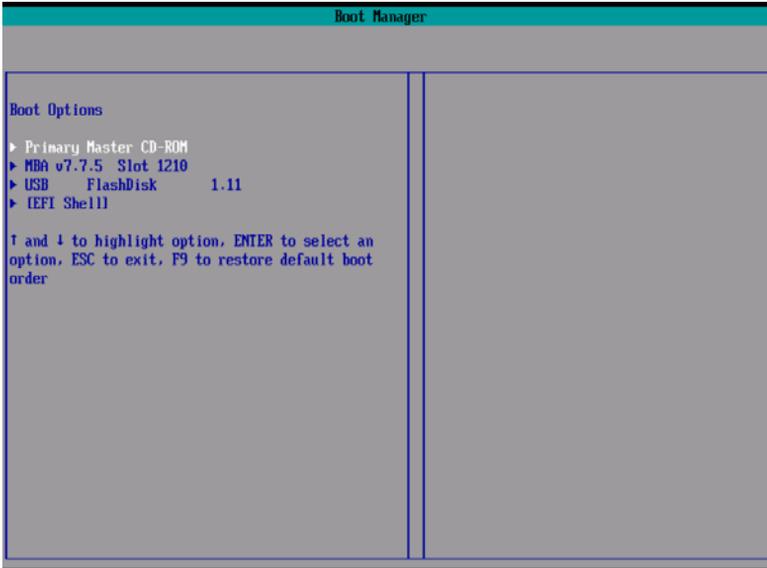
Continuo avvio

Selezionare l'opzione Continuo avvio per eseguire l'avvio da un dispositivo specificato come prima opzione di avvio nel Boot Manager. L'opzione di Continuo avvio è selezionata come predefinita, e sarà applicata automaticamente allo scadere di un timeout preimpostato.



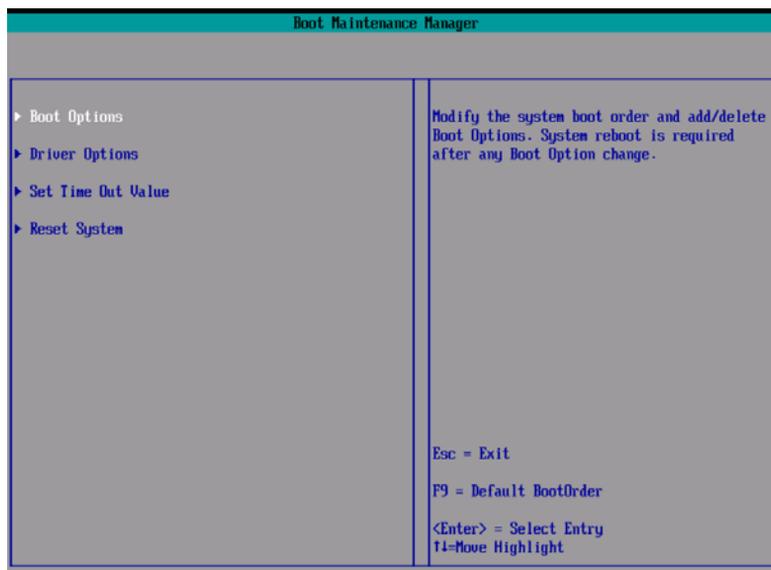
Boot Manager

L'opzione Boot Manager permette l'impostazione della priorità dei dispositivi durante l'avvio del sistema. Il server cerca di procedere con l'avvio partendo dal primo dispositivo in elenco. Se il primo dispositivo non è disponibile, il server continua a scorrere l'elenco fino al raggiungimento del dispositivo disponibile.



Boot Maintenance Manager

L'opzione Boot Maintenance Manager comprende un menu di voci che consentono di configurare le opzioni e le variabili d'ambiente dell'avvio.

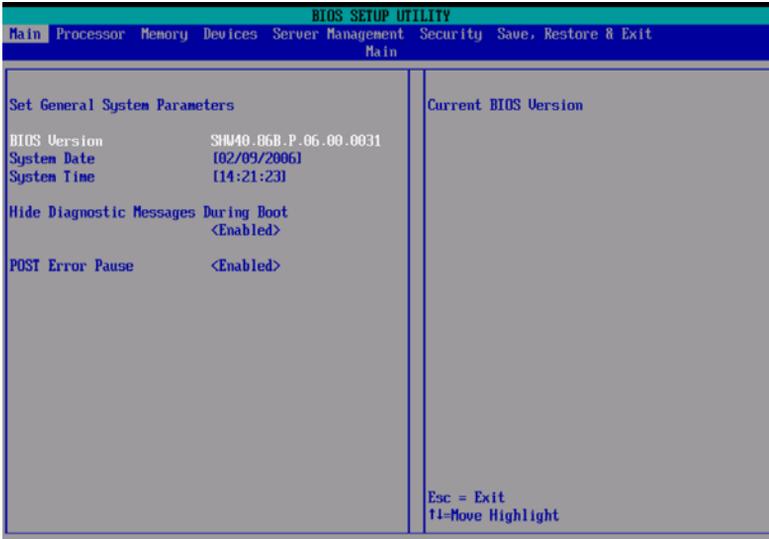


Boot Maintenance Manager comprende le seguenti opzioni:

- Opzioni avvio – Selezionare questa opzione per modificare l'ordine di avvio del sistema, aggiungere o eliminare opzioni avvio.
- Opzioni driver – Selezionare questa opzione per modificare le opzioni driver di avvio.
- Imposta valore Time Out – Selezionare questa opzione per modificare il valore Time Out automatico di avvio.
- Ripristino del sistema – Selezionare questa opzione per riavviare il server.

Utility del setup del BIOS

Selezionare l'opzione Utility di setup del BIOS per configurare le impostazioni BIOS del server.



Per maggiori informazioni far riferimento a "Uso dei menu del BIOS" on page 108.

Error Manager

Error Manager permette di visualizzare gli errori del POST rilevati dal sistema.

Error Manager Utility			
ERROR CODE	SEVERITY	INSTANCE	DESCRIPTION
0110	major	1	Processor 01 Internal error (IERR). The error code value identifies the error. Major severity requires user intervention but does not stop system boot. The instance value identifies the component in error.
0130	minor	1	
0112	major	3	
0132	minor	3	
0113	major	4	
0133	minor	4	

Esc = Exit
↑↓=Move Highlight

Setup del BIOS

L'utility di setup del BIOS memorizza le impostazioni fondamentali del server. È necessario eseguire questa utility se si verificano le seguenti condizioni:

- Se si modifica la configurazione del sistema
- Se il sistema rileva un errore di configurazione e è richiesto all'utente (messaggio "Esegui setup") di apportare modifiche al setup del BIOS



.....

Nota: Se si ricevono messaggi Esegui setup ripetutamente, è possibile che la batteria non funzioni. In questo caso, il sistema non può mantenere i valori di configurazione nel CMOS. Chiedere l'intervento di un tecnico qualificato.

- Se si definiscono nuovamente le porte di comunicazione per evitare conflitti
- Se si cambia la password o si apportano altre modifiche alle impostazioni di protezione

Accesso al setup del BIOS

Accendere il server per avviare il processo POST del sistema. Durante l'avvio, premere **F2** per entrare nella schermata del setup del BIOS.



.....

Nota: È necessario premere **F2** durante l'avvio del sistema. Questo tasto non funziona in altri momenti.

La schermata del setup contiene diverse schede, corrispondenti ai sei principali menu del BIOS:

- Principale
- Processore
- Memoria
- Dispositivi
- Gestore server
- Protezione
- Salva, Ripristina e Esci

I parametri delle schermate mostrati in questa Guida utente visualizzano i valori predefiniti del sistema. È possibile che tali valori siano diversi da quelli del sistema.

Durante gli spostamenti nella schermata del setup, notare i seguenti promemoria:

- Usare i tasti freccia **Sinistra** e **Destra** per passare alla pagina successiva o tornare a quella precedente.
- Utilizzare i tasti freccia **Su** e **Giù** per selezionare una voce.
- Usare i tasti + e - per selezionare un'opzione.



È possibile configurare un parametro racchiuso tra parentesi quadre. Le voci in grigio hanno impostazioni fisse e non configurabili dall'utente.

- Usare il tasto **Invio** per visualizzare la schermata del sottomenu.



Nota: Per ogni parametro preceduto dal simbolo [>], è disponibile una schermata di sottomenu.

- Premere **F1** per aprire la Guida all'utilizzo del setup del BIOS.
- Premere **F9** per caricare la configurazione predefinita.
- Premere **F10** per salvare le modifiche e chiudere il setup del BIOS.
- Premere **Esc** per chiudere il setup del BIOS.

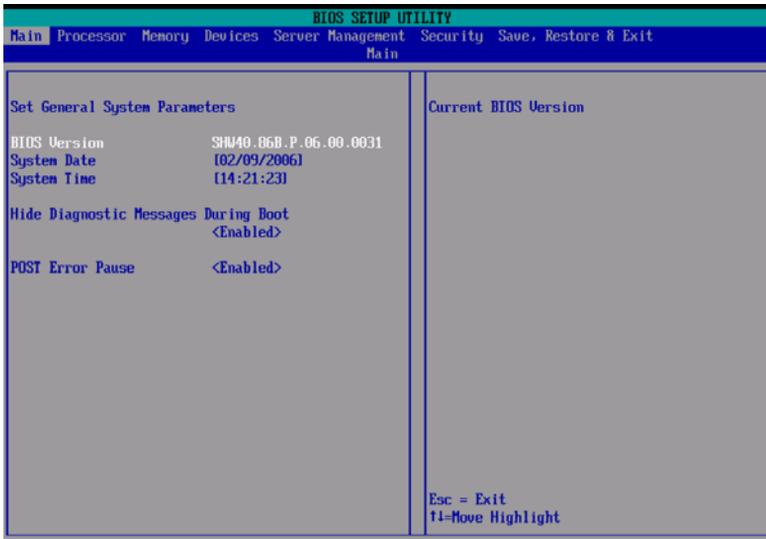
Nella tabella descrittiva che segue ciascuna delle illustrazioni a schermo, le impostazioni in **grassetto** rappresentano le impostazioni predefinite e consigliate per i parametri.

Uso dei menu del BIOS

Principale

Il menu Principale visualizza informazioni importanti e fondamentali sul sistema. Tali informazioni sono utili per la risoluzione dei problemi e potrebbero essere richieste nel caso di supporto tecnico. Queste voci sono solo a scopo illustrativo e non possono essere configurate dall'utente.

I parametri Data e Ora di sistema consentono di definire le impostazioni di data e ora nel sistema. L'orologio a tempo reale gestisce la data e l'ora del sistema. Dopo aver impostato la data e l'ora, non è necessario immetterle ogni volta che si accende il sistema. Finché la batteria interna funziona e rimane collegata, l'orologio conserva la data e l'ora anche quando il sistema viene spento.

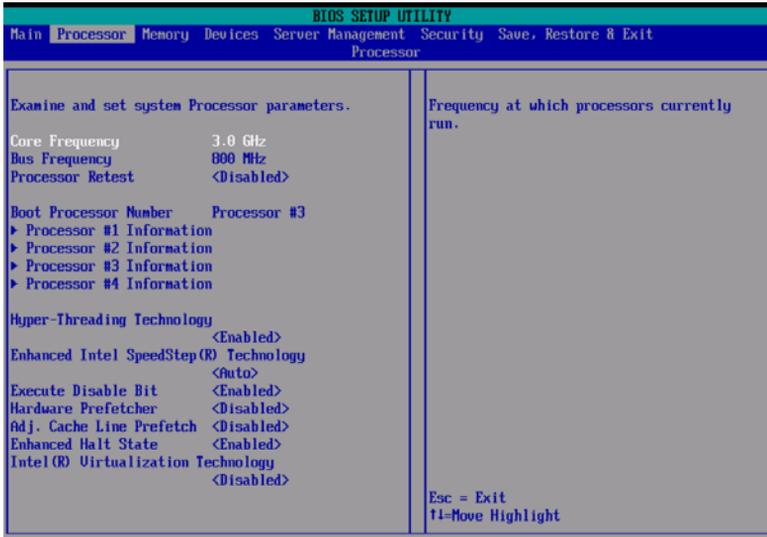


Parametro	Descrizione	Opzione
Versione BIOS	Versione del BIOS.	

Parametro	Descrizione	Opzione
Data di sistema	<p>La data è impostata nel formato mese-giorno-anno. I valori validi per giorno della settimana, mese, giorno e anno sono:</p> <p>Mese: Gen, feb, mar, apr, mag, giu, lug, ago, set, ott, nov, dic</p> <p>Giorno: da 1 al 31</p> <p>Anno: dal 1998 al 2099</p>	
Ora di sistema	<p>L'ora corrente è impostata nel formato ora-minuti-secondi. I valori validi per ora, minuti e secondi sono:</p> <p>Ore: da 00 a 23</p> <p>Minuti: da 00 a 59</p> <p>Secondi: da 00 a 59</p>	
Nascondi i messaggi diagnostici durante l'avvio	<p>Se questo parametro è attivato, i messaggi diagnostici non vengono visualizzati durante l'avvio.</p>	<p>Attivato Disattivato</p>
Pausa errore del POST	<p>Se attivato, il sistema si arresterà al rilevamento di un errore durante il POST.</p>	<p>Attivato Disattivato</p>

Processore

Il menu Processore visualizza le impostazioni della CPU, quali tipo, velocità corrente, dimensioni della cache e altre impostazioni a essa correlate.

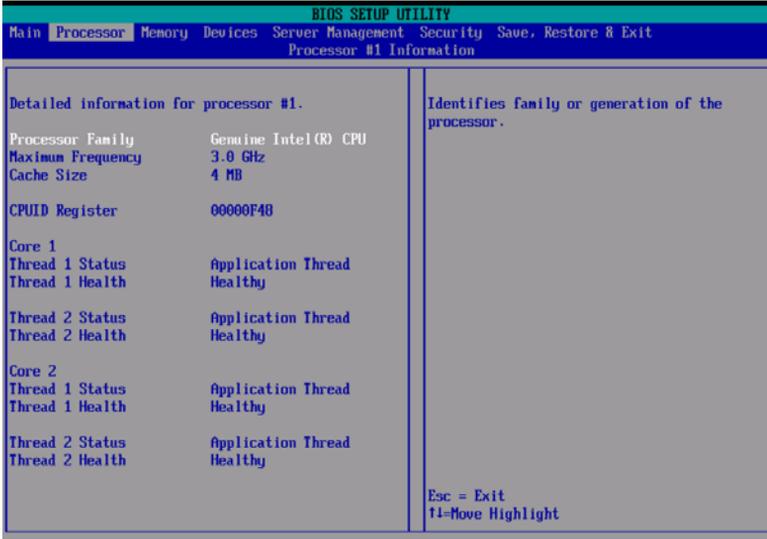


Parametro	Descrizione	Opzione
Frequenza core	Indica la velocità clock del processore.	
Frequenza bus	Indica la velocità del bus lato anteriore del processore.	
Riesecuzione del test del processore	Quando durante il POST compare un messaggio di errore associato al processore, è possibile attivare questo parametro per eliminare il messaggio suddetto.	Disattivato Attivato
Numero del processore di avvio	Indica il processore dal quale ha inizio l'avvio del sistema.	
Informazioni processore n.	Premere Invio per accedere al sottomenu Informazioni processore n..	

Parametro	Descrizione	Opzione
Hyper Threading Technology	Attiva o disattiva la funzione Hyper Threading Technology del processore.	Attivato Disattivato
Enhanced Intel SpeedStep Technology	Quando viene impostata su Automatico, questa funzione consente al sistema operativo di ridurre il consumo energetico. Quando il parametro è impostato su Disattivato, il sistema opera al massimo della velocità CPU.	Automatico Disattivato
Execute Disable Bit	Se si trova su Attivato, il processore disattiva l'esecuzione del codice quando un worm tenta di inserire un codice nel buffer, per prevenire il danneggiamento e la propagazione del worm. Se Disattivato, il processore forza il flag della funzione Execute Disable Bit a tornare sempre sullo 0. Nota: Nel caso in cui il processore non supporti tale funzione, il parametro è nascosto.	Attivato Disattivato
Hardware Prefetcher	Attiva o disattiva la funzione Hardware Prefetch del processore.	Disattivato Attivato
Adj. Cache Line Prefetch	Attiva o disattiva la caratteristica Adjacent Cache Line Prefetch del processore.	Disattivato Attivato
Enhanced Halt State	Se attivato, riduce il consumo energetico del processore quando il sistema è inattivo.	Attivato Disattivato
Intel Virtualization Technology	Consente o meno al sistema di eseguire molteplici sistemi operativi e applicazioni in diverse partizioni.	Disattivato Attivato

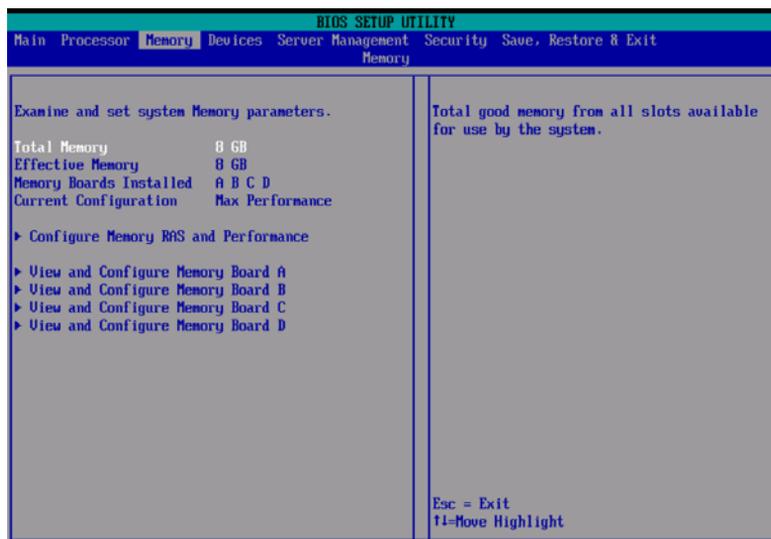
Informazioni sul processore

La schermata sotto riportata appare quando si seleziona il menu Informazioni Processore n. 1, 2, 3, o 4. Il sottomenu Informazioni processore n. visualizza le impostazioni CPU quali tipo, dimensioni della cache e altre impostazioni a essa correlate



Memoria

Il menu Memoria visualizza la quantità totale di memoria installata, il numero di schede di memoria installate, e la configurazione della memoria corrente.

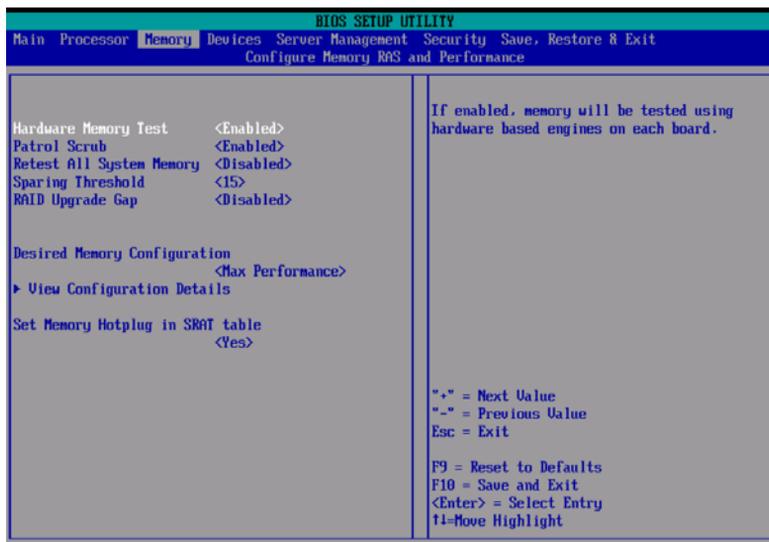


Parametro	Descrizione
Memoria totale	Indica la quantità totale di memoria incorporata. Durante il POST, il BIOS rileva automaticamente le dimensioni della memoria. Se si installa una memoria aggiuntiva, il sistema regola automaticamente questo parametro per visualizzare le nuove dimensioni della memoria.
Memoria effettiva	Indica la memoria effettiva e totale installata nel server.
Schede di memoria installate	Indica la quantità totale di schede di memoria installate nel server.
Configurazione corrente	Visualizza la configurazione della memoria corrente.

Parametro	Descrizione
Configura RAS memoria e prestazioni	Premere Invio per accedere al sottomenu Configura RAS memoria e prestazioni.
Visualizza e configura scheda di memoria (A, B, C, o D)	Premere Invio per accedere al sottomenu Visualizza e configura scheda di memoria.

Configura RAS memoria e prestazioni

La schermata sotto riportata appare quando si seleziona il menu Configura RAS memoria e prestazioni. Questo sottomenu consente la visualizzazione dettagliata della configurazione della memoria e configura le schede di memoria sul server.

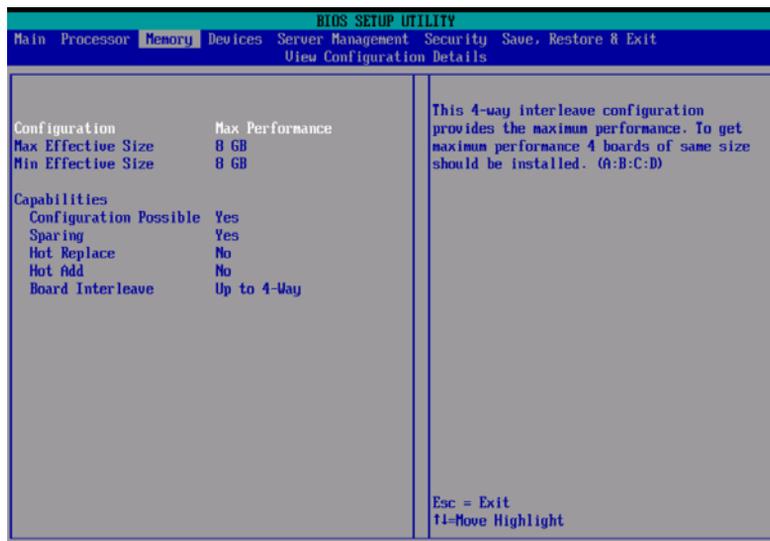


Parametro	Descrizione	Opzione
Test della memoria hardware	Se attivato, la memoria è sottoposta a test utilizzando motori basati sull'hardware per ogni scheda di memoria.	Attivato Disattivato
Patrol Scrub	Consente o meno al Patrol Scrub dell'hardware di cancellare gli errori correggibili.	Attivato Disattivato
Riesecuzione del test su tutta la memoria di sistema	Se attivata, riesegue un test su tutta la memoria di sistema (inclusi i DIMM disattivi) e attiva la memoria che supera il test. A test completato, questa opzione viene ripristinata sul valore Disattivato.	Disattivato Attivato

Parametro	Descrizione	Opzione
Soglia riserva	Imposta il numero di errori correggibili che è possibile registrare in un determinato tempo prima che venga adoperata la riserva di memoria. Per ulteriori dettagli, far riferimento a "Per configurare la riserva di memoria" a pagina 181.	15 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
Intervallo aggiornamento RAID	Dimensioni dell'intervallo riservato su ogni scheda di memoria per l'inserimento aggiuntivo di capacità di memoria RAID.	Disattivato 512MB 1.024MB 1.536MB 2.048MB 2.560MB 3.072MB 3.584MB 4.096MB
Configurazione memoria desiderata	Selezionare una nuova configurazione/ opzione di memoria.	Massima prestazione Massima compatibilità Mirror RAID
Visualizza dettagli configurazione	Premere Invio per accedere al sottomenu Dettagli visualizzazione e configurazione.	.
Imposta hot-plug memoria nella tabella SRAT	Abilita le funzioni hot-replace e hot-add delle schede di memoria mentre il sistema è in funzionamento.	Si No

Visualizza dettagli configurazione.

La schermata di seguito appare quando si seleziona il menu Visualizza dettagli configurazione. Il sottomenu consente di visualizzare informazioni dettagliate sulla configurazione della memoria corrente.

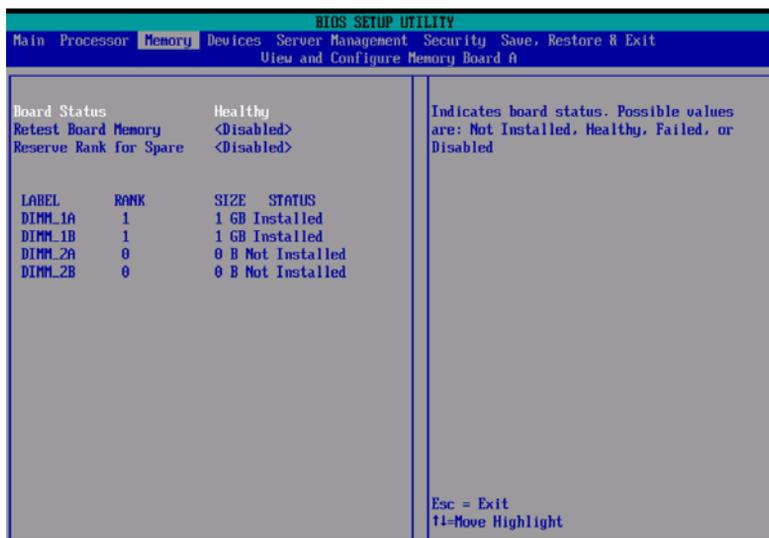


Parametro	Descrizione
Configurazione	Indica il tipo di configurazione di memoria impostato nel menu Configura RAS memoria e prestazioni.
Dimensioni massime effettive	Indica le dimensioni massime possibili della memoria. Dimensioni massime effettive della memoria risultanti nel caso in cui non è configurata alcuna riserva. Le dimensioni effettive sono calcolate all'avvio successivo del sistema.
Dimensioni minime effettive	Indica le dimensioni minime possibili della memoria. Le dimensioni minime effettive si hanno quando i DIMM più grandi sono usati come riserva. Le dimensioni effettive sono calcolate all'avvio successivo del sistema.
Funzionalità	Le caratteristiche della configurazione selezionata

Parametro	Descrizione
Configurazione possibile	Indica se la configurazione selezionata è compatibile con la memoria corrente installata. Se l'opzione è impostata su No, potrebbe essere necessario installare memoria aggiuntiva per rispettare i requisiti della configurazione selezionata.
Riserva	Indica se la configurazione selezionata supporta la riserva.
Hot-replace	Indica se la configurazione selezionata consente alla memoria di essere sostituita mentre il sistema è in esecuzione.
Hot-add	Indica se la configurazione selezionata consente alla memoria di essere aggiunta mentre il sistema è in esecuzione.
Interleave scheda	Indica l'interleave della scheda per una configurazione selezionata. In caso di interleave misto, il BIOS configura l'interleave migliore possibile per ogni intervallo di memoria.

Visualizza e configura scheda di memoria n.

La schermata di seguito appare quando si seleziona il menu Visualizza e configura scheda di memoria n.. Questo sottomenu consente la visualizzazione dettagliata dello stato della scheda di memoria e configura le schede di memoria sul server.



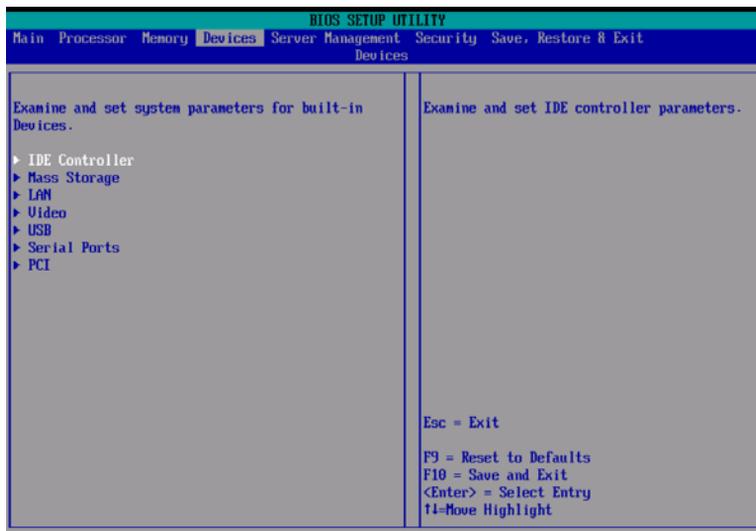
Parametro	Descrizione	Opzione
Stato scheda	Indica lo stato della scheda di memoria. Lo stato possibile include: Non installato, Ottimo, Non riuscito o Disattivato.	Ottimo , Non installato, Non riuscito, o Disattivato
Riesegui test sulla scheda di memoria	Attiva o disattiva la riesecuzione del test su tutti i DIMM della scheda di memoria corrente. Quando il parametro è impostato su Attivato, i DIMM sono riattivati a seguito del superamento del test.	Disattivato Attivato

Parametro	Descrizione	Opzione
Rank di riserva	<p>Attiva o disattiva il BIOS per mettere da parte il rank di memoria più grande come riserva del server. Per ulteriori dettagli, fare riferimento a "Per configurare la riserva di memoria" a pagina 181.</p> <p>Quando gli errori correggibili su un rank difettoso superano la soglia di riserva, è eseguita la sostituzione con il rank di riserva.</p>	<p>Disattivato</p> <p>Attivato</p>
Tabella di stato etichetta DIMM (1A, 1B, 2A, o 2B)	Indica lo stato del DIMM e dello slot DIMM.	<p>Non installato,</p> <p>Installato,</p> <p>Installato/Parziale, o</p> <p>Non riuscito</p>

Dispositivi

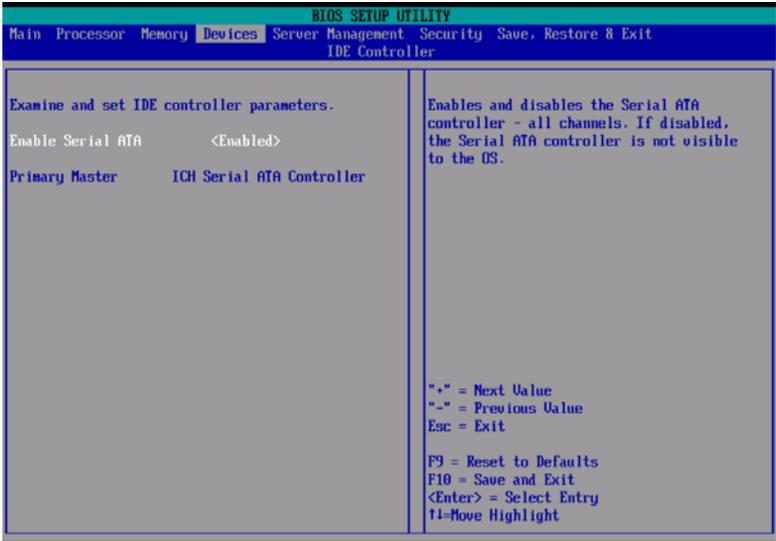
Il menu Dispositivi consente di esaminare e impostare i parametri di sistema per i dispositivi incorporati.

Premere **Invio** per entrare nella schermata del sottomenu contenente i parametri mostrati nella schermata di seguito.



Controller IDE

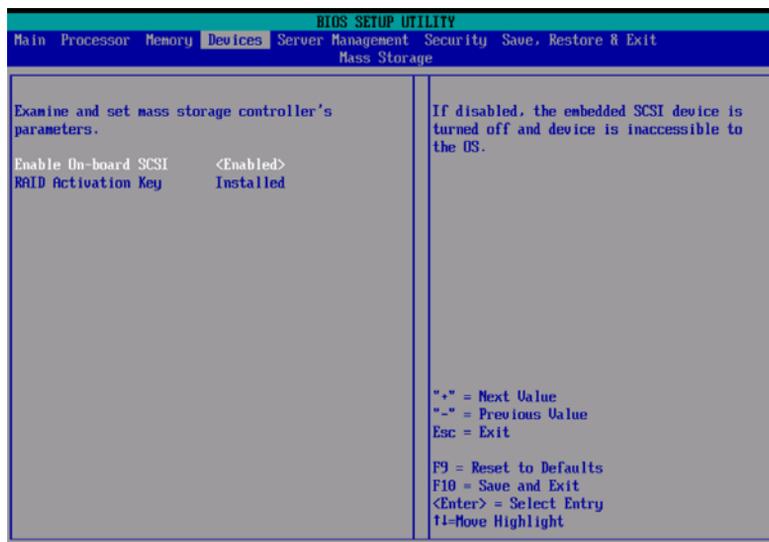
Il sottomenu Controller IDE consente di esaminare e impostare i parametri associati al controller IDE.



Parametro	Descrizione	Opzione
Attiva Serial ATA	Attiva o disattiva tutti i canali del controller Serial ATA.	Attivato Disattivato
Master primario	Indica il controller impostato come master primario.	

Memoria di massa

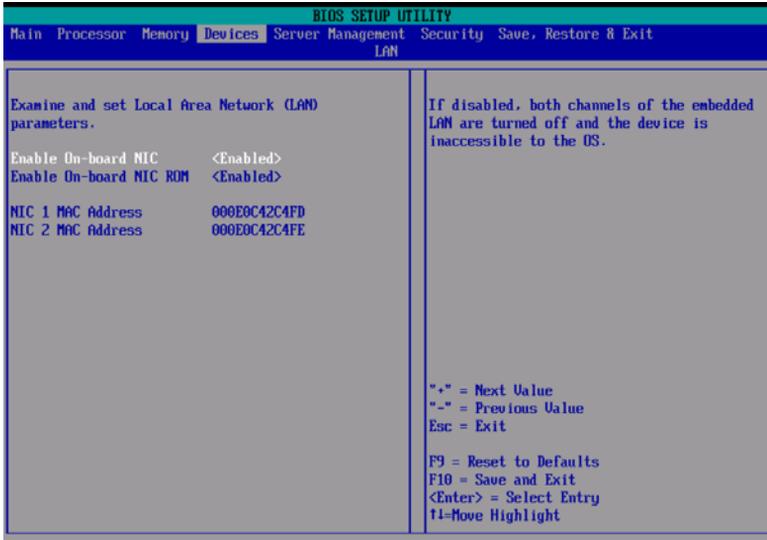
Il sottomenu Memoria di massa visualizza lo stato del controller della memoria di massa



Parametro	Descrizione	Opzione
Attiva SCSI incorporato	Attiva o disattiva il controller SCSI incorporato. Nota: Questo parametro è visualizzato in grigio se è attivato ROMB.	Attivato Disattivato
Chiave di attivazione RAID	Indica se la chiave di attivazione RAID è installata o meno.	Installato Non installato

LAN

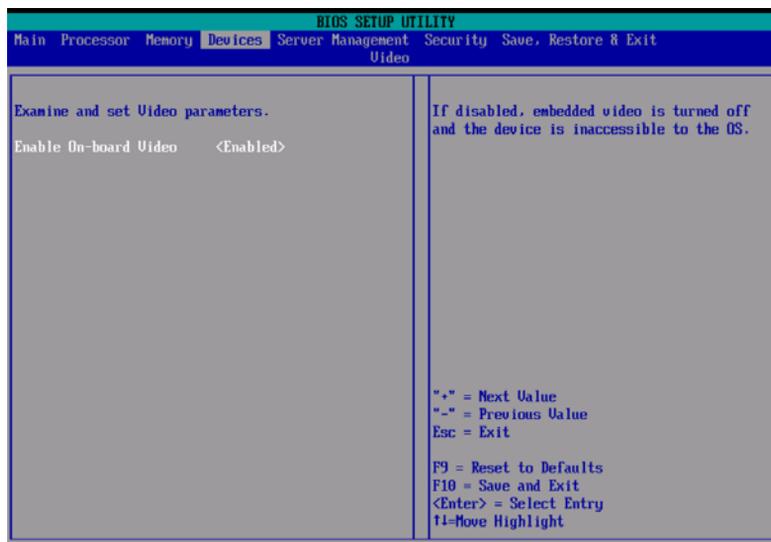
Il sottomenu LAN visualizza lo stato della LAN e consente di impostare i parametri associati.



Parametro	Descrizione	Opzione
Attiva NIC incorporato	Attiva o disattiva entrambi i canali della LAN incorporata. Se Disattivato, entrambi i canali della LAN incorporata sono spenti e il dispositivo non risulta accessibile al sistema operativo.	Attivato Disattivato
Attiva ROM NIC incorporata	Attiva o disattiva la ROM della LAN incorporata.	Attivato Disattivato
Indirizzo NIC 1 o 2 MAC	Indica il MAC (media access control) del controller LAN del sistema.	

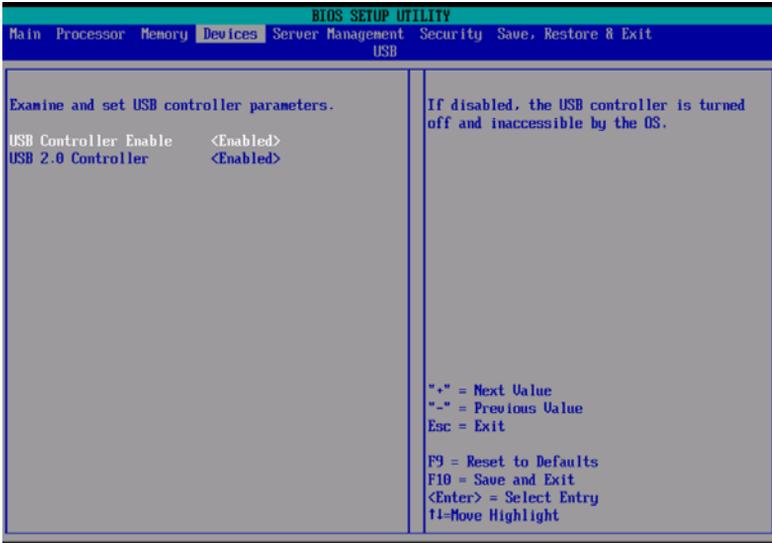
Video

Il sottomenu Video consente di attivare o disattivare il controller video incorporato.



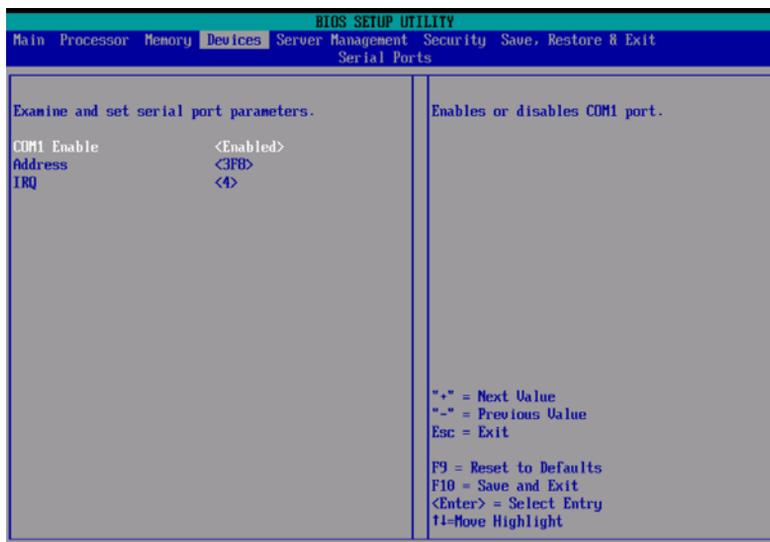
USB

Il sottomenu USB consente di attivare o disattivare il controller USB incorporato.



Seriale

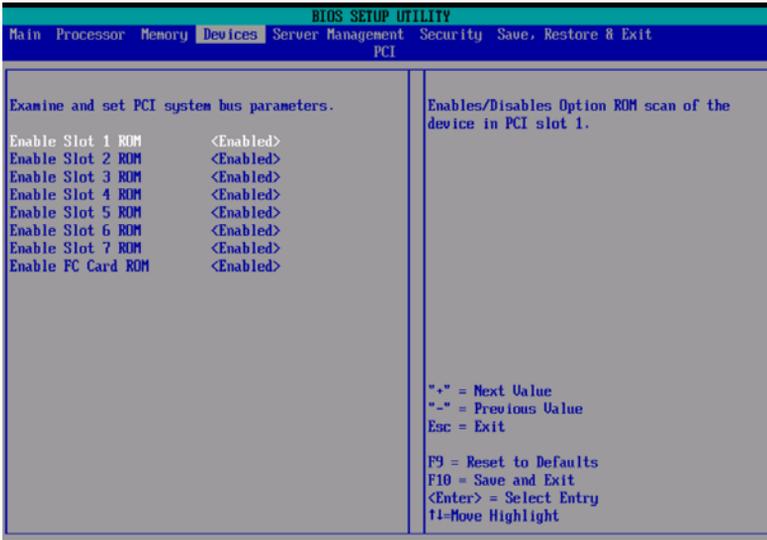
Il sottomenu Seriale consente di definire le impostazioni della porta seriale del sistema.



Parametro	Descrizione	Opzione
Attivazione COM1	Attiva o disattiva la porta seriale incorporata (COM 1).	Attivato Disattivato
Indirizzo	Imposta l'indirizzo I/O di base della porta COM 1.	3F8 2F8 3E8 2E8
IRQ	Imposta la linea di richiesta interrupt per la porta COM 1.	4 3

PCI

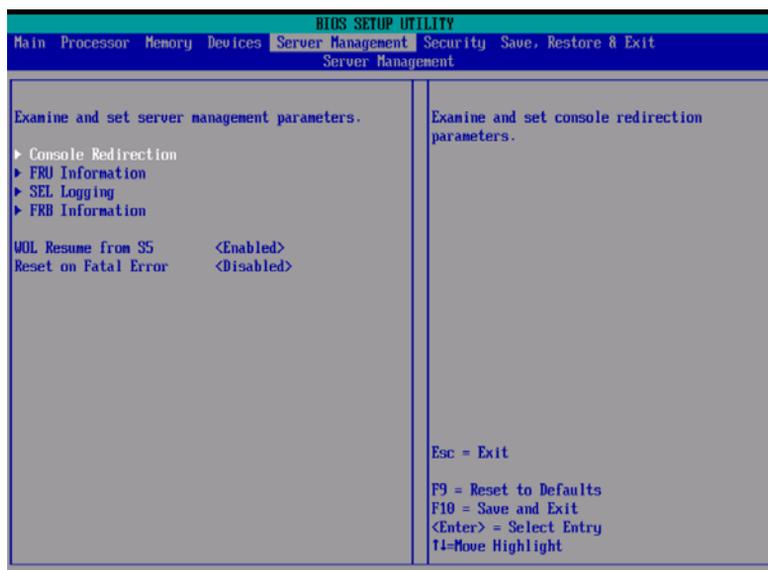
Il sottomenu PCI consente di attivare o disattivare la scansione ROM di un dispositivo installato nello slot PCI selezionato. Inoltre, attiva o disattiva il posting della ROM precedente a 16-bit dalla scheda canale in fibra plug-in.



Gestore server

Il sottomenu Configurazione Gestore server consente di specificare le impostazioni appropriate per la funzione di gestione eventi del sistema.

Il registro eventi del sistema consente di registrare e monitorare gli eventi occorsi nel sistema (ad es., variazioni nella temperatura del sistema, problemi alle ventole, temperatura eccessiva, tensione eccessiva, guasti alle ventole, ecc.).



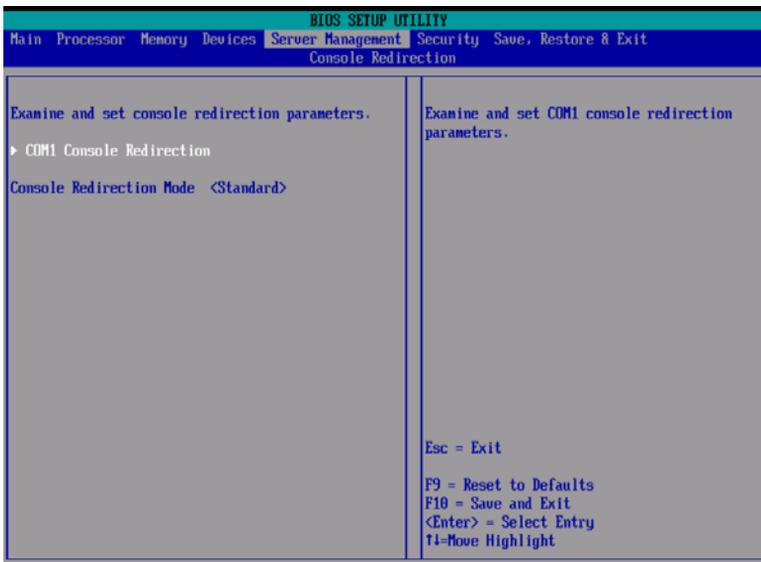
Parametro	Descrizione	Opzione
Reindirizzamento console	Premere Invio per accedere al sottomenu Reindirizzamento console.	
Controllo di flusso	Premere Invio per accedere al sottomenu Informazioni FRU.	
Registrazione SEL	Premere Invio per accedere al sottomenu Registrazione SEL.	
Informazioni FRB	Premere Invio per accedere al sottomenu Informazioni FRB.	

Parametro	Descrizione	Opzione
Ripristino WOL da S5	Consente l'accensione del sistema attraverso i segnali di rete.	Attivato Disattivato
Ripristina se errore irreversibile	Consente il riavvio del sistema in casi di errore irreversibile.	Disattivato Attivato

Reindirizzamento console

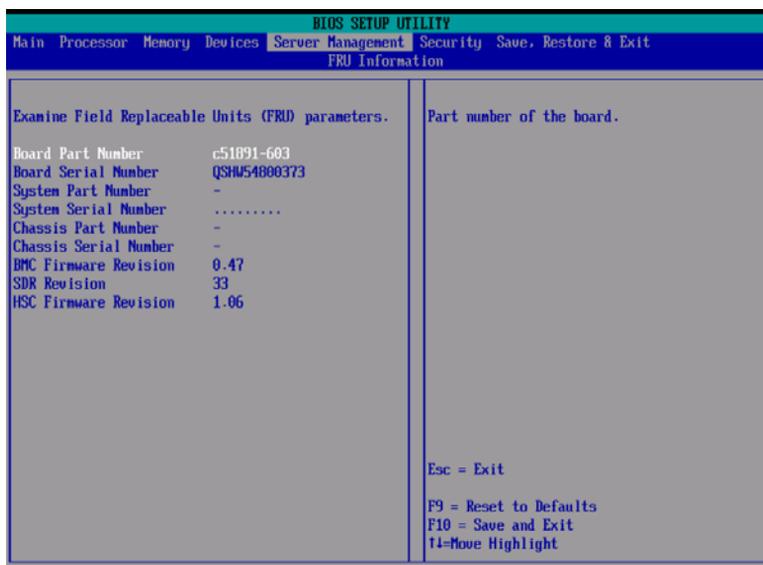
Il sottomenu Reindirizzamento console consente di esaminare e impostare i parametri di reindirizzamento della console COM1 per le attività di gestione server eseguite sulla porta seriale.

Premere **Invio** per accedere al sottomenu Reindirizzamento console COM1.



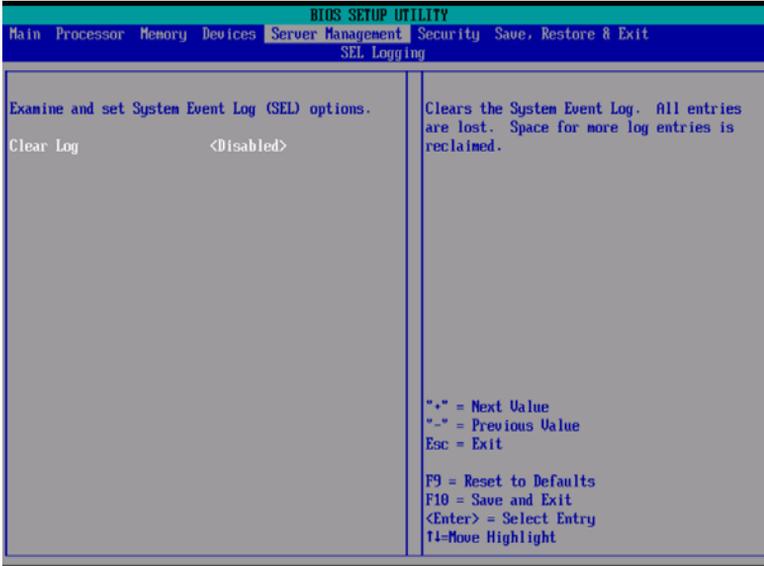
Informazioni FRU

Il sottomenu Informazioni FRU consente di visualizzare i parametri FRU (field replaceable unit).



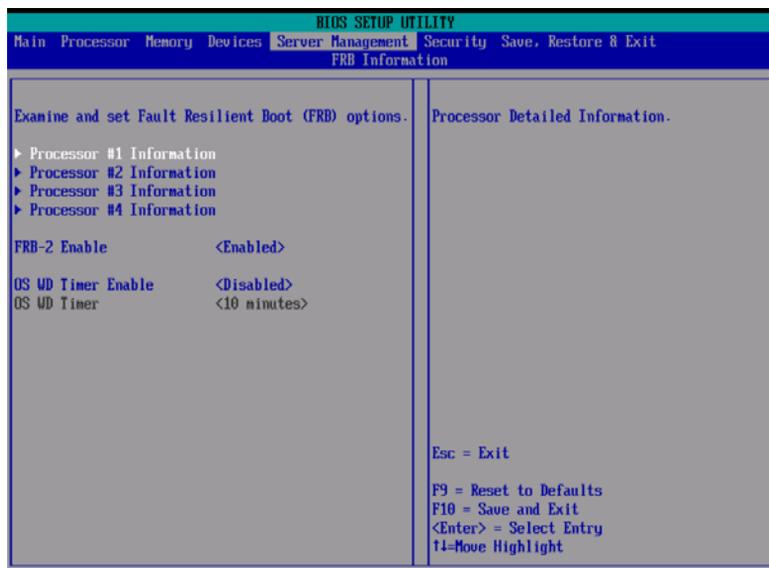
Registrazione SEL

Il sottomenu Registrazione SEL consente di esaminare e impostare le opzioni del registro eventi di sistema. Per cancellare il registro eventi di sistema, attivare l'opzione Cancella registro. L'opzione è eseguita al momento dell'esecuzione di Salva, Ripristina e Esci, quindi è ripristinata sul valore Disattivato.



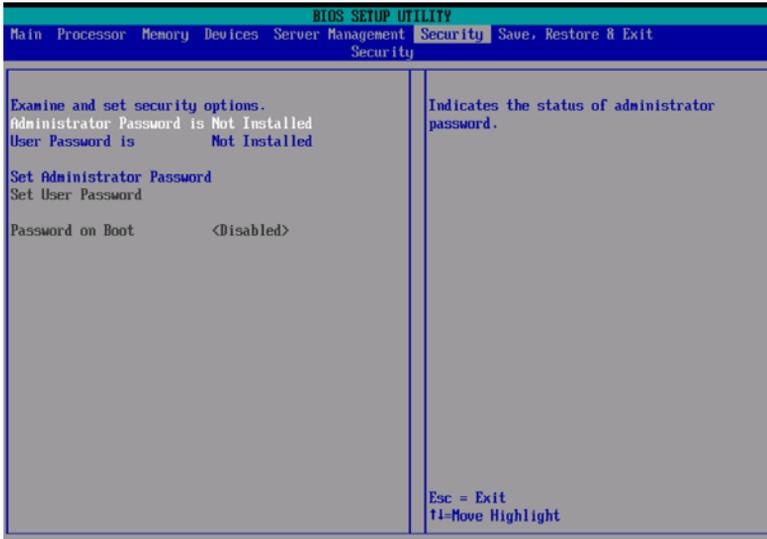
Informazioni FRB

Il sottomenu Informazioni FRB consente di esaminare e impostare le opzioni FRB (fault resilient boot).



Protezione

Il menu Protezione consente di salvaguardare e proteggere il sistema da usi non autorizzati attraverso la configurazione delle password di accesso.



Parametro	Descrizione	Opzione
Password amministratore	Previene accessi non autorizzati all'utility di setup del BIOS.	Non installata Installato
Password utente	Protegge il sistema da usi non autorizzati. Una volta impostata la password, digitarla a ogni avvio del sistema. La password utente è disponibile solo se è stata impostata la Password amministratore.	Non installato Installato
Imposta Password amministratore	Premere Invio per modificare la Password amministratore.	

Parametro	Descrizione	Opzione
Imposta Password utente	Premere Invio per modificare la Password utente.	
Password di avvio	Selezionare Attivato per attivare il controllo di protezione durante il POST.	Disattivato Attivato

Impostazione della password amministratore/utente

- 1 Usare i tasti freccia Su/Giù per selezionare un parametro password (Imposta Password amministratore o Imposta Password utente), quindi premere **Invio**.
Appare la casella Password.
- 2 Digitare la password, quindi premere **Invio**.
La password può essere composta da un massimo di sette caratteri alfanumerici (A-Z, a-z, 0-9).
- 3 Digitare di nuovo la password per verificare la correttezza della prima immissione, quindi premere di nuovo **Invio**.
Dopo aver impostato la password, il sistema imposta automaticamente il parametro password selezionato su **Installato**.

Modifica della password amministratore/utente

- 1 Usare i tasti freccia Su/Giù per selezionare la modifica di uno dei parametri password (Modifica Password amministratore o Modifica Password utente), quindi premere **Invio**.
- 2 Digitare la password originale, quindi premere **Invio**.
- 3 Digitare la nuova password, quindi premere **Invio**.
- 4 Digitare di nuovo la password per verificare la correttezza della prima immissione, quindi premere di nuovo **Invio**.

Eliminazione della Password utente

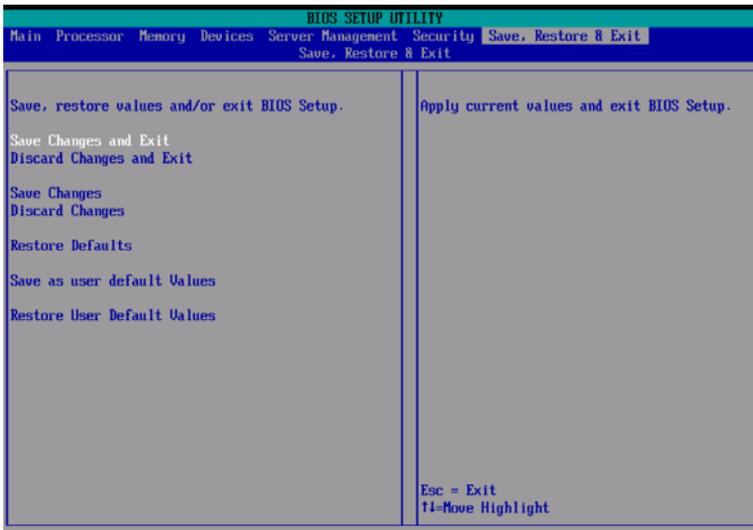
- 1 Usare i tasti freccia Su/Giù per selezionare il parametro Cancella Password utente, quindi premere **Invio**.
- 2 Immettere la password corrente, quindi premere **Invio**.

- 3 Premere **Invio** due volte senza immettere nulla nei campi nuova password e conferma password.

A operazione completata, il sistema imposta automaticamente il parametro Password utente su **Non installato**.

Salva, Ripristina e Esci

Il menu Salva, Ripristina e Esci visualizza le varie opzioni utili a uscire dal setup del BIOS. Selezionare una delle opzioni di uscita, quindi premere **Invio**.



Parametro	Descrizione
Salva modifiche e Esci	Salva le modifiche apportate e chiude il setup del BIOS.
Annulla modifiche e Esci	Annulla le modifiche apportate e chiude il setup del BIOS.
Salva modifiche	Salva le modifiche apportate nel setup del BIOS.
Annulla modifiche	Annulla le modifiche apportate nel setup del BIOS.

Parametro	Descrizione
Ripristina impostazioni predefinite	Carica le impostazioni predefinite per tutti i parametri del setup del BIOS. Le impostazioni predefinite del setup sono piuttosto impegnative in termini di consumo delle risorse. Se si utilizzano chip di memoria a bassa velocità o altri tipi di componenti a prestazioni non elevate, e si sceglie di caricare queste impostazioni, il sistema potrebbe non funzionare correttamente.
Salva come valori predefiniti dall'utente	Salva valori correnti per il ripristino successivo.
Ripristina valori predefiniti dall'utente	Ripristina i valori predefiniti dall'utente salvati in precedenza.

Aggiornamento del BIOS

L'utility di aggiornamento consente di aggiornare il BIOS nella memoria flash. Per preparare l'aggiornamento del BIOS, registrare le impostazioni BIOS correnti e scaricare il file immagine del BIOS su una cartella temporanea del disco rigido o su un dispositivo con memoria flash USB.

Registrazione delle impostazioni BIOS correnti

- 1 Eseguire il setup del BIOS. Vedere "Accesso al setup del BIOS" on page 106.
- 2 Trascrivere le impostazioni correnti dell'utility di setup del BIOS.

Scaricamento del file immagine del BIOS

Scaricare il file immagine del BIOS su una cartella temporanea del disco rigido o su un dispositivo con memoria flash USB.



.....

Nota: Prima di eseguire l'aggiornamento del BIOS, controllare le istruzioni e le note di rilascio contenute nel file Leggimi distribuito con il file immagine del BIOS. Le note di rilascio contengono informazioni critiche relative a impostazioni jumper, posizionamenti specifici, o altre informazioni utili al completamento dell'aggiornamento.

Per aggiornare il BIOS:

Seguire le istruzioni contenute nel file Leggimi fornito con l'aggiornamento BIOS. A aggiornamento completato, rimuovere i supporti avviabili da cui è stata eseguita l'operazione.



.....

Nota: Non spegnere il sistema durante il processo di aggiornamento del BIOS. Il sistema si ripristina automaticamente a processo di aggiornamento del BIOS completato. Dopo il riavvio potrebbe verificarsi un errore checksum CMOS o un problema di altra natura. In questo caso, arrestare il sistema e riavviarlo. Gli errori checksum CMOS richiedono di entrare nel Setup, controllare le impostazioni, salvarle e uscire.

5 Risoluzione dei problemi

In questo capitolo sono fornite le soluzioni possibili per problemi specifici. Se il problema persiste, contattare il rappresentante Acer locale o il rivenditore autorizzato per richiedere assistenza.

Risoluzione dei problemi

Questo capitolo fornisce istruzioni in merito all'identificazione e risoluzione di problemi che potrebbero occorrere durante l'uso del sistema.

In caso di problemi, assicurarsi innanzitutto di utilizzare la versione aggiornata del firmware e dei file. Oltre al firmware e ai file del server, assicurarsi di aggiornare tutti i driver usati per i componenti installati sul sistema, quali driver video, driver di rete e driver SCSI.

Nel caso in cui non fosse possibile risolvere i problemi verificatisi sul server senza l'aiuto di terzi, contattare il rivenditore o il rappresentante locale Acer per richiedere l'assistenza necessaria.

Ripristino del sistema

Prima di procedere alla risoluzione dettagliata dei problemi, tentare di ripristinare il sistema utilizzando uno dei metodi riportati di seguito.

Per eseguire questa operazione	Premere
Ripristino a caldo per cancellare i dati della memoria del sistema e ricaricare il sistema operativo.	Ctrl+Alt+Canc
Ripristino a freddo. Spegner e riaccendere il sistema. Questa operazione cancella i dati della memoria di sistema, riavvia il POST, ricarica il sistema operativo e interrompe l'alimentazione di tutte le periferiche.	Spegnimento/ Accensione

Problemi successivi all'installazione iniziale del sistema

I problemi che si verificano all'avvio iniziale del sistema sono generalmente causati da una configurazione o un'installazione scorretta. Il guasto hardware è una causa meno frequente. Se il problema riscontrato si riferisce a un'applicazione software specifica, vedere "Si è verificato un problema con il software applicativo" a page 149.

Lista di controllo delle procedure iniziali

- L'alimentazione CC è disponibile sulla presa a muro?
- I moduli di alimentazione sono collegati? Controllare il(i) cavo(i) CC sul retro dello chassis e sulla sorgente CC.
- I cavi sono tutti collegati e fissati correttamente?
- Il processore è ben posizionato nel socket della scheda madre?
- I distanziatori si trovano in posizione corretta e non toccano altri componenti determinando il rischio di corto circuiti?
- Tutte le schede di espansione sono ben posizionate negli slot della scheda madre?
- Le impostazioni dei jumper sulla scheda madre sono corrette?
- Le impostazioni dei jumper e degli interruttori sulle schede di espansione e sulle periferiche sono corrette? Se applicabile, assicurarsi che non siano presenti conflitti – ad esempio, due schede di espansione che condividono lo stesso interrupt.
- Le periferiche sono installate correttamente?
- Nel caso in cui il sistema sia dotato di unità disco rigido, questa unità risulta formattata o configurata?
- I driver dei dispositivi sono propriamente installati?
- Le impostazioni di configurazione eseguite nel Setup del BIOS sono corrette?
- Il sistema operativo è caricato propriamente? Far riferimento alla documentazione relativa al sistema operativo.
- È stato premuto il pulsante di accensione del sistema posto sul pannello anteriore per accendere il server (l'indicatore di accensione deve essere acceso)?
- Il cavo di alimentazione del sistema è propriamente connesso al sistema e collegato alla presa per 200-240 V?
- Tutti i componenti integrati appartengono agli elenchi dei componenti supportati? Controllare la memoria supportata e i requisiti dello chassis, così come l'elenco dei sistemi operativi e dei componenti hardware supportati.

Test diagnostico dell'hardware

Questa sezione fornisce un approccio più dettagliato per l'identificazione dei problemi hardware e delle relative cause.



Attenzione! Prima di scollegare i cavi delle periferiche, spegnere il sistema e tutte le periferiche esterne. Il mancato rispetto di questo accorgimento potrebbe determinare danni irreversibili al sistema e/o alle periferiche.

- 1 Spegnere il sistema e tutte le periferiche esterne. Scollegare i dispositivi dal sistema, a eccezione di tastiera e monitor video.
- 2 Verificare che il cavo di alimentazione del sistema sia collegato nella presa CC propriamente messa a terra.
- 3 Verificare che il monitor video e la tastiera siano propriamente collegati al sistema. Accendere il monitor video. Impostare i controlli di luminosità e contrasto su un valore pari ai due terzi dell'intervallo massimo consentito (consultare la documentazione fornita con il monitor).
- 4 Se il sistema operativo è normalmente caricato dal disco rigido, verificare che non sia inserito alcun disco nell'unità ottica.
- 5 Se l'indicatore di accensione si attiva, tentare di eseguire l'avvio da un disco.
- 6 Accendere il sistema. Se l'indicatore di accensione non si attiva, vedere "L'indicatore di accensione non si attiva" a page 144.

Verifica del corretto funzionamento delle spie principali del sistema

Il POST, durante la definizione della configurazione del sistema, verifica anche la presenza di tutte le periferiche di memorizzazione installate sul sistema medesimo. Man mano che ciascuna periferica viene controllata, la relativa spia di attività si accende per alcuni istanti. Verificare che l'indicatore di attività del disco rigido si illumini brevemente. In caso contrario, vedere "L'indicatore di attività del disco rigido non si accende." on page 145.

Conferma del caricamento del sistema operativo

All'avvio del sistema, sullo schermo è visualizzato il prompt del sistema operativo. Il prompt varia al variare del sistema operativo in uso. Se il prompt del sistema operativo non viene visualizzato, vedere "Sullo schermo non viene visualizzato alcun carattere" a page 150.

Problemi specifici e azioni correttive

La sezione seguente illustra problemi specifici che potrebbero occorrere durante l'uso del server. Per ogni problema sono elencate le possibili soluzioni.

L'indicatore di accensione non si attiva.

Procedere come segue:

- Assicurarsi che il pulsante di accensione sul pannello anteriore sia acceso.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.
- Assicurarsi che la presa a muro sia alimentata. Verificare collegando un altro dispositivo.
- Rimuovere tutte le schede di espansione non hot-plug e verificare se il sistema si avvia. In caso affermativo, aggiungere le schede una alla volta eseguendo il riavvio dopo ogni operazione.
- Assicurarsi che le schede e i moduli di memoria siano conformi ai requisiti di sistema.
- Assicurarsi che i moduli di memoria siano stati installati in accordo ai requisiti di sistema.
- Rimuovere e riposizionare le schede di memoria.
- Rimuovere e riposizionare i moduli di memoria.
- Assicurarsi che la CPU sia conforme ai requisiti di sistema.
- Assicurarsi che la CPU sia stata riempita in accordo ai requisiti di sistema.
- Rimuovere e riposizionare la CPU.
- Assicurarsi che i distanziatori dello chassis siano installati esclusivamente al di sotto dei fori di montaggio. Distanziatori mal collocati potrebbero entrare in contatto con i denti posti sulla parte inferiore della scheda madre, e causare corto circuiti.

- Assicurarsi che i VRM siano collegati e i denti non piegati.

Il server si accende ma si spegne frequentemente con spie di guasti

Procedere come segue:

- Assicurarsi che i VRM siano collegati e i denti non piegati.
- Assicurarsi che le schede di memoria siano posizionate correttamente.
- Assicurarsi che la CPU sia posizionata correttamente.

L'avvio del server non completa il POST

Procedere come segue:

- Assicurarsi che i VRM siano collegati e i denti non piegati.
- Assicurarsi che la CPU sia posizionata correttamente.
- Controllare le note di rilascio del BIOS per assicurarsi che il BIOS installato sulla piattaforma supporti la sistemazione e la famiglia dei processori correntemente installati.
- Assicurarsi che le schede di memoria siano installate in accordo ai requisiti di sistema.

Il server non riconosce tutti i processori installati

Procedere come segue:

- Assicurarsi che i VRM siano collegati e i denti non piegati.
- Assicurarsi che la CPU sia posizionata correttamente.

L'indicatore di attività del disco rigido non si accende.

Procedere come segue:

- Assicurarsi che l'unità non sia disattivata nell'utility di setup del BIOS.
- Assicurarsi che i cavi di alimentazione e dati dell'unità siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che l'unità sia compatibile.

- Assicurarsi di non aver superato il bilancio di potenza del server.
- In caso d'uso di unità SCSI, assicurarsi dell'univocità dei numeri ID SCSI sul bus SCSI. Vedere la documentazione relativa all'unità per dettagli sull'impostazione dell'ID SCSI delle unità medesime.
- In caso d'uso della configurazione RAID con le unità SCSI, assicurarsi che la scheda RAID sia installata correttamente.

Se sono state installate una o più unità rigide sul sistema, procedere come segue:

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione e di segnale sia collegato correttamente.
- In caso d'uso di unità SCSI, verificare che gli interruttori e i jumper del disco rigido e della scheda madre siano impostati correttamente.

L'indicatore di attività del disco ottico non si accende.

Procedere come segue:

- Assicurarsi che il cavo di alimentazione e di segnale sia collegato correttamente.
- Verificare che gli interruttori e i jumper dell'unità siano impostati correttamente.
- Verificare che l'unità sia configurata correttamente.
- Verificare che il controller IDE integrato sia abilitato nel setup del BIOS.

Il vassoio dell'unità disco ottico non può essere espulso.

- Inserire la punta di una graffetta nel piccolo foro dell'unità disco ottico. Estrarre lentamente il vassoio dall'unità fino a farlo fuoriuscire completamente, quindi rimuovere il disco.

L'unità disco ottico non legge i dischi.

Procedere come segue:

- Assicurarsi di usare il tipo di disco corretto.

- Assicurarsi che il disco sia posizionato correttamente all'interno dell'unità.
- Assicurarsi che il disco non presenti graffi.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano collegati all'unità disco ottico.

I dischi rigidi non sono riconosciuti.

- Assicurarsi che l'unità non sia disabilitata nel setup del BIOS.
- Assicurarsi che l'unità sia collegata correttamente e che il cavo di alimentazione sia collegato al modulo di alimentazione.
- Assicurarsi che l'unità sia compatibile.
- Assicurarsi di non aver superato il bilancio di potenza del server.
- In caso d'uso di unità SCSI, assicurarsi dell'univocità dei numeri ID SCSI sul bus SCSI. Far riferimento alla documentazione relativa all'unità per dettagli sull'impostazione dell'ID SCSI delle unità medesime.
- In caso d'uso di unità IDE, verificare che le impostazioni master/slave siano corrette. Far riferimento alla documentazione relativa all'unità per dettagli sulle impostazioni master/slave.
- In caso d'uso della configurazione RAID con le unità SCSI, assicurarsi che la scheda RAID sia installata correttamente.

Le unità dei CD avviabili non sono rilevate.

Assicurarsi che le impostazioni di avvio dell'utility di setup del BIOS siano configurate in modo da consentire all'unità CD di essere il primo dispositivo avviabile.

I nuovi moduli di memoria installati non sono rilevati.

Procedere come segue:

- Assicurarsi che i moduli di memoria siano posizionati correttamente negli slot DIMM delle schede di memoria.
- Assicurarsi che i moduli di memoria siano conformi ai requisiti di sistema.
- Assicurarsi che i moduli di memoria siano stati installati in accordo ai requisiti di sistema.

Il dispositivo esterno collegato al connettore USB non funziona.

Procedere come segue:

- Ridurre il numero di dispositivi esterni collegati all'hub USB.
- Far riferimento alla documentazione fornita con il dispositivo.

Impossibile eseguire il collegamento al server

- Assicurarsi che il cavo di rete sia collegato saldamente al connettore apposito del pannello posteriore del sistema.
- Provare con un altro cavo di rete.
- Assicurarsi di utilizzare le unità corrette e correntemente attive.
- Assicurarsi che l'unità sia caricata e i protocolli osservati.

Nessun video, ma il LED del pannello frontale indica che il sistema si trova in modalità di ripristino

- Assicurarsi che i VRM siano collegati e i denti non piegati.
- Sostituire il VRM guasto.

Problemi con la rete

L'indicatore di stato della rete non si accende.

Procedere come segue:

- Verificare i cablaggi e le apparecchiature di rete per assicurarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente.
- Reinstallare le unità di rete.
- Provare a utilizzare sull'interruttore un'altra porta o un altro hub.

Test diagnostico superato ma connessione fallita.

- Assicurarsi che il cavo di rete sia collegato in modo corretto.
- Assicurarsi di aver specificato il corretto tipo di frame nel file NET.CFG.

Il controller interrompe la propria attività a seguito dell'installazione di una scheda.

- Assicurarsi che il cavo del controller di rete integrato sia collegato alla porta corretta.
- Assicurarsi che l'altra scheda e il sistema operativo supportino interrupt condivisi.
- Provare riposizionando la scheda.

La scheda interrompe la propria attività in assenza di cause apparenti.

- Provare innanzitutto riposizionando la scheda, quindi se necessario provare con uno slot differente.
- Il driver dei file di rete potrebbe essere guasto o essere stato eliminato. Eliminare e reinstallare i driver.
- Eseguire il test diagnostico.

L'indicatore di attività della rete non si accende.

Procedere come segue:

- Assicurarsi che siano stati caricati sul sistema i driver di rete corretti.
- La rete potrebbe essere inattiva. Provare a accedere al server.

Il server sospende la propria attività a seguito del caricamento dei driver.

Modificare le impostazioni dell'interrupt PCI.

Problemi con il software applicativo.

Procedere come segue:

- Verificare che il software sia configurato correttamente sul sistema. Far riferimento al manuale di installazione e uso del software per istruzioni sulla modalità di configurazione e utilizzo del software medesimo.

- Provare con una diversa versione del software per accertarsi che il problema non sia dovuto alla copia di software utilizzata.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano collegati correttamente.
- Se un altro software viene eseguito correttamente sul sistema, contattare il proprio rivenditore.

Sullo schermo non viene visualizzato alcun carattere.

Verificare quanto segue:

- La tastiera funziona? Verificarlo attivando e disattivando la funzione "BLOC NUM" per accertarsi che la spia corrispondente si accenda.
- Il monitor video è collegato e acceso? Se si utilizza un commutatore, è commutato sul sistema corretto?
- I controlli di luminosità e contrasto del monitor video sono regolati correttamente?
- Il cavo di segnale del monitor video è installato correttamente?
- Il monitor video funziona correttamente se collegato a un altro sistema?
- Il controller video integrato è abilitato nel setup del BIOS?
- Rimuovere tutte le schede di espansione e verificare se il sistema si avvia. In caso affermativo, aggiungere le schede una alla volta eseguendo il riavvio dopo ogni operazione.
- Assicurarsi che i moduli di memoria siano conformi ai requisiti di sistema.
- Assicurarsi che i moduli di memoria siano stati riempiti in accordo ai requisiti di sistema.
- Rimuovere e riposizionare le schede di memoria.
- Rimuovere e riposizionare i moduli di memoria.
- Assicurarsi che la CPU sia conforme ai requisiti di sistema.
- Assicurarsi che la CPU sia stata riempita in accordo ai requisiti di sistema.

In caso di utilizzo di una scheda controller video, procedere come segue:

- 1 Verificare che il video funzioni utilizzando il controller video integrato.
- 2 Verificare che la scheda controller video sia perfettamente inserita nel connettore della scheda madre.
- 3 Riavviare il sistema per consentire alle modifiche di avere effetto.
- 4 Se il problema persiste anche a seguito del riavvio del sistema, e se il POST emette un segnale acustico codificato, annotare la sequenza del segnale. Queste sono informazioni utili per il tecnico di assistenza autorizzato.
- 5 Se non è emesso alcun segnale acustico codificato e i caratteri non sono visualizzati, il monitor o il controller video potrebbero essere danneggiati. Contattare il rappresentante del servizio o il rivenditore autorizzato per assistenza.

Caratteri distorti o scorretti.

Verificare quanto segue:

- I controlli di luminosità e contrasto del monitor video sono regolati correttamente? Far riferimento alla documentazione fornita con il monitor video.
- I cavi di segnale e di alimentazione del monitor video sono collegati correttamente?
- Il monitor video funziona correttamente se collegato a un altro sistema?

Le ventole di raffreddamento del sistema non ruotano nel modo corretto.

Il malfunzionamento delle ventole di raffreddamento del sistema potrebbe indicare un possibile guasto dei componenti del sistema.

Verificare quanto segue:

- L'indicatore di accensione è attivo? In caso contrario, vedere "L'indicatore di accensione non si attiva." on page 144.
- Vi sono LED del pannello anteriore accesi?

- Vi sono motori delle ventole inattivi? Usare il sottosistema di gestione del server per verificare lo stato delle ventole.
- Le ventole hanno aumentato la propria velocità in risposta a casi di surriscaldamento?
- Le ventole hanno aumentato la propria velocità in risposta a un guasto occorso in una ventola?
- Il connettore di alimentazione delle ventole è connesso correttamente alla scheda madre?
- Il cavo di circuito del pannello anteriore è connesso a entrambi i connettori di circuito del pannello anteriore della scheda madre?
- I cavi del modulo di alimentazione sono collegati correttamente alla scheda madre?
- Ci sono fili in corto circuito causato dal danneggiamento della protezione o spine dei connettori di alimentazione forzate nelle prese?

Appendice A: Acer Altos R910
guida all'installazione
del rack

Questa appendice descrive come installare il server Altos R910 in una configurazione su rack.

Configurazione del rack di sistema



Importante! Osservare le precauzioni relative alle scariche elettrostatiche (ESD) indicate a pagina 35 durante l'esecuzione delle seguenti procedure.

Le procedure descritte nella sezione seguente possono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato.

Precauzioni per il montaggio su rack

Attenersi alle istruzioni sull'installazione e la sicurezza fornite dal produttore per una corretta installazione del rack.

Osservare le seguenti misure supplementari per un'installazione sicura del rack:

- Ancoraggio del rack

Il rack deve essere ancorato a un supporto fisso adatto, per impedire che cada quando i sistemi sono completamente estesi e sporgono all'esterno del gruppo rack. È inoltre necessario tener conto del peso di qualsiasi altro dispositivo installato nel gruppo rack. Installare il rack attenendosi alle istruzioni del produttore.

- Disconnessione dell'alimentazione CC principale

L'utente è responsabile dell'installazione di un interruttore che consenta di disconnettere l'alimentazione CC dall'unità rack. Questo interruttore principale deve essere facilmente accessibile e contrassegnato in modo da segnalare possibili interruzioni dell'alimentazione dell'intera unità, non solo del(i) sistema(i).

- Messa a terra dei componenti installati su rack

Per evitare potenziali rischi di scosse elettriche, il gruppo rack deve essere adeguatamente dotato di messa a terra, nel rispetto delle normative regionali locali sui dispositivi elettrici. Il rack deve solitamente essere dotato di una messa a terra separata. Si consiglia di rivolgersi a un elettricista autorizzato di zona.

- **Temperatura dell'ambiente di esercizio elevata**

La temperatura di esercizio massima prevista per il sistema è di 35 °C (95°F). È necessario accertarsi di installare il sistema in un ambiente che non superi il limite massimo di 35° C (95° F) previsto per la temperatura ambiente.
- **Aerazione ridotta**

L'installazione dell'apparecchio nel rack deve assicurare un'aerazione adeguata in modo da non compromettere un funzionamento dell'apparecchio conforme ai criteri di sicurezza.
- **Caricamento meccanico**

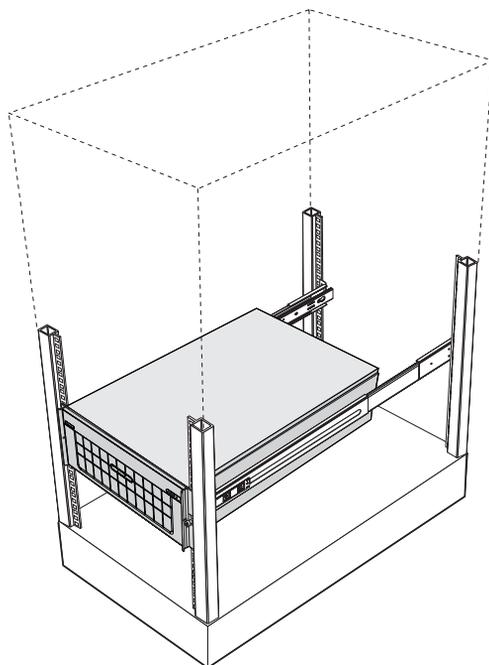
Usare la dovuta cautela nel montaggio del sistema in un rack per evitare incidenti.
- **Sovraccarico del circuito**

Prendere i necessari accorgimenti quando si collega il circuito di alimentazione al sistema, per evitare sovraccarichi del circuito medesimo. Per evitare questo tipo di problemi, attenersi alle informazioni contenute sulle targhette in cui è riportata la potenza nominale del sistema.

Installazione del sistema su rack

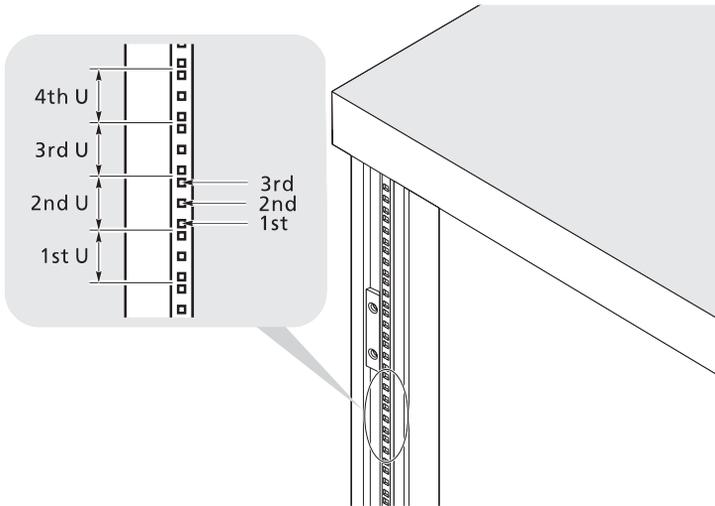
Il sistema server Altos R910 deve essere montato in un cabinet per rack. È disponibile un kit contenente il binario di scorrimento su rack e il CMA (gruppo per la gestione dei cavi) per l'installazione del sistema sul cabinet per rack.

La figura seguente mostra il server Altos R910 installato su rack.



Configurazione dei fori per il montaggio verticale

I quattro binari verticali del rack contengono i fori di montaggio disposti come mostrato nella figura di seguito:



Il sistema occupa 4U nel rack. Contare le posizioni U e i numeri dei fori dal basso verso l'alto.

La distanza dal centro dei due fori più vicini al centro della coppia successiva è equivalente a 1U.



Nota: L'unità di misura usata in questa guida è indicata con la lettera "U" (1U = 44,45 mm o 1,75 pollici). La somma totale delle altezze di tutti i componenti nel rack misurata in "U" non può eccedere l'altezza del rack medesimo. Per maggiori informazioni, far riferimento alla documentazione fornita con il rack del sistema.

Quando si installano i componenti, è necessario iniziare a misurare partendo dal centro dei due fori posizionati a minore distanza. In caso contrario, i fori delle viti sui componenti potrebbero non corrispondere a quelli sul rack.

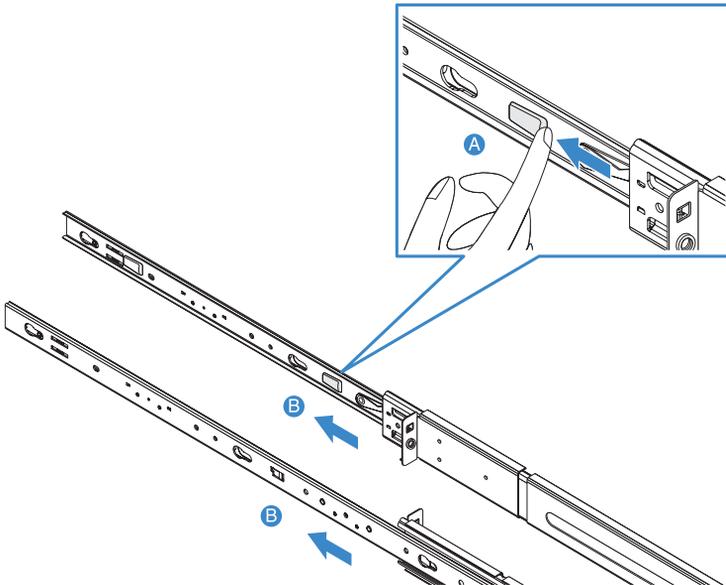
Installazione del sistema nel rack



Attenzione! Per ridurre il rischio di lesioni, assicurarsi della presenza di almeno due persone disponibili a assistere l'utente durante l'installazione del server.

Installare il sistema in un rack a quattro montanti

- 1 Rimuovere i binari di scorrimento interni dai binari di montaggio.
 - (1) Estendere il binario interno dal binario di montaggio fino a far scattare il fermo di rilascio.
 - (2) Premere il fermo di rilascio **(A)** e estrarre il binario interno **(B)**.



(3) Eseguire la stessa operazione sull'altro binario di montaggio.

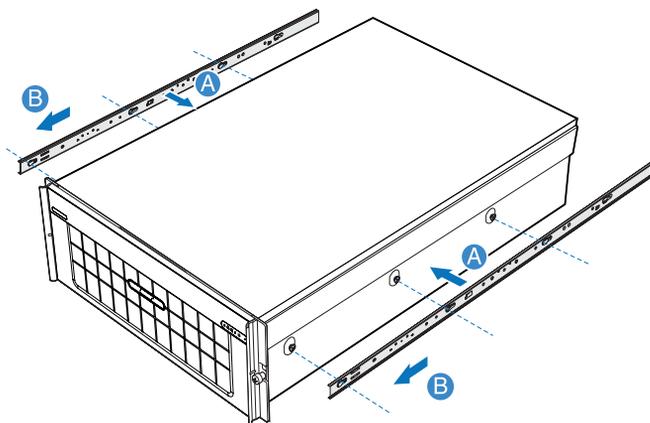


.....

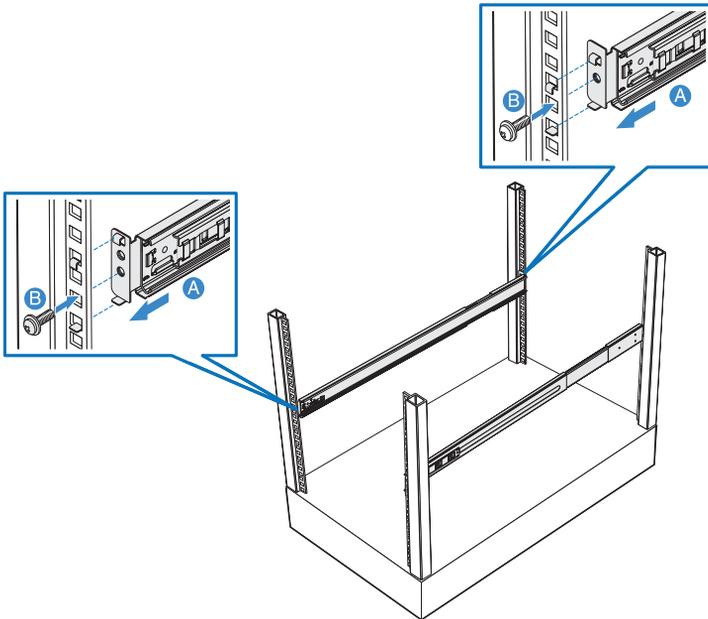
Attenzione! Per evitare lesioni personali, fare attenzione durante la pressione dei fermi di rilascio dei binari interni e durante l'inserimento dei componenti nel rack.

2 Collegare i binari interni a entrambi i lati del server.

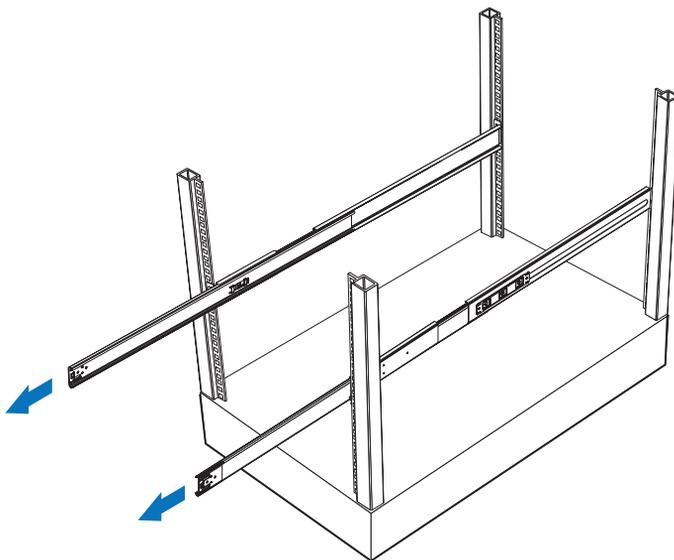
Allineare i fori delle viti del binario interno con le viti del server **(A)**, quindi far scorrere i binari verso sinistra fino a farli scattare in posizione **(B)**.



- 3 Installare i binari di montaggio sui montanti del rack.
 - (1) Fissare il posizionamento verticale nel rack. Far riferimento a "Configurazione dei fori per il montaggio verticale" nella pagina 158 per maggiori informazioni.
 - (2) Allineare e inserire il binario di montaggio nei fori corrispondenti dei montanti del rack **(A)**.
 - (3) Assicurarsi di scegliere i fori di montaggio corretti sui montanti del rack.
 - (4) Usare due viti metalliche per assicurare la parte anteriore e posteriore del binario di montaggio al rack **(B)**.
 - (5) Eseguire la stessa operazione sull'altro binario di montaggio.



(6) Estendere completamente i binari di montaggio sul rack.

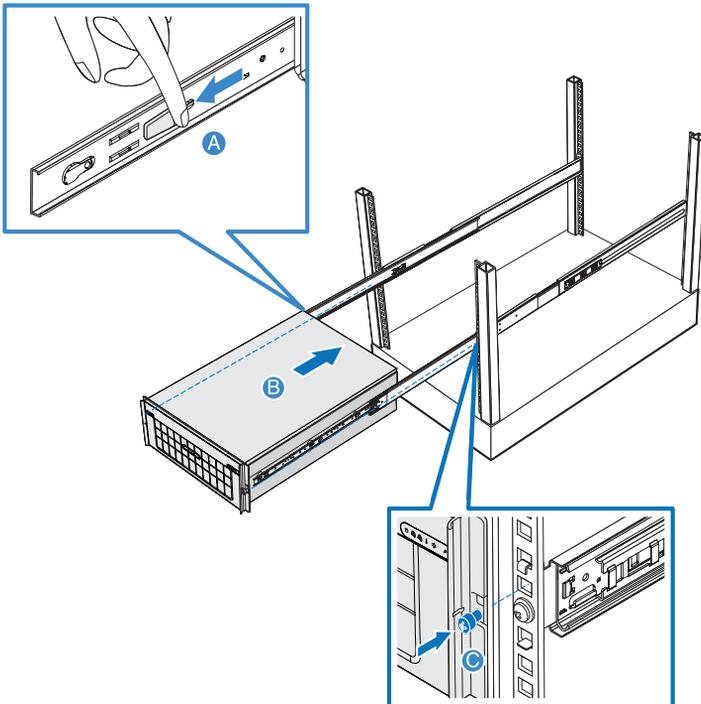


4 Installare il server nel rack.



Attenzione! Per evitare lesioni personali, fare attenzione durante la pressione dei fermi di rilascio dei binari interni e durante l'inserimento dei componenti nel rack.

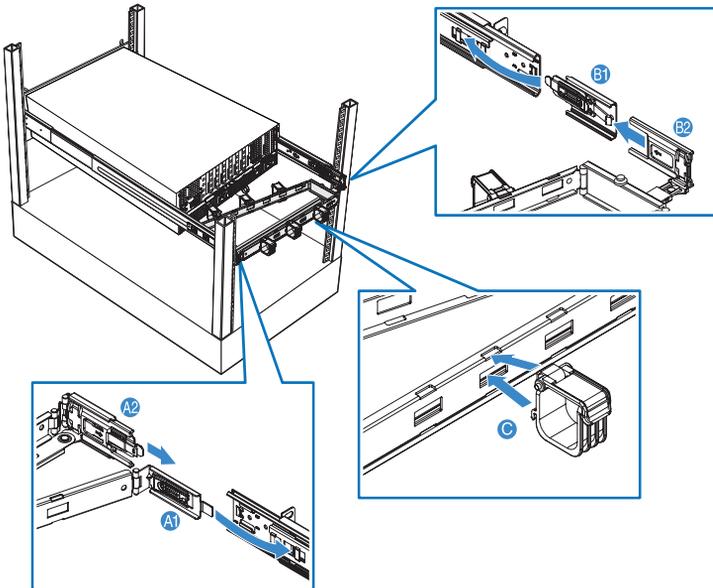
- (1) Allineare con attenzione i binari interni collegati al server con i binari di montaggio completamente estesi sul rack.
- (2) Premere il fermo di rilascio su entrambi i lati del server **(A)**.
- (3) Inserire i binari interni nei binari di montaggio, quindi spingere il server nel rack fino a sentirlo scattare in posizione **(B)**.
- (4) Fissare il server sul rack usando le due viti ad alette poste sul pannello frontale **(C)**.



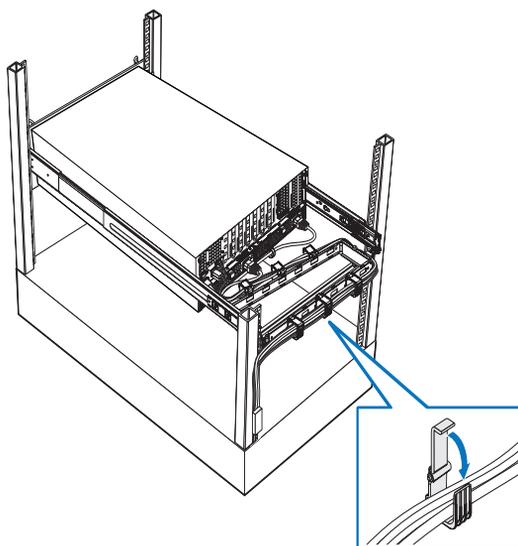
- 5 Collegare il CMA (gruppo per la gestione dei cavi) alla parte posteriore del server.

Il CMA consente di bloccare insieme tutti i cavi a e da il sistema. Quando si inserisce e estrae il sistema dal rack, il CMA si riduce e si estende, mantenendo i cavi ben districati e collegati al sistema.

- (1) Inserire la prolunga più corta del CMA nella parte posteriore del binario interno sinistro **(A1)**.
- (2) Inserire la prolunga più lunga del CMA nella parte posteriore del binario di montaggio sinistro **(A2)**.
- (3) Inserire il connettore della prolunga CMA nella parte posteriore del binario di montaggio destro **(B1)**.
- (4) Inserire il connettore del gruppo CMA nell'alloggiamento blu di plastica del connettore della prolunga CMA **(B2)**.
- (5) Fissare i fermacavi nei rispettivi fori di montaggio del CMA **(C)**.



- (6) Connettere l'alimentazione, la periferica e i cavi di rete nelle porte corrispondenti.
Far riferimento a "Connessione delle periferiche" nella pagina 28 per istruzioni dettagliate.
- (7) Ruotare tutti i cavi attraverso i fermacavi.



Appendice B: Opzioni di configurazione della memoria

Questo capitolo fornisce dettagli sulle modalità di configurazione delle schede di memoria del sistema in configurazioni ridondanti e non ridondanti. Sono comprese tabelle relative all'ordine di installazione delle schede di memoria e del DIMM, e all'ordine di riempimento del DIMM DDR2.

Introduzione

Il sistema supporta l'installazione di un massimo di quattro schede di memoria sulla scheda madre. Le schede di memoria si connettono alla scheda madre attraverso gli slot PCI Express x16 o gli slot per scheda di memoria A, B, C, e D (far riferimento a "Scheda madre" nella pagina 19 per l'individuazione degli slot delle schede di memoria). Le schede di memoria sono dotate di quattro slot DIMM in grado di supportare due canali DDR2, con due DIMM installati per canale (DIMM 1A o 1B, o DIMM 2A o 2B). Ogni slot DIMM supporta moduli di memoria da 512 MB, 1 GB, 2 GB o 4 GB DDR2-400 MHz (PC2-3200) EEC registrati.



Importante: I moduli DIMM DDR2 su ogni scheda di memoria devono essere installati in coppia. Ogni coppia rappresenta un banco. Un banco consiste in un rank (una coppia di DIMM a canale singolo) o in due rank (una coppia di DIMM a due canali).

Durante l'uso di una modalità di memoria a due canali, usare moduli DIMM DDR2 dello stesso tipo e delle stesse dimensioni e seguire "Ordine di riempimento dei moduli DIMM" nella pagina 171 per assicurare la migliore prestazione della memoria a due canali.

Le schede di memoria possono essere configurate in modo ridondante o non ridondante. Le schede di memoria configurate usando RAID o mirroring hanno una configurazione ridondante. Se la scheda di memoria con configurazione ridondante ha un guasto nel DIMM o nella scheda medesima, questa e/o il DIMM contenente il guasto può essere rimosso e sostituito a sistema acceso (Vedere pagina 55 per istruzioni dettagliate sulla modalità di rimozione e sostituzione a caldo delle schede di memoria). Le schede di memoria con configurazione non ridondante (comprese schede di memoria configurate con memoria di riserva) non devono essere rimosse mentre il sistema è acceso (Far riferimento a pagina 76 per istruzioni dettagliate sulla modalità di rimozione e sostituzione delle schede di memoria.).

Installazione e ordine di riempimento

Ordine di installazione delle schede di memoria

La tabella di seguito mostra l'ordine consigliato per l'installazione delle schede di memoria.

Slot scheda di memoria	Ordine di installazione		
	Configurazione normale	Configurazione Mirroring memoria	Configurazione RAID memoria
A	1	Set 1	Nota: Richiede l'installazione di quattro schede di memoria della stessa capacità.
B	2		
C	3	Set 2	
D	4		

Ordine di installazione dei moduli DIMM

La tabella di seguito elenca gli ordini di installazione dei moduli DIMM consigliati per le schede di memoria:

Banco 1		Banco 2	
DIMM 1A	DIMM 1B	DIMM 2A	DIMM 2B
512 MB	512 MB		
1 GB	1 GB		
2 GB	2 GB		
4 GB	4 GB		
512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
1 GB	1 GB	1 GB	1 GB
2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
4 GB	4 GB	4 GB	4 GB

Ordine di riempimento dei moduli DIMM

La tabella di seguito indica il riempimento dei moduli DIMM DDR2 consigliato per la configurazione normale.

Riempimento con una scheda di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	
2 x 512 MB								1 GB
2 x 512 MB		2 x 512 MB						2 GB
2 x 1 GB								2 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB						4 GB
2 x 2 GB								4 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB						8 GB
2 x 4 GB								8 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB						16 GB

Riempimento con due schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	
2 x 512 MB		2 x 512 MB						2 GB
2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		4 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB						4 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		8 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB						8 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		16 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB						16 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		32 GB

Riempimento con quattro schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	
2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		4 GB
2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		8 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		8 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		16 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		16 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		32 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		32 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		64 GB

Riempimento DIMM con riserva

La tabella di seguito indica il riempimento del modulo DIMM DDR2 consigliato per la configurazione della riserva di memoria.

Riempimento con una scheda di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale	
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	Memoria fisica	Rilevata dal sistema operativo
2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB							2 GB	1 GB
2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB							4 GB	2 GB
2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2 GB							8 GB	4 GB
2 x 4 GB (di riserva)*								8 GB	4 GB
2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB							16 GB	12 GB

* Solo 4GB di memoria installati negli slot DIMM 1A/1B sono indicati come riserva DIMM, ovvero un rank da ogni DIMM dual-rank .

Riempimento con due schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale	
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	Memoria fisica	Rilevata dal sistema operativo
2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB	2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB					4 GB	2 GB
2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB	2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB					8 GB	4 GB
2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2 GB	2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2 GB					16 GB	8 GB
2 x 4 GB (di riserva)*		2 x 4GB (di riserva)*	2 x 4 GB					16 GB	8 GB
2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4GB (di riserva)*	2 x 4 GB					32 GB	24 GB

* Solo 4GB di memoria installati negli slot DIMM 1A/1B sono indicati come riserva DIMM, ovvero un rank da ogni DIMM dual-rank.

Riempimento con quattro schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale	
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	Memoria fisica	Rilevata dal sistema operativo
2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB	2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB	2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB	2 x 512 MB (di riserva)	2 x 512 MB	8 GB	4 GB
2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB	2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB	2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB	2 x 1 GB (di riserva)	2 x 1 GB	16 GB	8 GB
2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2GB	2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2GB	2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2 GB	2 x 2 GB (di riserva)	2 x 2 GB	32 GB	16 GB
2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	32 GB	16 GB
2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	2 x 4 GB (di riserva)*	2 x 4 GB	64 GB	32 GB

* Solo 4GB di memoria installati negli slot DIMM 1A/1B sono indicati come riserva DIMM, ovvero un rank da ogni DIMM dual-rank.

Riempimento DIMM con mirroring

La tabella di seguito indica il riempimento del modulo DIMM DDR2 consigliato per la configurazione del mirroring di memoria.

Riempimento con due schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale	
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	Memoria fisica	Rilevata dal sistema operativo
2 x 512 MB		2 x 512 MB (mirror)						2 GB	1 GB
2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB (mirror)	2 x 512 MB (mirror)					4 GB	2 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB (mirror)						4 GB	2 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB (mirror)	2 x 1 GB (mirror)					8 GB	4 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB (mirror)						8 GB	4 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB (mirror)	2 x 2 GB (mirror)					16 GB	8 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB (mirror)						16 GB	8 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB (mirror)	2 x 4 GB (mirror)					32 GB	16 GB

Riempimento con quattro schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale	
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	Memoria a fisica	Rilevata dal sistema operativo
2 x 512 MB		2 x 512 MB (mirror)		2 x 512 MB		2 x 512 MB (mirror)		4 GB	2 GB
2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB (mirror)	2 x 512 MB (mirror)	2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB (mirror)	2 x 512 MB (mirror)	8 GB	4 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB (mirror)		2 x 1 GB		2 x 1 GB (mirror)		8 GB	4 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB (mirror)	2 x 1 GB (mirror)	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB (mirror)	2 x 1 GB (mirror)	16 GB	8 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB (mirror)		2 x 2 GB		2 x 2 GB (mirror)		16 GB	8 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB (mirror)	2 x 2 GB (mirror)	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB (mirror)	2 x 2 GB (mirror)	32 GB	16 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB (mirror)		2 x 4 GB		2 x 4 GB (mirror)		32 GB	16 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB (mirror)	2 x 4 GB (mirror)	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB (mirror)	2 x 4 GB (mirror)	64 GB	32 GB

Riempimento DIMM con RAID

Riempimento con quattro schede di memoria

Scheda di memoria A		Scheda di memoria B		Scheda di memoria C		Scheda di memoria D		Memoria totale	
1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	1A/1B	2A/2B	Memoria fisica	Rilevata dal sistema operativo
2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB		2 x 512 MB (parità)		4 GB	3 GB
2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB	2 x 512 MB (parità)	2 x 512 MB (parità)	8 GB	6 GB
2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB		2 x 1 GB (parità)		8 GB	6 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB (parità)	2 x 1 GB (parità)	16 GB	12 GB
2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB		2 x 2 GB (parità)		16 GB	12 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB (parità)	2 x 2 GB (parità)	32 GB	24 GB
2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB		2 x 4 GB (parità)		32 GB	24 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB (parità)	2 x 4 GB (parità)	64 GB	48 GB

Modalità di memoria

Il server supporta diverse funzionalità di memoria, che consentono flessibilità in termini di prestazione, ridondanza e capacità di aggiornamento. Il BIOS di sistema può essere configurato come segue:

- Massima compatibilità
- Massima prestazione
- Riserva memoria
- RAID memoria
- Mirroring memoria

È possibile selezionare queste modalità di memoria solo una alla volta, e il BIOS si imposta per default sulla modalità di massima prestazione. Per le modalità non ridondanti, è compreso il supporto della riserva di memoria, in quanto una porzione di ogni scheda di memoria è riservata al failover.

La tabella di seguito elenca i supporti di memoria hot-plug nelle varie modalità di memoria.

Memoria Operazione hot-plug	Massima compatibilità	Massima prestazione	Mirroring memoria	RAID memoria
Hot-add	Supportata		Supportata	
Hot-replace			Supportata	Supportata
Hot-upgrade				Supportata

Le schede di memoria configurate usando RAID o mirroring hanno una configurazione ridondante. Se una scheda di memoria configurata in modalità ridondante presenta un guasto al DIMM o alla scheda medesima, questa e/o il DIMM contenente il guasto possono essere rimosse o sostituite a caldo, a sistema acceso.

La funzione hot-replace consente di sostituire una scheda di memoria con un'altra scheda di dimensioni identiche. Questa operazione è supportata dalle modalità RAID memoria e mirroring memoria.

La funzione hot-add consente di aggiungere una scheda di memoria a uno slot ancora disponibile. Richiede il supporto del sistema operativo e è supportata nelle modalità massima compatibilità e mirroring memoria.

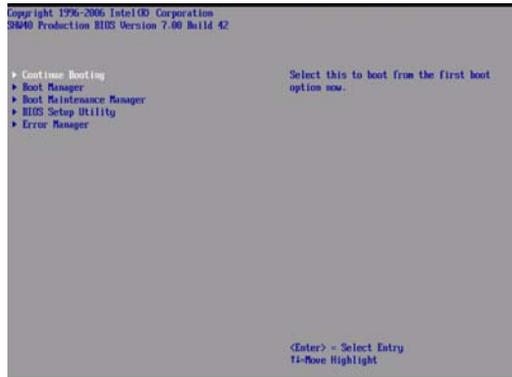
La funzione hot-upgrade consente di sostituire una scheda di memoria esistente con una scheda con maggiore capacità. Richiede il supporto del sistema operativo e è supportata esclusivamente dalla modalità RAID memoria.

Massima compatibilità

La massima compatibilità offre una maggiore flessibilità con DIMM e schede di memoria. Grazie a questa modalità di configurazione, è possibile eseguire l'hot-add delle schede di memoria e allocare rank su ciascuna scheda destinandoli alla memoria di riserva. Questa modalità di memoria è definita come interleaved a una direzione e ha la prestazione meno elevata rispetto alle altre configurazioni supportate.

Per configurare la memoria sulla massima compatibilità:

- 1 Scegliere una delle procedure di seguito:
 - Eseguire il setup del BIOS. Vedere "Accesso al setup del BIOS" nella pagina 106.
- O -
- a Durante l'avvio del sistema, entrare nel menu **Opzioni di sistema**. Vedere "Menu Opzioni di sistema" nella pagina 100.



- b Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare **Utility Setup del BIOS**, quindi premere **Invio**. Sul monitor si apre il menu principale BIOS.
- 2 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Memoria**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Memoria.
- 3 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Configura RAS memoria e prestazioni**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Configura RAS memoria e prestazioni.
- 4 Impostare **Configurazione memoria desiderata** su **Massima compatibilità**.

- 5 Selezionare **Visualizza dettagli configurazione**.

Assicurarsi che in **Configurazione possibile** sia indicato **Sì**. Se l'opzione è impostata su **No**, potrebbe essere necessario installare memoria aggiuntiva per rispettare i requisiti della configurazione selezionata.

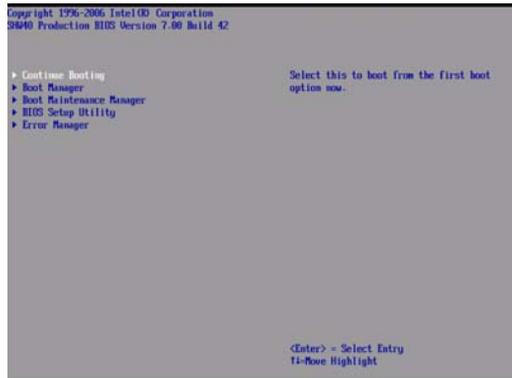
- 6 Premere **F10** per salvare le modifiche e uscire.
- 7 Premere **Si** per confermare. Il server si riavvia per attivare le modifiche.

Massima prestazione

L'opzione Massima prestazione rappresenta la configurazione di memoria predefinita e garantisce le migliori prestazioni. Con quattro schede di memoria installate, il BIOS configura la memoria come interleaved a quattro direzioni, per tutte le schede di memoria. Con meno di quattro schede di memoria installate, il BIOS tenta di configurare la memoria come interleaved a due direzioni. Se la memoria non può essere configurata come interleaved a due direzioni, il BIOS passa di default sulla memoria interleaved a una direzione. Questa modalità di memoria consente la configurazione della riserva ma non supporta alcuna operazione hot-plug per le schede di memoria.

Per configurare la memoria sulla massima prestazione:

- 1 Eseguire una delle opzioni di seguito:
 - Eseguire il setup del BIOS. Vedere "Accesso al setup del BIOS" nella pagina 106.
 - o -
 - a Durante l'avvio del sistema, entrare nel menu **Opzioni di sistema**. Vedere "Menu Opzioni di sistema" nella pagina 100.
- b Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare **Utility Setup del BIOS**, quindi premere **Invio**. Sul monitor si apre il menu principale BIOS.
- 2 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Memoria**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Memoria.



- 3 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Configura RAS memoria e prestazioni**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Configura RAS memoria e prestazioni.
- 4 Impostare **Configurazione memoria desiderata** su **Massima prestazione**.
- 5 Selezionare **Visualizza dettagli configurazione**.
 - Assicurarsi che in **Configurazione possibile** sia indicato **Si**. Se l'opzione è impostata su **No**, potrebbe essere necessario installare memoria aggiuntiva per rispettare i requisiti della configurazione selezionata.
- 6 Premere **F10** per salvare le modifiche e uscire.
- 7 Premere **Si** per confermare. Il server si riavvia per attivare le modifiche.

Riserva memoria

L'impostazione della riserva consente di mettere da parte una porzione di memoria per sostituire la memoria in uso nel caso in cui il conteggio di errori correggibili nel DIMM abbia superato la soglia specificata. Le configurazioni della memoria di riserva non determinano copie ridondanti della memoria, e non consentono al sistema di continuare con il funzionamento in caso dell'occorrenza di un errore non correggibile.

I moduli DIMM su ogni scheda di memoria devono essere installati in coppia. Ogni coppia rappresenta un banco. Un banco consiste in un rank (una coppia di DIMM a faccia singola) o due rank (una coppia di DIMM a due facce). È possibile far riferimento a "Installazione dei DIMM" nella pagina 80 per istruzioni sulla modalità di installazione di un DIMM su una scheda di memoria.

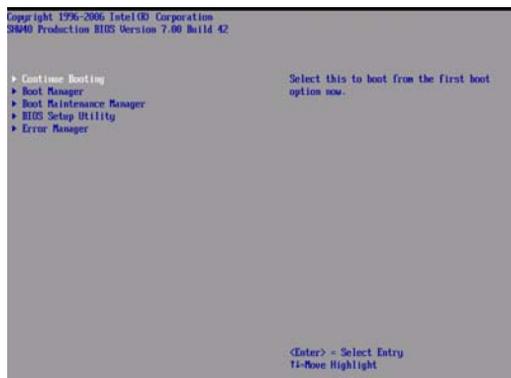
Quando la modalità di memoria è impostata su massima prestazione o massima compatibilità, il setup del BIOS supporta l'impostazione di un rank per il server, come riserva per ogni scheda di memoria. Quando il tasso di errore correggibile per un rank difettoso supera la soglia che determina il passaggio alla riserva, i contenuti del rank suddetto sono copiati sul rank di riserva. Al completamento della copia, il rank difettoso è disattivato e il rank di riserva è usato in sostituzione. Il BIOS avvisa del rank difettoso con un evento SEL (system event log), aggiorna il LED errore DIMM sulla scheda di memoria, e invia i comandi RAS (reliability, availability, e serviceability) della memoria al BMC (baseboard management controller) per aggiornare lo stato della memoria di sistema. I DIMM contenenti rank difettosi sono disabilitati agli avvisi successivi. A questo punto, il rank di riserva è usato come memoria di sistema.

Quando il setup del BIOS è configurato per la riserva, il rank più grande è scelto come rank di riserva. Questo consente ai contenuti del rank difettoso di rientrare nel rank di riserva. Alla quantità di memoria disponibile nel sistema va quindi sottratta la memoria del rank di riserva. Se un solo rank è disponibile sulla scheda di memoria, il BIOS del sistema non lo configura come riserva.

L'utility del setup del BIOS esegue un test di memoria prima di configurare la memoria nel POST, e quando la scheda di memoria è inserita nel sistema mediante un'operazione di hot-removal o hot-add.

Per configurare la riserva di memoria:

- 1 Eseguire una delle opzioni di seguito:
 - Eseguire il setup del BIOS. Vedere “Accesso al setup del BIOS” nella pagina 106.
- o -
- a Durante l'avvio del sistema, entrare nel menu **Opzioni di sistema**. Vedere “Menu Opzioni di sistema” nella pagina 100.



- b Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare **Utility Setup del BIOS**, quindi premere **Invio**. Sul monitor si apre il menu principale BIOS.
- 2 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Memoria**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Memoria.
 - 3 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Configura RAS memoria e prestazioni**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Configura RAS memoria e prestazioni.
 - 4 Impostare **Configurazione memoria desiderata** su **Massima prestazione** o su **Massima compatibilità**.
 - 5 Selezionare **Visualizza dettagli configurazione**.
 - Assicurarsi che in **Configurazione possibile** sia indicato **Si**. Se l'opzione è impostata su **No**, potrebbe essere necessario installare memoria aggiuntiva per rispettare i requisiti della configurazione selezionata.
 - Assicurarsi che in **Riserva** sia indicato **Si**.
 - 6 Tornare all'opzione **Menu Memoria** e impostare il valore della **Soglia riserva** nell'intervallo compreso da 1 a 15.

- 7 Selezionare l'opzione **Visualizza e configura scheda di memoria X** (dove X sta per la scheda di memoria in corso di configurazione).
Assicurarsi che **Stato scheda** indichi **Ottimo**.
- 8 Impostare **Rank di riserva** su **Abilitato**.
- 9 Premere **F10** per salvare le modifiche e uscire.
- 10 Premere **Si** per confermare. Il server si riavvia per attivare le modifiche.

RAID memoria

Se quattro schede di memoria con uguale capacità sono installate sul server, il sistema può essere configurato sul RAID memoria. La modalità RAID memoria è simile al RAID livello 4, in cui i dati sono scritti su tre schede di memoria e la quarta scheda è tenuta come riserva per le informazioni sulla parità di memoria.

In caso di guasto di una scheda, il sottosistema di memoria opera in modalità non ridondante. I dati delle tre schede rimanenti sono utilizzati per ricostruire i dati contenuti nella scheda guasta. Nel caso in cui la posizione della scheda di memoria guasta è sottoposta a hot-replace, il BIOS ricostruisce il RAID attraverso la ricostruzione dei dati contenuti nella scheda di memoria che si è guastata, e procede alla scrittura di questi dati sulla nuova scheda. A ricostruzione completata, il sistema si trova di nuovo in modalità ridondante. Il BIOS imposta il LED RAID della scheda di memoria, a indicare che la scheda è configurata nella modalità RAID memoria.

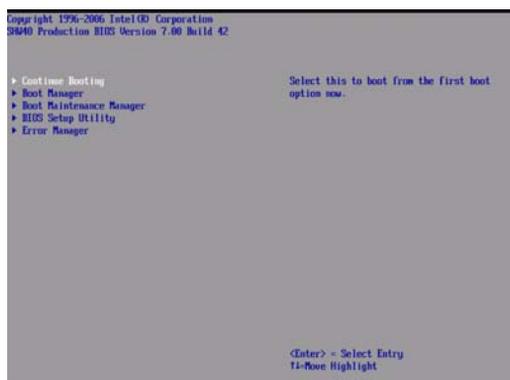
Per configurare il RAID memoria

1 Eseguire una delle opzioni di seguito:

- Eseguire il setup del BIOS. Vedere “Accesso al setup del BIOS” nella pagina 106.

- o -

- a Durante l'avvio del sistema, entrare nel menu **Opzioni di sistema**. Vedere “Menu Opzioni di sistema” nella pagina 100.



- b Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare **Utility Setup del BIOS**, quindi premere Invio. Sul monitor si apre il menu principale BIOS.

- 2 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Memoria**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Memoria.
- 3 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Configura RAS memoria e prestazioni**, quindi premere Invio. Si apre il menu Configura RAS memoria e prestazioni.
- 4 Impostare **Configurazione memoria desiderata** su **RAID**.
- 5 Selezionare **Visualizza dettagli configurazione**.

Assicurarsi che in **Configurazione possibile** sia indicato **Si**. Se l'opzione è impostata su **No**, potrebbe essere necessario installare memoria aggiuntiva per rispettare i requisiti della configurazione selezionata.

- 6 Premere **F10** per salvare le modifiche e uscire.
- 7 Premere **Si** per confermare. Il server si riavvia per attivare le modifiche.

Mirroring memoria

L'esecuzione del mirroring della memoria richiede due o quattro schede di memoria delle stesse dimensioni, e garantisce la ridondanza al costo del dimezzamento delle dimensioni reali della memoria. La configurazione della memoria consente l'esecuzione dell'hot replace della scheda esistente con una scheda contenente la stessa quantità di memoria, e l'esecuzione dell'hot-add di due schede di memoria esclusivamente su una coppia di slot appositi vuoti.

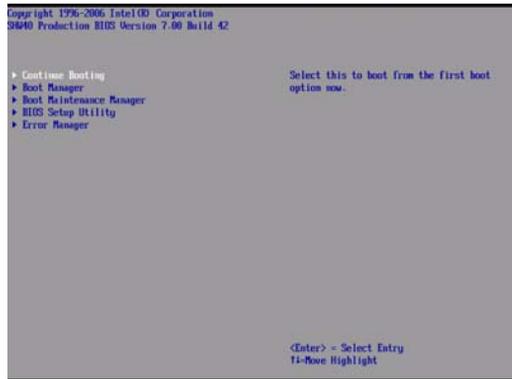
Una coppia di schede di memoria in modalità mirroring memoria forma un gruppo ridondante. Una delle schede di memoria è indicata come immagine primaria, l'altra come secondaria. Per la scrittura su memoria, la richiesta corrispondente è inviata a entrambe le schede. Per la lettura della memoria, la richiesta di lettura è inviata alla scheda di memoria primaria. In caso di rilevamento di errore non correggibile, le immagini primarie e secondarie si scambiano, e l'immagine che presenta l'errore non può diventare primaria fino all'avvenuta sostituzione dei DIMM guasti e alla ricostruzione dell'immagine medesima. Il primo gruppo ridondante è composto dalla scheda di memoria A di cui è stato eseguito il mirroring con la scheda di memoria B. Il secondo gruppo ridondante è composto dalla scheda di memoria C di cui è stato eseguito il mirroring con la scheda di memoria D. Il BIOS imposta il LED del mirror della scheda di memoria, a indicare che la scheda di memoria è configurata in modalità mirroring memoria.

Per configurare il mirroring memoria:

- 1 Eseguire una delle opzioni di seguito:
 - Eseguire il setup del BIOS. Vedere "Accesso al setup del BIOS" nella pagina 106.

- o -

- a Durante l'avvio del sistema, entrare nel menu **Opzioni di sistema**. Vedere "Menu Opzioni di sistema" nella pagina 100.



- b Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare **Utility Setup del BIOS**, quindi premere **Invio**. Sul monitor si apre il menu principale BIOS.
- 2 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Memoria**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Memoria.
 - 3 Usare i tasti freccia Su e Giù per selezionare il menu **Configura RAS memoria e prestazioni**, quindi premere **Invio**. Si apre il menu Configura RAS memoria e prestazioni.
 - 4 Impostare **Configurazione memoria desiderata** su **Mirror**.
 - 5 Selezionare **Visualizza dettagli configurazione**.
Assicurarsi che in **Configurazione possibile** sia indicato **Sì**. Se l'opzione è impostata su **No**, potrebbe essere necessario installare memoria aggiuntiva per rispettare i requisiti della configurazione selezionata.
 - 6 Premere **F10** per salvare le modifiche e uscire.
 - 7 Premere **Sì** per confermare. Il server si riavvia per attivare le modifiche.

Appendice C: SCSI integrato configurazione RAID hardware

Questa appendice illustra la modalità di creazione di un volume RAID con RAID hardware SCSI integrato

Configurazione del RAID hardware SCSI integrato

Questa sezione mostra brevemente come creare un RAID con RAID hardware SCSI integrato.

Avvio dell'utility di configurazione del RAID hardware SCSI integrato

Per avviare l'utility di configurazione del RAID hardware SCSI integrato, premere <CTRL-G> al momento della visualizzazione del BIOS RAID durante il POST. A POST terminato, sulla schermata si apre la pagina Selezione scheda. Fare clic su **Start** per avviare il menu Configurazione.

Caricamento delle impostazioni predefinite dal costruttore

- 1 Nel menu Configurazione, selezionare **Proprietà scheda**. Sono visualizzate le impostazioni correnti della scheda.
- 2 Cambiare l'impostazione di Imposta valori predefiniti da No a **Si**, quindi fare clic su **Invia**.
- 3 Premere <Ctrl+Alt+Canc> per riavviare il server.

Creazione e inizializzazione di un volume RAID

- 1 Avviare il menu Configurazione.
- 2 Selezionare **Configurazione guidata**.
- 3 Selezionare **Aggiungi configurazione (predefinita)** e fare clic su **Avanti**.
- 4 Selezionare **Configurazione personalizzata (predefinita)** e fare clic su **Avanti**.
- 5 Selezionare le unità che si desidera aggiungere nell'array usando il tasto <Ctrl>.
- 6 Dopo aver selezionato le unità, fare clic su **Accetta array** quindi su **Avanti**.
- 7 Selezionare il Livello RAID che si desidera utilizzare, creare un volume logico specificando le dimensioni in Seleziona dimensioni, quindi fare clic su **Accetta** per creare il volume suddetto.

- 8 Dopo aver completato la creazione di volumi logici sul volume RAID, fare clic su **Accetta** e su **Sì** per salvare la configurazione.
- 9 Fare clic su **Sì** per inizializzare le nuove unità logiche. Queste unità logiche sono visualizzate in elenco.
- 10 Fare clic su **Home** per tornare al menu Configurazione.
- 11 A questo punto è possibile riavviare il sistema e installare il sistema operativo. Selezionare **Esci** e fare clic su **Sì**.
- 12 Premere <Ctrl+Alt+Canc> per riavviare il sistema.

Assegnazione di un disco hotspare (ricambio a caldo)

- 1 Avviare il menu Configurazione.
- 2 Selezionare un disco libero contrassegnato come Pronto e elencato sotto la voce Unità fisiche.
- 3 Selezionare **Crea Hotspare** e fare clic su **Vai**.
- 4 Fare clic su **Home** per tornare al menu Configurazione. Il disco viene contrassegnato in rosa come Hotspare, e elencato sotto la voce Unità fisiche.

Indice

A

- accensione del sistema 29
 - problemi di accensione 30
- aggiornamento del BIOS 138
- aggiornamento del sistema 33
 - istruzioni relative alle procedure preliminari all'installazione 35
 - istruzioni relative alle procedure successive all'installazione 36
 - precauzioni di installazione 35
 - precauzioni ESD 35
- alette dissipatore della CPU
 - installazione 42
 - smontaggio 42
- alette dissipatore della scheda di memoria
 - installazione 46
 - smontaggio 45
 - VRM core processore 73
- apertura del server 37
 - installazione del bezel anteriore 38
 - installazione del coperchio superiore 39
 - installazione del sostegno centrale 44
 - installazione delle alette dissipatore della CPU 42
 - installazione delle alette dissipatore della scheda di memoria 46
 - rimozione del bezel anteriore. 37
 - rimozione del coperchio superiore 38
 - rimozione del sostegno centrale 43
 - smontaggio delle alette dissipatore della CPU 41
 - smontaggio delle alette dissipatore della scheda di memoria 45

B

- BBU RAID
 - installazione 95
 - rimozione 93
- bezel anteriore 7
 - installazione 37
 - rimozione 37

C

- cache RAID
 - rimozione 91
- cavo di alimentazione 29
- chiave di attivazione RAID

- installazione 90
- rimozione 90
- cold-plug
 - scheda di memoria 76
 - scheda PCI 84
- componenti cold-plug 63
- componenti hot-plug 47
- componenti interni 18
- componenti RAID hardware 89
- configurazione del
 - mirroring memoria 185
 - RAID memoria 183
- configurazione del sistema 27
 - requisiti per le procedure preliminari all'installazione 27
- configurazione del sistema operativo 31
- configurazione della
 - massima compatibilità della memoria 176
 - massima prestazione 178
 - riserva memoria 181
- configurazione della memoria 167
- configurazione RAID 187
 - uso dell'utility RAID hardware SCSI 189
- utility RAID hardware SCSI
 - assegnazione di un hotspare 190
 - creazione volume RAID 189
- coperchio superiore
 - installazione 39
 - rimozione 39
- CPU
 - rimozione 68, 70

D

- DIMM
 - installazione 80
 - rimozione 83
- dispositivi di memorizzazione
 - installazione dell'unità da 5,25 pollici 66
 - sostituzione dell'unità DVD 64

G

- gruppo ventole di sistema
 - installazione 51
 - rimozione 50

H

- hot-plug
 - gruppo ventole di sistema 50
 - modulo di alimentazione 52
 - scheda di memoria 55
 - scheda PCI 60
 - Unità disco rigido 48

I

- installazione

alette dissipatore della scheda di memoria 46
 BBU RAID 95
 bezel anteriore 38
 chiave di attivazione RAID 90
 coperchio superiore 39
 CPU 70
 DIMM 80
 gruppo ventole di sistema 51
 modulo ARMC/3 86
 modulo BMC 86
 modulo di alimentazione 54
 scheda di memoria cold-plug 78
 scheda di memoria hot-plug 58
 scheda PCI hot-plug 61
 scheda PCI non hot-plug 85
 sostegno centrale 44
 unità da 5,25 pollici 66
 Unità disco rigido 49
 Unità DVD 64
 VRM core processore 74
 installazione del rack 153
 configurazione del montaggio 158
 precauzioni 155

J

jumper di sistema 24

M

memoria 55
 riconfigurazione 84
 memoria di sistema
 riconfigurazione 84
 Menu del BIOS
 Dispositivi 121
 Controller IDE 122
 LAN 124
 Memoria di massa 123
 PCI 128
 Seriale 127
 USB 126
 Video 125
 Gestore server 129
 Informazioni FRB 133
 Informazioni FRU 131
 Registrazione SEL 132
 Reindirizzamento console 130
 Memoria 113
 Configura RAS memoria e prestazioni 115
 Visualizza e configura scheda di memoria n. 119
 Principale 108
 Processore 110
 Informazioni sul processore 112
 Protezione 134
 eliminazione della password 135
 modifica della password 135

 Password supervisor 134
 Password utente 134
 Salva, Ripristina e Esci 136
 menu Opzioni di sistema 100
 boot maintenance manager 103
 boot manager 102
 continuo avvio 101
 error manager 105
 utility del setup del BIOS 104
 modalità di memoria 175
 massima compatibilità 176
 massima prestazione 178
 mirroring memoria 185
 RAID memoria 183
 riserva memoria 180
 modulo ARMC/3
 installazione 86
 rimozione 86
 modulo BMC
 installazione 86
 rimozione 86
 modulo di alimentazione
 installazione 54
 rimozione 53
 modulo DIMM
 linee guida sull'installazione 79

P

pannello anteriore 7, 8
 Indicatori LED 10
 pulsanti di controllo 9
 pannello posteriore 14
 Indicatori LED 16
 panoramica del sistema 1
 periferiche 28
 processore
 linee guida sull'aggiornamento 68
 pulsanti di controllo del pannello anteriore
 funzione 9

R

rack
 installazione 159
 riepilogo delle caratteristiche 3
 rimozione
 BBU RAID 93
 bezel anteriore 37
 cache RAID 91
 chiave di attivazione RAID 90
 coperchio superiore 38
 CPU 68
 DIMM 83
 gruppo ventole di sistema 50
 modulo ARMC/3 86
 modulo BMC 86
 modulo di alimentazione 53
 scheda di memoria cold-plug 76
 scheda di memoria hot-plug 57
 scheda PCI hot-plug 60
 scheda PCI non hot-plug 84

- sostegno centrale 43
 - Unità disco rigido 48
 - Unità DVD 64
 - VRM core processore 73
 - risoluzione dei problemi 139
 - conferma del caricamento del sistema operativo 144
 - problemi 144
 - attività del controller interrotta 149
 - attività della scheda interrotta 149
 - connessione di rete fallita 148
 - il server si spegne frequentemente 145
 - impossibile eseguire il collegamento al server 148
 - impossibile espellere il vassoio DVD/CD 146
 - impossibile leggere DVD/CD 146
 - impossibile rilevare l'unità avviabile 147
 - impossibile rilevare la memoria 147
 - installazione iniziale del sistema 141
 - l'avvio del server non completa il POST 145
 - l'indicatore di accensione non si attiva 144
 - l'unità DVD/CD non si accende 146
 - LED LAN spento 148
 - LED unità disco rigido spento 145
 - mancata rotazione delle ventole di sistema 151
 - nessun carattere sullo schermo 150
 - nessun video 148
 - Processori non riconosciuti 145
 - unità disco rigido non riconosciute 147
 - ripristino del sistema 141
 - test diagnostico dell'hardware 143
 - verifica delle spie principali del sistema 143
- S**
 - scheda di memoria
 - cold-plug 56
 - hot-add 56
 - hot-replace 56
 - opzioni di sostituzione 56
 - ordine di installazione 170
 - scheda di memoria cold-plug
 - installazione 78
 - rimozione 76
 - scheda di memoria hot-plug 22
 - Indicatori LED 23
 - installazione 58
 - rimozione 57
 - scheda PCI hot-plug
 - installazione 61
 - rimozione 60
 - scheda PCI non hot-plug
 - installazione 85
 - rimozione 84
 - schede di sistema 19
 - layout scheda madre SCSI 21
 - scheda di memoria hot-plug 22
 - scheda madre 19
 - Scheda madre SCSI 21
 - Setup del BIOS 99
 - accesso 106
 - smontaggio
 - alette dissipatore della scheda di memoria 45
 - sostegno centrale
 - installazione 43
 - rimozione 43
 - specifiche
 - BMC 5
 - chipset 3
 - controller SCSI 4
 - interfaccia grafica 5
 - modulo di alimentazione 6
 - PCI I/O 5
 - porta Serial ATA 5
 - porte I/O 5
 - processore 3
 - RAID hardware integrato 4
 - rete 5
 - Sistema operativo 6
 - sottosistema memoria 3
 - supporti di memorizzazione 4
 - ventole di sistema 6
 - spagnimento del sistema 32
- U**
 - unità da 5,25 pollici
 - installazione 66
 - Unità disco rigido
 - installazione 49
 - rimozione 48
 - Unità DVD
 - installazione 64
 - rimozione 64
- V**
 - VRM core processore
 - installazione 74