

Altos R700

Manuale utente

Copyright © 2002 Acer Incorporated
Tutti i diritti riservati.

Altos R700 Server Board
Manuale utente

Le informazioni contenute in questo documento possono essere soggette a cambiamenti periodici, senza obbligo di notifica di dette revisioni o modifiche. Dette modifiche verranno incorporate in nuove edizioni del presente manuale o in documenti e pubblicazioni supplementari. L'azienda non offre alcuna dichiarazione o garanzia, espressa o implicita, in relazione al contenuto di questo documento e nega nel modo più specifico qualsiasi garanzia implicita di commerciabilità o di idoneità per scopi particolari

Annotare il numero di modello, il numero di serie e il luogo di acquisto nello spazio seguente. Il numero di serie e il numero di modello sono riportati nell'etichetta applicata al computer. Tutta la corrispondenza relativa a questo prodotto dovrà includere il numero di serie, il numero di modello e i dati di acquisto.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di consultazione o trasmessa, in qualsiasi forma o con qualsivoglia metodo, sia esso elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro, senza la previa autorizzazione scritta di Acer Incorporated.

Numero modello: _____

Numero di serie: _____

Data di acquisto: _____

Luogo d'acquisto: _____

Acer e il logo Acer sono marchi registrati di Acer Inc. Nomi di prodotti o marchi di altre aziende sono utilizzati unicamente a scopo di identificazione e appartengono ai rispettivi detentori.

Avvisi

Dichiarazione FCC

I dispositivi di classe A sono privi del logo FCC o FCC IDE sull'etichetta. I dispositivi di classe B hanno il logo FCC o FCC IDE sull'etichetta. Una volta determinata la classe del dispositivo, fare riferimento alla dichiarazione corrispondente seguente:

Apparecchiature di classe A

Questo apparecchio è stato collaudato e si è rivelato conforme ai limiti stabiliti per dispositivi digitali di classe A, secondo la Parte 155 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono stati stabiliti per garantire una ragionevole protezione dalle interferenze dannose in ambienti commerciali. Quest'apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata nel rispetto del presente manuale, può generare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'uso di quest'apparecchiatura in una zona residenziale può provocare interferenze dannose, nel qual caso l'utente dovrà porvi rimedio a proprie spese, adottando le misure necessarie per correggere l'interferenza.

Apparecchiature di classe B

Questo apparecchio è stato collaudato e si è rivelato conforme ai limiti stabiliti per dispositivi digitali di classe B, secondo la Parte 15 dei regolamenti FCC. Questi limiti sono stati stabiliti per garantire una ragionevole protezione dalle interferenze dannose in ambienti residenziali. Quest'apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata nel rispetto del presente manuale, può generare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Non vi è comunque alcuna garanzia che, in una determinata installazione, non si verifichino interferenze. Se questa apparecchiatura dovesse effettivamente causare interferenze alla ricezione radiotelevisiva, cosa che è possibile determinare spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura stessa, si consiglia di correggere l'interferenza effettuando una o più delle seguenti operazioni:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Distanziare maggiormente l'apparecchiatura dal ricevitore.
- Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito differente da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radiotelevisivo esperto.

Avviso: Cavi schermati

Tutte le connessioni con altre apparecchiature informatiche dovranno essere realizzate mediante cavi schermati per mantenere la conformità con i regolamenti FCC.

Avviso: Periferiche

È consentito collegare a questo apparecchio solo periferiche (dispositivi di input/output, terminali, stampanti, ecc.) di cui sia stata certificata la conformità ai limiti delle classi A o B. L'utilizzo con periferiche non certificate può causare interferenze alla ricezione radio o televisiva.



Attenzione! Eventuali modifiche o cambiamento non espressamente approvati dal fabbricante potrebbero annullare l'autorizzazione dell'utente (concessa dalla Federal Communication Commission) all'uso del server.

Condizioni d'utilizzo

Questa apparecchiatura è conforme alla parte 15 delle Norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questa apparecchiatura non dovrebbe causare interferenze dannose e (2) questa apparecchiatura deve accettare ogni interferenza ricevuta, incluse le interferenze che possono causare un funzionamento imprevisto.

Avviso: Utenti canadesi

Questa apparecchiatura digitale appartenente alla Classe A o B soddisfa tutti i requisiti delle norme sugli apparecchi che causano interferenze vigenti in Canada.

Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere queste istruzioni con attenzione. Conservare queste istruzioni per futura consultazione.

- 1 Osservare tutti gli avvertimenti e istruzioni indicati sul prodotto.
- 2 Disinserire sempre la spina dalla presa a parete prima procedere con la pulizia dell'apparecchio. Non utilizzare prodotti di pulizia liquidi o spray. Utilizzare un panno inumidito per la pulizia.
- 3 Non utilizzare il prodotto in presenza di liquidi.
- 4 Non collocare questo prodotto su carrelli, supporti o tavoli non completamente stabili. Il prodotto potrebbe cadere subendo gravi danni.
- 5 Le fenditure e le aperture presenti sul retro o sulla parte inferiore dello chassis sono destinate alla ventilazione; per garantire il funzionamento affidabile del prodotto, e per evitare surriscaldamenti, queste aperture non dovranno mai essere ostruite o coperte. Le aperture non devono mai essere bloccate appoggiando, ad esempio, il prodotto su di un letto, un divano, un tappeto o altre superfici analoghe. Questo prodotto non deve mai essere collocato vicino o su di un radiatore, o in una installazione a incasso, se non dotata di adeguata ventilazione.
- 6 Questo prodotto deve essere alimentato con il tipo di energia elettrica indicata sull'apposita targhetta. Se non si è sicuri del tipo di energia elettrica disponibile, consultare il rivenditore o l'azienda elettrica locale.
- 7 Non appoggiare alcun oggetto sul cavo di alimentazione. Non collocare questo prodotto in luogo in cui è possibile che il cavo di alimentazione venga calpestato.
- 8 Se viene utilizzato un cavo di prolunga con questo prodotto, assicurarsi che l'assorbimento in ampere delle apparecchiature collegate al cavo di prolunga non ecceda la capacità del cavo. Assicurarsi inoltre che l'assorbimento nominale complessivo di tutti i prodotti collegati alla presa a parete non ecceda la capacità nominale dei fusibili dell'impianto.
- 9 Non inserire oggetti di nessun tipo all'interno di questo prodotto attraverso le fenditure dello chassis in quanto possono venire in contatto con tensioni pericolose o cortocircuitare componenti elettrici ed essere causa di incendi o folgorazione. Evitare di versare liquidi di alcun tipo su questo prodotto.
- 10 Non cercare di riparare personalmente questo apparecchio. L'apertura o la rimozione dei coperchi può determinare l'esposizione a tensioni pericolose o ad altre situazioni di pericolo. Ogni intervento di assistenza dovrà essere eseguito da tecnici qualificati.
- 11 Nelle seguenti circostanze, scollegare questo prodotto dalla presa di alimentazione a parete e consultare un tecnico qualificato:
 - a In caso di danni al cavo di alimentazione.
 - b Sono stati versati liquidi nel prodotto.

- c In caso di esposizione alla pioggia o ad acqua.
 - a In caso di funzionamento anomalo del prodotto, anche se vengono osservate le istruzioni per l'uso. Eseguire unicamente le regolazioni descritte nelle presenti istruzioni per l'uso in quanto la regolazione errata di altri comandi può causare danni e richiedere significativi interventi di riparazione da parte di un tecnico qualificato per ripristinare le normali condizioni di funzionamento del prodotto.
 - b In caso di caduta del prodotto o della presenza di danni allo chassis.
 - c In caso di evidenti cambiamenti nelle prestazioni del prodotto che indicano la necessità di un intervento di assistenza.
- 1 Sostituire la batteria con una batteria del tipo raccomandato per questo prodotto. L'utilizzo di una batteria diversa può dare luogo a rischio di incendio o di esplosione. Per la sostituzione della batteria, rivolgersi a un tecnico qualificato.
 - 2 **Pericolo!** Le batterie possono esplodere in caso di uso improprio. Non smontare né gettare nel fuoco. Mantenerle lontane dalla portata dei bambini e smaltire immediatamente le batterie usate.
 - 3 Utilizzare unicamente il tipo di cavo di alimentazione (fornito nel kit accessori) adatto a questo apparecchio. Dovrebbe essere di tipo rimuovibile: certificato UL / CSA, tipo SPT-2, capacità nominale minima 7A 125V, omologato VDE o equivalente. Lunghezza massima 4,6 metri.

Avvisi	iii
Dichiarazione FCC	iii
Importanti istruzioni per la sicurezza	iv
1 Descrizione	1
Caratteristiche della scheda server	2
Connettore scheda server e ubicazione dei componenti	3
Connettori pannello posteriore	5
Processore	7
Memoria	8
Riser Slots PCI	9
Input video	10
Controller SCSI	11
Controller di rete	12
LED connettore NIC e di stato	12
Raffreddamento sistema	13
Tastiera e mouse	14
Porta seriale RJ-45	15
ACPI	17
Gestione del sistema	18
Baseboard Management Controller	18
Unità sostituibili sul posto (FRU) e Registro dati sensori	18
Log eventi del sistema	19
Gestione eventi piattaforma	19
Porta di gestione di emergenza (EMP)	20
Acer Advance Server Management (ASMe)	21
Sicurezza	22
Monitoraggio microswitch antiintrusione	22
Blocchi software	22
Utilizzo delle password	22
Modalità di sicurezza	23
Sommario delle funzioni di sicurezza software	24
2 Procedure di installazione	27
Collocazione dei distanziatori	28
Installazione della scheda server	29
Installazione delle staffette di bloccaggio del processore	30
Installazione dei processori	31
Memoria	34
Collegamento dei cavi	35

Installazione della partizione di servizio sul server (opzionale)	36
Installazione del sistema operativo	36
Installazione di Acer Advance Server Management	37
3 Aggiornamento	39
Attrezzi necessari	40
Precauzioni	41
Sostituzione della batteria di riserva	43
4 Software di configurazione e di utilità	45
Partizione di servizio (opzionale)	46
Utilità di configurazione	47
Sequenza di aggiornamento del software di sistema	47
Tasti di scelta rapida	49
POST (test all'accensione)	50
Setup del BIOS	51
Se non è possibile avviare il Setup del BIOS	51
Modifica temporanea della priorità dell'unità di avvio	51
Esecuzione dell'utilità Adaptec SCSISelect	53
Utilizzo dell'utilità Adaptec SCSISelect	53
Esecuzione dell'utilità SCSISelect	53
Configurazione dell'adattatore SCSI Adaptec AIC-7899	54
Console Direct Platform Control (DPC)	56
Modalità di funzionamento della console DPC	56
Esecuzione della console DPC	57
Utilizzo della System Setup Utility	58
Creazione di dischetti SSU	58
Esecuzione della SSU	59
Impostazione dell'ordine delle unità di avvio	61
Impostazione di password e opzioni di sicurezza	61
Visualizzazione del Log eventi del sistema	63
Visualizzazione delle informazioni FRU	63
Visualizzazione dei registri dati sensori	64
Aggiornamento del firmware e del BIOS del sistema	65
Salvataggio e ripristino della configurazione del sistema	66
Avvisi per eventi di piattaforma	67
Gestione remota del server	70
Aggiornamenti software	74
Creazione di un dischetto d'avvio	74
Pacchetto di aggiornamento software	74
Recupero del BIOS	75
Firmware Update Utility -- descrizione	76
Esecuzione della Firmware Update Utility	76

FRU/SDR Load Utility -- descrizione	76
5 Risoluzione dei problemi	81
Reset del sistema	82
Primo avvio del sistema	83
Lista di controllo	83
Esecuzione di nuovo software applicativo	85
Lista di controllo	85
Se il sistema funzionava correttamente	86
Lista di controllo	86
Altre procedure di risoluzione dei problemi	87
Monitoraggio del POST	87
Verifica del funzionamento corretto dei principali indicatori del sistema	88
Conferma del caricamento del sistema operativo	88
Problemi specifici e azioni correttive	89
La spia di alimentazione non si accende	89
Non appare nulla sullo schermo	89
I caratteri sullo schermo appaiono distorti o incorretti	90
I ventilatori di raffreddamento del sistema non girano correttamente	90
La spia di attività dell'unità floppy non si accende	91
La spia di attività dell'unità CD-ROM non si accende	92
Problemi con il software applicativo	92
Non viene rilevato il CD-ROM avviabile	92
Problemi con la rete	93
6 Dati tecnici di riferimento	95
Jumper della scheda server	96
LED di diagnostica	98
Codici di errore e messaggi POST	108
Segnali acustici funzione ripristino BIOS	113
Segnali acustici di errore del blocco di avvio (bootblock)	114
Appendice A: Registro apparecchiature e fogli di calcolo assorbimento	117
Registro apparecchiature	118
Assorbimento di corrente	120
Calcolo dell'assorbimento di corrente	120
Foglio di calcolo, Calcolo dell'assorbimento di corrente CC120	

Foglio di calcolo, Potenza totale complessiva utilizzata dal sistema	122
Indice	125

1 Descrizione

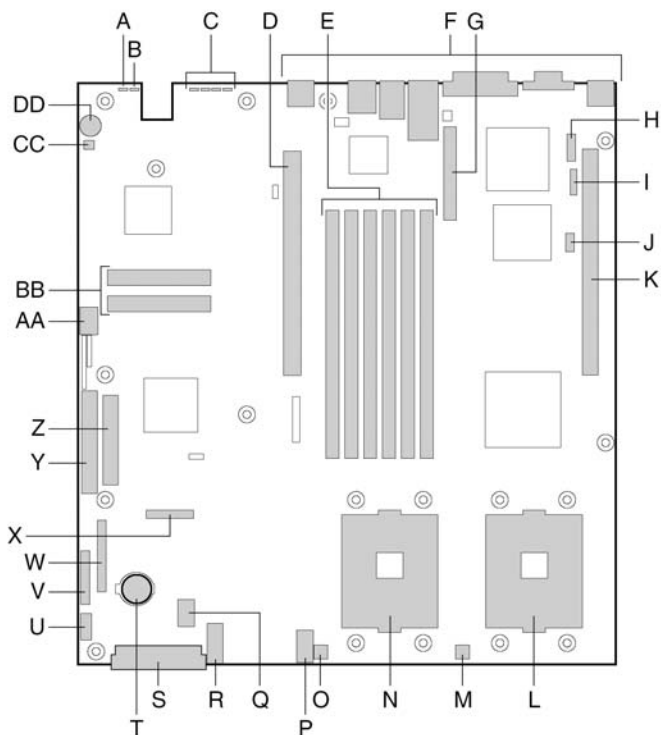
Caratteristiche della scheda server

Tabella 1 Caratteristiche della scheda server

Caratteristica	Descrizione
Processori	Doppio slot processore per processori Intel® Xeon™ in formato INT3/FCPGA Socket 604.
Memoria	Supporto per sei slot di memoria DIMM: <ul style="list-style-type: none"> • DIMM conformi a DDR-200 o DDR-266, ECC, registrate, 72 bit, 168 pin • Da 256MB a 12 GB di memoria
Grafica	Controller integrato su scheda ATI RAGE† XL PCI SVGA.
Memoria video	8 MB SDRAM di memoria video.
Bus PCI	Due riser slot PCI capaci di supportare una delle due seguenti configurazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Configurazione 1U - un riser slot PCI a 64 bit, a lunghezza piena e altezza piena e un riser slot PCI a 64 bit Low Profile (LP). • Configurazione 2U - tre riser slot PCI a 64 bit, a lunghezza piena e altezza piena e tre riser slot PCI a 64 bit Low Profile (LP).
Rete	Doppio adattatore di rete (NIC) 10/100/1000 integrato.
I/O di sistema (vedi tabella 1)	Una porta tastiera/mouse PS/2† (6 pin DIN). Una porta video VGA (15 pin). Due porte USB esterne. Connettore interno per due porte USB aggiuntive. Una porta seriale esterna (RJ-45), un connettore COM 1 interno. Una porta SCSI esterna (solo scheda server SCSI), una interna. Due porte NIC (RJ-45).
Fattore di forma	Fattore di forma Server ATX.

Connettore scheda server e ubicazione dei componenti

La scheda server Altos R700 è disponibile unicamente nella versione SCSI. La Figura 1 mostra la versione SCSI.

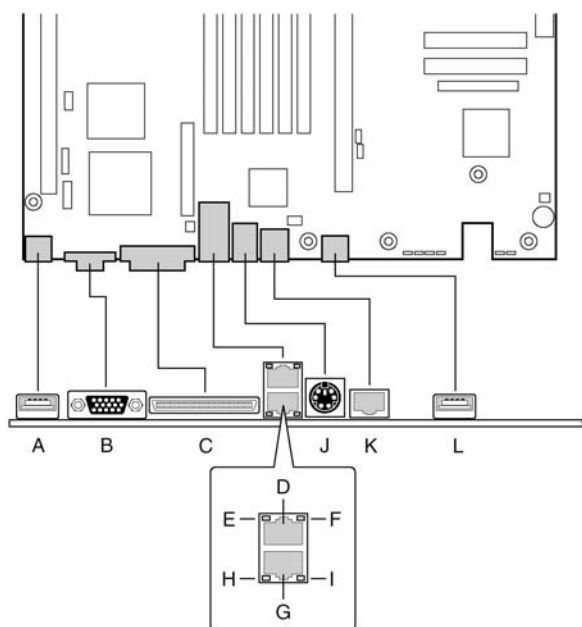


Posizione	Descrizione
A	LED stato sistema
B	LED ID
C	LED di diagnostica (codice POST)

Posizione	Descrizione
D	Riser slot 64 bit PCI per bus B PCI-X (altezza piena)
E	Slot DIMM
F	Porte I/O
G	Connettore SCSI canale B (solo versione SCSI)
H	Connettore seriale COM 1
I	Connettore ICMB
J	Connettore IPMB
K	Riser slot 64 bit PCI per bus C PCI-X (basso profilo)
L	Socket per processore secondario
M	Connettore ventilatore processore secondario
N	Socket processore primario
O	Connettore ventilatore processore primario
P	Connettore segnali ausiliario
Q	Connettore ventilatore di sistema 1
R	Connettore ventilatore di sistema 2
S	Connettore alimentazione principale
T	Batteria
U	Connettore segnale alimentazione
V	Connettore pannello frontale ATX
W	Connettore pannello frontale SSI
X	Connettore floppy/FD/IDE
Y	Connettore ATA/IDE
Z	Connettore unità floppy

Posizione	Descrizione
AA	Connettore USB 2 e 3
BB	Connettori ATA-100 (solo versione ATA)
CC	Connettore LED disco rigido
DD	Altoparlante

Connettori pannello posteriore



Posizione	Descrizione
A	Connettore USB 0
B	Connettore video

Posizione	Descrizione
C	Connettore SCSI canale A (solo versione SCSI)
D	Connettore RJ-45 NIC 2
E	LED di stato
F	LED velocità
G	Connettore RJ-45 NIC 1
H	LED di stato
I	LED velocità
J	Connettore PS/2 mouse/tastiera
K	Porta seriale RJ-45
L	Connettore USB 1

Processore

La scheda server Altos R700 consente l'utilizzo di uno o due processori Intel® Xeon™ con 512k di cache, in formato INT3/FCPGA Socket 604. Questo processore utilizza la tecnologia a 0,13 micron.

Memoria

La scheda di sistema è dotata di sei slot DIMM a 168 pin per DIMM di memoria DDR a 72 bit registrate ECC (compatibili DDR-200 o DDR-266). La memoria è partizionata in tre banchi. È possibile installare un minimo di 256 MB (128MB x 2) e un massimo di 12 GB. I moduli di memoria devono essere installati in coppie, a partire dal banco 1 (slot 1B e 1A).

Il controller automaticamente rileva la presenza e le dimensioni dell'array di memoria e lo inizializza a seconda del tipo, delle dimensioni e della velocità dei moduli DIMM installati, riportando le dimensioni e l'allocazione della memoria al server mediante appositi registri di configurazione.



.....

Nota: Utilizzare unicamente DIMM testate per compatibilità con la scheda server. Rivolgersi al proprio rappresentante o rivenditore per un elenco aggiornato dei moduli di memoria approvati.

Riser Slots PCI

La scheda server è dotata di due riser slot PCI. Il riser slot B ha le seguenti caratteristiche:

- Connettore per slot di espansione a 64 bit, a 184 pin, 5 volt, direzionale
- Supporto per una scheda riser PCI a 1 o 3 slot.
- Supporto per schede PCI a lunghezza piena o a basso profilo.

Il riser slot C ha le seguenti caratteristiche:

- Connettore per slot di espansione a 64 bit, a 184 pin, 5 volt, direzionale
- Supporto per una scheda riser PCI a 1 o 3 slot.
- Supporto unicamente per schede PCI a basso profilo.

Video

La scheda server Altos R700 utilizza un acceleratore grafico PCI ATI RAGE XL con 8 MB di SDRAM video.

Il sistema video SVGA integrato supporta:

- Risoluzioni fino a 1600 x 1200 in 2D e 1024 x 768 in 3D
- Monitor CRT e LCD con una frequenza di refresh verticale fino a 100 Hz.

La scheda server consente la disabilitazione del sottosistema video integrato mediante il menu di setup BIOS o quando una scheda video plug in è installata in uno degli slot PCI.

Controller SCSI

La versione SCSI della scheda server è dotata di un controller integrato Adaptec AIC-7899W che fornisce due canali SCSI Ultra160 Low Voltage Differential (LVD).

Il bus SCSI è terminato sulla scheda server con terminatori attivi che non possono essere disabilitati. Il dispositivo integrato deve sempre essere ad una estremità del bus. Anche il dispositivo all'altra estremità del cavo deve essere terminato. I dispositivi LVD generalmente sono privi di terminazione incorporata e devono quindi essere abbinati ad una terminazione. I dispositivi non LVD sono generalmente terminati mediante un jumper o un banco di resistenze presenti sul dispositivo stesso.

Controller di rete



.....

Nota: Per garantire la conformità alle normative sulle emissioni elettromagnetiche il sistema può essere utilizzato unicamente con cavi LAN schermati.

La scheda server utilizza un controller Intel® 82546EB Fast Ethernet e supporta due sottosistemi di rete 10Base-T/1000Base-TX.

Il controller 82546EB ha le seguenti caratteristiche:

- interfaccia master PCI 32 bit
- Integrata compatibile IEEE 802.3 10Base-T, 100Base-TX e 1000Base-TX PHY+
- Supporto auto-negoziante IEEE 820.3u
- Supporto full duplex a 10 Mbps, 100 Mbps e 1000 Mbps
- Dispositivo a basso voltaggio +3,3V

Sulla scheda server Altos R700, la NIC 1 può essere utilizzata sia come interfaccia di rete che come interfaccia di gestione del server.

LED connettore NIC e di stato

Il controller 82546 controlla appositi LED sul connettore di interfaccia di rete che indicano il collegamento, l'attività e la velocità della LAN. Il LED verde indica la connessione di rete quando acceso fisso e attività TX/RX quando lampeggia. Il LED di velocità indica 1000 Mbps se acceso di colore ambra, 100 Mbps se acceso di colore verde e 10 Mbps se spento.

Raffreddamento sistema

Lo chassis è dotato di 4 ventilatori di sistema da 60 mm, non sostituibili a caldo, per il raffreddamento di processori, dischi rigidi e schede aggiuntive. I ventilatori di sistema sono montati in un apposito modulo, situato al centro dello chassis, per consentire l'aspirazione e il convogliamento dell'aria di raffreddamento attraverso l'intero chassis. L'alimentatore è dotato di un unico ventilatore di raffreddamento.



Nota: Il livello di emissione di rumore è inferiore a 70 dB.

Tastiera e mouse

Il controllore tastiera/mouse è compatibile PS/2. Se specificato mediante la SSU (System Setup Utility) il server può essere bloccato automaticamente se non vi è attività su tastiera o mouse per un periodo di tempo predeterminato. Una volta trascorso il tempo di inattività (lockout) la tastiera e il mouse non risponderanno fino a quando non venga inserita la password previamente memorizzata. Utilizzare un adattatore a Y per consentire l'uso contemporaneo di mouse e tastiera PS/2.

Porta seriale RJ-45

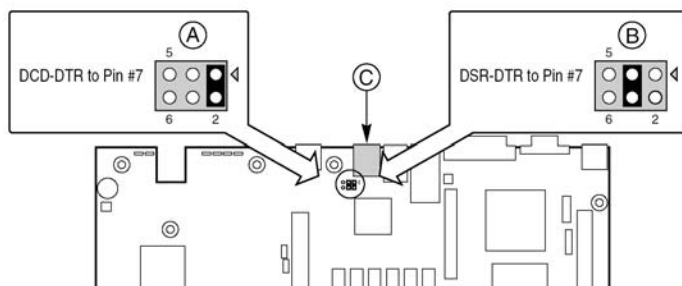
La porta seriale RJ-45 posteriore è una porta seriale completamente funzionale in grado di supportare ogni tipo di dispositivo seriale standard e offre il supporto per concentratori seriali. Per applicazioni server che usano un concentratore seriale per accedere alle funzioni di server management della baseboard, il cavo standard CAT-5 a 8 pin proveniente dal concentratore seriale viene inserito direttamente nella porta RJ-45 posteriore. Gli 8 pin del connettore RJ-45 possono essere configurati per conformarsi ad uno dei due standard di piedinatura utilizzati dai dispositivi seriali. Per impostare uno dei due standard, configurare il jumper J5A2 situato immediatamente dietro alla porta posteriore RJ-45.



Nota: Per impostazione predefinita, la porta seriale RJ-45 è configurata per supportare un segnale DSR.

Per i dispositivi seriali che richiedono un segnale DSR (impostazione predefinita) il jumper J5A2 deve essere configurato nella posizione 3-4 (vedi Fig. B).

Per i dispositivi seriali che richiedono un segnale DCD, il jumper deve essere configurato nella posizione 1-2 (vedi Fig. A).



Per applicazioni di server che richiedono un connettore seriale DB9, utilizzare un adattatore RJ-45/DB9 a 8 pin. La seguente tabella definisce i valori dei pin necessari per consentire all'adattatore di fornire supporto RS232.

RJ-45	Segnale	Abbreviazione	DB9
1	Request to Send	RTS	7

RJ-45	Segnale	Abbreviazione	DB9
2	Data Terminal Ready	DTR	4
3	Transmitted Data	TD	3
4	Signal Ground	SGND	5
5	Ring Indicator	RI	9
6	Received Data	RD	2
7	DCD o DSR	DCD/DSR	1 o 6
8	Clear to Send	CTS	8

ACPI

La scheda server Altos R700 supporta l'interfaccia ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) come definita nelle specifiche ACPI 2.0. Un sistema operativo compatibile ACPI è in grado di mettere il sistema in uno stato in cui i dischi rigidi si fermano, i ventilatori di sistema si fermano e tutte le operazioni di elaborazione si arrestano. Tuttavia, l'alimentazione rimane attiva e i processori continueranno a dissipare una certa quantità di energia, pertanto i ventilatori dell'alimentazione rimarranno in rotazione.

La scheda server Altos R700 supporta gli stati di stand-by e sospensione s0, s1, s4 e s5.

- s0: Funzionamento normale.
- s1: Stato di processore in stand-by. In questo stato non si perderà alcun contesto e le cache del processore manterranno la loro coerenza.
- s4: Sospensione o Salva su disco: La memoria e lo stato del computer sono salvati su disco. La pressione del pulsante di alimentazione o l'occorrenza di un altro evento di riattivazione ripristineranno lo stato del sistema dal disco e riattiveranno il funzionamento normale purché non siano state effettuate modifiche alla configurazione hardware del sistema durante la sospensione.
- s5: Spegnimento soft: In questo stato sarà in esecuzione solo la sezione RTC del CSB e del BMC. Non viene salvato alcun contesto dal Sistema Operativo o dall'hardware.



Attenzione: Il sistema è completamente spento solo quando il cavo di alimentazione CA è scollegato.

Gestione del sistema

ASMe integra le funzioni di gestione del sistema nell'hardware e fornisce funzioni aggiuntive mediante il software di gestione ASMe Server Management. Questa sezione tratta delle funzioni hardware integrate, del software Acer Advance Server Management, dell'utilità di configurazione System Setup Utility e dell'utilità FRU/SDR Load Utility utilizzata per configurare le funzioni hardware.

Baseboard Management Controller

Le schede server Acer incorporano un controller di gestione della baseboard (BMC) costituito da un microcontroller dedicato per le attività di gestione del sistema. Il BMC realizza le seguenti funzioni:

- Esegue il monitoraggio dei componenti e dei sensori del sistema, quali processori, memoria, ventilatori, alimentatori, sensori di temperatura e sensori antintrusione sullo chassis.
- Gestisce la memoria non volatile per il log degli eventi del sistema (SEL), il registro dei dati dei sensori (SDR) e l'inventario delle unità sostituibili sul posto (FRU) della baseboard.
- Si interfaccia con la porta di gestione di emergenza (EMP) e con la porta LAN1 per l'invio di allarmi e interagisce con i sistemi di gestione remota.
- Fornisce le principali funzioni del pannello di controllo anteriore (accensione/spegnimento, reset, ecc.).

Unità sostituibili sul posto (FRU) e Registro dati sensori

Le unità FRU sono i moduli principali dello chassis che contengono circuiti elettronici attivi. Le FRU possono contenere informazioni - quali numero di serie della scheda, numero componente, nome e codice identificativo - che possono essere lette mediante la System Setup Utility (vedere "Viewing FRU Information" on page 63). Il BMC conserva le informazioni relative alle unità FRU della baseboard in un componente di memoria non volatile sulla scheda stessa.

Il BMC utilizza i registri dati sensore SDR per identificare i sensori monitorati del sistema. Gli SDR forniscono un elenco dei sensori, delle loro caratteristiche, ubicazione, tipo e informazioni specifiche, quali valori di soglia predefiniti, fattori per la conversione delle letture dei sensori nelle unità di

misura appropriate (mV, rpm, gradi centigradi) oltre a informazioni sui tipi di eventi che possono essere generati dal sensore. Il BMC conserva le informazioni SDR in un componente di memoria non volatile presente sulla baseboard.

L'utilità FRU/SDR Load Utility (vedi "FRU/SDR Load Utility Description" on page 75) può essere utilizzata per inizializzare o aggiornare le informazioni relative a FRU e SDR. Le schede server Acer sono fornite all'acquirente con alcuni sensori disabilitati perché la configurazione effettiva dello chassis sarà determinata solo quando l'utente completa la configurazione del sistema. Le FRU non contengono inoltre alcuna informazione specifica relativa allo chassis, quale numero di parte dello chassis. Per queste ragioni, è importante eseguire l'utilità FRU/SDR Load Utility durante il processo di configurazione del sistema. È necessario eseguire la FRU/SDR Load Utility anche ogni volta che si cambia il numero di ventilatori, di processori, o di alimentazioni nel server.

Log eventi del sistema

Il BMC gestisce anche un log degli eventi del sistema (SEL) nel quale sono registrati gli eventi di sistema più significativi o critici. Tali eventi comprendono temperature ed eventi. Il BIOS, il software e gli altri dispositivi possono registrare eventi inviando messaggi al BMC. Il SEL è conservato in una memoria non volatile.

È possibile visualizzare il contenuto del SEL mediante la System Setup Utility (vedere "Viewing the System Event Log" on page 62).

Gestione eventi piattaforma

Allarmi e altre azioni da parte del BMC possono essere attivati da eventi. Il server è configurato con il seguente set di eventi standard:

- Sensore temperature fuori campo
- Sensore voltaggio fuori campo
- Guasto ventilatore
- Intrusione chassis
- Guasto alimentatore
- Errore ECC non correggibile BIOS
- Errore POST BIOS
- Guasto boot a tolleranza di errore processore (FRB)
- NMI (nonmaskable interrupt) fatale da origine diversa dall'interruttore del

pannello frontale

- Reset watchdog timer, spegnimento alimentazione, o spegnimento e accensione alimentazione
- Riavvio sistema (reboot)

Gli allarmi possono assumere queste forme:

- **Avvisi cercapersone per eventi di piattaforma (PEP)** -- il BMC compone il numero di un cercapersone e invia un messaggio predefinito. Per utilizzare la funzione Avvisi cercapersone per eventi di piattaforma (PEP), è necessario collegare un modem esterno alla porta di gestione di emergenza (Seriale 2).
- **Allarmi LAN BMC** -- il BMC invia un allarme a una destinazione predefinita sulla LAN.

È possibile configurare gli allarmi PEP e BMC LAN mediante la System Setup Utility (vedere "Alerting for Platform Events" on page 67).

Porta di gestione di emergenza

Il termine Porta di gestione di emergenza (EMP) si riferisce all'uso della porta seriale 2, cui è collegato un modem esterno o una connessione seriale diretta, per la gestione remota. Il BMC controlla la porta e le interfacce con un software di accesso remoto, quale l'applicazione Direct Platform Control di Acer Advance Server Management.

La porta EMP può essere configurata mediante la System Setup Utility (SSU) o il System Configuration Wizard (SCW).

EMP e seriale su LAN

La porta seriale 2 RJ-45 sul pannello posteriore può essere configurata in vari modi: come porta seriale standard, come porta EMP oppure per il reindirizzamento dell'output seriale sulla LAN. Queste impostazioni possono essere configurate mediante la SSU o la SCW.



Nota:

Importanti considerazioni relative allo chassis Altos S700 Server: Se la porta seriale 2 è stata configurata come porta EMP e "always available" (sempre disponibile), la porta seriale 2 sarà accessibile solo dal software di gestione remota del server. Il sistema operativo non sarà mai in grado di accedere alla porta.

Se la porta seriale 2 è stata configurata per agire da Serial Over LAN, la sua funzionalità sarà impattata solo in presenza di una sessione Serial Over LAN attiva da una console remota. In tutti gli altri casi, la porta sarà controllata dal sistema operativo o dall'EMP a seconda della configurazione.

Acer Advance Server Management (ASMe)

Acer Advance Server Management (ASMe) è un pacchetto di gestione del sistema incluso nel CD ASMe. Le applicazioni ASMe interagiscono con le funzioni di gestione del sistema integrate nell'hardware per consentire il monitoraggio e la gestione del server da una stazione di lavoro remota:

- Connessione remota da una stazione di lavoro cliente Windows, mediante LAN o modem o connessione seriale diretta alla porta EMP del server.
- Monitoraggio e allarmi in tempo reale per i sensori hardware del server.
- Gestione di emergenza quando il server è spento (ma collegato all'alimentazione CA) che consente di verificare lo stato del server, diagnosticare problemi hardware e accendere, spegnere o eseguire il reset del server.
- Eseguire la System Setup Utility per modificare la configurazione del server.

ASMe può utilizzare una partizione di servizio opzionale sul server gestito. La partizione di servizio è una partizione speciale del disco sull'unità di sistema che contiene un sistema operativo ROM-DOS e utilità DOS, quali System Setup Utility, FRU/SDR Load Utility e Remote Diagnostics. Il server può essere avviato sulla partizione di servizio (localmente o da remoto) per consentire l'accesso alle utilità.

Per maggiori informazioni su Acer Advance Server Management e le varie applicazioni che lo compongono, fare riferimento al CD ASMe.

Sicurezza

Monitoraggio microswitch antintrusione

Per aiutare a prevenire l'accesso o l'utilizzo non autorizzato del server, il software di gestione del server Acer Advance Server Management può eseguire il monitoraggio del microswitch antintrusione chassis, se presente. L'apertura di un pannello di accesso trasmetterà alla scheda server un segnale di allarme che verrà elaborato dal BMC e dal software di gestione del server. Il sistema può essere configurato mediante ASMe per rispondere all'intrusione in varie maniere, quali spegnimento o blocco della tastiera.

Blocchi software

Il Setup del BIOS e l'utilità System Setup Utility (SSU) offrono varie funzioni di sicurezza per prevenire l'accesso non autorizzato o accidentale al sistema. Una volta abilitate le funzioni di sicurezza, sarà possibile accedere al sistema solo dopo aver immesso la password corretta. Ad esempio:

- Abilitare il timer di blocco tastiera in maniera che il server richieda una password per riattivare tastiera e mouse dopo un periodo di inattività specificato (fra 1 e 120 minuti).
- Impostare e abilitare una password supervisore.
- Impostare e abilitare una password utente.
- Impostare una modalità sicura per prevenire l'input da tastiera o mouse e prevenire l'utilizzo dei pulsanti di reset e di accensione e spegnimento sul pannello frontale.
- Attivare una combinazione di tasti di scelta rapida per attivare rapidamente la modalità di sicurezza.
- Disabilitare la scrittura su dischetto mentre il sistema è in modalità di sicurezza.
- Disabilitare l'accesso al settore di boot del disco rigido del sistema operativo.

Utilizzo delle password

È possibile impostare una password utente e/o una password supervisore. Se è stata impostata solo la password utente, è necessario:

- Immettere la password utente per accedere al Setup del BIO o alla SSU.

- Immettere la password utente per avviare il server, se è stata attivata l'opzione Password on Boot nel Setup del BIOS o nella SSU.
- Immettere la password utente per uscire dalla modalità di sicurezza.
Se è impostata solo la password supervisore, è necessario:
- Immettere la password supervisore per accedere al Setup del BIO o alla SSU.
- Immettere la password supervisore per avviare il server, se è stata attivata l'opzione Password on Boot nel Setup del BIOS o nella SSU.
- Immettere la password supervisore per uscire dalla modalità di sicurezza.
Se sono impostate entrambe le password, è necessario:
- Immettere la password utente per accedere al Setup del BIO o alla SSU. Tuttavia, non sarà possibile modificare molte delle opzioni.
- Immettere la password supervisore per accedere al Setup del BIO o alla SSU e avere accesso a tutte le opzioni.
- Immettere una delle password per avviare il server, se è stata attivata l'opzione Password on Boot nel Setup del BIOS o nella SSU.
- Immettere una delle password utente per uscire dalla modalità di sicurezza.

Modalità di sicurezza

Configurare e abilitare la modalità di boot di sicurezza usando la SSU.

Quando la modalità di sicurezza è attiva:

- È possibile avviare il server e il sistema operativo verrà lanciato, ma dovrà essere inserita la password utente per poter utilizzare la tastiera o il mouse.
- Non è possibile spegnere l'alimentazione del sistema o eseguire il reset del server dai pulsanti del pannello frontale.

La modalità di sicurezza non ha alcun effetto sulle funzioni abilitate mediante la gestione server remota o il controllo del risparmio energetico mediante il timer watchdog.

L'uscita dalla modalità di sicurezza non cambia lo stato dell'alimentazione del sistema. Vale a dire, se si preme e si rilascia il pulsante di alimentazione mentre la modalità di sicurezza è attiva, il sistema non si spegnerà quando si esce dalla modalità di sicurezza. Tuttavia, se il pulsante di alimentazione del pannello frontale rimane premuto mentre si esce dalla modalità di sicurezza, il server verrà spento.

Sommario delle funzioni di sicurezza software

La seguente tabella elenca le funzioni di sicurezza software e descrive la protezione offerta da ciascun elemento. In genere, le funzioni descritte nella tabella possono essere abilitate o impostate dal menu Security Subsystem Group della SSU. La tabella fa riferimento anche ad altri menu della SSU e all'utilità di Setup.

Caratteristica	Descrizione
Modalità di sicurezza	<p>Come attivare la modalità di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'impostazione e l'abilitazione delle password mette automaticamente il sistema in modalità di sicurezza. • Se è stata impostata una combinazioni di tasti di scelta rapida (mediante Setup), è possibile attivare la modalità di sicurezza semplicemente premendo la combinazione selezionata senza attendere che trascorra il tempo di inattività preimpostato. <p>Quando il sistema si trova in modalità di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • È possibile avviare il server e il sistema operativo verrà lanciato, ma dovrà essere inserita la password utente per poter utilizzare la tastiera o il mouse. • Al momento dell'avvio, se il sistema rileva la presenza di un CD nell'unità CD-ROM o di un dischetto nell'unità A, verrà richiesto l'inserimento della password. Quando viene immessa la password, il server si avvia dal CD o dal dischetto e disabilita la modalità di sicurezza. • Se non vi è alcun CD o alcun dischetto nell'unità CD-ROM o nell'unità A rispettivamente, il server si avvia dall'unità C ed entra automaticamente in modalità di sicurezza. Tutte le funzioni di sicurezza abilitate vengono attivate al momento dell'avvio del sistema. <p>Per uscire dalla modalità di sicurezza: Immettere la password corretta.</p>

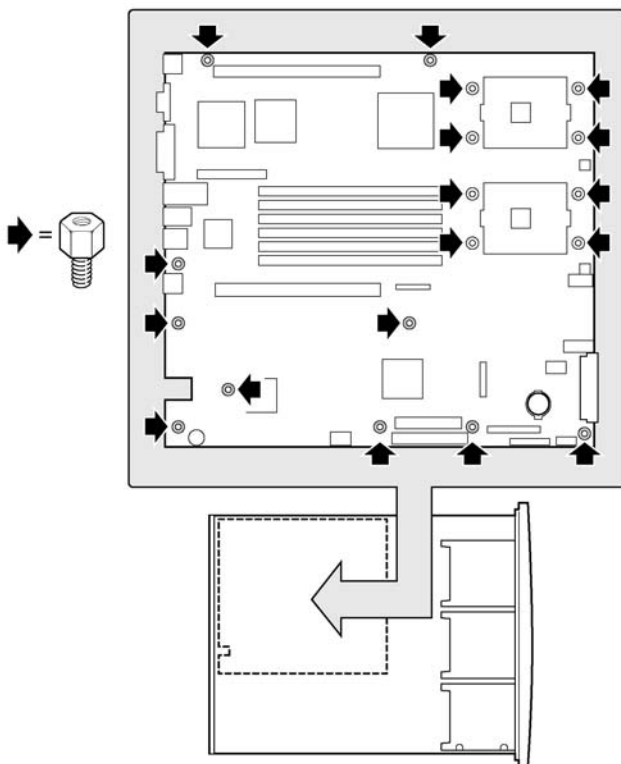
Caratteristica	Descrizione
<p>Disabilitare la scrittura su dischetto</p>	<p>Nella modalità di sicurezza il server non si avvierà da dischetto né eseguirà scrittura su dischetto se non è stata immessa la password corretta.</p> <p>Per impedire la scrittura su dischetto, sia in modalità di sicurezza che fuori da essa, selezionare il menu principale di Setup, quindi Floppy Options, e impostare su "read only" la voce Floppy Access.</p>
<p>Impostare un periodo di inattività al termine del quale non viene accettato input da mouse e tastiera. È possibile anche disattivare la visualizzazione sul monitor e inibire la scrittura su dischetto.</p>	<p>Specificare e abilitare il periodo di inattività nel campo da 1 a 120 minuti.</p> <p>Se, nel periodo specificato, non si utilizza la tastiera o il mouse, il sistema non accetterà input da tastiera o mouse.</p> <p>La visualizzazione sul monitor verrà disattivata e l'unità dischetto verrà protetta da scrittura (se queste opzioni sono state attivate mediante il programma Setup).</p> <p>Per riprendere l'attività: Immettere la password corretta.</p>
<p>Controllo dell'accesso alla SSU: impostare la password supervisore</p>	<p>Per controllare l'accesso alla impostazione o alla modifica della configurazione del sistema, impostare una password supervisore e abilitarla mediante Setup.</p> <p>Se sono state abilitate sia la password utente che la password supervisore, entrambe possono essere utilizzare per avviare il server o abilitare la tastiera o il mouse, ma solo la password supervisore consentirà l'accesso e la modifica alle funzioni di Setup.</p> <p>Per disabilitare una password, lasciare il campo vuoto o premere CTRL-D nel menu Change Password del menu Supervisor Password Option presente nel gruppo Security Subsystem.</p> <p>Per annullare la password, se non è possibile accedere a Setup, servirsi del jumper Clear Password (cancella password) (vedere "6 Technical Reference" on page 93).</p>

Caratteristica	Descrizione
Controllo dell'accesso al sistema ma non alla SSU: impostazione della password utente	<p>Per controllare l'accesso al sistema, impostare una password utente e abilitarla mediante Setup.</p> <p>Per disabilitare una password, lasciare il campo vuoto o premere CTRL-D nel menu Change Password del menu User Password Option presente nel gruppo Security Subsystem.</p> <p>Per annullare la password, se non è possibile accedere a Setup, servirsi del jumper Clear Password (cancella password) (vedere "6 Technical Reference" on page 93).</p>
Avvio senza tastiera	<p>Il sistema può essere avviato sia con che senza tastiera. Durante il POST, prima del termine della procedura di avvio, il BIOS rileva automaticamente la presenza della tastiera e visualizza un messaggio.</p>
Specificare la sequenza di avvio	<p>L'ordine di avvio è determinato dalla sequenza specificata dall'utente in Setup. Se è attiva la modalità di sicurezza (è stata impostata una password utente), è necessario immettere la password per consentire il completamento della procedura di avvio del server. Se è attiva la modalità di sicurezza ed è stata selezionata anche l'opzione "Secure Boot Mode" il server completerà la procedura di avvio, ma richiederà l'immissione della password prima di consentire l'input da mouse o tastiera.</p>

2 Procedure di installazione

Collocazione dei distanziatori

Se lo chassis non è dotato di distanziatori collocati nelle posizioni indicate, spostarli in modo che corrispondano con gli appositi fori praticati nella scheda server. Il posizionamento incorretto dei distanziatori metallici può causare il malfunzionamento della scheda o danneggiarla permanentemente. Lo chassis effettivamente utilizzato può essere diverso da quello illustrato.



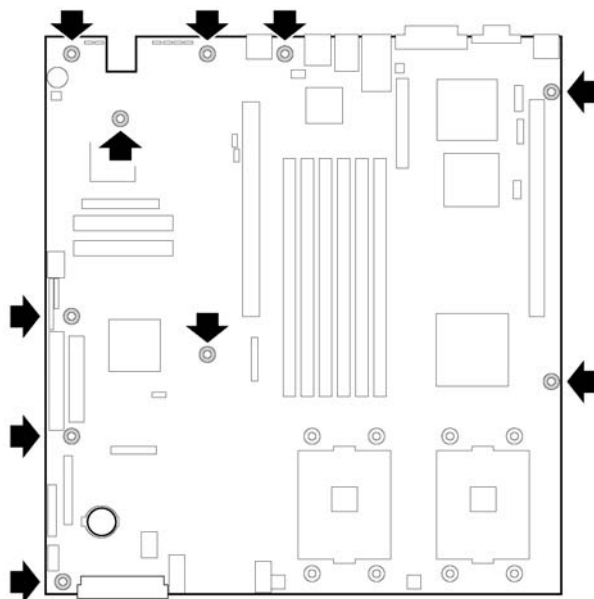
Installazione della scheda server

Per assicurare la messa a terra e il supporto corretti, si raccomanda di inserire viti in tutti i fori di montaggio presenti sullo chassis. Per procedere con l'installazione della scheda server, può essere necessario spostare alcuni cavi.

- 1 Appoggiare la scheda sui distanziatori dello chassis e posizionare con cura i connettori I/O della scheda nelle corrispondenti aperture sul retro dello chassis.
- 2 Spostare leggermente la scheda fino ad allineare i fori di montaggio con i distanziatori.
- 3 Utilizzando le viti fornite con lo chassis, fissare la scheda sullo chassis.



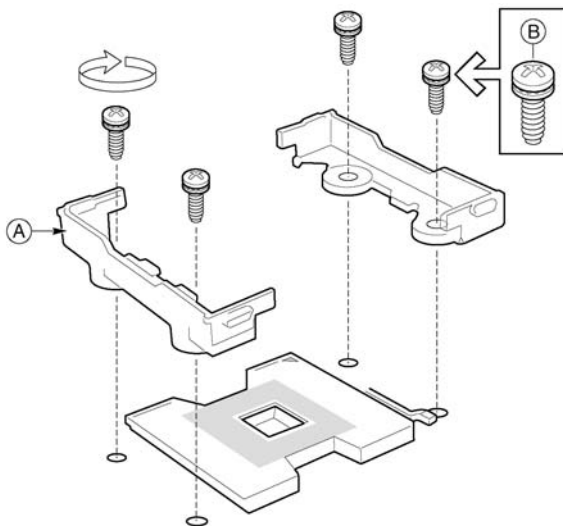
Nota: Se la scheda server viene installata in uno chassis Altos R700, non verranno utilizzati tutti i fori di montaggio. Per ulteriori dettagli, consultare la documentazione dello chassis.



Installazione delle staffette di bloccaggio del processore

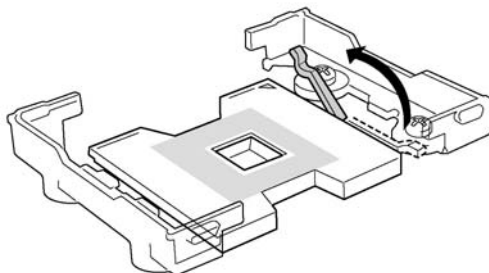
Sono fornite quattro staffette, due per ciascuno zoccolo processore. Per ciascuna staffetta, procedere come segue:

- 1 Appoggiare la staffetta (A) sulla scheda server.
- 2 Inserire e stringere due viti (B) per fissare la staffetta.

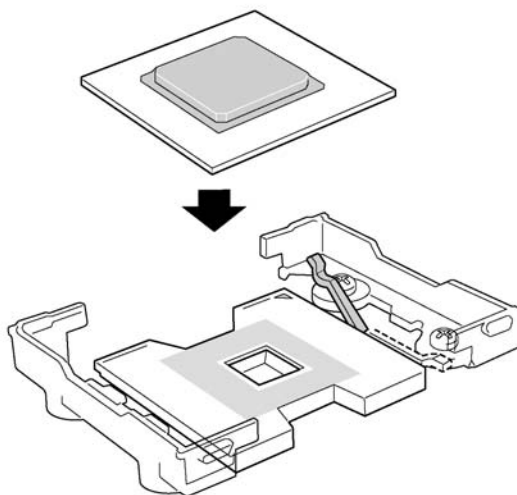


Installazione dei processori

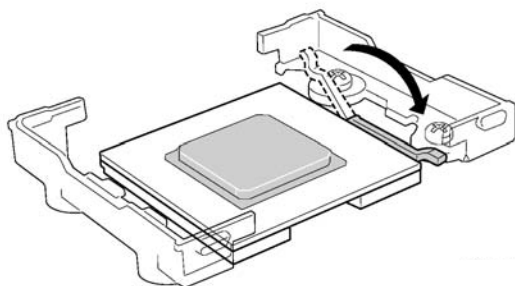
- 1 Sollevare la barra di ritegno dello zoccolo.



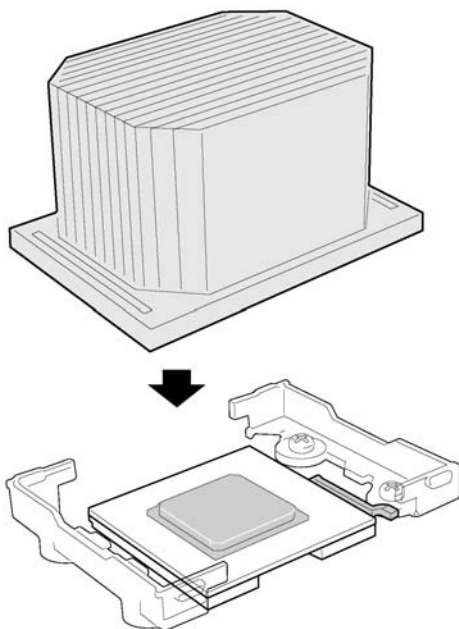
- 2 Allineando i pin del processore con lo zoccolo, inserire il processore nello zoccolo.



- 3 Abbassare completamente la leva di ritegno.

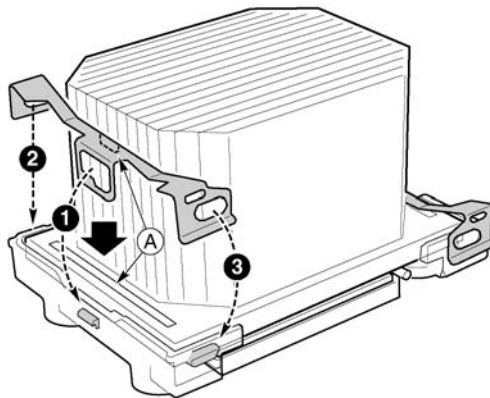


- 4 Seguire le istruzioni fornite con il processore per la preparazione del dissipatore di calore e del processore prima dell'installazione.
- 5 Posizionare il dissipatore di calore sopra al processore.
- 6 Allineando le superfici metalliche sporgenti, appoggiare il dissipatore di calore sul processore.



- 7 Montare la molla del dissipatore di calore (1) in maniera che la linguetta della molla entri nella scanalatura del dissipatore di calore (A).

- 8 Spingere verso il basso una estremità della molla (2)
- 9 Spingere verso il basso l'altra estremità della molla (3).

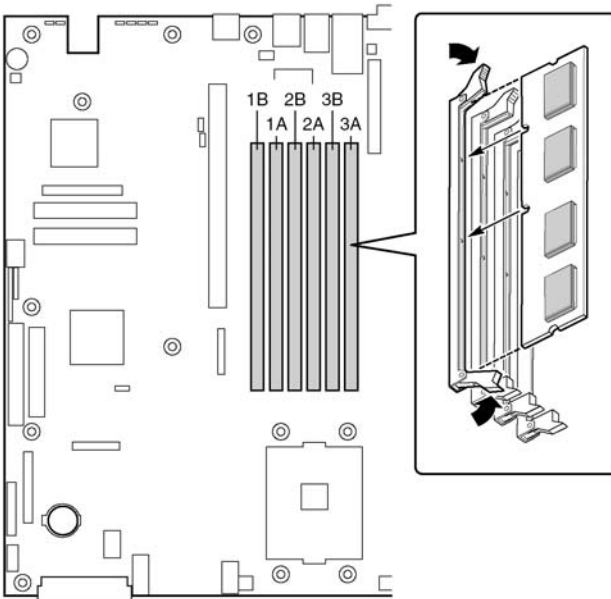


Memoria

La scheda server supporta unicamente moduli di memoria SDRAM compatibili DDR-200 o DDR-266. Possono essere installati da 256 MB a 12 Gb di memoria ECC registrata per un massimo di sei moduli DIMM. Lo chassis 1U richiede l'utilizzo di DIMM a basso profilo (LP) da 1,2 pollici.

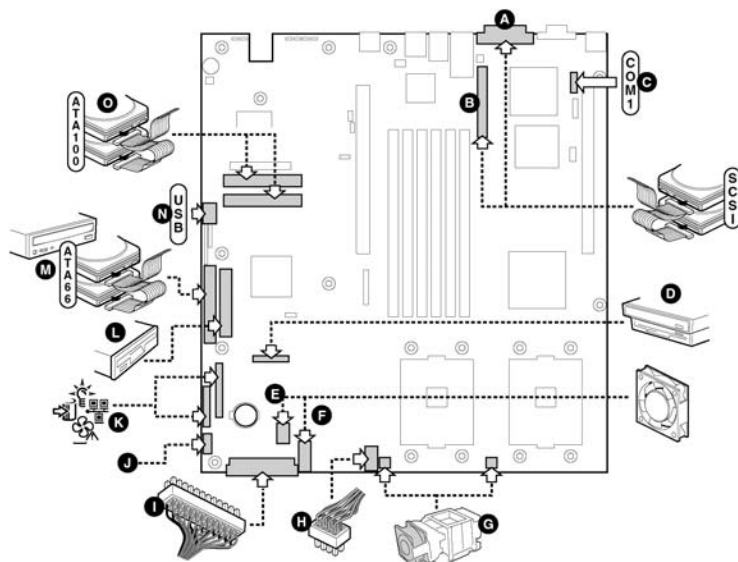
I moduli DIMM devono essere installati in coppie, nel seguente ordine: 1B e 1A, 2B e 2A, 3B e 3A.

Tutti i moduli DIMM installati devono avere la stessa velocità e devono essere tutti registrati.



Collegamento dei cavi

Prima di procedere con il collegamento dei cavi, consultare la documentazione fornita con lo chassis utilizzato.



Posizione	Descrizione
A	Connettore SCSI canale A esterno (solo versione SCSI)
B	Connettore SCSI canale B interno (solo versione SCSI)
C	Connettore seriale 1
D	Connettore combinato floppy/pannello anteriore/IDE (utilizzabile solo con chassis Altos)
E	Connettore modulo ventilatori
F	Connettore modulo ventilatori
G	Connettori ventilatore processore (solo per chassis non Altos)
H	Connettore di alimentazione ausiliario

Posizione	Descrizione
I	Connettore di alimentazione principale
J	Connettore segnale alimentazione
K	Connettore pannello anteriore (utilizzabile solo con chassis non Altos)
L	Connettore floppy (utilizzabile solo con chassis non Altos)
M	Connettore IDE (utilizzabile solo con chassis non Altos)
N	Connettore interno USB
O	Connettori primario e secondario ATA-100 (solo schede server ATA)

Installazione della partizione di servizio sul server (opzionale)

La partizione di servizio offre funzionalità avanzate di gestione e configurazione remota. L'installazione sul server è opzionale.

- 1 Accendere il server, inserire il CD Acer Advance Server Management nel lettore CD-ROM e avviare il sistema da CD.
- 2 Selezionare **Utilities > Run Service Partition Administrator > Create Service Partition-first time**.
- 3 Selezionare un disco rigido disponibile. Il server verrà riavviato da CD.
- 4 Selezionare **Format Service Partition and Install Software**.
- 5 Uscire dal menu. Rimuovere il CD e riavviare il sistema per installare il sistema operativo del server. Dopo aver installato il sistema operativo, procedere con l'installazione di Acer Advance Server Management.

Installazione del sistema operativo

Installare adesso il sistema operativo.

Installazione di Acer Advance Server Management

Acer Advance Server Management può essere installato su un server locale o su una stazione di lavoro remota utilizzata per gestire la LAN o la WAN.

- 1 Inserire il CD Acer Advance Server Management nel lettore CD-ROM del sistema.
- 2 Fare clic su **Install Server Management**.
- 3 Selezionare le opzioni di sistema appropriate.
- 4 Leggere l'accordo di licenza software Acer e fare clic su "Accept".
- 5 Se si sta installando su di un server locale, scegliere Install Now. Se l'installazione è su vari sistemi, fare clic su "Add" per compilare un elenco dei sistemi e scegliere quindi "Installa Now".
- 6 Selezionare **Reboot Now** o **Reboot Later** per riavviare il sistema subito o in un secondo momento rispettivamente.
- 7 Rimuovere il CD Acer Advance Server Management.

3 Aggiornamento

Attrezzi necessari

- Attrezzo per la rimozione di jumper o pinzette a becco fine
- Cacciavite Phillipst (a croce) (punte N° 1 e N° 2)
- Penna o matita
- Bracciale antistatico e tappetino in schiuma conduttivo (raccomandato)

Avvertenze

Queste avvertenze si riferiscono a tutte le operazioni descritte in questo capitolo. La scheda server deve essere configurata unicamente da un tecnico qualificato.



Avvertenze:

Accensione e spegnimento del sistema: Il pulsante di alimentazione NON spegne completamente l'alimentazione CA del sistema. Sono sempre presenti 5V di alimentazione di stand-by fintanto che il sistema è collegato alla presa di corrente. Per disalimentare completamente il sistema è necessario estrarre il cavo di alimentazione dalla presa a parete. Assicurarsi sempre che il cavo di alimentazione CA sia scollegato prima di aprire lo chassis e aggiungere o rimuovere componenti.

Condizioni di pericolo in apparati e cavi: Nei cavi di alimentazione, telefonici e di comunicazione possono essere presenti livelli pericolosi di energia elettrica. Spegnerne sempre il server e scollegare cavo di alimentazione, sistemi di telecomunicazione, reti e modem collegati al server prima di aprirlo per evitare possibili danni alle persone o alle cose.

Scariche elettrostatiche e protezione antistatica: Le scariche elettrostatiche possono danneggiare unità disco, schede e altri componenti. Si raccomanda di eseguire tutte le procedure descritte in questo capitolo unicamente su di una postazione di lavoro protetta contro le scariche elettrostatiche. Se una postazione protetta non è disponibile, ottenere una certa protezione indossando un bracciale antistatico collegato alla terra dello chassis (una qualsiasi superficie metallica non pitturata) del server durante tutte le operazioni sui componenti.

Cariche elettrostatiche e lavoro con le schede: Maneggiare sempre le schede con cautela. Le schede sono molto sensibili alle scariche elettrostatiche. Afferrare le schede unicamente dai bordi. Dopo aver estratto la scheda dal sacchetto di protezione antistatico o dal server, appoggiarla su di una superficie collegata a terra e priva di cariche elettrostatiche, con il lato dei componenti rivolto verso l'alto. Se disponibile usare un tappeto in schiuma conduttivo, ma non usare il sacchetto in cui era contenuta la scheda. Non fare scorrere la scheda su nessuna superficie.

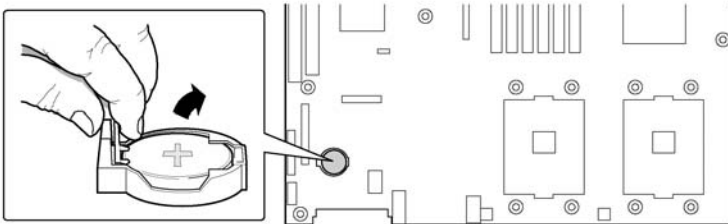
Installazione e rimozione dei jumper: I jumper sono piccoli conduttori ricoperti di plastica che vengono montati su due pin per collegarli fra di loro. Alcuni jumper sono dotati di una piccola linguetta che ne facilita la presa con le dita o con una pinzetta a punta fine. Se il jumper non è dotato di questa linguetta, prestare molta attenzione utilizzando una pinzetta per rimuovere o installare un jumper; utilizzando una pinzetta, afferrare sempre il jumper trasversalmente (per i lati piccoli) e mai longitudinalmente (per i lati lunghi). La pressione trasversale può danneggiare i contatti interni, causando problemi intermittenti con la funzione controllata dal jumper. Utilizzando le pinzette o un altro attrezzo per la rimozione del jumper, esercitare una pressione sufficiente ad afferrare ma non a comprimere il jumper, per evitare di piegare o rompere i pin di collegamento sulla scheda.

Sostituzione della batteria di riserva

La batteria al litio sulla scheda server alimenta l'orologio in tempo reale (RTC) in assenza di alimentazione CA. Quando la batteria comincia a esaurirsi, il suo voltaggio si abbassa e le impostazioni conservate nella RAM CMOS del RTC (ad esempio data e ora) possono diventare incorrette. Rivolgersi al proprio rappresentante di assistenza tecnica o rivenditore per un elenco aggiornato dei componenti approvati.

Per sostituire la batteria:

- 1 Prima di procedere, annotare tutte le impostazioni del BIOS personalizzate.
- 2 Osservare le precauzioni di sicurezza e di protezione contro le scariche elettrostatiche descritte all'inizio del capitolo.
- 3 Aprire lo chassis e identificare la batteria.
- 4 Allontanare dalla batteria la parte superiore del ritegno metallico fino a ottenere l'uscita della batteria.
- 5 Rimuovere la batteria dal suo alloggiamento.
- 6 Smaltire la batteria secondo i regolamenti vigenti.
- 7 Rimuovere la nuova batteria al litio dalla sua confezione.
- 8 Assicurandosi di osservare la corretta polarità, inserire la batteria nell'alloggiamento.
- 9 Spingere verso il basso la batteria - il ritegno metallico fermerà la batteria in posizione.
- 10 Chiudere lo chassis.
- 11 Eseguire Setup per riconfigurare le impostazioni del RTC.
- 12 Ripristinare le impostazioni del BIOS personalizzate.



4 Software di configurazione e di utilità

Partizione di servizio (opzionale)

Durante la configurazione del sistema server, è possibile installare una partizione di servizio sul disco rigido. La partizione di servizio contiene software di utilità e di configurazione che può essere eseguito localmente o da remoto per facilitare la gestione del sistema. La partizione di servizio utilizza approssimativamente 40 Mb di spazio sul disco rigido.



Nota: Si raccomanda di installare la partizione di servizio prima dell'installazione del sistema operativo. Per maggiori informazioni, fare riferimento alla sezione relativa alla Partizione di servizio nella guida di installazione di Acer Advance Server Management. Questo documento si trova nel CD ASMe fornito con la scheda server.

Utilità di configurazione

Sequenza di aggiornamento del software di sistema

L'aggiornamento del software di sistema deve essere eseguito nel seguente ordine:

- 1 Aggiornare firmware (BMC e HSC)
- 2 Aggiornare FRU/SDR
- 3 Scollegare il cavo di alimentazione del sistema per 30 secondi
- 4 Aggiornare BIOS
- 5 Cancellare il contenuto della CMOS

Tabella delle utilità di configurazione:

Utilità	Descrizione e breve procedura	Pag.
Adaptec SCSISelect Utility	Utilizzato per configurare o visualizzare le impostazioni degli adattatori host SCSI e dei dispositivi SCSI integrati del sistema.	53
Console Direct Platform Control (DPC)	Utilizzata per l'accesso e il monitoraggio del server da remoto.	56
System Setup Utility (SSU) e Client System Setup Utility (CSSU)	Utilizzata per visualizzare e configurare le opzioni di gestione del server, visualizzare il log degli eventi del sistema (SEL), impostare le priorità dell'unità di avvio o impostare le opzioni di sicurezza del sistema. La SSU può essere eseguita dal CD del software di configurazione o da un set di dischetti avviabili. Questi dischetti possono essere creati dal CD. La CSSU è eseguita dalla partizione di servizio mediante la console DPC. Offre le stesse funzionalità della SSU, ma da una console remota. Tutte le informazioni immesse mediante SSU o CSSU hanno priorità su quelle immesse mediante la Configurazione del BIOS.	58

Utilità	Descrizione e breve procedura	Pag.
BIOS Update Utility	Utilizzata per aggiornare il BIOS o per correggere un aggiornamento del BIOS non andato a buon fine.	65, 75
Firmware Update Utility	Utilizzata per aggiornare la Flash ROM del BMC o altro firmware.	76
FRU/SDR Load Utility	Utilizzata per aggiornare i componenti flash di unità FRU (Field Replaceable Unit) e SDR (Sensor Data Record). NOTA: Eseguire l'utilità FRU/SDR Load ogni volta che è stata aggiornato il BMC o se si sostituiscono i processori.	76

Tasti di scelta rapida

Utilizzare il tastierino numerico della tastiera per immettere numeri e simboli.

Per effettuare questa operazione:	Premere questi tasti
Entrare immediatamente in modalità di sicurezza.	<Ctrl+Alt>+tasto di scelta rapida (configurare il tasto di scelta rapida con la SSU o con il Setup del BIOS).
Avviare la Adaptec SCSI Utility durante il POST.	<Ctrl+A> (solo versione SCSI)
Avviare la Promise Technology IDE RAID Utility.	<Ctrl+F> (solo versione ATA)
Avviare il Setup del BIOS durante il POST.	<F2>
Annullare il test della memoria durante il POST.	<ESC> (premere mentre il BIOS sta aggiornando le dimensioni della memoria sullo schermo)
Visualizzare un menu per la scelta dell'unità di avvio.	<ESC> (premere in qualsiasi momento dopo il controllo della memoria)
Per rimuovere la schermata di avvio.	<ESC>

POST (test all'accensione)

Ogni volta che si accende il sistema, il BIOS dà inizio ad una serie di test denominata POST. Il POST rileva, configura e verifica processori, memoria, tastiera e la maggior parte delle periferiche installate. Il tempo richiesto per la verifica della memoria dipende dalla quantità di memoria installata. Il POST è conservato nella memoria flash.

- 1 Accendere il monitor e il sistema. Dopo alcuni secondi il POST comincia l'esecuzione e visualizza una schermata di avvio.
- 2 Mentre è visualizzata la schermata di avvio:
 - Premere <F2> per accedere al Setup del BIOS (vedi "Setup del BIOS").
 - Oppure
 - Premere <Esc> per visualizzare i messaggi di diagnostica del POST e cambiare l'ordine delle unità di avvio per questo avvio (vedi "Modifica temporanea della priorità dell'unità di avvio" on page 51).
- 3 Dopo aver premuto <F2> o <Esc> durante il POST, è possibile premere <Ctrl+A> per lanciare l'utilità SCSISelect Utility. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Esecuzione dell'utilità Adaptec SCSISelect." on page 53.
- 4 Se non viene premuto <F2> o <Esc> e NON vi è alcuna unità con un sistema operativo caricato, il processo di avvio continua e il sistema emette un segnale acustico (beep). Viene visualizzato il seguente messaggio:
" Operating System not found"
- 5 Se viene premuto un tasto qualsiasi il sistema cerca di ripetere la procedura di avvio. Il sistema cerca tutte le unità rimovibili nell'ordine definito dalla priorità di avvio.

Setup del BIOS

Il Setup del BIOS può essere eseguito anche se non è presente alcun sistema operativo. Il Setup del BIOS conserva la maggior parte dei valori di configurazione in una memoria CMOS alimentata da una batteria; il resto dei valori sono conservati nella memoria flash. Le impostazioni hanno effetto all'avvio del sistema. Il POST utilizza questi valori per configurare l'hardware. Se i valori memorizzati non corrispondono all'hardware presente, il POST genera un messaggio di errore.

Annotare le impostazioni del Setup del BIOS

Record your BIOS Setup settings. Nel caso in cui debbano essere ripristinati i valori predefiniti (come ad esempio dopo la cancellazione della CMOS), è necessario ripetere la procedura di configurazione del Setup del BIOS. Se si è preso nota di questi valori, l'operazione risulterà molto più semplice.

Se non è possibile avviare il Setup del BIOS

Se l'unità floppy è configurata in maniera errata e non è possibile utilizzare il Setup del BIOS per correggere il problema, può essere necessario cancellare la memoria CMOS. Per cancellare la memoria CMOS possono essere utilizzati due metodi.

- 1 Premere il pulsante di reset e mantenerlo premuto per almeno 4 secondi e quindi, mantenendo il pulsante di reset premuto, premere il pulsante di alimentazione. Rilasciare i due pulsanti contemporaneamente.
- 2 Spostare il jumper di cancellazione della memoria CMOS sul banco jumper di configurazione della scheda base.

Modifica temporanea della priorità dell'unità di avvio

Durante il POST è possibile l'ordine di precedenza delle unità di avvio per l'avvio in corso. Le modifiche non verranno salvate per l'avvio successivo.

- 1 Avviare il server.
- 2 In qualsiasi momento durante il POST, premere <Esc>. Al termine del POST verrà visualizzato un menu di avvio.
- 3 Con i tasti di direzione, evidenziare l'unità dalla quale si desidera venga avviato il server. Ad esempio, se si desidera che il server si avvii dal CD-ROM, selezionare "ATAPI CD-ROM Drive".



Nota: Una delle opzioni del Menu di avvio è "Enter Setup".
Selezionando questa opzione si lancia il Setup del BIOS.

- 4 Premere <Invio>.
- 5 Il processo di avvio continuerà. Al termine verrà visualizzato il prompt del sistema.

Esecuzione dell'utilità Adaptec SCSISelect.

Tutti gli adattatori host sono dotati di una utilità di configurazione SCSISelect che consente di configurare e visualizzare le impostazioni dell'adattatore host e delle unità del server.

Il sistema rileva l'adattatore host Adaptec AIC-7899 SCSI e visualizza il messaggio Adaptec AIC-7899 SCSI BIOS V x.xxx dove x.xxx indica il numero di versione dell'utilità SCSISelect.

Premere <Ctrl+A> per configurare l'adattatore host SCSI Adaptec AIC-7899.

Utilizzo dell'utilità Adaptec SCSISelect

Utilizzare l'utilità SCSISelect per:

- Cambiare i valori predefiniti
- Verificare e/o modificare le impostazioni dei dispositivi SCSI che possono essere in conflitto con quelli di altri dispositivi nel server.
- Eseguire una formattazione a basso livello dei dispositivi SCSI installati sul server.

Esecuzione dell'utilità SCSISelect

1 Mentre rimane visualizzato il seguente messaggio sul monitor:

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

2 Premere <Ctrl+A> per avviare l'utilità. Non appena viene visualizzato il menu principale dell'adattatore host, scegliere il dispositivo che si desidera configurare. Ciascun bus SCSI è in grado di accettare fino a 15 dispositivi.

Utilizzare i seguenti tasti per navigare nei menu e nei submenu:

Premere	Per
ESC	Uscire dall'utilità
Invio	Selezionare un'opzione
	Tornare all'opzione precedente

Premere	Per
∅	Passare all'opzione successiva
F5	Passare dalla visualizzazione a colori a quella monocromatica
F6	Ripristinare i valori predefiniti dell'adattatore host

Configurazione dell'adattatore SCSI Adaptec AIC-7899

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

Voce di menu	Opzioni
È stato rilevato un adattatore AIC-7899 nel sistema. Spostare il cursore su bus:dispositivo:canale da configurare e premere Invio .	Bus:Dispositivo:Canale 01:06:A 01:06:B
<F5> - colore/monocromatico.	

Dopo la selezione del bus verrà visualizzato il seguente menu:

Adattatore host	Opzione	Commento
AIC-7899 su Bus:Dispositivo:Canale e 01:06:A (o 01:06:B)	Configure/View Host Adapter Settings	Premere Invio per visualizzare il menu di configurazione.
	SCSI Disk Utilities	Premere Invio per visualizzare il menu delle utilità disco SCSI. Questo menu consente di formattare dischi rigidi e/o verificare i supporti dei dischi.

Al termine, premere <Esc> ed eseguire la selezione dal seguente menu:

Voce	Opzione	Commento
Exit Utility?	Yes No	Al termine della configurazione dei dispositivi SCSI, premere Esc . Selezionare quindi Yes e premere Invio . Quando verrà visualizzato il messaggio: Please press any key to reboot. Premere un tasto per riavviare il server.

Console Direct Platform Control (DPC)

La console Direct Platform Control (DPC) fa parte della suite di gestione Acer Advance Server Management. Direct Platform Control è un'applicazione per la gestione remota del server a mezzo LAN o connessione seriale RS-232 sulla porta seriale n.2 del server mediante modem o cavo seriale diretto. La console Direct Platform Control consente la gestione remota dei server Acer via modem o LAN con la capacità di eseguire programmi DOS.

La console DPC viene eseguita su di una stazione di lavoro client. Comunica con un server mediante:

- Accesso alle capacità di gestione del server della NIC integrata.
- Un modem compatibile con Windows 2000.
- Una connessione RS-232 alla porta seriale 2 del server.

La console DPC è indipendente dal sistema operativo del server.

Anche quando il server è spento, la console DPC può essere utilizzata per verificare lo stato del server o diagnosticare un problema con l'hardware del server. Le funzionalità della console DPC consentono di:

- Stabilire una connessione con i server remoti.
- Controllo del server: accensione, spegnimento e reset del server.
- Recuperare e visualizzare voci del log degli eventi di sistema (SEL).
- Recuperare e visualizzare i registri dei dati dei sensori (SDR).
- Recuperare e visualizzare informazioni relative alle unità FRU.
- Recuperare e visualizzare le informazioni correnti di accesso sensore remoto (RSA).
- Accedere a una rubrica per la gestione della connessione remota.
- Controllo remoto della partizione di servizio.
- Trasferimento di file col server nelle due direzioni.

Modalità di funzionamento della console DPC

Sono previste quattro modalità di funzionamento della console DPC:

- Modalità EMP. Accesso alle funzioni della console DPC mediante i menu

e/o la barra degli strumenti della finestra della console DPC. Attiva quando la connessione è stata stabilita attraverso la porta EMP.

- Modalità DPC su LAN. Accesso alle funzioni della console DPC mediante i menu e/o la barra degli strumenti della finestra della console DPC. Attiva quando la connessione è stata stabilita attraverso la LAN.
- Modalità di reindirizzamento. Attiva quando sul server è abilitata la funzione di reindirizzamento console BIOS. In questa modalità, la console DPC apre una finestra separata. La finestra agisce come un terminale ANSI e comunica col server mediante la porta. I comandi (stringhe di caratteri) digitati sulla console DPC vengono trasmessi direttamente al server e la console DPC visualizza il testo che sarebbe normalmente visualizzato sulla console del server.

Per utilizzare questa modalità è necessario impostare l'opzione Console Redirection nel Setup del BIOS sulla modalità Redirect. Il reindirizzamento della console richiede che nel Setup del BIOS sia abilitata anche l'opzione Boot Time Diagnostics Screen. Se la finestra di reindirizzamento non visualizza alcuna informazione, è possibile che l'opzione Console Redirection sia configurata erroneamente o non sia abilitata, oppure EMP sia disabilitato nel Setup del BIOS oppure il server si trova in modalità protetta. La console DPC può funzionare solo se il server NON è in modalità grafica.

- Se la console DPC non riesce a collegarsi su EMP entro 10 secondi e il server è in grado di agire in modalità di reindirizzamento, verrà visualizzata un'opzione che consente di passare alla modalità di reindirizzamento.
- Modalità partizione di servizio. Questa modalità viene attivata quando il server si riavvia dalla partizione di servizio e la console DPC ha stabilito una connessione con il server mediante il modem. Questa modalità consente l'esecuzione di programmi DOS memorizzati nella partizione di servizio e il trasferimento di file.

Esecuzione della console DPC

Per maggiori informazioni sulla configurazione e l'utilizzo della console DPC, fare riferimento al documento "ASMe_Install_Guide.pdf." Questo documento si trova nella directory ASMeDOCS del CD ASMe fornito insieme alla scheda server Altos R700.

Utilizzo della System Setup Utility

La System Setup Utility (SSU) si trova sul CD-ROM System Resource fornito con il server.

La System Setup Utility consente di:

- Impostare l'ordine di precedenza delle unità di avvio
- Impostare password e opzioni di sicurezza
- Visualizzare gli eventi del sistema
- Visualizzare informazioni relative alle unità FRU
- Visualizzare i registri dati sensori
- Aggiornare il firmware e il BIOS del sistema
- Salvare e ripristinare la configurazione del sistema
- Configurare il server in maniera che invii allarmi in caso di eventi di piattaforma
- Configurare il server per la gestione remota

Utilizzando l'utilità di configurazione del sistema SSU oppure il Setup del BIOS è possibile specificare l'ordine delle unità di avvio e impostare password di sistema e opzioni di sicurezza. Dato che entrambe le utilità utilizzano gli stessi dati memorizzati, i risultati delle modifiche effettuate su questi valori sono identici a prescindere dall'utilità impiegata.

La SSU consiste di una raccolta di moduli specifici integrati in una struttura comune, denominata Application Framework (AF). La Application Framework offre una base comune per il lancio di attività specifiche e la configurazione di informazioni di personalizzazione.

Creazione di dischetti SSU

La SSU può essere eseguita direttamente dal menu Utilities del CD-ROM System Resource, da un set di dischetti o dalla partizione di servizio del disco rigido.

Se si desidera eseguire la SSU da un set di dischetti DOS, è necessario creare questi dischetti dal CD-ROM System Resource come segue:

- 1 Avviare il sistema dal CD-ROM System Resource.
- 2 Scegliere Create Diskettes > Create Diskettes by Device/Function > System Setup Utility.
- 3 Seguire le istruzioni visualizzate a schermo.

Alternativamente, se si dispone di una stazione di lavoro con il sistema operativo Microsoft Windows, è possibile inserire il CD in quel sistema e creare i dischetti su quel sistema.

Esecuzione della SSU

Quando la SSU è avviata nella modalità di esecuzione locale predefinita, accetta input dalla tastiera e dal mouse. La SSU presenta una GUI VGA sul monitor primario.

Se si esegue la SSU da un supporto di sola scrittura (quale il CD-ROM) non sarà possibile memorizzare le preferenze (quali i colori dello schermo).

La SSU supporta ROM-DOS versione 6.22. La SSU non può funzionare in una "finestra DOS" di un sistema operativo quale Windows.

Avviare la SSU con uno dei seguenti metodi:

- Da dischetto: Inserire il primo dischetto SSU nell'unità A ed avviare il server dal dischetto.
Verrà richiesto l'inserimento del secondo dischetto. Al termine del caricamento, la SSU si avvierà automaticamente.
- Dal CD-ROM System Resource o ASMe: Avviare il server dal CD System Resource CD e lanciare la SSU dal menu Utilities.
- Dalla partizione di servizio: Avviare il server dalla partizione di servizio ed eseguire i seguenti comandi DOS:

```
C:\> cd ssu
```

```
C:\SSU> ssu.bat
```

Se disponibile, verrà caricato il driver del mouse; premere **Invio** per continuare.

Quando appare il titolo della SSU sullo schermo, premere **Invio** per continuare.

Utilizzo dell'interfaccia della SSU

Le funzioni dell'interfaccia della SSU possono essere selezionate da tastiera o mediante il mouse:

- **Mouse** - Fare clic una volta per scegliere voci di menu e pulsanti oppure per selezionare voci di elenco, quali l'elenco Available Tasks (attività disponibili). Per eseguire una delle voci di un elenco (ad esempio una voce dell'elenco Available Tasks), selezionarla e fare clic su OK oppure fare doppio clic sulla voce stessa.

- **Tastiera** - Evidenziare i pulsanti mediante i tasti Tab e di direzione e premere la barra spaziatrice o il tasto **Invio** per eseguire l'opzione. È possibile anche eseguire un menu o un pulsante premendo il tasto **Alt** insieme al tasto corrispondente alla lettera sottolineata del nome del menu o del pulsante.

È possibile aprire più di un'attività contemporaneamente, anche se alcune attività richiedono il controllo completo per evitare eventuali conflitti. Le attività assumono il controllo completo mantenendosi al centro dell'operazione fino a quando l'utente non chiude la finestra dell'attività.

La SSU è dotata di un sistema di guida in linea, accessibile premendo il tasto Help oppure selezionando il menu Help.

Personalizzazione dell'interfaccia della SSU

È possibile personalizzare l'interfaccia della SSU mediante la sezione Preferences della finestra principale. La AF salva queste preferenze nel file AF.INI per riutilizzarle quando verrà nuovamente eseguita la SSU. Sono disponibili quattro opzioni personalizzabili:

- **Color (colore)** - consente di cambiare i colori di default associati ai vari elementi dello schermo usando combinazioni di colore predefiniti. Il cambiamento dei colori ha effetto immediatamente.
- **Mode (modalità)** - consente di impostare il livello di esperienza desiderato: novice (principiante), intermediate (intermedio) o expert (esperto). Il livello di esperienza determina quali attività sono visualizzate nella sezione Available Tasks e quali azioni sono eseguite da ciascuna attività. Per attivare la modalità selezionata, uscire dalla SSU e riavviarla.
- **Language (lingua)** - consente di selezionare la lingua di visualizzazione delle opzioni della SSU. Per attivare la lingua selezionata, uscire dalla SSU e riavviarla.
- **Other (altro)** - consente di visualizzare o nascondere la barra di stato nella parte inferiore della finestra principale della SSU. La scelta ha effetto immediatamente.



Nota: Se la SSU è stata avviata da un supporto di sola lettura (ad esempio il CD-ROM) queste modifiche andranno perse non appena si esce dalla SSU.

Uscita dalla SSU

L'uscita dalla SSU chiude tutte le finestre della SSU

Impostazione dell'ordine delle unità di avvio

Per modificare la precedenza di una unità di avvio:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Boot Devices**.
- 2 Selezionare un'unità nella finestra Multiboot Options Add-in.
- 3 Fare clic sul pulsante Move Up per spostare l'unità verso l'alto nell'elenco. Fare clic sul pulsante **Move Down** per spostare l'unità verso il basso nell'elenco.

Impostazione di password e opzioni di sicurezza

È possibile impostare una password utente e una password amministratore. Su alcuni sistemi, è necessario impostare la password amministratore prima di poter impostare la password utente. Su altri sistemi, le password sono indipendenti l'una dall'altra. È possibile impostare le stesse password e opzioni di sicurezza mediante l'utilità di Setup del BIOS.

Impostazione della password amministratore

Il pulsante Admin Password consente di impostare o cambiare la password amministratore utilizzata dalla SSU e dal BIOS di sistema. Questa opzione non è disponibile se sono state impostate sia una password utente che una password amministratore e all'avvio della SSU è stata digitata la password utente. Tutte le modifiche alla password amministratore hanno effetto immediatamente.

Per modificare o cancellare la password amministratore:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Security**.
- 2 Fare clic sul pulsante **Admin Password**.
- 3 Se la password deve essere modificata, immettere la password precedente.
- 4 Immettere la nuova password (o non immettere niente per cancellarla).
- 5 Confermare la nuova password immettendola una seconda volta (o non immettere niente per cancellarla).
- 6 Fare clic su **OK** per salvare la password e tornare al menu Security.

Impostazione della password utente

Il pulsante User Password consente di impostare o cambiare la password utente utilizzata dalla SSU e dal BIOS di sistema. Tutte le modifiche alla password utente hanno effetto immediatamente.

Per modificare o cancellare la password utente:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Security**.
- 2 Fare clic sul pulsante **User Password**.
- 3 Se la password deve essere modificata, immettere la password precedente nella prima casella.
- 4 Immettere la nuova password (o non immettere niente per cancellarla).
- 5 Confermare la nuova password immettendola una seconda volta (o non immettere niente per cancellarla).
- 6 Fare clic su **OK** per salvare la password e tornare al menu Security.

Configurazione delle opzioni di sicurezza

Per una descrizione delle opzioni di sicurezza fare riferimento a "Security" on page 22.

Per impostare le opzioni di sicurezza:

- 1 Nella finestra Sicurezza, fare clic sul pulsante **Options**.
- 2 Per ciascuna opzione, selezionare l'impostazione desiderata dall'elenco. Le opzioni sono:
 - **Security Hot Key** (tasto di scelta rapida): La combinazione di tasti che consente di attivare immediatamente la modalità di sicurezza del server.
 - **Secure Mode Timer** (timer modalità di sicurezza): Se non ha luogo alcuna attività su tastiera o mouse durante il tempo impostato, il server entra in modalità di sicurezza.
 - **Secure Mode Boot** (avvio in modalità di sicurezza): Il server si avvia con la modalità di sicurezza attivata.
 - **Video Blanking** (spegnimento schermo): "Enable" spegne lo schermo quando il server è in modalità di sicurezza.
 - **Floppy Write** (scrittura su floppy): "Enable" impedisce la scrittura su dischetto mentre il server è in modalità di sicurezza.
 - **Power Switch Inhibit** (disattivazione pulsante di alimentazione): "Enable" impedisce il funzionamento dei pulsanti di alimentazione e

di reset mentre il server è in modalità di sicurezza. "Disable" consente il funzionamento normale dei pulsanti di alimentazione e di reset mentre il server è in modalità di sicurezza.

- 3 Fare clic su **Save** per salvare la impostazioni e tornare alla finestra Security.

Visualizzazione del Log eventi del sistema

Per visualizzare il log degli eventi del sistema (SEL):

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere SEL Manager.
Quando viene avviato, il SEL Manager carica automaticamente l'elenco degli eventi correnti dalla memoria non volatile.
- 2 Utilizzare i tasti **F4** e **F5** per fare scorrere il contenuto della finestra verso sinistra e verso destra per visualizzare tutte le colonne.
- 3 Utilizzare le voci di menu File e SEL per operare sulle informazioni presentate dal SEL:
 - **Open** (apri): Visualizza i dati contenuti in un file SEL salvato precedentemente.
 - **Save As** (salva con nome): Salva i dati SEL correntemente in memoria in un file.
 - **Properties** (proprietà): Mostra informazioni sul SEL.
 - **Clear SEL** (cancella SEL): Elimina i dati SEL dalla memoria non volatile.
 - **Reload** (ricarica): Aggiorna la visualizzazione leggendo dal server i dati SEL correnti.
 - **Sort By** (ordina per): Ordina gli eventi visualizzati per numero evento, data e ora, tipo e numero di sensore, descrizione evento o ID generatore evento.

Visualizzazione delle informazioni FRU

Per visualizzare informazioni relative alle unità FRU:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere FRU Manager.
Quando viene avviato, il FRU Manager carica automaticamente l'elenco degli eventi correnti dalla memoria non volatile.
La finestra del FRU Manager ha un riquadro di spostamento sulla sinistra

che visualizza, in un formato ad albero, l'inventario dei componenti presenti sul server. La struttura ad albero ha tre categorie: "Chassis", "Board" (scheda) e "Product" (prodotto). Fare clic su di una categoria per espandere o comprimere l'elenco dei componenti presenti della categoria. Fare clic su di un componente per visualizzare le informazioni FRU corrispondenti nel riquadro di visualizzazione, a destra in alto. Il riquadro di descrizione in basso a destra visualizza una descrizione dell'area FRU selezionata.

- 2 Utilizzare i tasti **F4** e **F5** per fare scorrere il contenuto della finestra verso sinistra e verso destra per visualizzare tutte le colonne.
- 3 Utilizzare le voci di menu File e FRU per operare sulle informazioni presentate:
 - **Open**(apri): Visualizza i dati contenuti in un file FRU salvato precedentemente.
 - **Save As**(salva con nome): Salva in un file i dati FRU correntemente in memoria.
 - **Properties** (proprietà): Visualizza il numero di unità FRU presenti nel sistema e il numero visualizzato. Sono visualizzati solo unità FRU appartenenti ad aree FRU valide.
 - **Reload** (ricarica): Aggiorna la visualizzazione leggendo dal server i dati FRU correnti.

Visualizzazione dei registri dati sensori

Per visualizzare i registri dei dati dei sensori (SDR):

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere SDR Manager.
Quando viene avviato, SDR Manager carica automaticamente le voci SDR dalla memoria non volatile.
La finestra di SDR Manager ha un riquadro di spostamento sulla sinistra che visualizza, in un formato ad albero, i registri dati sensori. La struttura ad albero ha categorie per ciascun tipo di registro. Fare clic su di una categoria per espandere o comprimere l'elenco degli SDR associati alla categoria. Fare clic su di un SDR specifico per visualizzare le informazioni corrispondenti nel riquadro di visualizzazione, a destra in alto. Il riquadro di descrizione in basso a destra visualizza una descrizione del tipo di SDR selezionato.
- 2 Utilizzare i tasti **F4** e **F5** per fare scorrere il contenuto della finestra verso sinistra e verso destra per visualizzare tutte le colonne.

- 3 Utilizzare le voci di menu File e SDR per operare sulle informazioni presentate:
 - **Open** (apri): Visualizza i dati contenuti in un file SDR salvato precedentemente.
 - **Save As** (salva con nome): Salva in un file i dati SDR correntemente in memoria.
 - **Properties**(proprietà): Visualizza informazioni sul SDR, quali versione IPMI, numero di voci SDR entries, data e ora di modifiche, spazio disponibile.
 - **Reload** (ricarica): Aggiorna la visualizzazione leggendo dal server le voci SDR correnti.

Aggiornamento del firmware e del BIOS del sistema

La SSU consente di aggiornare il BIOS, aggiornare il firmware e verificare il firmware. Di seguito si presentano le procedure per eseguire le varie operazioni. È possibile aggiornare BIOS e firmware anche senza usare la SSU.

Aggiornamento del BIOS

Per aggiornare il BIOS:

- 1 Scaricare l'aggiornamento dal sito di supporto Acer.
- 2 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **System Update** (System Update è disponibile solo in modalità Expert).
All'avvio, System Update visualizza automaticamente i dati della versione corrente del firmware e del BIOS del sistema.
- 3 Dal menu File, scegliere **Load** e quindi scegliere il file **.uif** o **.bio** da utilizzare per l'aggiornamento.
- 4 Fare clic sul pulsante **Update** per aggiornare il BIOS.

Aggiornamento del Firmware

Per aggiornare il firmware di sistema:

- 1 Scaricare l'aggiornamento dal sito di supporto Acer.
- 2 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **System Update**. (System Update è disponibile solo in modalità Expert).
All'avvio, System Update visualizza automaticamente i dati della versione corrente del firmware e del BIOS del sistema.

- 3 Dal menu File, scegliere **Load** e quindi scegliere il file **.uif** o **.hex** da utilizzare per l'aggiornamento.
- 4 Fare clic sul pulsante **Update** per eseguire l'aggiornamento.

Verifica del firmware

Per confrontare il firmware di sistema residente nella memoria non volatile con quello contenuto in un file:

- 1 Scaricare l'aggiornamento dal sito di supporto Acer.
- 2 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **System Update**. (System Update è disponibile solo in modalità Expert).
All'avvio, System Update visualizza automaticamente i dati della versione corrente del firmware e del BIOS del sistema.
- 3 Dal menu File, scegliere **Load** e quindi scegliere il file **.hex** da utilizzare per l'aggiornamento.
- 4 Fare clic sul pulsante Verify per confrontare il codice del firmware presente nella memoria non volatile con quello contenuto nel file selezionato.

Salvataggio e ripristino della configurazione del sistema

La SSE consente di salvare in un file le seguenti informazioni di configurazione:

- Tipo di piattaforma, revisione BIOS e revisione firmware
- configurazione CMOS
- Dati di configurazione sistema avanzati (ESCD)
- Impostazioni per porta di gestione di emergenza EMP, paging eventi piattaforma (PEP) e allarmi BMC LAN

I dati sono salvati da tutte le fonti. Non è possibile scegliere di salvare solo alcuni elementi della configurazione. È possibile anche ripristinare le informazioni contenute in un file di configurazione salvato.



Nota: Il file contiene anche le password del BIOS. Il ripristino della configurazione può cambiare le password del server. Le password EMP e LAN non sono conservate nel file.

Salvataggio della configurazione

Per salvare la configurazione del sistema

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Config Save/Restore** (Config Save/Restore è disponibile solo in modalità Expert).
- 2 Fare clic su **Save To File** e specificare nome e percorso del file.

Ripristino della configurazione

Per ripristinare da un file la configurazione del sistema:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Config Save/Restore** (Config Save/Restore è disponibile solo in modalità Expert).
2. Fare clic su **Restore from File** e specificare nome e percorso del file.

Il CRS legge tipo di piattaforma, revisione BIOS, revisione firmware dal file e confronta queste informazioni con le stesse informazioni ottenute dal server. Se i dati non corrispondono viene visualizzato un messaggio di errore e l'operazione di ripristino viene interrotta. Se i dati corrispondono, il CRS ripristina i dati di configurazione sul server. I nuovi dati avranno effetto solo dopo il riavvio del server.

Avvisi per eventi di piattaforma

È possibile configurare il server in maniera che invii avvisi dell'occorrenza di determinati eventi. Gli avvisi possono essere inviati sia mediante cercapersone sulla linea telefonica o mediante la LAN. I seguenti paragrafi indicano come configurare l'invio di avvisi mediante cercapersone e mediante LAN.

Impostazione di avvisi mediante cercapersone

Per impostare il server in maniera che invii avvisi telefonicamente mediante cercapersone:

- 1 Installare un modem esterno sulla porta di gestione di emergenza EMP (seriale 2).
- 2 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Platform Event Manager (PEM)**.
- 3 Nella finestra del PEM fare clic su **Configure EMP**.
- 4 Nelle caselle corrispondenti immettere le seguenti stringhe di comando per il modem collegato alla porta EMP (le caselle non elencate non sono necessarie per l'invio di avvisi a mezzo cercapersone):

- **ESC Sequence:** la sequenza di escape. Questa stringa viene inviata al modem prima dell'invio di stringhe di comando. La lunghezza massima della stringa è 5 caratteri; le stringhe più lunghe saranno troncate.
 - **Hangup String:** la stringa per interrompere la connessione. EMP invia automaticamente un carattere di <INVIO> seguito dalla stringa. La lunghezza massima della stringa è 8 caratteri; le stringhe più lunghe saranno troncate.
 - **Modem Dial Command:** il comando per comporre il numero. Questa stringa viene inviata al modem prima dell'invio della stringa trasmessa al cercapersone.
 - **Modem Init String:** la stringa di inizializzazione del modem. Questa stringa viene inviata al modem ogni volta che la EMP si inizializza. La lunghezza massima della stringa è determinata al momento dell'esecuzione dal firmware. In caso di troncamento verrà emesso un avviso. Dopo il salvataggio, la casella di modifica indica la stringa effettivamente salvata.
- 5 Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.
 - 6 Fare clic su **Close** per chiudere la finestra del PEM.
 - 7 Nella finestra del PEM fare clic su Configure EMP .
 - 8 Selezionare la casella di controllo **Enable PEP**.
 - 9 Nella casella Blackout Period immettere il tempo minimo in minuti fra un avviso e il successivo. Il campo permesso è [0 - 255] dove 0 disabilita il periodo di blackout. L'impostazione di un periodo di blackout consente di evitare di venire inondati di messaggi di avviso ripetuti. Dopo aver ricevuto un avviso dal PEP, non verranno inviati altri avvisi per la durata del periodo di blackout.
 - 10 Nella casella Paging String, immettere il numero di telefono da comporre per raggiungere il cercapersone e il messaggio da inviare. La lunghezza massima della stringa è determinata al momento dell'esecuzione dal firmware. In caso di troncamento verrà emesso un avviso. Dopo il salvataggio, la casella di modifica indica la stringa effettivamente salvata.
 - 11 Dal menu Options, scegliere Configure Event Actions.
 - 12 Nella finestra Platform Event Paging Actions, spostare nella colonna Enabled tutti gli eventi per i quali si desidera venga generato un allarme e spostare tutti gli altri eventi nella colonna Disabled usando i seguenti pulsanti:
 - >>: Sposta tutti gli eventi dalla colonna Enabled alla colonna Disabled.

- >: Sposta l'evento selezionato dalla colonna Enabled alla colonna Disabled.
 - <: Sposta l'evento selezionato dalla colonna Disabled alla colonna Enabled.
 - <<: Sposta tutti gli eventi dalla colonna Disabled alla colonna Enabled.
- 13 Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.
 - 14 Fare clic su **Close** per tornare alla finestra di configurazione del PEP.
 - 15 Per inviare un avviso di prova e verificare che il PEP sia stato configurato correttamente, scegliere Send Alert dal menu Options.
 - 16 Fare clic su **Save** per salvare la configurazione.
 - 17 Fare clic su **Close** per tornare alla finestra del Platform Event Manager.

Configurazione degli avvisi LAN

Per impostare il server in maniera che invii avvisi sulla rete LAN:

- 1 Configurare il sistema remoto in maniera che possa ricevere avvisi. Per maggiori informazioni, fare riferimento alla documentazione del software Acer Advance Server Management.
- 2 Dalla finestra principale della SSU, scegliere **Platform Event Manager** (PEM).
- 3 Nella finestra del PEM, fare clic su **Configure LAN** e compilare le caselle descritte nei seguenti paragrafi (le caselle non elencate non sono necessarie per l'invio di avvisi su LAN).
- 4 Selezionare la casella di controllo **Enable LAN Alerts**.
- 5 (Opzionale) Nella casella SNMP Community String, immettere una stringa del campo community della sezione degli Header della trappola SNMP inviata per un avviso. La stringa deve avere una lunghezza compresa fra 5 e 16 caratteri.
La stringa di default è public.
- 6 Nella casella IP Setup, scegliere fra:
 - **DHCP**: l'indirizzo IP del server è assegnato automaticamente dal server DHCP (dynamic host control protocol) della rete. Le caselle Host, Gateway e Subnet Mask della finestra di dialogo sono ignorate.
 - **Static**: assegnare l'indirizzo IP del server usando le caselle Host, Gateway e Subnet Mask nella finestra di dialogo.

- 7 Se nel passo precedente è stato selezionato Static IP Setup, compilare le caselle di indirizzamento IP:
 - Host IP Address: l'indirizzo IP di questo server.
 - Gateway IP Address: l'indirizzo IP del router di questo server.
 - Subnet Mask: l'indirizzo IP della sottorete del server. Il server utilizza questo dato per decidere se la destinazione dell'avviso si trova sulla stessa sottorete.
- 8 Nella casella Alert IP Address, inserire l'indirizzo IP del sistema che deve ricevere avvisi da questo server. Se si desidera che l'avviso sia trasmesso in broadcast a tutta la sottorete, immettere l'indirizzo IP della sottorete.
- 9 Dal menu Options, scegliere **Configure Event Actions**.
- 10 Nella finestra BMC LAN Alerting Actions, spostare nella colonna Enabled tutti gli eventi per i quali si desidera venga generato un allarme e spostare tutti gli altri eventi nella colonna Disabled usando i seguenti pulsanti:
 - >>: Sposta tutti gli eventi dalla colonna Enabled alla colonna Disabled.
 - >: Sposta l'evento selezionato dalla colonna Enabled alla colonna Disabled.
 - <: Sposta l'evento selezionato dalla colonna Disabled alla colonna Enabled.
 - <<: Sposta tutti gli eventi dalla colonna Disabled alla colonna Enabled.
- 11 Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.
- 12 Fare clic su **Close** per tornare alla finestra di configurazione BMC LAN.
- 13 Per inviare un avviso di prova e verificare che le impostazioni siano state configurate correttamente, selezionare **Send Alert** dal menu Options.
- 14 Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.
- 15 Fare clic su **Close** per chiudere la finestra del PEM.

Gestione remota del server

È possibile configurare il server in maniera che ci si possa collegare ad esso da un sistema client remoto per eseguire attività di gestione. La connessione può essere realizzata sulla LAN o mediante un modem o un cavo seriale diretto collegato alla porta EMP (Emergency Management Port). I seguenti paragrafi

illustrano come configurare il server per consentire l'accesso remoto mediante LAN, modem o cavo seriale.

Configurazione del server per l'accesso remoto su LAN

Per configurare l'accesso remoto su LAN:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere Platform Event Manager(PEM).
- 2 Nella finestra del PEM, fare clic su Configure LAN e compilare le caselle descritte nei seguenti paragrafi (le caselle non elencate non sono necessarie per l'accesso remoto).
- 3 Per richiedere una password per l'accesso remoto, digitare la password nelle caselle "Enter New Password" e "Verify New Password". La password può avere una lunghezza compresa fra 1 e 16 caratteri e può contenere solo caratteri ASCII nel campo [32 - 126]. Per cancellare la password, lasciare i due campi vuoti. È possibile cancellare la password anche scegliendo l'opzione Clear LAN Password dal menu Options.
- 4 Nell'elenco LAN Access Mode, selezionare la modalità di accesso remoto desiderata:
 - **Full Access:** un sistema remoto può dare inizio alla connessione LAN a prescindere dallo stato o dalla "salute" del server.
 - **Restricted:** un sistema remoto può dare inizio alla connessione LAN ma non può realizzare operazioni di controllo, quali spegnimento, reset o NMI da pannello frontale.
 - **Disabled:** ai sistemi remoti non è consentito dare inizio alla connessione LAN.
- 5 Nella casella IP Setup, scegliere fra:
 - **DHCP:** l'indirizzo IP del server è assegnato automaticamente dal server DHCP (dynamic host control protocol) della rete. Le caselle Host, Gateway e Subnet Mask della finestra di dialogo sono ignorate.
 - **Static:** assegnare l'indirizzo IP del server usando le caselle Host, Gateway e Subnet Mask nella finestra di dialogo.
- 6 Se nel passo precedente è stato selezionato Static IP Setup, compilare le caselle di indirizzamento IP:
 - **Host IP Address:** l'indirizzo IP di questo server.
 - **Gateway IP Address:** l'indirizzo IP del router di questo server.
 - **Subnet Mask:** l'indirizzo IP della sottorete del server. Il server utilizza

questo dato per decidere se la destinazione dell'avviso si trova sulla stessa sottorete.

- 7 Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.
- 8 Fare clic su **Close** per chiudere la finestra del PEM.

Configurazione del server per l'accesso remoto mediante modem o cavo seriale

Per configurare l'accesso remoto mediante modem o cavo seriale:

- 1 Dalla finestra principale della SSU, scegliere Platform Event Manager(PEM).
- 2 Nella finestra del PEM, fare clic su Configure EMP e compilare le caselle descritte nei seguenti paragrafi (le caselle non elencate non sono necessarie per l'accesso remoto).
- 3 Per richiedere una password per l'accesso remoto, digitare la password nelle caselle "Enter New Password" e "Verify New Password". La password può avere una lunghezza compresa fra 1 e 16 caratteri e può contenere solo caratteri ASCII nel campo [32 - 126]. Per cancellare la password, lasciare i due campi vuoti. È possibile cancellare la password anche scegliendo l'opzione Clear LAN Password dal menu Options.
- 4 Nella casella Modem Ring Time, indicare il numero di intervalli di 500ms che deve attendere il BMC prima di assumere il controllo della porta seriale 2 e rispondere alla chiamata in arrivo. Un valore superiore a zero dà al BIOS tempo per rispondere prima che il BMC possa assumere controllo. Con un valore di zero, il BMC risponde immediatamente. Con il valore massimo (63) il BMC ignora la chiamata. Il valore di Modem Ring Time si applica solo alla modalità di accesso prima dell'avvio del server (Preboot) e viene ignorato in tutte le altre modalità di accesso.
- 5 Nel campo System Phone Number, digitare il numero della linea telefonica collegata al modem sulla EMP.
- 6 Nell'elenco Access Mode, selezionare la modalità di accesso remoto desiderata:
 - **Always Active:** la EMP è sempre disponibile.
 - **Preboot:** la EMP è disponibile solo quando il server è spento o sta eseguendo il POST dopo l'accensione.
 - **Disabled:** ai sistemi remoti non è consentito dare inizio alla connessione.
- 7 Nell'elenco Restricted Mode, scegliere fra:

- **Enabled:** un sistema remoto può dare inizio alla connessione ma non può realizzare operazioni di controllo, quali spegnimento, reset o NMI da pannello frontale.
 - **Disabled:** il sistema remoto ha controllo totale del server.
- 8 Nell'elenco Connection Mode, scegliere fra:
- **Direct Connect:** il sistema remoto è collegato alla porta seriale 2 del server mediante un cavo seriale.
 - **Modem Connect:** la porta seriale 2 del server è collegata a un modem.
- 9 Fare clic su **Save** per salvare le modifiche.
- 10 Fare clic su **Close** per chiudere la finestra del PEM.

Aggiornamenti software

Il sistema è fornito con BIOS di sistema e firmware BMC preinstallato.

Creazione di un dischetto avviabile

Ciascun dischetto di aggiornamento creato deve essere avviabile con ROM-DOS ver. 6.22 o MS-DOS Ver. 6.22.



Nota: Si raccomanda che il sistema da aggiornare sia avviato con il CD Resource fornito insieme al prodotto. Il procedimento per la creazione dei dischetti è comunque identico per tutte le versioni compatibili di DOS. ROM-DOS Ver. 6.22 è incluso nel CD Resource.

- 1 Inserire e avviare il sistema dal CD Resource.
- 2 Uscire dal menu per visualizzare il prompt DOS.
- 3 Inserire un dischetto nell'unità floppy.
- 4 Al prompt DOS, se il dischetto non è formattato, digitare:

format a:/s

oppure, se il dischetto è già formattato, digitare:

sys a:

- 5 Premere **Invio**.

Pacchetto di aggiornamento software

- 1 Scaricare l'aggiornamento software
- 2 Stampare, esaminare e osservare le istruzioni contenute nell'apposito file (che sostituiscono ogni altra istruzione).



Nota: Assicurarsi di annotare le impostazioni personalizzate correnti del BIOS. Queste impostazioni verranno cancellate e riportate ai loro valori di default durante la sezione di aggiornamento del BIOS dell'operazione. Si dovrà fare riferimento a queste note per configurare il computer al termine della procedura di aggiornamento. Per visualizzare le impostazioni personalizzate correnti, avviare il computer e premere **F2** mentre è visualizzata la schermata di avvio. Annotare le impostazioni personalizzate del programma di Setup del BIOS.

Recupero del BIOS

È molto improbabile che l'aggiornamento del BIOS possa essere interrotto; un'eventuale interruzione, tuttavia, può danneggiare il BIOS. La seguente procedura illustra come recuperare il BIOS in caso di aggiornamento non andato a buon fine. La seguente procedura utilizza la modalità di recupero del programma di Setup.



Nota: A causa delle ridottissime dimensioni del codice disponibile nella zona di avvio non cancellabile, non vi è alcun supporto video. Durante la procedura non si vedrà nulla sullo schermo. Controllare la procedura ascoltando lo speaker del computer e osservando il LED dell'unità floppy.

- 1 Spegnere tutte le periferiche collegate, spegnere l'alimentazione del sistema e scollegare il cavo di alimentazione.
- 2 Rimuovere il coperchio di accesso per poter raggiungere la scheda server. Per istruzioni, fare riferimento alla guida prodotto fornita con lo chassis.
- 3 Spostare il jumper Recovery Boot (RCVRY BOOT) dalla sua posizione normale alla posizione di recupero BIOS (fare riferimento a "Server Board Jumpers" on page 94).
- 4 Rimontare il coperchio di accesso e collegare il cavo di alimentazione.
- 5 Inserire il dischetto contenente l'aggiornamento del BIOS e i file di recupero nell'unità A.
- 6 Accendere l'interruttore di alimentazione e ascoltare lo speaker:
 - due "beep" indicheranno che il BIOS è stato correttamente recuperato. Procedere col passo seguente.
 - Una serie di "beep" continui indicherà che il recupero del BIOS non ha avuto successo. Ritornare al passo 1 e ripetere la procedura.
- 7 Spegnere l'alimentazione e scollegare tutti i cavi di alimentazione CA.
- 8 Togliere il coperchio di accesso.
- 9 Spostare il jumper Recovery Boot nella sua posizione normale.
- 10 Rimontare il coperchio di accesso.
- 11 Collegare tutti i cavi di alimentazione CA e accendere il sistema.

Firmware Update Utility -- descrizione

La Firmware Update Utility è un programma DOS utilizzato per aggiornare il codice firmware del BMC. Questo programma deve essere eseguito solo se è necessario aggiornare il codice firmware.

Esecuzione della Firmware Update Utility

Rivedere le note che accompagnano il software prima di procedere con l'operazione.

- 1 Creare un dischetto DOS avviabile. La versione di DOS deve essere 6.22 o successiva.
- 2 Copiare il programma di aggiornamento firmware (FWUPDATE.EXE) e il file *.hex sul dischetto. Annotare il nome del file *.hex, perché verrà utilizzato in seguito.
- 3 Inserire il dischetto nell'unità e avviare il computer dal dischetto.
- 4 Al prompt di DOS eseguire il programma FWUPDATE.EXE.
- 5 Il programma visualizzerà un menu. Selezionare **Upload Flash**.
- 6 Verrà chiesto il nome del file. Immettere il nome del file *.hex.
- 7 Il programma caricherà il file e chiederà se deve essere caricato il codice di avvio (Boot Code). Premere **N** per continuare a meno che le note di rilascio o un tecnico di supporto Acer non richiedano il contrario.
- 8 Il programma chiede conferma se caricare il codice operativo. Premere **Y** per continuare. Il caricamento del codice operativo richiede alcuni minuti.
- 9 Al termine dell'aggiornamento e della verifica del codice operativo, premere un tasto qualsiasi per continuare. Premere quindi **ESC** per uscire dal programma.
- 10 Spegnerne il sistema e rimuovere il dischetto.
- 11 Staccare il cavo di alimentazione e attendere 30 secondi.
- 12 Riconnettere il cavo di alimentazione e accendere il sistema.

FRU/SDR Load Utility -- descrizione

L'utilità di caricamento FRU (Field Replaceable Unit -- unità sostituibili sul posto) e SDR (Sensor Data Record -- registri dati sensori) è un programma DOS utilizzato per aggiornare i componenti di memoria non volatile (EEPROM)

FRU e SDR del livello prodotti del sottosistema di gestione del server. Questo programma:

- Rileva la configurazione prodotti sulla base delle istruzioni contenute in un file di configurazione master.
- Visualizza le informazioni relative alle FRU.
- Aggiorna la EEPROM associata al BMC (Baseboard Management Controller) contenente l'area SDR e FRU.
- Gestisce in genere le unità FRU eventualmente non associate al BMC.

Procedura

Eseguire l'utilità direttamente dal CD Resource o da dischetti creati mediante il CD.

Se la FRU/SDR Load Utility viene eseguita da dischetto, copiarla dal CD. Seguire le istruzioni fornite nel file README.TXT.

Se l'unità floppy è disabilitata o configurata erroneamente, abilitarla mediante il Setup del BIOS. Se necessario, disabilitare nuovamente l'unità al termine dell'utilizzo della FRU/SDR Load Utility.

Utilizzo della FRU/SDR Load Utility

Questo programma:

- È compatibile con ROM-DOS ver. 6.22, MS-DOS Ver. 6.22 (e successive), DOS Windows 95 e DOS Windows 98.
- Accetta file di caricamento CFG, SDR e FRU (l'eseguibile dell'utilità è denominato FRU/SDR.exe)
- Richiede i seguenti file di supporto:
 - Uno o più file .fru di descrizione delle unità FRU del sistema.
 - Un file .cfg di descrizione della configurazione del sistema.
 - Un file .sdr di descrizione dei sensori del sistema.

Formato della riga di comando

Se non si sta eseguendo un aggiornamento automatico con un pacchetto di aggiornamento software (SUP), il formato di base della riga di comando è:

FRU/SDR [-?] [-h] [-d {fru, sdr}] [-cfg nomefile.cfg] [-fru nomefile.fru]

Tabella del formato della riga di comando

Comando	Descrizione
-? o -h	Visualizza informazioni sull'uso
-d {fru, sdr}	Visualizza solo l'area richiesta.
-cfg nomefile.cfg	Utilizza un file CFG specificato.
-p	Pausa fra blocchi di dati.

Analisi della riga di comando

L'utilità di caricamento FRU/SDR consente di richiamare una sola funzione alla volta dalla riga di comando. Una funzione della riga di comando consiste di due parametri. Esempio: -cfg nomefile.cfg. La presenza di parametri non validi provoca la visualizzazione di un messaggio di errore e l'uscita dal programma. Per specificare le opzioni sulla riga di comando è possibile utilizzare una barra (/) o un segno meno (-). Il flag -p può essere utilizzato con qualsiasi altra opzione.

Visualizzazione di una area specifica

Quando l'utilità viene invocata con il flag -d FRU o -d SDR, le informazioni relative all'area specificata vengono lette dalla memoria e visualizzate a schermo. Ciascuna area rappresenta un sensore per ciascun dispositivo strumentato nel server. Se la funzione di visualizzazione non può essere eseguita a causa dell'impossibilità di analizzare i dati presenti o a causa di un errore hardware, il programma visualizza un messaggio di errore ed esce.

Utilizzo di un file CFG specifico

Eeguire il programma con il parametro -cfg nomefile.cfg. Il nome del file può essere qualsiasi stringa di max. 8 caratteri accettata da DOS per nomi di file. Il programma carica il file CFG specificato e utilizza i valori contenuti nel file per esaminare l'hardware e selezionare gli SDR appropriati da caricare nella memoria non volatile.

Visualizzazione del nome e della versione del programma

Il programma visualizza il suo nome:

FRU & SDR Load Utility, Version Y.Y, Revision X.XX dove Y.Y è il numero della versione e X.XX è il numero della revisione.

File di configurazione:

Il file di configurazione è in formato di testo ASCII. Il programma esegue i comandi formati dalle stringhe presenti nel file di configurazione. Questi comandi fanno eseguire al programma le attività necessarie per caricare gli SDR appropriati nella memoria non volatile del BMC e eventuali unità FRU generiche. Alcuni dei comandi possono essere interattivi e richiedere una scelta da parte dell'utente.

Richiesta di informazioni FRU a livello di prodotto

Con un file di configurazione, l'utilità può richiedere informazioni FRU all'utente.

Filtraggio di registri da un file SDR

Il file MASTER.SDR contiene tutte gli SDR possibili per il sistema. Può essere necessario filtrare questi registri sulla base della configurazione corrente del prodotto. Il file di configurazione dirige il filtraggio degli SDR.

Aggiornamento della zona di memoria non volatile SDR

Dopo aver convalidato l'header del file SDR fornito, il programma aggiorna la zona di memoria SDR. Prima della programmazione, il programma cancella la zona di memoria SDR. Il programma filtra tutti gli SDR segnalati sulla base del set di configurazione del prodotto del file di configurazione. Gli SDR non segnalati vengono programmati automaticamente. Il programma copia anche tutti gli SDR scritti al file SDR.TMP che conterrà quindi un'immagine dei dati che sono stati caricati. Il file TMP è utile anche per il debug del server.

Aggiornamento della zona di memoria non volatile FRU

Dopo aver determinato la configurazione, il programma aggiorna la zona di memoria non volatile FRU. Per primo, verifica la zona di header comune e il checksum del file FRU specificato. L'area di utilizzo interna viene quindi letta dal file .FRU specificato e programmata nella memoria non volatile. La zona chassis è letta dal file .FRU specificato. Infine, l'area prodotti viene letta dal file .FRU specificato e quindi l'area programmi nella memoria non volatile FRU. Tutte le zone sono scritte sul file FRU.TMP.

5 Risoluzione dei problemi

Questo capitolo ha lo scopo di aiutare a identificare e risolvere gli eventuali problemi che possono verificarsi durante l'utilizzo del sistema.

Reset del sistema

Per effettuare questa operazione:	Premere:
Reset con soft boot. Cancella la memoria del sistema e ricarica il sistema operativo.	Ctrl+Alt+Del
Cancella la memoria del sistema, riavvia il POST e ricarica il sistema operativo.	Tasto di reset
Reset con cold boot. Spegner e quindi riaccendere il sistema. Questa operazione cancella la memoria del sistema, riavvia il POST, ricarica il sistema operativo e interrompe l'alimentazione a tutte le periferiche.	Spegner e riaccendere con pulsante di alimentazione

Avvio iniziale del sistema

I problemi che possono verificarsi al momento del primo avvio del sistema sono in genere causati da una installazione o configurazione non corrette. Più raramente, possono essere causati da guasti dell'hardware.

Lista di controllo

- Tutti i cavi sono connessi e fissati correttamente?
- I processori sono alloggiati saldamente nei loro zoccoli sulla scheda server?
- Tutte le schede PCI aggiuntive sono saldamente alloggiate nei rispettivi slot della scheda server?
- Tutti i jumper della scheda server sono configurati correttamente?
- Tutti i jumper e i DIP Switch delle schede e delle periferiche aggiuntive sono configurati correttamente? Per verificare queste impostazioni, fare riferimento alla documentazione fornita con il prodotto specifico. Se del caso, assicurarsi che non vi siano conflitti, quali ad esempio, due schede aggiuntive che condividono lo stesso interrupt.
- Tutte le DIMM sono installate correttamente?
- Tutte le periferiche sono installate correttamente?
- Se il sistema è dotato di un disco rigido, è formattato o configurato correttamente?
- Tutti i driver delle periferiche sono installati correttamente?
- Tutte le impostazioni di configurazione del Setup del BIOS sono corrette?
- Il sistema operativo è caricato correttamente? Fare riferimento alla documentazione del sistema operativo.
- È stato premuto il pulsante di accensione sul pannello frontale del sistema per accendere il server (il led di alimentazione deve essere acceso)?
- Il cavo di alimentazione è collegato correttamente al sistema e inserito in una presa NEMA 5-15R per 100-120 V (o NEMA 6-15R per 200-240 V).
- È presente alimentazione elettrica nella presa a parete?
- Tutti i componenti integrati sono presenti nell'elenco dei componenti collaudati? Controllare l'elenco della memoria verificata, gli elenchi degli

chassis e gli elenchi dell'hardware e sistemi operativi supportati sul sito web di assistenza alla clientela Acer.

Esecuzione di nuovo software applicativo

I problemi che si verificano quando viene eseguito un nuovo software applicativo sono generalmente dovuti al software stesso. È meno probabile che si tratti di guasto all'hardware, soprattutto se altri software funzionano correttamente.

Lista di controllo

- Il sistema soddisfa le caratteristiche hardware minime richieste per il software? Vedere la documentazione del software.
- Il software è una copia autorizzata? In caso contrario procurarsi una copia autorizzata. Spesso le copie non autorizzate non funzionano.
- Se si sta eseguendo il software da dischetto, la copia è corretta?
- Se si sta eseguendo il software da un CD-ROM, il disco è graffiato o sporco?
- Se si sta eseguendo il software da un disco rigido, il software è installato correttamente?

Sono state osservate tutte le procedure e sono stati installati tutti i file necessari?

- Sono stati installati di driver di periferica corretti?
- Il software è configurato correttamente per il sistema?
- Si sta utilizzando il software correttamente?

Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti del produttore del software.

Se il sistema funzionava correttamente

Se cominciano a verificarsi problemi quando l'hardware e il software del sistema funzionavano correttamente, la causa è spesso un guasto all'hardware. Molte situazioni di facile correzione, tuttavia, possono essere causa di questi problemi.

Lista di controllo

- Se si sta eseguendo il software da dischetto, provare una nuova copia del software.
- Se si sta eseguendo il software da CD-ROM, provare un altro disco, per vedere se il problema si verifica su tutti i dischi.
- Se si sta eseguendo il software da un disco rigido, provare ad eseguirlo da dischetto. Se il software funziona correttamente, il problema può risiedere nella copia sul disco rigido. Reinstallare il software sul disco rigido e riprovare. Assicurarsi che siano installati tutti i file necessari.
- Se i problemi sono intermittenti, la ragione può essere un cavo non saldamente collegato, sporco nella tastiera (se l'input dalla tastiera è incorretto), un'unità di alimentazione non funzionante correttamente, oppure altri componenti guasti.
- Se si sospetta che abbia avuto luogo un picco di tensione, una caduta o un abbassamento di tensione, ricaricare il software e riprovare. I sintomi dei picchi di tensione comprendono sfarfallii dello schermo, riavvii del sistema inattesi, sistema che non risponde ai comandi dell'utente.



.....

Nota: Errori nei file di dati: Se i file di dati presentano errori casuali, possono essere danneggiati da picchi di tensione nella linea di alimentazione. Se si notano sintomi che possono indicare la presenza di picchi di tensione sulla linea di alimentazione, è raccomandabile installare un dispositivo di protezione contro le sovratensioni fra la presa di corrente e il cavo di alimentazione del sistema.

Altre procedure di risoluzione dei problemi

Questa sezione fornisce un approccio più dettagliato all'identificazione dei problemi e della loro origine.

Preparazione del sistema per l'esecuzione di test diagnostici



Attenzione Spegnerle le periferiche prima di scollegare i cavi: Prima di scollegare dal sistema i cavi delle periferiche, spegnere sempre il sistema e tutte le periferiche per evitare possibili danni permanenti al sistema e/o alle periferiche.

- 1 Spegnerle il sistema e tutte le periferiche esterne. Scollegarle tutte dal sistema eccetto la tastiera e il monitor.
- 2 Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia inserito in una presa CA dotata di adeguata messa a terra.
- 3 Assicurarsi che il monitor e la tastiera siano correttamente collegati al sistema.

Accendere il monitor. Impostarne la luminosità e il contrasto ad almeno due terzi del massimo disponibile (fare riferimento alla documentazione fornita con il monitor).

- 4 Se il sistema operativo si carica normalmente dal disco rigido, assicurarsi che non sia presente alcun dischetto nell'unità A. Altrimenti, inserire il dischetto contenente il sistema operativo nell'unità A.
- 5 Accendere il sistema. Se il LED di alimentazione non si accende, fare riferimento a "La spia di alimentazione non si accende" on page 89.
- 6 Se si verificano errori, spegnere il sistema e rimuovere tutte le schede aggiuntive.

Monitoraggio del POST

Fare riferimento a "Power-On Self-Test (POST)" on page 50.

Verifica del funzionamento corretto dei principali indicatori del sistema

Mentre determina la configurazione del sistema, il POST verifica la presenza di ciascun dispositivo di memoria di massa installato nel sistema. Durante la verifica, la corrispondente spia di attività si deve accendere brevemente. Controllare quanto segue:

- La spia attività dell'unità floppy si accende brevemente? In caso contrario, fare riferimento a "La spia di attività dell'unità floppy non si accende" on page 91.
- Se è installata una seconda unità floppy, la corrispondente spia di attività si accende brevemente? In caso contrario, fare riferimento a "La spia di attività dell'unità floppy non si accende" on page 91.

Conferma del caricamento del sistema operativo

Dopo l'avvio del sistema dovrà apparire sullo schermo il prompt del sistema operativo. Il prompt varia a seconda del sistema operativo. Se il prompt del sistema operativo non appare, fare riferimento a "Avvio iniziale del sistema" on page 83.

Problemi specifici e azioni correttive

Questa sezione offre possibili soluzioni per i seguenti problemi specifici:

- La spia di alimentazione non si accende.
- Non si rileva alcun segnale acustico o il segnale acustico non è corretto.
- Non appare nulla sullo schermo.
- I caratteri sullo schermo appaiono distorti o incorretti.
- I ventilatori di raffreddamento del sistema non girano.
- La spia di attività dell'unità floppy non si accende.
- La spia di attività dell'unità CD-ROM non si accende.
- Vi sono problemi con il software applicativo.
- Non viene rilevato il CD-ROM avviabile.

Provare ad eseguire le soluzioni nell'ordine presentato. Se non è possibile risolvere personalmente il problema, rivolgersi al proprio centro di assistenza o rivenditore autorizzato.

La spia di alimentazione non si accende

Verificare quanto segue:

- Il sistema sta funzionando correttamente? Se così, può essere difettoso il LED di indicazione, oppure il cavetto dal pannello frontale alla scheda server non è saldamente collegato.
- Il sistema presenta altri problemi? In questo caso, controllare gli elementi elencati nella sezione "I ventilatori di raffreddamento non girano correttamente".

Se tutti gli elementi sono corretti e il problema persiste, rivolgersi al proprio centro di assistenza o rivenditore autorizzato.

Non appare nulla sullo schermo

Verificare quanto segue:

- La tastiera funziona correttamente? Verificare che la spia "Bloc Num" funzioni correttamente.
- Il cavo del monitor è inserito e il monitor è acceso?

- I comandi di luminosità e contrasto del monitor sono regolati correttamente?
- Le impostazioni dei DIP switch del monitor sono corrette?
- Il cavo segnale del monitor è installato correttamente?
- Il controller video integrato è abilitato?

Se si sta utilizzando una scheda controller video aggiuntiva, procedere come segue:

- 1 Verificare che la scheda del controller video sia inserita saldamente nel connettore della scheda server.
- 2 Riavviare il computer per rendere effettive le modifiche.
- 3 Se il monitor continua a non visualizzare nulla dopo aver riavviato il sistema e il POST emette un codice acustico, annotare il codice emesso. Questa informazione sarà utile al tecnico di assistenza.
- 4 Se non si ascolta nessun codice acustico e lo schermo continua a non visualizzare nulla, può essersi verificato un guasto al monitor o al controller video. Rivolgersi al centro di assistenza o al rivenditore autorizzato.

I caratteri sullo schermo appaiono distorti o incorretti

Verificare quanto segue:

- I comandi di luminosità e contrasto del monitor sono regolati correttamente? Vedere la documentazione del fabbricante.
- I cavi segnale e alimentazione del monitor sono installati correttamente?

Se il problema persiste, il monitor può essere guasto o di tipo incorretto. Rivolgersi al centro di assistenza o al rivenditore autorizzato.

I ventilatori di raffreddamento del sistema non girano correttamente

Se i ventilatori di raffreddamento del sistema non funzionano correttamente, i componenti del sistema possono danneggiarsi.

Verificare quanto segue:

- È presente alimentazione elettrica nella presa a parete?

- Il cavo di alimentazione del sistema è connesso correttamente al sistema e alla presa a parete?
- È stato premuto il tasto di accensione?
- La spia di alimentazione è accesa?
- Si è arrestato uno dei motori dei ventilatori (utilizzare il sottosistema di gestione del server per verificare lo stato dei ventilatori)?
- I connettori di alimentazione dei ventilatori sono saldamente inseriti sulla scheda server?
- Il cavo proveniente dalla scheda dal pannello frontale è saldamente connesso alla scheda server?
- I cavi dell'unità di alimentazione sono saldamente connessi alla scheda server?
- Vi sono cortocircuiti causati da cavi intrappolati o spinotti di cavi di alimentazione inseriti nei connettori in maniera errata?

Se tutti gli interruttori e tutte le connessioni sono corrette, e se è presente alimentazione elettrica alla spina a parete, rivolgersi al proprio centro di assistenza o rivenditore autorizzato.

La spia di attività dell'unità floppy non si accende

Verificare quanto segue:

- I cavi segnale e alimentazione dell'unità floppy sono installati correttamente?
- Tutti i DIP switch e i jumper dell'unità floppy sono configurati correttamente?
- L'unità floppy è configurata correttamente?
- La spia attività dell'unità floppy rimane sempre accesa? In questo caso, il cavo segnali potrebbe essere inserito in maniera incorretta.
- Se si sta utilizzando il controller unità floppy integrato, utilizzare l'utilità di Setup per verificare che il campo "Onboard Floppy" sia impostato su "Enabled". Se si sta utilizzando un controller unità floppy aggiuntivo, verificare che il campo "Onboard Floppy" sia impostato su "Disabled".

Se il problema persiste, può essere dovuto all'unità floppy, alla scheda server o al cavo segnali dell'unità. Rivolgersi al centro di assistenza o al rivenditore autorizzato.

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

Verificare quanto segue:

- I cavi segnale e alimentazione dell'unità CD-ROM sono installati correttamente?
- Tutti i DIP switch e i jumper dell'unità sono configurati correttamente?
- L'unità è configurata correttamente?
- Il controller IDE integrato è abilitato?

Problemi con il software applicativo

In caso di problemi con il software applicativo, procedere come segue:

- Verificare che il software sia configurato correttamente per il sistema. Fare riferimento alla documentazione del software per maggiori informazioni sull'installazione e l'uso del software.
- Provare a utilizzare una copia diversa del software per vedere se il problema risiede nella copia utilizzata.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano installati correttamente.
- Verificare che i jumper della scheda server siano configurati correttamente. Fare riferimento a "6 Technical Reference" on page 93.
- Se altro software funziona correttamente sul sistema, rivolgersi al rivenditore per ottenere assistenza riguardo al software non funzionante.
- Se il problema persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti del produttore del software.

Non viene rilevato il CD-ROM avviabile

Verificare quanto segue:

- Il BIOS è configurato in maniera che il CD-ROM sia la prima unità avviabile?
- Controllare i collegamenti dei cavi.
- Verificare che il CD sia avviabile in un'altra unità CD che si sa funzioni correttamente (specialmente se il CD è una copia).

Problemi con la rete

Il server si blocca al caricamento dei driver:

- Cambiare le impostazioni degli interrupt PCI del BIOS.

La diagnostica non rileva errori, ma il collegamento non ha successo:

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

Il LED di attività di rete non si accende:

- Assicurarsi che l'hub di rete sia alimentato.

Il controller ha smesso di funzionare quando è stato installato un adattatore aggiuntivo:

- Assicurarsi che il cavo sia connesso alla porta dal controller di rete integrato.
- Assicurarsi che il BIOS PCI sia aggiornato.
- Assicurarsi che l'altro adattatore supporti la condivisione degli interrupt. Assicurarsi anche che il sistema operativo supporti la condivisione degli interrupt.
- Provare a togliere e rimontare l'adattatore aggiuntivo.

L'adattatore aggiuntivo ha smesso di funzionare senza ragione apparente:

- Provare a togliere e rimontare l'adattatore aggiuntivo; provare poi un altro slot, se necessario.
- I file di driver di rete possono essere stati danneggiati o cancellati. Cancellare e reinstallare i driver.
- Eseguire il programma di diagnostica.

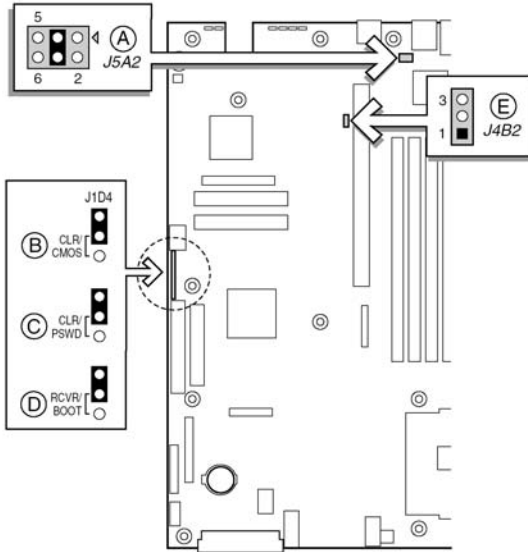
Impossibile collegarsi al server

- Assicurarsi di utilizzare i driver forniti sul CD System Resource per il controller di rete integrato.

- Assicurarsi che il driver sia caricato e i protocolli siano associati.
- Assicurarsi che il cavo di rete sia saldamente collegato al connettore sul pannello posteriore del sistema. Se il cavo è collegato, ma il problema persiste, provare un cavo diverso.
- Verificare che la porta dell'hub sia configurata per utilizzare la stessa modalità di duplex del controller di rete.
- Verificare con l'amministratore di rete quale software di rete deve essere installato.
- Per collegare direttamente due server (senza hub) è necessario utilizzare un cavo incrociato (fare riferimento alla documentazione dell'hub per maggiori informazioni sui cavi incrociati).
- Controllare i LED dell'adattatore di rete visibili attraverso l'apposita apertura sul retro del sistema.

6 Dati tecnici di riferimento

Jumper della scheda server



Posizione	Nome jumper	Azione al reset del sistema
A	RJ-45 Serial Port Config	Configura l'invio del segnale DSR o DCD al connettore. Fare riferimento a "RJ-45 Serial Port" on page 15.
B	CMOS CLR	Inserire un jumper su questi pin per cancellare il contenuto della memoria CMOS. Nel funzionamento normale questi pin devono essere liberi.
C	PSWD CLR	Inserire un jumper su questi pin per cancellare la password. Nel funzionamento normale questi pin devono essere liberi.

Posizione	Nome jumper	Azione al reset del sistema
D	RCVRY BOOT	Se è presente un jumper su questi pin, il sistema cercherà di eseguire la procedura di recupero del BIOS. Nel funzionamento normale questi pin devono essere liberi.
E	BMC Boot Block Write Enable	Se è presente un jumper su questi pin, il blocco di boot del BMC potrà essere cancellato e riprogrammato al reset successivo. Nel funzionamento normale questi pin devono essere liberi.

LED di diagnostica

Per assistere la diagnostica degli errori rilevati dal POST, sul bordo posteriore della baseboard è presente una serie di 4 LED bicolore di diagnostica.

Ciascuno dei quattro LED può assumere uno di quattro stati: Spento, verde, rosso o ambra.

La funzione di diagnostica a mezzo LED consiste di un decoder hardware e quattro LED bicolore. Durante il POST, i LED visualizzeranno tutti i normali codici Port80 che rappresentano il progresso del POST del BIOS. Ciascun codice POST sarà rappresentato da una combinazione di colori dei 4 LED. I LED sono disposti in coppie di verde e rosso. I codici POST sono divisi in due nibble: un nibble superiore e un nibble inferiore. Ciascun bit del nibble superiore è rappresentato da un LED rosso e ciascun bit del nibble inferiore è rappresentato da un LED verde. Se sono impostati entrambi i bit del nibble superiore e del nibble inferiore, si accenderanno sia il LED rosso che il LED verde, producendo un colore ambra. Analogamente, se entrambi i bit sono bassi, i LED rossi e verdi sono spenti.

Durante il POST, ciascuna sequenza luminosa rappresenta uno specifico codice POST Port-80. Se il sistema dovesse quindi arrestarsi durante il POST, i LED di diagnostica indicheranno l'ultimo test eseguito prima dell'arresto. Nella lettura, osservare i LED dal retro del sistema. Il bit più significativo (most significant bit -- MSB) è il primo LED a sinistra e il bit meno significativo (least significant bit -- LSB) è l'ultimo LED a destra.



Nota: Confrontando le stringhe dei colori dei LED di diagnostica della baseboard con quelle elencate nelle seguenti tabelle di interpretazione, assicurarsi di leggere i LED osservando il sistema dal retro. Leggendo i LED da sinistra a destra, il bit alto è situato sulla sinistra.

Tabella codici POST:

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
07h	Off	V	V	V	Decompressione di vari moduli BIOS.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
08h	V	Off	Off	Off	Verifica checksum della password.
08h	V	Off	Off	Off	Verifica checksum del CMOS.
07h	Off	V	V	V	Lettura aggiornamento microcode da BIOS ROM.
07h	Off	V	V	V	Inizializzazione processori. Impostazione registri processore. Selezione processore con meno funzioni come BSP.
0Bh	V	Off	V	V	Hook prima dell'emissione del comando BAT della tastiera.
0Ch	V	V	Off	Off	Test controller tastiera: Il buffer di input del controller della tastiera è libero. Quindi, emissione comando BAT a controller tastiera.
0Eh	V	V	V	Off	Iniz. dopo test tastiera: I risultati del comando BAT del controller tastiera sono stati verificati. Quindi, esecuzione di tutte le inizializzazioni necessarie dopo il test del comando BAT del controller tastiera.
0Fh	V	V	V	V	Comando scrittura byte 8042: Inizializzazione dopo il test del comando BAT del controller tastiera completata. Verrà quindi scritto il byte del comando tastiera.
10h	Off	Off	Off	R	Iniz. tastiera: Viene scritto il byte di comando del controller tastiera. Quindi, emissione comandi di blocco e sblocco pin 23 e 24.
10h	Off	Off	Off	R	Disabilitazione e inizializzazione 8259.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambr				
	MSB:			LSB	
11h	Off	Off	Off	A	Rilevamento modalità di configurazione, es. cancellazione CMOS.
13h	Off	Off	V	A	Inizializzazione chipset prima di inizializzazione CMOS.
19h	V	Off	Off	A	Init timer di sistema: Il test time 8254 è completato. Avvio del test di refresh memoria successivo.
1Ah	V	Off	V	R	Controllo interruttore aggiornamento: La linea di aggiornamento memoria sta passando da uno stato all'altro. Successivo: controllo 15 sec on/off.
23h	Off	Off	A	V	Impostazione vettori di interrupt: Successivo: lettura porta input 8042 e disabilitazione funzione MEGAKEY Green PC. Reso scrivibile il segmento codice BIOS ed esecuzione di tutte le configurazioni necessarie prima dell'inizializzazione dei vettori interrupt.
24h	Off	V	R	Off	Prima del vettore: La configurazione è richiesta prima del completamento dell'inizializzazione del vettore interrupt. Inizializzazione vettore interrupt in procinto di iniziare.
25h	Off	V	R	V	Vettori inizial. interrupt: Inizializzazione vettore interrupt completata.
F2h	R	R	A	R	Inizializzazione gestore SMM. Inizializzazione emulazione USB.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
F5h	R	A	R	A	Validazione aree NVRAM. Ripristino da backup se danneggiate.
12h	Off	Off	V	R	Caricamento default in RAM CMOS se checksum incorretto o rilevato jumper cancellazione CMOS.
12h	Off	Off	V	R	Inizializzazione APP CMOS RAM solo per appliance server.
12h	Off	Off	V	R	Punto di controllo dopo inizializzazione CMOS.
27h	Off	V	A	V	Validazione data e ora in RTC.
F4h	R	A	R	R	Caricamento microcode su tutte CPU.
F6h	R	A	A	R	Scansione aree GPNV SMBIOS.
15h	Off	V	Off	A	Test timer 8254 su canale 2.
15h	Off	V	Off	A	Abilitazione 8042.
15h	Off	V	Off	A	Reset tastiera.
26h	Off	V	A	Off	Inizializzazione LCD se supportato.
28h	V	Off	R	Off	Impostazione modalità video: Inizializzazione prima dell'impostazione modalità video completata. Succ.: configuraz. modalità monocrom. e colore
29h	V	Off	R	V	Hook debugger.
2Ah	V	Off	A	Off	Iniz. dispositivi PCI e dispositivi scheda madre. Passaggio controllo a BIOS video. Avvio ridirezione console seriale.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambr				
	MSB:			LSB	
2Bh	V	Off	A	V	Hook piattaforma.
2Dh	V	V	R	V	Inizializz. modulo gestione display AMI. Inizializz. codice supporto per sistema headless se non rilevato alcun controller video.
2Dh	V	V	R	V	Scansione flash per ricerca logo e inizializz. aree dati logo.
30h	Off	Off	R	R	Rilevamento mouse PS/2.
30h	Off	Off	R	R	Hook dopo controllo c000 ROM.
2Eh	R	R	A	Off	Impostazione parametri video in area dati BIOS.
37h	Off	V	A	A	Attivazione ADM: Modalità display impostata. Success.: visualizzazione messaggio di accensione.
37h	Off	V	A	A	Inizializzazione modulo lingua. Visualizzazione logo di avvio.
37h	Off	V	A	A	Visualizzazione messaggio di Sign on, ID BIOS e informazioni processore.
38h	V	Off	R	R	Rilevamento mouse USB: Inizializzazione input bus e periferiche generali successivamente se presenti.
34h	Off	V	R	R	Reset controller IDE.
39h	V	Off	R	A	Visualizzazione messaggi di errore inizializzazione bus.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
3Ah	V	Off	A	R	Visualizzazione messaggio di setup. La nuova posizione del cursore è stata letta e salvata. Success.: visualizzazione messaggio di Hit Setup.
40h	Off	R	Off	Off	Assicurarsi che interrupt timer tastiera siano ON.
4Bh	V	R	V	V	Test memoria: La quantità di memoria sopra 8 MB è stata rilevata e verificata. Rilevamento eventuale soft reset e cancellazione memoria sotto 8 MB per soft reset successivo. Se accensione, andare a checkpoint 4Eh.
57h	Off	A	V	A	Hook chipset dopo dimensioni memoria.
53h	Off	R	A	A	Visualizzazione dimensioni cache processore.
54h	Off	A	Off	R	Disabilitazione reporting nmi e cache.
60h	Off	R	R	Off	Test DMA Controller 8237: Successo test registro pagina DMA. Successivamente: esecuzione test registro di base controller DMA 1.
65h	Off	A	R	V	Inizializz. controller DMA 8237: Test registro di base controller DMA 2 riuscito. Successivamente: programmazione controller DMA 1 e 2.
F7h	V	A	A	A	Abilitazione NMI estesa: Abilitazione sorgente NMI estesa in corso.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambr				
	MSB:			LSB	
80h	R	Off	Off	Off	Abilitazione mouse e tastiera: Test tastiera avviato. Cancellazione buffer di output e controllo assenza tasti bloccati. Successivamente: emissione comando reset tastiera.
81h	R	Off	Off	V	Test interfaccia tastiera: È stato rilevato un errore di reset tastiera o tasto bloccato. Successivamente: emissione comando test interfaccia controller tastiera.
82h	R	Off	V	Off	Controllo tasto bloccato su tastiera: Test interfaccia controller tastiera completato. Scrittura byte di comando e quindi inizializzazione buffer circolare.
83h	R	Off	V	V	Disabilitazione parità NMI: Byte di comando scritto e inizializzazione dati globali completata. Successivamente: ricerca tasto bloccato.
84h	R	V	Off	Off	Verifica dimensioni RAM: Quindi verifica congruenza dimensioni memoria con valori in RAM CMOS.
84h	R	V	Off	Off	Controllo presenza periferiche ATAPI tipo ATA Cable.
84h	R	V	Off	Off	Visualizzazione messaggio tastiera.
16h	Off	V	V	R	Visualizzazione periferiche di memoria di massa IDE.
17h	Off	V	V	A	Visualizzazione periferiche di memoria di massa USB.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
85h	R	V	Off	V	Report di primo set di errori POST a Error Manager.
86h	R	V	V	Off	Controllo password di avvio: Password verificata. Esecuzione di eventuale programmazione richiesta prima del Setup.
8Dh	A	V	Off	V	OEM Patch 9.
8Dh	A	V	Off	V	Impostazione timeout RS-232 stampante.
8Dh	A	V	Off	V	Inizializzazione periferiche FDD: Quindi reset controller disco rigido.
95h	R	V	Off	A	Blocco tastiera/mouse PS/2 se abilitato avvio non sorvegliato.
92h	R	Off	V	R	Scansione ROM opzioni.
98h	A	Off	Off	R	Inizializzazione unità di avvio: La ROM dell'adattatore aveva il controllo e lo ora ha restituito al POST del BIOS. Esecuzione di tutte le elaborazioni necessarie dopo il ritorno del controllo dalla ROM opzioni.
9Bh	A	Off	V	A	Inizializzazione processore virgola mobile: Esecuzione di tutte le inizializzazioni necessarie prima del successivo test coprocessore.
9Eh	A	V	V	R	Abilitazione interrupt 0,1,2: Successivo: controllo tastiera estesa, ID tastiera e tasto Bloc NUM. Successivamente: emissione comando ID tastiera.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
A2h	R	Off	A	Off	Report di secondo set di errori POST a Error Manager.
86h	R	V	V	Off	Preparazione ed esecuzione di Setup: Error manager visualizza e registra errori POST. Attesa input utente per certi errori. Esecuzione setup.
8Bh	A	Off	V	V	Impost. dimens. mem. espans. base.
8Ch	A	V	Off	Off	Regolazione Setup: Programmazione opzioni Setup successivamente.
A5h	R	V	R	V	Impostazione modalità display.
A7h	R	V	A	V	OEM Patch 12.
A7h	R	V	A	V	Costruzione tabella SMBIOS e tabelle MP.
A7h	R	V	A	V	Programmazione tasto scelta rapida e impostazioni timeout in controller tastiera.
A7h	R	V	A	V	Inizializzazione processore prima dell'avvio.
A7h	R	V	A	V	Copia stringhe lingua necessaria su Shadow RAM.
Aah	A	Off	A	Off	Copia stringhe lingua necessaria su Shadow RAM.
000h	Off	Off	Off	Off	Un beep per indicare termine del POST. Nessun beep se Silent Boot è abilitato.

Codici POST	Tabella di interpretazione LED di diagnostica				Descrizione
	V=Verde,R=Rosso,A=Ambra				
	MSB:			LSB	
000h	Off	Off	Off	Off	POST completato. Quindi passaggio controllo a boot loader INT 19h.

Codici di errore e messaggi POST

La seguente tabella indica i codici di errore POST e i corrispondenti messaggi. In caso di errori gravi, il BIOS richiede all'utente di premere un tasto. Alcuni messaggi di errore sono preceduti dalla parola "Error" (Errore) per sottolineare il fatto che il sistema potrebbe non funzionare correttamente. Tutti gli errori e gli avvisi POST verranno registrati nel System Event Log se questo non ha già raggiunto le dimensioni massime.

Messaggi e codici di errore POST standard:

Codice errore	Messaggio di errore	Pausa all'avvio
100	Timer Channel 2 Error (errore timer canale 2)	Si
101	Master Interrupt Controller (controller interrupt master)	Si
102	Slave Interrupt Controller (controller interrupt slave)	Si
103	CMOS Battery Failure (errore batteria CMOS)	Si
104	CMOS Options not Set (opzioni CMOS non impostate)	Si
105	CMOS Checksum Failure (errore checksum CMOS)	Si
106	CMOS Display Error (errore display CMOS)	Si
107	Insert Key Pressed Yes (tasto Ins premuto si)	Si
108	Keyboard Locked Message (messaggio blocco tastiera)	Si
109	Keyboard Stuck Key (tasto bloccato su tastiera)	Si
10A	Keyboard Interface Error (errore interfaccia tastiera)	Si
10B	System Memory Size Error (errore dimensioni memoria sistema)	Si

Codice errore	Messaggio di errore	Pausa all'avvio
10E	External Cache Failure (errore cache esterna)	Sì
110	Floppy Controller Error (errore controller floppy)	Sì
111	Floppy A: Error (errore Floppy A:)	Sì
112	Floppy B: Error (errore Floppy B:)	Sì
113	Hard disk 0 Error (errore disco rigido 0)	Sì
114	Hard disk 1 Error (errore disco rigido 1)	Sì
115	Hard disk 2 Error (errore disco rigido 2)	Sì
116	Hard disk 3 Error (errore disco rigido 3)	Sì
117	CD-ROM disk 0 Error (errore disco CD-ROM 0)	Sì
118	CD-ROM disk 1 Error (errore disco CD-ROM 1)	Sì
119	CD-ROM disk 2 Error (errore disco CD-ROM 2)	Sì
11A	CD-ROM disk 3 Error (errore disco CD-ROM 3)	Sì
11B	Date/Time not set (data/ora non impostate)	Sì
11E	Cache memory bad (memoria cache malfunzionante)	Sì
120	CMOS clear (cancella contenuto CMOS)	Sì
121	Password clear (cancella password)	Sì
140	PCI Error (errore PCI)	Sì
141	PCI Memory Allocation Error (errore allocazione di memoria PCI)	Sì
142	PCI IO Allocation Error (errore allocazione IO PCI)	Sì

Codice errore	Messaggio di errore	Pausa all'avvio
143	PCI IRQ Allocation Error (errore allocazione IRQ PCI)	Si
144	Shadow of PCI ROM Failed (Shadow di ROM PCI non riuscita)	Si
145	PCI ROM not found (PCI ROM non trovata)	Si
146	Insufficient Memory to Shadow PCI ROM (memoria insufficiente per eseguire shadow di PCI ROM)	Si

Messaggi e codici di errore POST aggiuntivi

Codice errore	Messaggio di errore	Pausa all'avvio
8100	Processor 1 failed BIST (BIST su processore 1 non riuscito)	No
8101	Processor 2 failed BIST (BIST su processore 2 non riuscito)	No
8110	Processor 1 Internal error (IERR) (errore interno processore 1)	No
8111	Processor 2 Internal error (IERR) (errore interno processore 2)	No
8120	Processor 1 Thermal Trip error (errore intervento protez. temper. process. 1)	No
8121	Processor 2 Thermal Trip error (errore intervento protez. temper. process. 2)	No
8130	Processor 1 disabled (processore 1 disabilitato)	No
8131	Processor 2 disabled (processore 2 disabilitato)	No
8140	Processor 1 failed FRB-3 timer (processore 1 FRB-3 timer non riuscito)	No

Codice errore	Messaggio di errore	Pausa all'avvio
8141	Processor 2 failed FRB-3 timer (processore 2 FRB-3 timer non riuscito)	No
8150	Processor 1 failed initialization on last boot (processore 1: errore inizializzazione ad ultimo avvio).	No
8151	Processor 2 failed initialization on last boot (processore 2: errore inizializzazione ad ultimo avvio).	No
8160	Processor 01: unable to apply BIOS update (processore 01: impossibile applicare aggiornamento BIOS)	Sì
8161	Processor 02: unable to apply BIOS update (processore 02: impossibile applicare aggiornamento BIOS)	Sì
8170	Processor P1: L2 cache Failed (processore P1: errore cache L2)	Sì
8171	Processor P2: L2 cache Failed (processore P2: errore cache L2)	Sì
8180	BIOS does not support current stepping for Processor P1 (BIOS non supporta stepping corrente per processore P1)	Sì
8181	BIOS does not support current stepping for Processor P2 (BIOS non supporta stepping corrente per processore P2)	Sì
8190	Watchdog Timer failed on last boot (errore timer watchdog ad ultimo avvio)	No
8191	4:1 Core to bus ratio: Processor Cache disabled (rapporto core/bus 4:1 -- cache processore disabilitata)	Sì
8192	L2 Cache size mismatch (incongruenza dimensioni cache L2)	Sì
8193	CPUID, Processor Stepping are different (CPUID e Processor Stepping sono diversi)	Sì

Codice errore	Messaggio di errore	Pausa all'avvio
8194	CPUID, Processor Family are different (CPUID e Processor Family sono diversi)	Si
8195	Front Side Bus Speed mismatch. System Halted (incongruenza velocità FSB - arresto sistema)	Si, arresto
8196	Processor Model are different (modelli processore diversi)	Si
8197	CPU Speed mismatch (incongruenza velocità CPU)	Si
8300	Baseboard Management Controller failed to function (errore funzionamento BMC)	Si
8301	Front Panel Controller failed to Function (errore funzionamento FPC)	Si
8305	Hotswap Controller failed to Function (errore funzionamento Hotswap Controller)	Si
8420	Intelligent System Monitoring Chassis Opened (monitoraggio intelligente sistema chassis aperto)	Si
84F1	Intelligent System Monitoring Forced Shutdown (monitoraggio intelligente sistema arresto forzato)	Si
84F2	Server Management Interface Failed (errore interfaccia gestione server)	Si
84F3	BMC in Update Mode (BMC in modalità aggiornamento)	Si
84F4	Sensor Data Record Empty (SDR vuoto)	Si
84FF	System Event Log Full (Log eventi sistema pieno)	Si

Segnali acustici funzione ripristino BIOS

In caso di aggiornamento del blocco di boot (bootblock), se non è disponibile il video per la presentazione di messaggi di testo, è necessario utilizzare segnali acustici (beep) per segnalare all'utente eventuali errori. La seguente tabella descrive i codici acustici di errore che possono essere emessi durante l'aggiornamento del Bootblock.

Segnali acustici funzione ripristino BIOS

Numero di beep	Messaggio di errore	Codice avanzamento POST	Descrizione
1	Recovery started (inizio ripristino)		Inizio del processo di ripristino.
2	Recovery boot error (errore di avvio durante il ripristino)	Lampeggio serie di codici POST: E9h EEh EBh ECh EFh	L'avvio da floppy, ATAPI o CD-ROM ATAPI non è riuscito. Il processo di ripristino ripeterà il tentativo.
Serie di beep singoli lunghi e a bassa tonalità.	Recovery failed (ripristino non riuscito)	EEh	Non è stato possibile elaborare immagini di ripristino del BIOS valide. Il BIOS ha già passato il controllo al sistema operativo e all'utilità di flash.
2 beep lunghi e di tonalità alta	Recovery complete (ripristino completato)	EFh	Il ripristino del BIOS è riuscito. È possibile spegnere e riavviare il sistema.

Segnali acustici di errore del blocco di avvio (bootblock)

Segnali acustici di errore del blocco di avvio (bootblock):

Numero di beep	Messaggio di errore	Descrizione
1	Refresh timer failure (errore timer di refresh)	Il circuito preposto al refresh della memoria della scheda madre è guasto.
2	Parity error (errore parità)	Impossibile eseguire il reset della parità.
3	Base memory failure (errore memoria base)	Errore nel test della memoria di base. ** Per maggiori dettagli, fare riferimento a tabella "3 Beep -- Codice di errore Boot Block".
4	System Timer (Timer di sistema)	Timer di sistema non operativo
5	Processor failure (guasto processore)	È stato rilevato un guasto al processore.
6	Keyboard controller Gate A20 failure (errore Gate A20 controller tastiera)	Il controller della tastiera può essere guasto. Il BIOS non può passare alla modalità protetta.
7	Processor exception interrupt error (errore interrupt eccezione processore)	La CPU ha generato un interrupt di eccezione.
8	Display memory read/write error (errore lettura/scrittura memoria di display)	L'adattatore video del sistema è assente o la sua memoria è malfunzionante. Questo errore non è fatale.
9	ROM checksum error (errore di checksum ROM)	Errore di checksum della ROM del BIOS di sistema.

Numero di beep	Messaggio di errore	Descrizione
10	Shutdown register error (errore registro di shutdown)	È stato rilevato un errore di lettura/ scrittura del registro di shutdown del CMOS.
11	Invalid BIOS (BIOS non valido)	Errore generale della ROM del BIOS.

**Appendice A: Registro
apparecchiature e
fogli di calcolo assorbimento**

Registro apparecchiature

Utilizzare la seguente tabella per registrare informazioni importanti relativi al sistema in uso. Alcuni di questi dati sono necessari per eseguire la SSU.

Componente	Nome fabbricante e nome modello	Numero di serie	Data di installazione
Sistema			
Scheda server			
Velocità e cache processore primario			
Velocità e cache processore secondario			
Display video			
Tastiera			
Mouse			
Unità floppy A			
Unità floppy B			
Unità nastro			
Unità CD-ROM			
Disco rigido 1			
Disco rigido 2			
Disco rigido 3			
Disco rigido 4			
Disco rigido 5			

Assorbimento di corrente

Calcolo dell'assorbimento di corrente

L'assorbimento totale di corrente per la configurazione in uso deve essere inferiore a 500W e tutte le le combinazioni di carichi non potranno eccedere la corrente massima su ciascun canale secondo le definizioni del Foglio di calcolo potenza assorbita 1. La potenza totale assorbita massima combinata dei 5 V e dei 3,3 V non potrà essere superiore a 150W. Utilizzare i due fogli di calcolo forniti in questa sezione per calcolare la potenza totale assorbita dalla propria configurazione. Per i requisiti di corrente e di voltaggio delle schede e delle periferiche aggiuntive, fare riferimento alla corrispondente documentazione.

Foglio di calcolo, Calcolo dell'assorbimento di corrente CC

- 1 Elencare la corrente di ciascuna scheda e componente nella colonna del voltaggio corrispondente.
- 2 Sommare la corrente di ciascuna colonna, e passare quindi al foglio di calcolo successivo.

Foglio di calcolo potenza assorbita 1

Elemento	Corrente (massima) al voltaggio:					
	+3,3 V	3,3 V Standby	+5V	5 V Standby	+12 V	-12 V
Scheda server	6,6 A	0,0 A	2,6 A	1,5 A	0,5 A	0,0 A
Processore primario						
Processore secondario						
Memoria (sei DIMM)						
Slot riser PCI piena altezza (v. nota 1)						
Slot PCI 1						
Slot PCI 2						
Slot PCI 3						
Slot riser PCI basso profilo (v. nota 1)						
Slot PCI 1						
Slot PCI 2						
Slot PCI 3						
Corrente scheda server TOTALI PARZIALI						
Componenti del sistema (v. nota 2)						

Elemento	Corrente (massima) al voltaggio:					
	+3,3 V	3,3 V Standby	+5V	5 V Standby	+12 V	-12 V
Corrente totale						



Nota 1: Il numero di schede PCI dipende dalla configurazione del sistema e dalla scheda riser.

Nota 2: Elencare componenti di sistema aggiuntivi e le corrispondenti correnti assorbite.

Foglio di calcolo, Potenza totale complessiva utilizzata dal sistema

- 1 Riportare dal foglio di calcolo precedente i valori totali di corrente per ciascuna colonna.
- 2 Moltiplicare il voltaggio per la corrente totale per ottenere la potenza in Watt per ciascun valore di voltaggio.
- 3 Sommare insieme tutti i valori di potenza in Watt per ottenere la potenza nominale complessiva richiesta all'alimentatore.

Foglio di calcolo potenza assorbita 2

Valori di voltaggio e corrente totale ($V \times A = W$)	Watt totali per ciascun valore di voltaggio
(+3,3 V) x (_____ A)	_____ W
(+5 V) x (_____ A)	_____ W
(-5 V) x (_____ A)	_____ W
(+12 V) x (_____ A)	_____ W
(-12 V) x (_____ A)	_____ W
Potenza totale complessiva in Watt	_____ W

Indice

A

- ACPI 17
- Adaptec SCSISelect Utility 53
- Aggiornamento
 - Attrezzi necessari 40
- Aggiornamento del BIOS 65
- Aggiornamento del Firmware 65
- Avvisi 19, 67

B

- Baseboard Management Controller 18
- Batteria
 - Sostituzione batteria di riserva 43
- BMC 18

C

- Collegamento dei cavi 35
- Configurazione, utilità di c. 47
- Controller di rete 12
- Creazione di dischetti SSU 58
- Creazione di un dischetto avviabile 74
- Controller SCSI 11

D

- Direct Platform Control 56
- Distanziatori 28
- DPC 56

E

- EMP e seriale su LAN 20
- Esecuzione della Firmware Update Utility 76
- Esecuzione della SSU 59
- Esecuzione di nuovo SW applicativo 85

F

- FRU 18

G

- Gestione eventi piattaforma 19
- Gestione remota del server 70

I

- Installazione dei processori 31
- Installazione del dissipatore di calore 32

- Installazione del sistema operativo 36
- Installazione della partizione di servizio sul server 36
- Installazione della scheda server 29
- Installazione delle staffette di bloccaggio del processore 30
- Installazione ISM 36
- ISM 21

J

- Jumper della scheda server 96

L

- LED connettore NIC e di stato 12
- Log eventi del sistema 19

M

- Memoria 8, 34
- Monitoraggio del POST 87

O

- Ordine delle unità di avvio 61

P

- Pacchetto di aggiornamento software 74
- Partizione di servizio 46
- Personalizzazione interfaccia SSU 60
- Porta di gestione di emergenza (EMP) 20
- Porta seriale RJ-45 15
- POST 50
- Primo avvio del sistema 83
- Processore 7

R

- Raffreddamento sistema 13
- Recupero del BIOS 75
- Registro dati sensori 18
- Reset del sistema 81
- Riser Slots PCI 9

S

- Salvataggio e ripristino della configurazione del sistema 66
- Scheda server
 - Connettori pannello posteriore 5
 - Connettori scheda server e ubicazione dei componenti 3

- SDR 18

Sequenza di aggiornamento del software di sistema 47

Setup del BIOS 51

Sicurezza 22

 Blocchi software 22

 Modalità di sicurezza 23

 Monitoraggio microswitch anti intrusione 22

 Sommaro delle funzioni di sicurezza software 24

 Utilizzo delle password 22

SSU 58

SSU, uscita 60

System Setup Utility 58

T

Tasti di scelta rapida 49

Tastiera e mouse 14

Test all'accensione 49

U

Unità sostituibili sul posto (FRU) 18

Utilizzo dell'interfaccia della SSU 59

V

Video 10

Visualizzazione dei registri dati sensori 64

Visualizzazione del Log eventi del sistema 63

Visualizzazione delle informazioni FRU 63