

## **Guida di Desktop Management** Business Desktops serie dx5150

Numero di parte del documento: 375370-062

#### Marzo 2005

Contiene definizioni e istruzioni per l'uso delle caratteristiche di sicurezza e Intelligent Manageability preinstallate in alcuni modelli.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Le informazioni qui contenute sono soggette a modifiche senza preavviso.

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

Le uniche garanzie su prodotti e servizi HP sono definite nei certificati di garanzia allegati a prodotti e servizi. Nulla di quanto qui contenuto potrà essere interpretato nel senso della costituzione di garanzie accessorie. HP declina ogni responsabilità per errori od omissioni tecniche o editoriali contenuti nella presente guida.

Il presente documento contiene informazioni proprietarie protette da copyright. Nessuna parte del documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in altra lingua senza la preventiva autorizzazione scritta di Hewlett-Packard Company.



**AVVERTENZA:** Il testo presentato in questo modo indica che la mancata osservanza delle istruzioni potrebbe comportare lesioni fisiche o addirittura la perdita della vita.



**ATTENZIONE:** Il testo presentato in questo modo indica che la mancata osservanza delle relative istruzioni può causare danni alle apparecchiature o perdite di informazioni.

#### Guida di Desktop Management

Business Desktops serie dx5150

Prima edizione (Dicembre 2004)

Seconda Edizione (Marzo 2005)

Numero di parte del documento: 375370-062

# **Sommario**

Configurazione iniziale e deployment	2
Installazione remota del sistema	3
Gestione e aggiornamento del software	3
HP Client Manager Software	4
Altiris Client Management Solutions	4
System Software Manager	5
Proactive Change Notification	6
Subscriber's Choice	6
Flash su ROM	
Flash remoto della ROM	7
HPQFlash	8
ROM con blocco di avviamento FailSafe	8
Replica delle impostazioni	11
Creazione di un dispositivo avviabile	11
Pulsante d'accensione a due posizioni	16
Sito World Wide Web	17
Moduli e collaboratori	18
Controllo e sicurezza degli asset	
Sicurezza tramite password	22
Impostazione della password del supervisore mediante Computer Setup	22
Impostazione della password dell'utente mediante Computer Setup	23
Immissione della password utente	24
Immissione della password del supervisore	24
Modifica della password dell'utente o del supervisore	25
Annullamento password	26
Master Boot Record Security (Sicurezza MBR)	26
Partizionamento e formattazione del disco avviabile corrente	28
Predisposizione per chiusura con cavo	29
Notifica guasti e ripristino	29
Alimentatore protetto contro gli sbalzi di tensione	29
Sensore termico	

# Guida di Desktop Management

HP Intelligent Manageability fornisce soluzioni standard per la gestione ed il controllo di PC desktop, workstation e portatili in ambienti di rete. HP propone soluzioni per la gestione dei desktop fin dal 1995, con l'introduzione sul mercato dei primi personal computer completamente gestibili. HP dispone di una tecnologia di gestione brevettata, grazie alla quale ha condotto un incessante sforzo per sviluppare gli standard e le infrastrutture occorrenti per il deployment, la configurazione e la gestione efficaci di PC desktop, workstation e portatili. Intelligent Manageability è un elemento importante del grande impegno che HP ha posto nella realizzazione di soluzioni relative al ciclo vitale del PC, in grado di seguire l'utente nelle quattro fasi della pianificazione, deployment, gestione e transizioni.

Le funzioni e caratteristiche principali della gestione desktop sono:

- Configurazione iniziale e deployment
- Installazione remota del sistema
- Aggiornamento e gestione del software
- Flash della ROM
- Controllo e sicurezza asset
- Notifica e riparazione dei guasti

## Configurazione iniziale e deployment

Il computer viene fornito con un'immagine del software di sistema preinstallata. Dopo una veloce fase di "scompattamento" del software, il computer è pronto per l'uso.

Potrebbe rivelarsi necessario sostituire l'immagine del software preinstallata con un set personalizzato di software applicativi e di sistema. In tal caso, esistono vari metodi per personalizzare il software. È possibile operare come segue:

- Installare il software applicativo aggiuntivo dopo aver scompattato l'immagine del software preinstallata.
- Utilizzare strumenti di deployment come Altiris Deployment Solution<sup>TM</sup> per sostituire il software preinstallato con un'immagine del software personalizzata.
- Eseguire una procedura di clonazione del disco per copiare il contenuto da un disco fisso ad un altro.

Il metodo di messa in uso da scegliere dipende dai processi e dagli ambienti informatici degli utenti. La sezione PC Deployment del sito Web HP Lifecycle Solutions (http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html) fornisce informazioni utili alla scelta del metodo di deployment migliore.

Il CD *Restore Plus!* l'installazione da ROM e l'hardware compatibile ACPI forniscono ulteriore assistenza per il ripristino del software di sistema, la gestione e la soluzione dei problemi di configurazione e la gestione dell'alimentazione.

#### Installazione remota del sistema

L'installazione remota del sistema consente di impostare il sistema utilizzando il software e le informazioni di configurazione situati in un server di rete tramite il Preboot Execution Environment (PXE). La funzione di installazione remota del sistema viene di solito utilizzata come strumento di impostazione e configurazione del sistema e può servire ai seguenti scopi:

- Formattazione di un disco fisso
- Deployment di una copia del software su uno o più PC nuovi
- Aggiornamento a distanza del BIOS nella flash ROM ("Flash remoto della ROM" a pagina 7)
- Configurazione dei parametri del BIOS

Per avviare l'installazione remota del sistema, premere **F12** quando viene visualizzato il messaggio F12 = Avvio servizio di rete nell'angolo inferiore sinistro della schermata del logo HP. Per proseguire, seguire le istruzioni sullo schermo. La sequenza di avvio predefinita viene configurata nel BIOS e può essere modificata in modo da provare ad avviare sempre da PXE.

HP e Altiris si sono associate per poter fornire strumenti progettati per facilitare il compito di unire installazione e gestione del PC con meno dispendio di tempo, riducendo infine i costi totali di proprietà e rendendo i PC HP i più gestibili PC client nell'ambiente aziendale.

## Gestione e aggiornamento del software

HP ha dotato desktop e workstation di diversi strumenti per la gestione e l'aggiornamento del software: HP Client Manager Software, Altiris Management Solutions, System Software Manager; Proactive Change Notification e Subscriber's Choice.

## **HP Client Manager Software**

HP Client Manager Software (HP CMS) assiste i clienti HP nella gestione degli aspetti hardware dei rispettivi client con le seguenti caratteristiche:

- Elenchi dettagliati dei componenti hardware per la gestione delle risorse
- Monitoraggio e diagnostica dello stato del PC
- Notifica proattiva di modifiche nell'ambiente hardware
- Report accessibile da Web di particolari di estrema importanza come macchine con sistemi di allarmi di temperatura, di memoria ed altro ancora
- Aggiornamento a distanza di software di sistema, ad esempio driver e BIOS della ROM
- Modifica a distanza della sequenza di avvio
- Configurazione dei parametri del BIOS

Per ulteriori informazioni su HP Client Manager consultare http://www.hp.com/go/im.

## **Altiris Client Management Solutions**

HP e Altiris si sono associate per fornire soluzioni di gestione dei sistemi esaustive e del tutto integrate per ridurre il costo di esercizio dei PC client HP. HP Client Manager Software costituisce la base per ulteriori Altiris Client Management Solutions per:

	Ge	Sestione componenti hardware e risorse		
		Verifica licenze software		
		Monitoraggio e reporting relativo ai PC		
		Contratto di leasing, monitoraggio risorse		
l	Ins	stallazione e migrazione		
		Migrazione a Microsoft Windows XP Professional o Home Edition		
		Deployment del sistema		
		Migrazioni personalizzate		

- Help Desk e risoluzione dei problemi
  - ☐ Gestione richieste di intervento help desk prepagate
  - Individuazione dei problemi a distanza
  - ☐ Risoluzione dei problemi a distanza
- Gestione software e operativa
  - ☐ Gestione corrente desktop
  - ☐ Installazione software di sistema HP
  - Risoluzione automatica errori degli applicativi

Per ulteriori informazioni e particolari sulle modalità di download di una copia di valutazione valida 30 giorni completa di tutte le funzioni consultare http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy.

Su determinati modelli di computer desktop e notebook è previsto un agente di gestione Altiris che fa parte dell'immagine pre-caricata di fabbrica. Questo agente consente la comunicazione con Altiris Development Solution, utilizzabile per completare l'installazione di nuovo hardware o migrazione personalizzata ad un nuovo sistema operativo tramite una semplice procedura guidata. Le soluzioni Altiris prevedono funzioni di distribuzione software di facile uso. In abbinamento a System Software Manager, o HP Client Manager Software, gli amministratori sono anche in grado di aggiornare il BIOS su ROM e i driver di periferica da una consolle centrale.

Per maggiori informazioni visitare il sito http://www.hp.com/go/EasyDeploy.

## System Software Manager

System Software Manager (SSM) è un'utility che consente di aggiornare il software a livello di sistema su più PC contemporaneamente. Se eseguita su un sistema client del PC, SSM rileva le versioni hardware e software presenti, quindi aggiorna il software appropriato attingendo da un apposito archivio centrale. Le versioni dei driver supportati da SSM sono indicate con un'icona particolare nel sito Web dal quale scaricare il software e i driver e sul CD del software di supporto. Per scaricare l'utility o per ulteriori informazioni su SSM, consultare http://www.hp.com/go/ssm.

## **Proactive Change Notification**

Il programma Proactive Change Notification utilizza il sito Web Subscriber's Choice per effettuare in modo proattivo ed automatico le seguenti operazioni:

- Invio di messaggi di posta elettronica PCN (Proactive Change Notification) contenenti informazioni sulle modifiche hardware e software alla maggior parte dei computer e server commerciali, con un preavviso massimo di 60 giorni.
- Invio di messaggi di posta elettronica Customer Bulletins, Customer Advisories, Customer Notes, Security Bulletins e Driver che segnalano problemi per la maggior parte dei computer e server commerciali.

Creazione di profili personalizzati per ricevere esclusivamente le informazioni relative ad uno specifico ambiente informatico. Per saperne di più sul programma Proactive Change Notification e creare un profilo personalizzato, visitare il sito <a href="http://h30046.www3.hp.com/subhub.php?jumpid=go/pcn">http://h30046.www3.hp.com/subhub.php?jumpid=go/pcn</a>.

#### Subscriber's Choice

Il servizio Subscriber's Choice è un servizio HP riservati ai clienti. Sulla base del profilo del cliente, HP fornisce consigli personalizzati sui prodotti, articoli specialistici e/o driver e avvertenze/notifiche relative all'assistenza. Subscriber's Choice Driver and Support Alerts/Notifications invia un messaggio di posta elettronica per segnalare la disponibilità di nuove informazioni del tipo prescelto. Per saperne di più su Subscriber's Choice e creare un profilo personalizzato, consultare http://www.hp.com/go/pcn.

#### Flash su ROM

Il computer è dotato di una flash ROM programmabile. Mediante la definizione di una password del Supervisore in Computer Setup (F10), è possibile proteggere la ROM in modo che non venga involontariamente aggiornata o sovrascritta. Si tratta di un aspetto importante per garantire l'integrità operativa del PC.

Dovendo o volendo aggiornare la ROM, è possibile:

- Richiedere ad HP un dischetto con ROMPaq aggiornato.
- Scaricare le ultime immagini ROMPaq dalla pagina driver e supporto HP http://www.hp.com/support/files.



**ATTENZIONE:** Per garantire la massima protezione della ROM, è bene impostare una password del Supervisore. La password del Supervisore impedisce gli aggiornamenti non autorizzati della ROM. System Software Manager consente all'amministratore di sistema di impostare la password del Supervisore su uno o più PC contemporaneamente. Per ulteriori informazioni, consultare http://www.hp.com/go/ssm.

#### Flash remoto della ROM

Il flash remoto della ROM consente all'amministratore di sistema di aggiornare in condizioni di sicurezza la ROM dei PC HP remoti direttamente dalla consolle di gestione centralizzata della rete. La possibilità per l'amministratore di sistema di eseguire questa operazione a distanza su più PC si traduce in un deployment coerente ed in un maggior controllo delle immagini ROM dei PC HP in rete. Inoltre, ne derivano una maggiore produttività e una diminuzione del costo totale della proprietà.



Per l'esecuzione del flash remoto della ROM, il computer deve essere acceso o attivato tramite l'Apri sessione remoto.

Per ulteriori informazioni sul flash remoto della ROM vedere HP Client Manager Software o System Software Manager su http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html.

#### **HPQFlash**

L'utility HPQFlash viene utilizzata per aggiornare localmente o ripristinare la ROM di sistema su singoli PC tramite un sistema operativo Windows.

Per ulteriori informazioni su HPQFlash, consultare http://www.hp.com/support/files ed inserire il nome del computer quando viene richiesto.

#### ROM con blocco di avviamento FailSafe

La ROM con blocco di avvio FailSafe consente il ripristino del sistema nel caso, improbabile, che il flash della ROM non dovesse riuscire, ad esempio in seguito ad interruzione dell'alimentazione durante l'aggiornamento della ROM. Il blocco dell'avvio è una sezione della ROM con protezione flash che effettua un controllo di convalida della ROM ad ogni accensione del sistema.

- Se la ROM di sistema è valida, il sistema parte normalmente.
- Se la ROM di sistema non supera il controllo di convalida, la ROM con blocco di avvio FailSafe fornisce supporto sufficiente per l'avvio del sistema da un dischetto ROMPaq che programmi la ROM con un'immagine valida.



Alcuni modelli supportano anche il ripristino da un CD ROMPaq.

Quando il blocco di avvio rileva una ROM di sistema non valida, il LED di alimentazione di sistema emette una luce lampeggiante di colore ROSSO 8 volte, una al secondo, e fa una pausa di 2 secondi. Contemporaneamente vengono emessi 8 segnali acustici. A video appare un messaggio che indica la modalità di ripristino del blocco di avvio (in alcuni modelli).



Il segnale sonoro continua per 5 cicli di 8 bip e stop simultanei, mentre il LED continua a lampeggiare fino a quando non viene risolto il problema.

Per ripristinare il sistema in modalità di ripristino blocco di avvio, procedere come di seguito indicato:

- 1. In caso di presenza di dischetto nell'unità a dischetti o di CD nel lettore CD, togliere dischetto e CD e spegnere il computer.
- 2. Inserire un dischetto ROMPaq nell'unità a dischetti o, se previsto sul computer in uso, un CD ROMPaq nel lettore CD.
- 3. Accendere il computer.

Se non vengono rilevati dischetti o CD ROMPaq, il sistema ne richiede l'introduzione, quindi il successivo riavvio del computer.

Se è stata impostata una password di configurazione, si accende la spia del blocco delle maiuscole e il sistema richiede l'inserimento della password.

4. Digitare la password di configurazione.

Se il sistema riesce a portare a termine l'avvio dal dischetto e a riprogrammare la ROM, si accendono le tre spie della tastiera. Il successo dell'operazione viene inoltre segnalato da una serie di segnali acustici di tono crescente.

- 5. Togliere il dischetto o il CD e spegnere il computer.
- 6. Accendere o riavviare il computer.

La seguente tabella elenca le diverse combinazioni delle spie della tastiera utilizzate dalla ROM con blocco di avvio (quando al computer è collegata una tastiera PS/2) con i relativi significati e procedure.

# Combinazioni delle spie della tastiera utilizzate dalla ROM con blocco di avvio

Modalità blocco di avvio FailSafe	Colore del LED della tastiera	Tastiera del LED della tastiera	Stato/Messaggio
BlocNum	Verde	Acceso	Dischetto o CD ROMPaq non presente, danneggiato o non pronto
BlocMaiusc	Verde	Acceso	Immettere la password.
Bloc Num, Maiusc, Scorr	Verde	Emissione sequenziale di luce lampeggiante, una alla volta: N, C, SL	Tastiera bloccata in modalità rete.
Bloc Num, Maiusc, Scorr	Verde	Acceso	Flash della ROM con blocco dell'avvio eseguito con successo. Spegnere e riaccendere.

Le spie diagnostiche non lampeggiano su tastiere USB.

## Replica delle impostazioni

Per duplicare o copiare una configurazione su altri computer dello stesso modello, HP ha previsto un'utility software in ambiente Windows, denominata System Software Manager, scaricabile dal sito http://www.hp.com/go/ssm, ed un'utility software in ambiente DOS, denominata CMOS Save/Load, scaricabile dal sito http://www.hp.com/support/files. Dopo aver effettuato l'accesso al sito di assistenza HP, immettere il nome del computer quando richiesto.

#### Creazione di un dispositivo avviabile

#### Dispositivi flash media USB supportati

Nei dispositivi supportati, ad esempio HP Drive Key, è preinstallata un'immagine che semplifica la procedura necessaria per renderli avviabili. Se nel dispositivo flash media USB in uso non è presente l'immagine, utilizzare la procedura descritta più avanti in questa sezione (vedere "Dispositivi flash media USB non supportati" a pagina 14).



**ATTENZIONE:** Non tutti i computer possono essere avviati da un dispositivo flash media USB. Se nella sequenza d'avvio predefinita nell'utility Computer Setup (F10) il dispositivo USB si trova prima dell'unità disco rigido, significa che è possibile avviare il computer dal dispositivo flash media USB. Altrimenti, si deve utilizzare un dischetto avviabile.

Per creare un dispositivo flash media USB avviabile è necessario avere:

- Un computer HP Business Desktop serie dx5150 Microtower, Small Form Factor, o Slim Tower.
  - A seconda del tipo di BIOS, è possibile che in futuro altri sistemi supportino l'avvio da un dispositivo flash media USB.
- Un modulo di memoria HP Drive Key II da 256 MB.
- Un dischetto DOS avviabile con i programmi FDISK e SYS. Se SYS non è disponibile, si può utilizzare FORMAT, ma in questo caso tutti i file esistenti sul dispositivo flash media USB andranno perduti.

- 1. Spegnere il computer.
- 2. Inserire il dispositivo flash media USB in una delle porte USB del computer e togliere tutti gli altri dispositivi di memorizzazione USB tranne l'unità a dischetti USB.
- 3. Inserire nell'unità a dischetti un dischetto DOS avviabile con FDISK.COM e SYS.COM o FORMAT.COM e accendere il computer per avviare il dischetto DOS.
- 4. Per eseguire FDISK dal prompt A:\ digitare **FDISK** e premere **Invio**. Alla richiesta del sistema, fare clic su **Sì** (**S**) per abilitare la compatibilità con dischi di grandi dimensioni.
- 5. Inserire l'opzione [**5**] per visualizzare le unità presenti nel sistema. L'unità più simile per dimensioni ad una di quelle elencate è il dispositivo flash media USB. Di solito è l'ultima dell'elenco. Annotare la lettera dell'unità.

Unità dispositivo flash media USB:



**ATTENZIONE:** Se un'unità non corrisponde al dispositivo flash media USB, non proseguire, perché potrebbe verificarsi una perdita di dati. Verificare su tutte le porte USB la presenza di ulteriori dispositivi di memorizzazione. Se ve ne sono, toglierli, riavviare il computer e procedere col punto 4. Se non se ne trovano, significa che il sistema non supporta i dispositivi flash media USB o che il dispositivo flash media USB è difettoso. NON proseguire nel tentativo di rendere avviabile un dispositivo flash media USB.

- 6. Per uscire da FDISK premere il tasto **Esc** per ritornare al prompt A:\.
- 7. Se il dischetto DOS avviabile contiene SYS.COM, passare al punto 8. Altrimenti, passare al punto 9.
- 8. Al prompt A:\ digitare **SYS x:** dove x rappresenta la lettera dell'unità sopra annotata.



**ATTENZIONE:** Verificare di avere inserito la lettera di unità corretta per il dispositivo flash media USB.

Una volta trasferiti i file di sistema, SYS ritorna al prompt A:\. Passare al punto 13.

- 9. Copiare eventuali file da conservare dal dispositivo flash media USB su una directory temporanea di un'altra unità (ad esempio, il disco fisso interno del sistema).
- 10. Al prompt A:\ digitare **FORMAT /S X:** dove X rappresenta la lettera dell'unità sopra annotata.



**ATTENZIONE:** Verificare di avere inserito la lettera di unità corretta per il dispositivo flash media USB.

FORMAT visualizza uno o più messaggi di avvertenza e ogni volta chiede se si vuole procedere. Inserire **Y** ogni volta. FORMAT formatta il dispositivo flash media USB, aggiunge i file di sistema e chiede di inserire un'etichetta di volume.

- 11. Premere **Invio** per non inserire nessuna etichetta o digitarne l'eventuale testo.
- 12. Ricopiare sul dispositivo flash media USB gli eventuali file salvati al punto 9.
- 13. Togliere il dischetto e riavviare il computer. Il computer si avvia con il dispositivo flash media USB come unità C.



La sequenza d'avvio predefinita varia da computer a computer, e può essere modificata nell'utility Computer Setup (F10).

Se si è utilizzata una versione DOS di Windows 9x, è possibile che appaia una schermata con il logo di Windows. Per non far apparire questa schermata, aggiungere un file di zero byte con nome LOGO.SYS alla directory principale del dispositivo flash media USB.

#### Dispositivi flash media USB non supportati



**ATTENZIONE:** Non tutti i computer possono essere avviati da un dispositivo flash media USB. Se nella sequenza d'avvio predefinita nell'utility Computer Setup (F10) il dispositivo USB si trova prima dell'unità disco rigido, significa che è possibile avviare il computer dal dispositivo flash media USB. Altrimenti, si deve utilizzare un dischetto avviabile.

Per creare un dispositivo flash media USB avviabile è necessario avere:

- Un computer HP Business Desktop serie dx5150 Microtower, Small Form Factor, o Slim Tower.
  - A seconda del tipo di BIOS, è possibile che in futuro altri sistemi supportino l'avvio da un dispositivo flash media USB.
- Un dischetto DOS avviabile con i programmi FDISK e SYS. Se SYS non è disponibile, si può utilizzare FORMAT, ma in questo caso tutti i file esistenti sul dispositivo flash media USB andranno perduti.
  - Se sul sistema sono installate schede PCI relative ad unità SCSI, ATA RAID o SATA, spegnere il computer e scollegare il cavo d'alimentazione.



**ATTENZIONE:** Il cavo d'alimentazione DEVE essere scollegato.

- 2. Aprire il computer e togliere le schede PCI.
- 3. Inserire il dispositivo flash media USB in una delle porte USB del computer e togliere tutti gli altri dispositivi di memorizzazione USB tranne l'unità a dischetti USB. Chiudere il coperchio del computer.
- 4. Ricollegare il computer ed accenderlo.

5. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

- 6. Andare a **Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device** per disabilitare il controller PATA, a **Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device** per disabilitarlo. Confermare le modifiche per uscire dalla procedura di configurazione.
- 7. Inserire nell'unità a dischetti un dischetto DOS avviabile con FDISK.COM e SYS.COM o FORMAT.COM e accendere il computer per avviare il dischetto DOS.
- 8. Eseguire FDISK e cancellare eventuali partizioni esistenti sul dispositivo flash media USB. Creare una nuova partizione e segnarla come attiva. Per uscire da FDISK, premere il tasto **Esc**.
- 9. Se il sistema non si riavvia automaticamente all'uscita da FDISK, premere **Ctrl+Alt+Canc** per riavviarlo dal dischetto DOS.
- 10. Al prompt A:\ digitare FORMAT C: /S e premere Invio. FORMAT formatta il dispositivo flash media USB, aggiunge i file di sistema e richiede l'immissione di un'etichetta di volume.
- 11. Premere **Invio** per non inserire nessuna etichetta o digitarne l'eventuale testo.
- 12. Spegnere il computer e scollegare il cavo d'alimentazione. Aprire il computer e reinstallare eventuali schede PCI tolte in precedenza. Chiudere il coperchio del computer.
- 13. Ricollegare il cavo d'alimentazione, togliere il dischetto e riaccendere il computer.

- 14. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.
- 15. Andare a **Integrated Peripherals > South OnChip IDE Device** e **Integrated Peripherals > South OnChip PCI Device** e riabilitare i controller PATA e SATA disabilitati al punto 6.
- 16. Salvare le modifiche e uscire. Il computer si avvia con il dispositivo flash media USB come unità C.



La sequenza d'avvio predefinita varia da computer a computer, e può essere modificata nell'utility Computer Setup (F10). Per istruzioni, consultare la *Guida alle utility Computer Setup* sul *CD della documentazione*.

Se si è utilizzata una versione DOS di Windows 9x, è possibile che appaia una schermata con il logo di Windows. Per non far apparire questa schermata, aggiungere un file di zero byte con nome LOGO.SYS alla directory principale del dispositivo flash media USB.

## Pulsante d'accensione a due posizioni

Con la funzione ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) abilitata, il pulsante di alimentazione può funzionare come interruttore on/off o come pulsante di standby. La funzione di standby non interrompe completamente l'alimentazione, ma fa entrare il computer in una modalità di minimo consumo energetico. In tal modo è possibile spegnere velocemente il computer senza chiudere le applicazioni e ritornare altrettanto velocemente allo stesso stato operativo senza alcuna perdita di dati.

Per cambiare la configurazione del pulsante di accensione, procedere come segue:

- 1. Fare clic sul pulsante **Start** e selezionare **Pannello di controllo > Opzioni risparmio energia**.
- In Proprietà Opzioni risparmio energia selezionare la scheda Avanzate.
- 3. Nella sezione **Pulsante di alimentazione** selezionare **Stand by**.

Dopo aver configurato il pulsante di accensione in modalità standby, premerlo per portare il sistema ad uno stato di minimo consumo energetico (standby). Premere di nuovo il pulsante per riportare rapidamente il sistema fuori dalla modalità di standby, allo stato di piena alimentazione. Per interrompere completamente l'alimentazione al sistema, premere e tenere premuto il pulsante di accensione per quattro secondi.



**ATTENZIONE:** Non utilizzare il pulsante di accensione per spegnere il computer a meno che il sistema non risponda; lo spegnimento del computer senza interazione col sistema operativo può provocare danni al disco fisso o perdita di dati.

#### Sito World Wide Web

I tecnici HP controllano rigorosamente e mettono a punto il software prodotto da HP e da altri fornitori e sviluppano software di supporto specifici per i sistemi operativi, per garantire prestazioni, compatibilità e affidabilità dei personal computer HP.

Quando si passa a sistemi operativi nuovi o modificati, è importante implementare il software di supporto creato per il sistema operativo. Se si prevede di utilizzare una versione di Microsoft Windows diversa da quella preinstallata, è necessario installare i driver corrispondenti e le utility necessarie per garantire il corretto funzionamento.

HP ha reso più facile il compito di localizzare, accedere, valutare e installare il software di supporto più recente. Scaricare il software da http://www.hp.com/support.

Il sito contiene gli aggiornamenti ai driver, alle utility ed alle immagini ROM aggiornabili mediante flash, occorrenti per eseguire i sistemi operativi Microsoft Windows sui computer HP.

#### Moduli e collaboratori

Le soluzioni di gestione HP si integrano con altre applicazioni di gestione sistemi e si basano su standard industriali quali:

- Web-Based Enterprise Management (WBEM)
- Windows Management Interface (WMI)
- Tecnologia WON (Wake on LAN)
- ACPI
- SMBIOS
- Pre-boot Execution (PXE) support

## Controllo e sicurezza degli asset

Le funzioni di controllo asset integrate nei PC forniscono dati di controllo sulle principali risorse gestibili con prodotti HP System Insight Manager, HP Client Manager o altre applicazioni di gestione sistemi. L'integrazione automatica e perfetta tra le funzioni di controllo asset e questi prodotti consente di scegliere lo strumento di gestione che meglio si adatta al proprio ambiente e di sfruttare al massimo l'investimento in termini di strumenti già esistenti.

HP offre inoltre diverse soluzioni per il controllo dell'accesso ai componenti e ai dati critici del computer. La funzione di sicurezza integrata ProtectTools, se installata, impedisce l'accesso non autorizzato ai dati, controlla l'integrità del sistema ed autentica eventuali utenti estranei che tentino di accedervi. (Per ulteriori informazioni consultare la *Guida introduttiva*, *HP ProtectTools Embedded Security* sul *CD della documentazione*). Le funzioni di sicurezza come ProtectTools aiutano ad impedire l'accesso non autorizzato ai componenti interni del PC. Disabilitando le porte parallela, seriale od USB, o disabilitando la funzione d'avvio da supporto rimovibile è possibile proteggere risorse dati preziose. Gli eventi di modifica alla memoria possono essere inoltrati automaticamente alle applicazioni di gestione sistemi per fornire un'efficace segnalazione dei tentativi di manomissione dei componenti.



ProtectTools è disponibile in alcuni sistemi.

Per gestire le impostazioni di sicurezza dei computer HP procedere come di seguito indicato:

- In loco, utilizzando le utility di Computer Setup. Per ulteriori informazioni e istruzioni sull'uso delle utility Computer Setup, vedere la *Guida all'utility Computer Setup (F10)* sul *CD della documentazione* fornito con il computer.
- A distanza, utilizzare HP Client Manager Software o System Software Manager. Questo software consente un'installazione sicura e ottimizzata e di controllare le impostazioni di sicurezza con una semplice utility in esecuzione dalla riga di comando.

La tabella e le sezioni seguenti si riferiscono alla gestione delle caratteristiche di sicurezza del computer a livello locale tramite le utility di Computer Setup (F10).

Opzione	Descrizione
Password del supervisore	Consente di impostare e abilitare la password del supervisore (amministratore).
	Se la password del Supervisore è impostata, è necessario modificare le opzioni di Computer Setup, eseguire il flash della ROM ed eseguire le modifiche ad alcune impostazioni plug and play in Windows.
	Per ulteriori informazioni, consultare la Guida alla risoluzione dei problemi sul CD della documentazione.
Password dell' utente	Consente di impostare ed abilitare la password dell'utente.
	Quando la password dell'utente è stata impostata, è necessario immetterla all'accensione del computer per accedervi.
	Per ulteriori informazioni consultare la Guida alla risoluzione dei problemi sul CD della documentazione.
Device Security (Sicurezza periferiche)	Abilita/disabilita le porte seriali, la porta parallela, le porte USB anteriori, l'audio di sistema e le schede di rete (in alcuni modelli).

Opzione	Descrizione
Network Service Boot (Avvio servizio di rete)	Abilita/disabilita la capacità del computer di effettuare l'avvio da un sistema operativo installato su un server di rete. (Funzione disponibile solo su modelli di schede di rete; il controller di rete deve risiedere sul bus PCI o essere integrato sulla scheda di sistema.)
System Ids (ID di sistema)	Consente di impostare:
	<ul> <li>Contrassegno risorse (di 18 byte) e contrassegno di proprietà (identificativo di 80 byte visualizzato durante la fase POST</li> </ul>
	<ul> <li>Numero di serie chassis o codice UUID (Universal Unique Identifier). Quest'ultimo può essere aggiornato solo se il numero di serie dello chassis non è valido. (Questi codic ID vengono di solito preimpostati in fabbrica e utilizzati esclusivamente per identificare il sistema.)</li> </ul>
	Impostazione locale della tastiera (es. inglese o tedesco) per l'immissione dell'ID del sistema.



Per ulteriori informazioni su Computer Setup vedere la *Guida dell'utility Computer Setup (F10)* nel *CD della documentazione*.

Il supporto delle funzioni di sicurezza può variare a seconda della configurazione del computer.

#### Descrizione generale delle funzioni di sicurezza (Continua)

#### **Opzione**

#### **Descrizione**

Master Boot Record Security (Sicurezza MBR)

Consente di attivare o disattivare la sicurezza Master Boot Record (MBR).

Se la funzione è abilitata, il BIOS rifiuta tutte le richieste di scrivere sul MBR del disco d'avvio corrente. Ogni volta che il computer viene alimentato o riavviato, il BIOS confronta il MBR del disco d'avvio corrente con quella memorizzata in precedenza. Se vengono rilevate delle modifiche, è possibile scegliere di memorizzare il MBR sul disco d'avvio corrente, ripristinare il MBR memorizzata in precedenza o disabilitare l'opzione di sicurezza MBR. È necessario conoscere la password di impostazione, se ne è impostata una.



Disattivare MBR Security prima di modificare intenzionalmente la formattazione o il partizionamento del disco avviabile attuale. Diverse utility disco (quali FDISK e FORMAT) cercano di aggiornare la MBR.

Se l'opzione di sicurezza MBR è abilitata e gli accessi al disco sono gestiti dal BIOS, le richieste di scrittura sulla MBR vengono respinte, provocando errori nel funzionamento delle utility.

Se MBR Security è attivata e gli accessi al disco sono gestiti dal sistema operativo, qualsiasi modifica allo MBR è rilevata dal BIOS durante il successivo riavvio e viene visualizzato un messaggio di avvertenza di MBR Security.



Per ulteriori informazioni su Computer Setup vedere la Guida dell'utility Computer Setup (F10) nel CD della documentazione.

Il supporto delle funzioni di sicurezza può variare a seconda della configurazione del computer.

#### Sicurezza tramite password

La password dell'utente impedisce l'utilizzo non autorizzato del computer richiedendo l'immissione di una password per accedere alle applicazioni o ai dati ogni volta che il computer viene acceso o riavviato. La password del supervisore impedisce in modo specifico l'accesso non autorizzato a Computer Setup, e può anche essere utilizzata per escludere la password dell'utente. Ciò significa che, quando viene richiesta la password dell'utente, è possibile accedere al computer anche immettendo la password del supervisore.

È possibile impostare un'unica password per l'intera rete, al fine di consentire all'amministratore della rete di accedere a tutti i sistemi della rete per eseguire le operazioni di manutenzione senza conoscerne la password dell'utente.



System Software Manager ed HP Client Manager Software consentono la gestione remota delle password d'installazione e di altre configurazioni del BIOS in ambienti di rete. Per maggiori informazioni visitare il sito <a href="http://www.hp.com/go/EasyDeploy">http://www.hp.com/go/EasyDeploy</a>.

## Impostazione della password del supervisore mediante Computer Setup

Se il sistema è dotato di un dispositivo di sicurezza integrato, consultare la guida *HP ProtectTools Embedded Security* sul *CD della documentazione*. Se si imposta una password del supervisore tramite Computer Setup, si impedisce la riconfigurazione del computer (uso dell'utility di Computer Setup (F10)) finché non viene immessa la password.

- 1. Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows fare clic su **Start > Chiudi sessione > Riavvia il sistema**.
- 2. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

- Selezionare Set Supervisor Password ed immettere la password nella schermata.
- 4. Prima di uscire scegliere **File > Salva modifiche** ed Esci.

## Impostazione della password dell'utente mediante Computer Setup

Impostando una password dell'utente in Computer Setup si impedisce l'accesso al computer all'accensione, finché non viene immessa la password. Se è stata impostata la password dell'User, Computer Setup presenta le opzioni disponibili (Password Options) nel menu Security (Sicurezza). Tra le opzioni della password figura Password Prompt on Warm Boot (Richiesta password al riavvio). Se l'opzione Password Prompt on Warm Boot è abilitata, la password dev'essere immessa ogni volta che il computer viene riavviato.

- 1. Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows fare clic su **Start > Chiudi sessione > Riavvia il sistema**.
- 2. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

- 3. Selezionare **Set User Password** ed immettere la password nella schermata.
- 4. Prima di uscire scegliere **File > Salva modifiche** ed Esci.

#### Immissione della password utente

Per immettere la password dell'utente procedere come di seguito indicato:

- Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows scegliere Start > Chiudi sessione > Riavvia il sistema.
- Quando viene visualizzata sul monitor la casella Enter Password digitare la password attuale e premere Invio.



Digitare la password con attenzione; per motivi di sicurezza, i caratteri digitati non vengono visualizzati sullo schermo.

Se la password immessa è sbagliata viene visualizzato il messaggio "Invalid Password, Press any key to continue!". Tentare di nuovo. Dopo tre tentativi falliti, è necessario spegnere il computer e riaccenderlo, prima di poter continuare.

#### Immissione della password del supervisore

Se il sistema è dotato di un dispositivo di sicurezza integrato, consultare la *Guida introduttiva, HP ProtectTools Embedded Security Manager,* sul *CD della documentazione*.

Se sul PC è stata impostata la password del supervisore, ne viene richiesta l'immissione ogni volta che viene eseguito Computer Setup.

- 1. Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows fare clic su **Start > Chiudi sessione > Riavvia il sistema**.
- 2. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

3. Quando viene visualizzata sul monitor la casella **Enter Password** digitare la password del Supervisor e premere **Invio**.



Digitare la password con attenzione; per motivi di sicurezza, i caratteri digitati non vengono visualizzati sullo schermo.

Se la password immessa è sbagliata viene visualizzato il messaggio "Invalid Password, Press any key to continue!". Tentare di nuovo. Dopo tre tentativi falliti, è necessario spegnere il computer e riaccenderlo, prima di poter continuare.

#### Modifica della password dell'utente o del supervisore

Se il sistema è dotato di un dispositivo di sicurezza integrato consultare la *Guida HP ProtectTools Embedded Security*, sul the *CD della documentazione*.

- 1. Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows scegliere Start/Avvio > Chiudi sessione > Riavvia il sistema.
- 2. Quando viene visualizzata la casella **Enter Password** immettere la password dell'utente se richiesto.
- 3. Premere Invio.
- 4. Premere e mantenere premuto il tasto **F10** per accedere a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

- Quando viene visualizzata la casella Enter Password per accedere a Computer Setup, immettere la password del supervisore, se richiesto.
- 6. Premere **Invio**.
- 7. Scegliere **Set Supervisor Password** o **Set User Password**.
- 8. Quando viene visualizzata sul monitor la casella **Enter Password** digitare la nuova password e premere **Invio**.
- 9. Prima di uscire fare clic su **File > Save Changes and Exit**.



Per eliminare una password anziché modificarla, quando viene visualizzata sul monitor la finestra **Enter Password** premere **Invio** anziché immettere la nuova password. Così facendo si elimina la password corrente.

#### **Annullamento password**

Se si dimentica la password, non è possibile accedere al computer. Per le istruzioni su come eliminare le password consultare la *Guida alla risoluzione dei problemi* sul *CD della documentazione*.

Se il sistema è dotato di un dispositivo di sicurezza integrato, consultare la *Guida introduttiva*, *HP ProtectTools Embedded Security Manager*, sul *CD della documentazione*.

## Master Boot Record Security (Sicurezza MBR)

Il Master Boot Record (MBR) contiene le informazioni necessarie per l'avvio da un disco e l'accesso ai dati ivi memorizzati. La sicurezza del Master Boot Record individua e registra modifiche involontarie o dolose al MBR, come quelle provocate da alcuni virus o dall'uso non corretto di alcune utility. Inoltre essa consente di ripristinare l'ultimo MBR valido nel caso in cui, in fase di riavvio del sistema, vengano rilevate modifiche al MBR.

Per abilitare la sicurezza MBR procedere come segue:

- 1. Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows fare clic su **Start > Chiudi sessione > Riavvia il sistema**.
- 2. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

3. Selezionare Advanced BIOS Features > MBR Security e premere Invio.

- 4. Nella casella a comparsa the MBR Security premere le frecce su o giù per selezionare **Enabled** o **Disabled**.
- 5. Per accettare le modifiche premere **Invio**. Per abbandonare le modifiche premere il tasto **Esc**.

Quando la sicurezza MBR è abilitata il BIOS impedisce qualsiasi modifica al MBR del disco avviabile corrente in MS-DOS o in Modalità provvisoria di Windows.



La maggior parte dei sistemi operativi controlla l'accesso al MBR del disco avviabile corrente; il BIOS non è in grado d'impedire che vengano apportate modifiche quando il sistema operativo è in funzione.

Ogni volta che il computer viene alimentato o riavviato, il BIOS confronta il MBR del disco d'avvio corrente con quello memorizzato in precedenza. Se vengono rilevate modifiche e se il disco avviabile corrente è lo stesso da cui è stato memorizzato il MBR, viene visualizzato il seguente messaggio:

1999 – Master Boot Record has changed (Il MBR è cambiato).

- 1. Premere un tasto per accedere a Computer Setup per configurare la sicurezza MBR.
- 2. Quando si accede a Computer Setup occorre disabilitare la funzione MBR Security.

È necessario conoscere l'eventuale password del supervisore.

Se vengono rilevate modifiche e se il disco avviabile corrente **non** è lo stesso da cui è stato memorizzato il MBR viene visualizzato il seguente messaggio:

- 2000 Master Boot Record Hard Drive has changed (Il disco fisso con l'MBR è cambiato).
- 1. Premere un tasto per accedere a Computer Setup per configurare la sicurezza MBR.
- 2. Quando si accede a Computer Setup occorre disabilitare la funzione MBR Security.

È necessario conoscere l'eventuale password del supervisore.

Nell'improbabile eventualità che il MBR precedentemente salvato si sia danneggiato viene visualizzato il seguente messaggio:

1998 – Master Boot Record has been lost (L'MBR è danneggiato).

- 1. Premere un tasto per accedere a Computer Setup per configurare la sicurezza MBR.
- 2. Quando si accede a Computer Setup occorre disabilitare la funzione MBR Security.

È necessario conoscere l'eventuale password del supervisore.

# Partizionamento e formattazione del disco avviabile corrente

Verificare che la sicurezza MBR sia disabilitata prima di modificare la partizione o prima di formattare il disco avviabile corrente. Alcune utility disco (FDISK e FORMAT) cercano di aggiornare il MBR. Se la sicurezza MBR è abilitata, quando si cambia la partizione o si formatta il disco è possibile che vengano visualizzati messaggi d'errore dall'utility o un avvertimento relativo alla sicurezza MBR in occasione del successivo riavvio del computer.

Per disabilitare la sicurezza MBR procedere come segue:

- 1. Accendere o riavviare il computer. Se si è in Windows fare clic su **Start > Chiudi sessione > Riavvia il sistema**.
- 2. Non appena il computer è acceso, premere e tenere premuto il tasto **F10** finché non si accede a Computer Setup. Se necessario, premere **Invio** per saltare la schermata del titolo.



Se al momento opportuno non viene premuto il tasto **F10**, per accedere all'utility è necessario spegnere e riaccendere il computer e premere di nuovo **F10**.

Con una tastiera PS/2 è possibile che appaia un messaggio di errore tastiera, non tenerne conto.

- 3. Selezionare Advanced BIOS Features > MBR Security e premere Invio.
- 4. Nella casella a comparsa MBR Security servirsi del tasto freccia giù per selezionare **Disabled**.
- 5. Premere **Invio**.
- 6. Prima di uscire cliccare su Save & Exit Setup.

## Predisposizione per chiusura con cavo

Sul retro del computer è presente la predisposizione per la chiusura con cavo in modo da bloccare fisicamente il computer al piano di lavoro.

Per le istruzioni consultare la *Guida di riferimento hardware* sul *CD della documentazione*.

## Notifica guasti e ripristino

Le funzioni di notifica guasti e ripristino combinano hardware innovativo e tecnologia software al fine di prevenire la perdita di dati critici e ridurre al minimo i periodi di inattività non programmati.

Se è collegato ad una rete gestita dal software HP Client Manager, il computer invia un avviso di guasto all'applicazione di gestione della rete. Con HP Client Manager Software è possibile programmare a distanza operazioni diagnostiche da eseguire automaticamente su tutti i PC gestiti e creare un report riepilogativo dei test non andati a buon fine.

## Alimentatore protetto contro gli sbalzi di tensione

Un alimentatore integrato protetto contro gli sbalzi di tensione garantisce maggiore affidabilità in presenza di instabilità nell'alimentazione. L'alimentatore è concepito per tollerare sbalzi di tensione fino a 2000 volt, senza esporre il sistema periodi di inattività o perdita di dati.

#### Sensore termico

Il sensore termico è una funzione hardware e software che controlla la temperatura interna del computer. Quando la temperatura supera i valori normali, questa funzione visualizza un messaggio di allarme che consente di intervenire prima che vengano danneggiati i componenti interni o che si verifichi una perdita di dati.

# **Indice Analitico**

A	F
accesso al computer, controllo 18	flash ROM remoto 7
aggiornamento della ROM 7	formattazione disco, informazioni importanti
alimentatore protetto contro gli sbalzi di	28
tensione 29	н
Altiris 4	HP Client Manager 4
annullamento password 26	HP Drive Key
attenzione	avviabile 11, 16
protezione ROM 7	HP Intelligent Manageability 1
C	•
configurazione iniziale 2	1
configurazione pulsante di accensione 17	immagine del software preinstallato 2
controllo asset 18	immissione
controllo dell'accesso al computer 18	password supervisore 24
D .	password utente 24
_	indirizzi Internet, vedere siti Web
dischi, clonazione 2	installazione remota 3
disco avviabile, informazioni importanti 28	installazione remota del sistema, accesso 3
DiskOnKey avviabile 16	M
dispositivo avviabile	modifica dei sistemi operativi, informazioni
creazione 11 a 16	importanti 17
DiskOnKey 16	modifica password 25
dispositivo flash media USB 11, 16	N
dispositivo flash media USB, avviabile 11	notifica di modifiche 6
HP Drive Key 11, 16	notifica guasti 29
dispositivo flash media USB, avviabile 16	notifica modifica 6
E	<b>P</b>
eliminazione password 25	partizione disco, informazioni importanti 28 password

annullamento 26	S
eliminazione 25	sensore termico 29
immissione 24	sicurezza
modifica 25	funzioni, tabella 19
sicurezza 22	impostazioni, configurazione 18
supervisore 22, 24	Master Boot Record 26 a 28
utente 23, 24	password 22
password supervisore	sicurezza Master Boot Record 26 a 28
eliminazione 25	sistemi operativi, informazioni importanti 17
immissione 24	siti Web
impostazione 22	Altiris 5
modifica 25	deployment PC 2
password utente	flash ROM remoto 7
eliminazione 25	Flash su ROM 7
immissione 24	HP Client Manager 4
impostazione 23	HPQFlash 8
modifica 25	immagini ROMPaq 7
PCN (Proactive Change Notification) 6	Proactive Change Notification 6
personalizzazione del software 2	replica della configurazione 11
Preboot Execution Environment (PXE) 3	Subscriber's Choice 6
predisposizione per chiusura con cavo 29	supporto software 17
Proactive Change Notification (PCN) 6	System Software Manager (SSM) 5
protezione ROM, attenzione 7	software
pulsante di accensione	aggiornamento contemporaneo di più
a due posizioni 16	macchine 5
configurazione 17	controllo asset 18
pulsante di accensione a due posizioni 16	flash ROM remoto 7
PXE (Preboot Execution Environment) 3	installazione remota del sistema 3
R	integrazione 2
ripristino del sistema 8	notifica guasti e ripristino 29
ripristino, software 2	ripristino 2
ROM	ROM con blocco di avviamento FailSafe
flash remoto 7	9
non valida 8	sicurezza Master Boot Record 26 a 28
ROM con blocco di avviamento FailSafe 9	System Software Manager 5
ROM di sistema non valida 8	spie della tastiera ROM, tabella 10
ROM, aggiornamento 7	SSM (System Software Manager) 5
	strumenti di clonazione, software 2

strumenti di deployment, software 2 System Software Manager (SSM) 5

#### T

temperatura interna del computer 29

#### U

URL (siti Web). Vedere Siti Web