

IBM NetVista™



**Guida per l'utente**

**A20 tipo 6269**

**A40 tipi 6568, 6578, 6648**

**A40p tipi 6569, 6579, 6649**



IBM NetVista™



**Guida per l'utente**

**A20 tipo 6269**

**A40 tipi 6568, 6578, 6648**

**A40p tipi 6569, 6579, 6649**

**Nota**

Prima di utilizzare questo prodotto e le relative informazioni, consultare la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina iii e la sezione "Appendice E. Informazioni particolari e marchi" a pagina 125.

---

## Informazioni relative alla sicurezza

Le istruzioni che seguono sono avvertenze importanti relative ai componenti dell'elaboratore potenzialmente pericolosi.

---

### Batteria al litio

#### ATTENZIONE:

Pericolo di esplosione se la batteria al litio non è sostituita correttamente.

Quando si sostituisce la batteria, usare solo una batteria contrassegnata dal 33F8354 o di tipo equivalente consigliato dal produttore. La batteria contiene litio e può esplodere se usata, maneggiata o smaltita in modo non corretto.

#### *Non:*

- Gettare o immergere la batteria nell'acqua
- Riscaldarla a una temperatura superiore ai 100°C (212°F)
- Smontarla, ricaricarla o tentare di ripararla

Le batterie usate vanno smaltite in accordo alla normativa in vigore (DPR 915/82 e successive disposizioni e disposizioni locali).

### Dichiarazione di conformità relativa al laser

In alcuni modelli di elaboratori IBM è preinstallata un'unità CD-ROM. Le unità CD-ROM sono vendute separatamente come opzioni. L'unità CD-ROM è un prodotto laser. L'unità CD-ROM è certificata negli U.S.A. in conformità ai requisiti del Department of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J per i prodotti laser di Classe 1. Altrove l'unità è certificata in conformità ai requisiti dell'International Electrotechnical Commission (IEC) 825 e CENELEC EN 60 825 per i prodotti laser di Classe 1.

Quando è installata un'unità CD-ROM, notare quanto segue.

#### ATTENZIONE:

**L'utilizzo di controlli, regolazioni o l'esecuzione di procedure non descritti nel presente manuale possono provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.**

L'apertura di un'unità CD-ROM può determinare l'esposizione a radiazioni laser pericolose. All'interno dell'unità CD-ROM non vi sono parti su cui effettuare l'assistenza tecnica. **Non rimuovere i coperchi dell'unità CD-ROM.**

Alcune unità CD-ROM contengono un diodo laser di Classe 3A o Classe 3B. Tenere presente quanto segue:

#### PERICOLO

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

---

## Informazioni preliminari

Questa pubblicazione fornisce le informazioni necessarie per utilizzare l'elaboratore IBM® NetVista™ e le relative funzioni. Essa descrive come impostare, utilizzare, gestire ed installare le opzioni sull'elaboratore. In caso di problemi, sono disponibili informazioni utili per la risoluzione dei problemi ed istruzioni relative alle richieste di assistenza.

## Informazioni correlate

Ulteriori informazioni sull'elaboratore potrebbero essere disponibili utilizzando Access IBM sul desktop per collegare gli argomenti di aiuto.

La presente documentazione contiene ulteriori informazioni relative all'elaboratore:

- *Guida di riferimento rapido*  
Questa pubblicazione, fornita con l'elaboratore, contiene informazioni generali per installare in modo sicuro l'elaboratore e per visualizzare importanti pubblicazioni in linea.
- *Understanding Your Personal Computer*  
Questa pubblicazione in linea (disponibile sul World Wide Web) include informazioni generali relative all'uso dell'elaboratore ed in particolare informazioni relative alle funzioni specifiche dell'elaboratore. Per accedere a questa pubblicazione in linea, visitare il sito Web all'indirizzo:  
<http://www.ibm.com/pc/support> sul World Wide Web.

Le seguenti pubblicazioni contengono ulteriori informazioni relative all'elaboratore:

- *Hardware Maintenance Manual*  
Questa pubblicazione contiene informazioni rivolte a tecnici esperti. Essa è disponibile su World Wide Web all'indirizzo:  
<http://www.ibm.com/pc/support/pc>. Digitare il tipo della macchina o il numero del modello nel campo del percorso rapido e fare clic su **Vai**. Fare clic su **Online publications** e quindi su **Hardware Maintenance Manuals**.  
Questa pubblicazione può anche essere richiesta all'IBM. Per acquistarne una copia, consultare il "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107.

- *Technical Information Manual*

Questa pubblicazione contiene informazioni utili per gli utenti che desiderano ulteriori istruzioni relative agli aspetti tecnici dell'elaboratore.

Essa è disponibile sul World Wide Web all'indirizzo:

<http://www.ibm.com/pc/support/pc/>

Digitare il numero di modello/tipo della macchina nel campo del percorso e fare clic su **Vai**. Fare clic su **Online publications** e quindi su **Technical Manuals**.



---

# Indice

<b>Informazioni relative alla sicurezza . . . . .</b>	<b>iii</b>
Batteria al litio . . . . .	iii
Dichiarazione di conformità relativa al laser . . . . .	iii
Informazioni preliminari . . . . .	iv
Informazioni correlate . . . . .	iv
<b>Capitolo 1. Vista dell'elaboratore IBM NetVista . . . . .</b>	<b>1</b>
Identificazione dell'elaboratore . . . . .	1
Modelli desktop di dimensioni ridotte . . . . .	2
Modelli desktop . . . . .	3
Funzioni. . . . .	4
<b>Capitolo 2. Impostazione dell'elaboratore . . . . .</b>	<b>7</b>
Scelta della posizione dell'elaboratore . . . . .	7
Collegamento dei cavi dell'elaboratore. . . . .	7
Accensione . . . . .	11
Completamento dell'installazione . . . . .	12
Organizzazione dell'area di lavoro. . . . .	13
Posizione di lavoro . . . . .	13
Riflessi e illuminazione . . . . .	14
Circolazione dell'aria . . . . .	14
Prese elettriche e lunghezza dei cavi . . . . .	14
<b>Capitolo 3. Funzionamento e manutenzione dell'elaboratore . . . . .</b>	<b>15</b>
Avvio dell'elaboratore . . . . .	15
Utilizzo delle funzioni video. . . . .	15
Driver di periferica video. . . . .	16
Modifica delle impostazioni del video . . . . .	16
Utilizzo delle funzioni audio . . . . .	17
Utilizzo dei minidischi . . . . .	18
Gestione e conservazione dei minidischi. . . . .	18
Inserimento e rimozione dei minidischi . . . . .	18
Utilizzo dell'unità CD-ROM. . . . .	19
Utilizzo del CD . . . . .	19
Caricamento di un CD. . . . .	19
Utilizzo del mouse ScrollPoint II . . . . .	20
Aggiornamento dei programmi di sistema . . . . .	21
Utilizzo degli strumenti di gestione della rete . . . . .	22
Wake on LAN . . . . .	22
RPL (Remote Program Load) o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) . . . . .	22
Gestione remota. . . . .	23
LCCM(LANClient Control Manager) . . . . .	23

SMA (System Migration Assistant) . . . . .	23
DMI (Desktop Management Interface) . . . . .	23
Utilizzo delle funzioni di sicurezza . . . . .	23
Funzioni anti-manomissione . . . . .	24
Protezione dei componenti . . . . .	24
Funzione ID Asset . . . . .	24
Soluzioni per la sicurezza IBM . . . . .	25
Protezione dei dati . . . . .	25
Blocco della tastiera . . . . .	26
Chiusura . . . . .	27
Manutenzione dell'elaboratore . . . . .	27
Informazioni generali . . . . .	27
Pulizia dell'elaboratore . . . . .	27
Spostamento dell'elaboratore . . . . .	29

#### **Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione. . . . . 31**

Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione . . . . .	31
Visualizzazione e modifica delle impostazioni . . . . .	32
Uscita dal programma di utilità per la configurazione . . . . .	33
Utilizzo del System Security . . . . .	33
Utilizzo della funzione Enhanced Security. . . . .	33
Utilizzo della funzione Security Profiles by Device . . . . .	35
Impostazione della funzione Remote Administration . . . . .	36
Utilizzo della passwords . . . . .	36
Utilizzo della funzione Adapter ROM security. . . . .	40
Utilizzo del IBM Embedded Security Chip . . . . .	40
Abilitazione della funzione relativa al numero di serie del processore Pentium III. . . . .	41
Altre impostazioni del programma di utilità per la configurazione . . . . .	41
Modifica della velocità della tastiera . . . . .	41
Funzioni del Power-management . . . . .	42

#### **Capitolo 5. Installazione delle opzioni. . . . . 47**

Gestione dei dispositivi sensibili all'elettricità statica. . . . .	47
Opzioni disponibili . . . . .	48
Strumenti necessari. . . . .	48
Rimozione del coperchio . . . . .	49
Ubicazione dei componenti del modello desktop di dimensioni ridotte . . . . .	50
Ubicazione dei componenti del modello desktop . . . . .	51
Installazione di opzioni sulla scheda di sistema e sulla scheda verticale (alcuni modelli) . . . . .	52
Accesso alla scheda di sistema . . . . .	52
Identificazione delle parti sulla scheda di sistema. . . . .	52
Installazione della memoria . . . . .	56
Installazione degli adattatori. . . . .	57
Installazione delle unità interne. . . . .	62
Specifiche tecniche delle unità del modello desktop di dimensioni ridotte . . . . .	64

Specifiche tecniche dell'unità — modello desktop . . . . .	65
Cavi di alimentazione e di segnale delle unità interne . . . . .	66
Installazione di un'unità interna nell'elaboratore modello desktop . . . . .	68
Installazione della staffa ad U . . . . .	71
Completamento dell'installazione . . . . .	71
Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi . . . . .	71
Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore . . . . .	72
<b>Capitolo 6. Risoluzione dei problemi . . . . .</b>	<b>75</b>
Procedura per la risoluzione dei problemi . . . . .	76
POST (Power on self-test) . . . . .	77
Codici e messaggi di errore diagnostici . . . . .	78
Codici di errore POST . . . . .	78
Codici dei segnali acustici POST . . . . .	82
Messaggi di errore Ethernet . . . . .	83
Messaggi di errore RPL . . . . .	84
Messaggi di errore relativi a DHCP . . . . .	84
Tabelle per la risoluzione dei problemi relativi ai dispositivi. . . . .	86
Problemi generali . . . . .	87
Problemi saltuari . . . . .	87
Problemi relativi all'audio . . . . .	88
Problemi relativi all'unità CD-ROM . . . . .	89
Problemi relativi all'unità minidisco . . . . .	91
Problemi relativi al video. . . . .	91
Problemi relativi alla tastiera, al mouse o al dispositivo di puntamento . . . . .	94
Problemi relativi alla memoria . . . . .	96
Problemi relativi alle opzioni . . . . .	97
Problemi relativi alla porta parallela . . . . .	98
Problemi relativi alla porta seriale . . . . .	99
Problemi relativi alla stampante . . . . .	99
Problemi relativi all'applicazione . . . . .	100
Problemi relativi all'USB (Universal Serial Bus) . . . . .	100
Messaggi di errore determinati dal software . . . . .	100
Programma di Diagnostica Avanzata IBM . . . . .	101
Altri programmi diagnostici contenuti nel CD Selezione del software . . . . .	103
Ripristino a seguito di un aggiornamento POST/BIOS non riuscito . . . . .	103
Installazione di file dai minidischi dell'opzione . . . . .	104
Sostituzione della batteria . . . . .	104
<b>Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni. . . . .</b>	<b>107</b>
Come ottenere informazioni . . . . .	107
Utilizzo del World Wide Web . . . . .	107
Richiedere informazioni tramite fax . . . . .	107
Come richiedere assistenza e servizi . . . . .	108
Utilizzo della documentazione e dei programmi di diagnostica. . . . .	108
Come contattare l'assistenza . . . . .	108
Altri servizi . . . . .	110

Acquistare ulteriori servizi . . . . .	111
<b>Appendice A. Utilizzo del CD Selezione del Software . . . . .</b>	<b>113</b>
Funzioni del <i>CD Selezione del Software</i> . . . . .	113
Avvio del <i>CD Selezione del Software</i> . . . . .	114
Utilizzo del programma Selezione del Software . . . . .	114
<b>Appendice B. Specifiche tecniche. . . . .</b>	<b>115</b>
Specifiche — modello desktop di dimensioni ridotte . . . . .	115
Specifiche tecniche — modello desktop (A40 e A40p) . . . . .	116
Specifiche tecniche — modello desktop (A20). . . . .	118
<b>Appendice C. Posizionamento dell'elaboratore su un lato . . . . .</b>	<b>121</b>
Posizionamento dell'elaboratore di piccole dimensioni sul lato . . . . .	121
Posizionamento del desktop sul lato. . . . .	121
<b>Appendice D. Registrazione delle informazioni sull'elaboratore . . . . .</b>	<b>123</b>
<b>Appendice E. Informazioni particolari e marchi . . . . .</b>	<b>125</b>
Informazioni particolari . . . . .	125
Elaborazione dati . . . . .	126
Informazioni sui marchi . . . . .	126
Informazioni sull'emissione elettromagnetica . . . . .	127
Informazioni sui prodotti di classe B . . . . .	127
Informazioni relative ai cavi di alimentazione . . . . .	127
<b>Indice analitico . . . . .</b>	<b>129</b>

---

## Capitolo 1. Vista dell'elaboratore IBM NetVista

Grazie per aver scelto un'elaboratore IBM NetVista. Questo elaboratore è stato progettato utilizzando la più moderna tecnologia e può essere potenziato in base alle proprie esigenze.

Questa sezione contiene una panoramica sulle funzioni dell'elaboratore, sul software preinstallato e sulle specifiche tecniche del sistema.

---

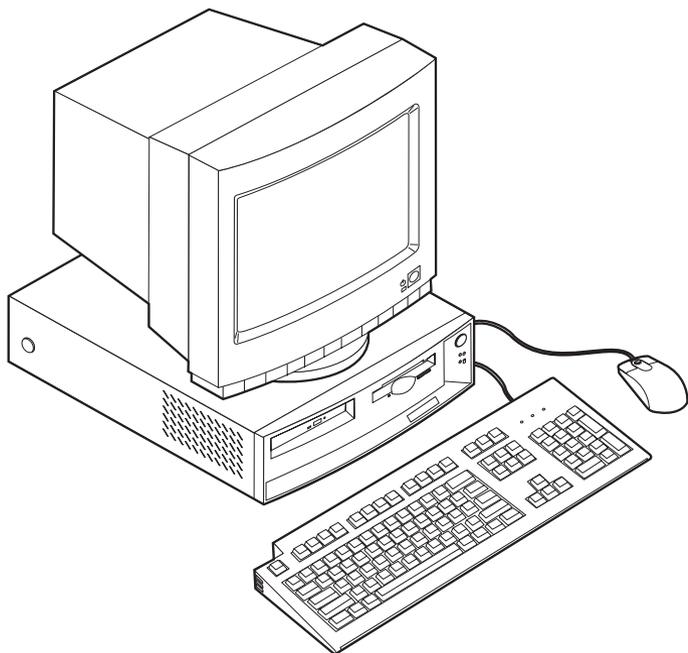
### Identificazione dell'elaboratore

Il modo migliore per identificare l'elaboratore è utilizzare il numero del modello/tipo della macchina. Il numero del modello/tipo della macchina indica le varie funzioni dell'elaboratore, ad esempio il tipo di microprocessore o il numero dei vani per unità. Tale numero è riportato sull'etichetta situata sulla parte anteriore dell'elaboratore. Un esempio di numero del modello/tipo di macchina è 6568-110.

Questa pubblicazione si riferisce a tutti i modelli. In caso di informazioni distinte per i modelli, verrà fornito un riferimento al modello specifico. Se il modello della macchina non viene specificato, le informazioni si riferiscono a tutti i modelli. Consultare le seguenti pagine per la descrizione dei due modelli base.

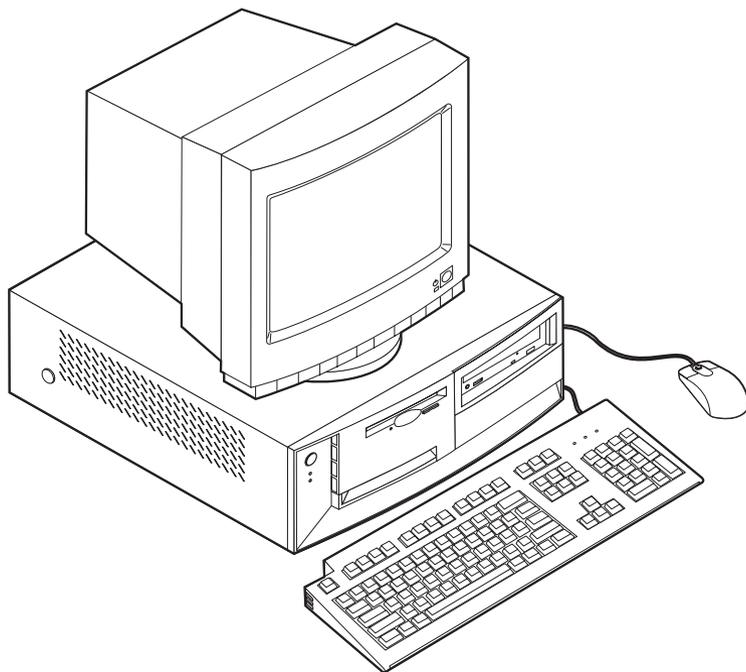
## Modelli desktop di dimensioni ridotte

I modelli desktop di dimensioni ridotte sono forniti di unità minidisco e unità disco fisso. Alcuni modelli sono forniti di unità CD-ROM sottili. Il pulsante di accensione è posizionato sul lato destro dell'elaboratore.



## Modelli desktop

I modelli desktop sono forniti di unità minidisco e unità disco fisso. Alcuni modelli sono forniti di unità CD-ROM. Il pulsante di accensione è posizionato sul lato sinistro dell'elaboratore.



---

## Funzioni

Non tutti i modelli sono forniti dei dispositivi elencati di seguito.

### Microprocessore

Microprocessore Intel® Pentium III™ con 256 KB di memoria cache L2 interna o un microprocessore Intel Celeron™ con 128 KB di memoria cache L2 interna.

### Memoria

- Supporto per:
  - SDRAM di non parità a 3.3 V, a 168 piedini, moduli DIMM (Dual Inline Memory-Module) e 133 MHz
  - Moduli DIMM di non parità da 64 MB, 128 MB e 256 MB senza buffer per un massimo di 512 MB
  - Altezza dei moduli DIMM fino a 38,1 mm
- 512 KB di memoria flash per i programmi di sistema

### Unità interne

- unità minidisco da 3,5", da 1,44 MB
- Unità disco fisso interna
- Unità CD-ROM EIDE (alcuni modelli)

### Controllo video

- Tecnologia di memoria video dinamica
- Adattatore AGP (Accelerated Graphics Port),(alcuni modelli)

**Sottosistema audio** Sottosistema audio integrato compatibile con Sound Blaster Pro a 16 piedini

**L'adattatore Ethernet 10/100 Mbps che supporta la tecnologia Wake on LAN®** (alcuni modelli)

### Funzioni di gestione del sistema

- RPL (Remote Program Load) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN (richiede un adattatore di rete supportato da Wake on LAN)
- Wake on Ring (nel Configuration/Setup utility, questa funzione è denominata Rilevazione chiamata su porta seriale per i modem esterni e Rilevazione chiamata per i modem interni), (alcuni modelli non sono forniti di tali funzioni)
- Wake on Alarm

- Gestione remota (possibilità di aggiornamento del POST e del BIOS attraverso la rete)
- Accensione automatica
- Software e BIOS per la gestione del sistema
- Possibilità di memorizzare i risultati delle prove POST dei componenti hardware

### **Funzioni di immissione/emissione**

- Porta parallela ECP/EPP a 25 piedini
- Una o due porte seriali a 9 piedini
- Due porte USB a 4 piedini
- porta per il mouse PS/2
- porta per la tastiera PS/2
- porta per il video a 15 piedini
- Tre connettori audio (uscita linea/cuffie, ingresso linea e microfono)
- connettore Joystick/MIDI (alcuni modelli)

### **Espansione**

- Modelli desktop di dimensioni ridotte
  - Tre vani per unità
  - Due alloggiamenti PCI (Peripheral Component Interconnect) di supporto agli adattatori Plug and Play
- Modelli desktop
  - Quattro vani per unità
  - Tre alloggiamenti PCI (Peripheral Component Interconnect) di supporto agli adattatori Plug and Play
  - Un alloggiamento per espansione AGP (alcuni modelli; alcuni modelli con alloggiamento AGP sono forniti con un adattatore AGP preinstallato)

### **Alimentazione**

- Modello desktop di dimensioni ridotte: alimentatore a 110 W fornito con corrente alternata
- Desktop: alimentatore a 155 W fornito con interruttore di tensione manuale
- Interruttore automatico 50/60 Hz per gli intervalli di frequenza in immissione
- Protezione da sovraccarico e da sbalzi di tensione incorporata
- Supporto Gestione dell'alimentazione avanzata
- Supporto ACPI (Advance Configuration and Power Interface)

### **Funzioni per la sicurezza**

- Parole d'ordine per l'accensione e del responsabile
- Serratura del coperchio (alcuni modelli)
- Supporto per l'aggiunta di una staffa a U e di un cavo munito di blocco
- Controllo sequenza di avvio
- Avvio senza utilizzare unità minidisco, tastiera o mouse
- Modo avvio non presidiato
- Controllo I/E su minidisco e disco fisso
- Controllo I/E per le porte parallele e seriali
- Profilo di sicurezza per dispositivi

### **Software IBM preinstallato**

L'elaboratore può essere fornito con software preinstallato. In questo caso, sono inclusi un sistema operativo, i driver di periferica per il supporto delle funzioni incorporate e altri programmi di supporto.

### **Sistemi operativi (supportati)**

- Microsoft® Windows® 2000 Professional
- Microsoft Windows NT® Workstation Version 4.0 fornito di pacchetto assistenza 6
- Microsoft Windows 98 SE
- Microsoft Windows Millennium (Me)
- Novell NetWare versioni 3.2, 4.11, 5.0

### **Sistemi operativi (verificati per la compatibilità)**

- Microsoft Windows 95
- DOS 2000
- SCO OpenServer 5.0.2 e versioni successive
- IBM OS/2® Warp Connect 3.0
- IBM OS/2 Warp 4.0
- IBM OS/2 Servente della LAN 3.0 e 4.0
- Linux: Red Hat, Caldera, S.U.S.E. e Pacific High Tech
- Sun Solaris 2.5.1 o versioni successive

---

1. La compatibilità dei sistemi operativi elencati è stata verificata nel momento in cui è stata eseguita la stampa di questo manuale. Dopo la pubblicazione del presente manuale, è possibile che altri sistemi operativi vengano dichiarati compatibili con l'elaboratore. Le correzioni alla lista sono soggette a cambiamenti. Controllare il sito Web del fornitore per stabilire se è stata verificata la compatibilità del sistema operativo.

---

## Capitolo 2. Impostazione dell'elaboratore

In questa sezione sono riportate le informazioni relative al collegamento dei cavi all'elaboratore e all'accensione.

Sono necessari i seguenti componenti:

- Elaboratore
- Cavo di alimentazione dell'elaboratore
- Tastiera
- Mouse
- Video (venduto separatamente insieme al cavo di segnale e al cavo di alimentazione)

In caso di assenza di qualche componente, rivolgersi al rivenditore.

---

### Scelta della posizione dell'elaboratore

Assicurarsi di disporre di un numero adeguato di prese elettriche munite di terra di sicurezza per il collegamento dell'elaboratore, del video e di tutti gli altri dispositivi. Posizionare l'elaboratore in un luogo asciutto. Lasciare almeno 50 mm. di spazio attorno all'elaboratore per consentire una corretta circolazione dell'aria.

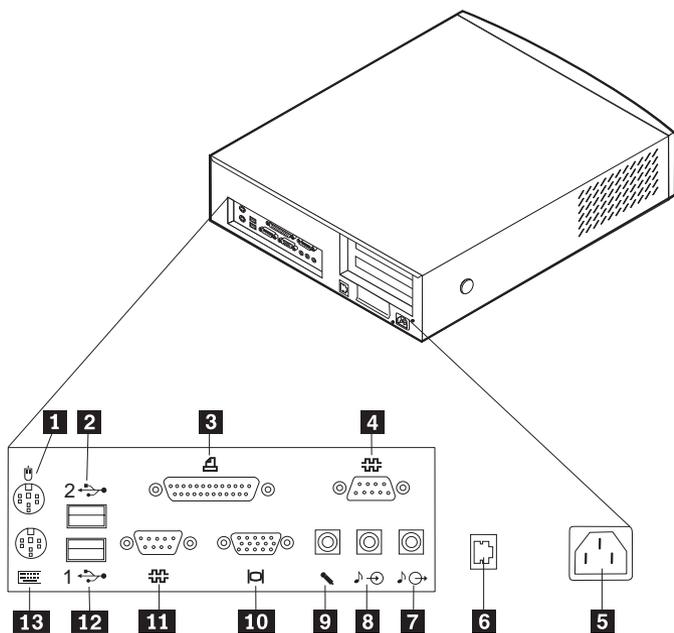
Per informazioni relative alla disposizione dell'elaboratore per un facile utilizzo, consultare la sezione "Organizzazione dell'area di lavoro" a pagina 13.

---

### Collegamento dei cavi dell'elaboratore

Quando si posiziona l'elaboratore, è necessario sapere dove si trovano i connettori.

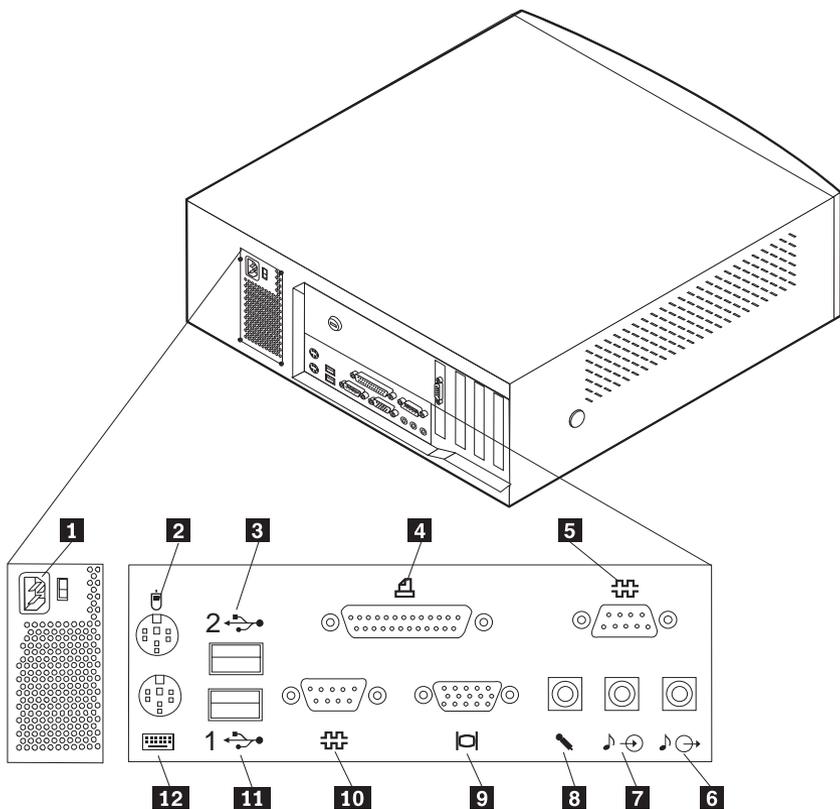
La seguente illustrazione mostra l'ubicazione dei connettori nella parte posteriore dell'elaboratore modello desktop di dimensioni ridotte. E' possibile che non siano disponibili le unità relative a tutti i connettori riportati di seguito.



- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Connettore per mouse                 | <b>8</b> Connettore di immissione audio |
| <b>2</b> Connettore USB 2                     | <b>9</b> Connettore per microfono       |
| <b>3</b> Connettore parallelo                 | <b>10</b> Connettore per video          |
| <b>4</b> Connettore seriale 2                 | <b>11</b> Connettore seriale 1          |
| <b>5</b> Connettore del cavo di alimentazione | <b>12</b> Connettore USB 1              |
| <b>6</b> Connettore Ethernet                  | <b>13</b> Connettore per tastiera       |
| <b>7</b> Connettore di emissione audio        |   |

**Nota:** I connettori posti nella parte posteriore dell'elaboratore sono identificabili mediante icone colorate. Le icone consentono di collegare correttamente i cavi per installare l'elaboratore.

La seguente illustrazione mostra l'ubicazione dei connettori nella parte posteriore dell'elaboratore desktop. E' possibile che non siano disponibili le unità relative a tutti i connettori riportati di seguito.

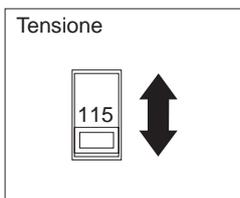


- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Cavo di alimentazione                                  | <b>7</b> Connettore di immissione audio |
| <b>2</b> Connettore per mouse                                   | <b>8</b> Connettore per microfono       |
| <b>3</b> Connettore USB 2                                       | <b>9</b> Connettore per video           |
| <b>4</b> Connettore parallelo                                   | <b>10</b> Connettore seriale 1          |
| <b>5</b> Connettore seriale 2 (joystick/MIDI su alcuni modelli) | <b>11</b> Connettore USB 1              |
| <b>6</b> Connettore di emissione audio                          | <b>12</b> Connettore per tastiera       |

**Nota:** I connettori posti nella parte posteriore dell'elaboratore sono identificabili mediante icone colorate. Le icone consentono di collegare correttamente i cavi all'elaboratore.

Per installare l'elaboratore utilizzare le illustrazioni precedenti e attenersi alle operazioni riportate di seguito per collegare i cavi all'elaboratore.

1. Se si dispone di un elaboratore desktop, controllare la posizione dell'interruttore di selezione della tensione. Se necessario, spostare l'interruttore utilizzando una penna a sfera.
  - Se la tensione dell'alimentazione è compresa nella gamma 90–137 V CA, impostare l'interruttore della tensione su 115 V.
  - Se la tensione dell'alimentazione è compresa nella gamma 180–265 V CA, impostare l'interruttore di tensione su 230 V.



2. Collegare il cavo video all'unità video (se non è già collegato), quindi al connettore video e stringere le viti.

**Nota:** Se l'elaboratore è dotato di un adattatore AGP (Accelerated Graphics Port), il connettore video posizionato sulla scheda di sistema verrà disabilitato. Collegare il video al connettore video AGP (Accelerated Graphics Port).

3. Collegare il cavo della tastiera al relativo connettore viola. Collegare il cavo del mouse al relativo connettore verde.

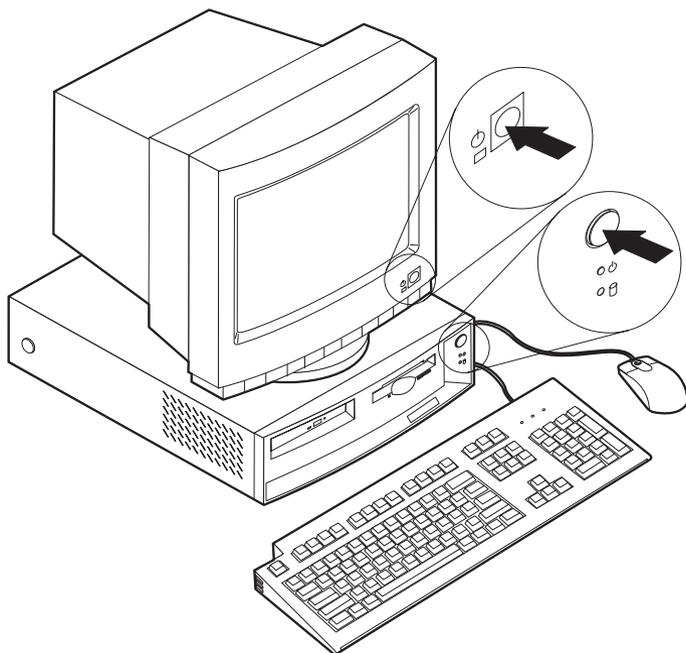
**Nota:** Se l'elaboratore è dotato di Windows NT e di mouse ScrollPoint II<sup>™</sup>, la prima volta che viene avviato l'elaboratore, il mouse funzionerà regolarmente ma la funzione ScrollPoint non sarà disponibile. Per abilitare la funzione ScrollPoint, è necessario spegnere e riavviare l'elaboratore.

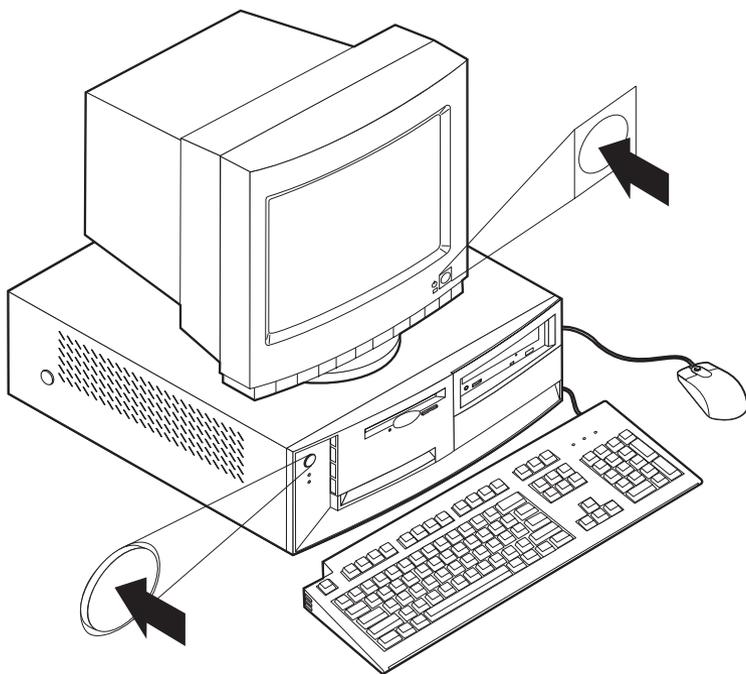
4. Collegare eventuali ulteriori dispositivi.
  - La stampante e altri dispositivi paralleli al connettore porta parallela.
  - Dispositivi seriali o modem esterno al connettore seriale.
  - Dispositivi USB (Universal Serial Bus).
  - Dispositivi opzionali, quali altoparlanti, microfoni o cuffie per modelli con dispositivo audio.
  - Rimuovere l'eventuale etichetta situata sul connettore di alimentazione. Collegare i cavi di alimentazione all'elaboratore, al video e agli altri dispositivi, quindi collegarli a prese elettriche munite di terra di sicurezza.
  - Se l'elaboratore dispone di un adattatore Ethernet, collegare il cavo Ethernet.

---

## Accensione

Accendere il video e le altre periferiche esterne; quindi accendere l'elaboratore. Le seguenti illustrazioni mostrano l'ubicazione degli interruttori di alimentazione del video e dell'elaboratore.





Viene visualizzata una schermata mentre l'elaboratore esegue una breve prova automatica. Una volta completata tale attività, la schermata scompare e vengono caricati il BIOS e il software (nei modelli che dispongono di software preinstallato).

**Nota:** in caso di problemi, consultare il "Capitolo 6. Risoluzione dei problemi" a pagina 75.

---

## Completamento dell'installazione

Individuare i numeri identificativi (numero seriale e modello/tipo), sulla parte anteriore dell'elaboratore e annotarli nell' "Appendice D. Registrazione delle informazioni sull'elaboratore" a pagina 123. I numeri identificativi si trovano sulla parte anteriore della mascherina situata sotto l'unità CD-ROM.

Consultare la sezione "Informazioni correlate" a pagina iv per ulteriori informazioni sull'elaboratore. Le pubblicazioni in linea sono accessibili mediante Access IBM sul desktop oppure su World Wide Web all'indirizzo: <http://www.ibm.com/pc/support/>. È possibile trovare ulteriori programmi sul *CD Selezione del Software* e in alcuni casi su altri CD e minidischi. Se si desidera installare un proprio sistema operativo, installare i driver di periferica dopo aver installato il sistema operativo. È possibile ottenere driver di

periferica, per sistemi operativi non preinstallati, su World Wide Web <http://www.ibm.com/pc/support/>. Le istruzioni per l'installazione vengono fornite con i file driver di periferica nei file README.

---

## Organizzazione dell'area di lavoro

Per ottenere le migliori prestazioni dall'elaboratore, disporre i dispositivi nell'area di lavoro in funzione delle necessità e del tipo di lavoro da eseguire. La posizione di lavoro rappresenta un elemento fondamentale, ma le sorgenti luminose, la circolazione dell'aria e l'ubicazione delle prese elettriche possono influire sull'organizzazione dell'area di lavoro.

### Posizione di lavoro

Sebbene non esista una posizione di lavoro confortevole per tutti, seguendo questi suggerimenti è possibile trovare una posizione comoda.

Rimanere seduti nella stessa posizione per lungo tempo può provocare fastidi. Una sedia di buona qualità è utile in questi casi. È necessario che lo schienale e la sedia possano essere regolati indipendentemente e che forniscano un supporto valido. La parte anteriore della sedia deve essere curva per alleviare la pressione sulle gambe. Regolare la sedia in modo che le gambe siano parallele al pavimento e che i piedi siano poggiati a terra o sul poggia piedi.

Utilizzare la tastiera mantenendo gli avambracci paralleli al pavimento e i polsi in una posizione confortevole. Provare a digitare leggermente sulla tastiera mantenendo le mani e le dita rilassate. È possibile modificare la posizione della tastiera in maniera confortevole regolandone i piedini.



Regolare il video in modo che la parte superiore dello schermo sia all'altezza degli occhi o appena al di sotto. Posizionare il video ad una distanza compresa tra 51 e 61 cm, ed in modo da non dover assumere posizioni scorrette con il busto. I componenti che vengono utilizzati di frequente, come il mouse o il telefono, devono essere facilmente accessibili.

## Riflessi e illuminazione

Posizionare il video in modo da ridurre i riflessi provocati da lampade, finestre e da altre sorgenti di luce. Anche le luci riflesse dalle superfici chiare possono provocare fastidiosi riflessi di luce sullo schermo del video. Se possibile, sistemare il video ad angolo retto rispetto alle finestre e ad altre sorgenti di luce. Ridurre l'illuminazione delle lampade spegnendo le luci oppure, se possibile, utilizzando lampade meno potenti. Se il video è posizionato vicino ad una finestra, utilizzare tende o persiane per diminuire la luminosità. Regolare la luminosità e il contrasto del video con il variare della luminosità dell'ambiente di lavoro.

Se non è possibile evitare i riflessi o regolare l'illuminazione, utilizzare un filtro antiriflesso. Tuttavia, tali filtri possono ridurre la luminosità delle immagini sullo schermo; ricorrere a questa soluzione soltanto dopo aver provato gli altri metodi di riduzione dei riflessi.

L'accumulo di polvere aggrava i problemi creati dai riflessi sullo schermo. Pulire regolarmente lo schermo con un panno morbido imbevuto di liquido detergente per vetro, non abrasivo.

## Circolazione dell'aria

L'elaboratore e il video emettono calore. L'elaboratore dispone di una ventola che immette aria fredda e convoglia verso l'esterno aria calda. Il video consente l'uscita di aria calda attraverso delle prese d'aria. Il blocco delle prese d'aria produce un surriscaldamento che può provocare seri danni. Posizionare l'elaboratore e il video in modo che non venga bloccata la circolazione dell'aria; in genere, è sufficiente lasciare 51 mm. di spazio per la circolazione dell'aria. Inoltre, accertarsi che il flusso d'aria non sia diretto verso le persone.

## Prese elettriche e lunghezza dei cavi

L'ubicazione delle prese elettriche e la lunghezza dei cavi di alimentazione e di segnale del video, della stampante e di altri dispositivi potrebbero influire sulla posizione finale dell'elaboratore.

Per l'organizzazione dell'area di lavoro:

- Evitare l'uso di prolunghe. Quando possibile, inserire il cavo di alimentazione dell'elaboratore direttamente in una presa elettrica.
- Tenere i cavi di alimentazione e di segnale lontano dalle aree di passaggio in modo che non costituiscano intralcio.

Per ulteriori informazioni relative ai cavi di alimentazione, consultare la sezione "Informazioni relative ai cavi di alimentazione" a pagina 127.

---

## Capitolo 3. Funzionamento e manutenzione dell'elaboratore

In questo capitolo vengono fornite informazioni necessarie per l'utilizzo quotidiano dell'elaboratore.

---

### Avvio dell'elaboratore

Cercare l'illustrazione nella sezione "Accensione" a pagina 11 che indica la posizione dei pulsanti di accensione sul video dell'elaboratore.

Quando si avvia l'elaboratore, il numero di segnali acustici emessi e le informazioni visualizzate variano in base alle impostazioni selezionate nel menu Opzioni per l'avvio del programma di utilità per la configurazione. Le impostazioni predefinite sono **Power On Status[Disabled]** e **Power On Self Test[Quick]**.

**Nota:** altre selezioni potrebbero modificare le informazioni visualizzate all'avvio dell'elaboratore.

È possibile immettere le seguenti funzioni quando l'elaboratore viene acceso:

Premere F1 per passare alla Configuration/Setup

Per avviare il programma di Ripristino del prodotto, premere F11

**Nota:** Quando l'elaboratore viene acceso e l'avvio è rapido, viene visualizzata l'opzione Premere F1 per avviare il programma di utilità per la configurazione. Per ulteriori istruzioni sull'accesso al programma di utilità per la configurazione, consultare la sezione 31.

---

### Utilizzo delle funzioni video

L'elaboratore è fornito di un'unità di controllo video SVGA (Super Video Graphics Array). L'unità è collocata sulla scheda di sistema. Alcuni modelli sono forniti di adattatori AGP (Accelerated Graphics Port).

SVGA è uno standard video per la visualizzazione del testo e della grafica sullo schermo. Come altri standard video, lo SVGA supporta una serie di *modi video*. I modi video indicano le diverse combinazioni di risoluzione, velocità di aggiornamento e colore definite dallo standard video per la visualizzazione del testo o della grafica. Per ulteriori informazioni sui modi video consultare la pubblicazione *Understanding Your Computer* (disponibile su World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>).

## Driver di periferica video

Per utilizzare nel miglior modo possibile l'adattatore grafico installato nell'elaboratore, alcuni sistemi operativi e alcuni programmi richiedono particolari tipi di software personalizzati, definiti driver di periferica video. Tali driver forniscono il supporto per una velocità più elevata, maggiore risoluzione e numero di colori ed immagini senza tremolio.

I driver di periferica per il sottosistema integrato per la grafica e il file README con le istruzioni per l'installazione dei driver di periferica, vengono preinstallati su modelli forniti dei sistemi operativi preinstallati. Se l'elaboratore viene fornito con software IBM preinstallato, i driver di periferica video sono già installati sul disco fisso. Nel caso in cui l'elaboratore non venga fornito di un sistema operativo preinstallato, è possibile scaricare i driver di periferica dal World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107.

## Modifica delle impostazioni del video

Per visualizzare le immagini nel miglior modo possibile e per ridurre il tremolio, potrebbe essere necessario impostare nuovamente la risoluzione e la velocità di aggiornamento del video. Per visualizzare e modificare le impostazioni del video, è possibile utilizzare il sistema operativo e le istruzioni fornite dai file README, compresi nel *CD Selezione del Software* fornito con l'elaboratore. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni video, consultare la documentazione relativa al sistema operativo.

### Attenzione

Prima di modificare qualsiasi impostazione del video, consultare le informazioni fornite con il video. L'utilizzo di una risoluzione o di una velocità di aggiornamento non supportate potrebbe danneggiare il video o rendere illeggibili le informazioni visualizzate. Generalmente, la documentazione fornita con il video contiene informazioni relative alle risoluzioni e alle velocità di aggiornamento supportate. Per ulteriori informazioni, rivolgersi alla casa produttrice del video di cui si dispone.

Per ridurre al minimo il tremolio e la distorsione delle immagini, impostare la velocità di aggiornamento sul valore non interlacciato più alto supportato. Se il video è compatibile con lo standard DDC (Display Data Channel) VESA, probabilmente è già stato impostato sulla velocità di aggiornamento massima supportata dal video e dall'unità di controllo video. Per verificare che il video sia conforme allo standard DDC, consultare la documentazione fornita con il video.

---

## Utilizzo delle funzioni audio

L'elaboratore dispone di un'unità di controllo audio integrata che supporta le applicazioni Sound Blaster ed è compatibile con Microsoft Windows Sound System. Alcuni modelli dispongono di un altoparlante interno e di tre connettori audio. L'unità di controllo audio consente di registrare e riprodurre suoni e musica e di ascoltare l'audio con applicazioni multimediali. È possibile collegare due altoparlanti stereofonici al connettore uscita di linea per ottimizzare l'audio.

Le procedure per la riproduzione e la registrazione audio variano a seconda del sistema operativo. Per informazioni e istruzioni, fare riferimento alla documentazione relativa al sistema operativo.

L'elaboratore dispone di connettori di audio da 3,5 mm. :NONE Di seguito è riportata una descrizione dei connettori. (Per l'ubicazione dei connettori, consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7.)

### Uscita linea/cuffie:

Questo connettore viene utilizzato per inviare segnali audio dall'elaboratore a dispositivi esterni, quali altoparlanti stereofonici con amplificatori incorporati, cuffie e tastiere multimediali oppure al connettore ingresso linea Audio di un sistema stereo.

**Nota:** L'altoparlante interno viene disabilitato quando l'altoparlante esterno viene collegato alla porta della cuffia dell'elaboratore.

### Ingresso linea:

Questo connettore consente di ricevere i segnali audio inviati da dispositivi esterni, come, ad esempio, un sistema stereo, un televisore o uno strumento musicale.

### Microfono:

Questo connettore viene utilizzato per collegare un microfono all'elaboratore quando si desidera registrare voci o altri suoni sul disco fisso. Può inoltre essere utilizzato da software a riconoscimento vocale.

**Nota:** in caso di interferenze o di ritorno negli altoparlanti durante la registrazione, provare a ridurre il livello di registrazione del microfono (gain).

### Joystick/MIDI (solo in alcuni modelli):

Questa porta viene utilizzata per collegare un joystick per i giochi o una periferica MIDI per interagire con le apparecchiature di produzione sonora digitale.

---

## Utilizzo dei minidischi

Con l'unità minidisco dell'elaboratore è possibile utilizzare minidischi da 3,5".

Di seguito sono riportate informazioni relative all'utilizzo dei minidischi da 3,5".

### Gestione e conservazione dei minidischi

All'interno della custodia protettiva del minidisco è contenuto un disco flessibile con rivestimento magnetico. Il minidisco può essere danneggiato dal calore, dalla polvere, da campi magnetici e dalle impronte digitali. Per utilizzare e conservare i minidischi, attenersi alle seguenti istruzioni:

- I dati vengono memorizzati sulla superficie magnetica del minidisco. La superficie è protetta da un coperchio di plastica. Se tale coperchio è danneggiato, *non* utilizzare il minidisco. Un minidisco danneggiato può danneggiare l'unità minidisco.
- Una linguetta di protezione scorrevole posta nella parte superiore del minidisco da 3,5" copre parte della superficie magnetica. L'unità minidisco sposta la linguetta per leggere o scrivere i dati sul minidisco. *Non* spostare la linguetta perché le impronte o la polvere possono provocare la perdita dei dati.
- Non toccare il disco magnetico.
- Tenere i minidischi lontani da magneti o dispositivi in grado di creare forti campi magnetici, quali generatori o motori elettrici. I minidischi sono sensibili ai magneti che si trovano all'interno di apparecchi televisivi, altoparlanti stereo o altri dispositivi del genere. Un campo magnetico può cancellare i dati memorizzati su un minidisco. *Non* lasciare i minidischi sul video e non utilizzare magneti per bloccare i fogli di appunti sull'elaboratore.
- Non conservare i minidischi in ambienti con temperature troppo alte o troppo basse o esposti direttamente alla luce del sole. La temperatura di conservazione ideale dei minidischi da 3,5" è compresa tra 4° e 53° C. Tenere i minidischi lontani da fonti di calore. Il coperchio di plastica potrebbe curvarsi, danneggiando il disco interno.

### Inserimento e rimozione dei minidischi

Per inserire un minidisco da 3,5", tenere il minidisco con l'etichetta rivolta verso l'alto ed inserire per prima l'estremità con la linguetta scorrevole di protezione. Spingere il minidisco nell'unità fino a quando non si posiziona correttamente con uno scatto.

Per rimuovere il minidisco, premere il pulsante di espulsione ed estrarre il minidisco dall'unità. Non rimuovere il minidisco quando l'indicatore di attività dell'unità minidisco è acceso.

---

## Utilizzo dell'unità CD-ROM

Alcuni modelli sono forniti di un'unità CD-ROM preinstallata. Le unità CD-ROM possono riprodurre o leggere un CD, ma non consentono di memorizzare dati. Le unità CD-ROM utilizzano CD standard del diametro di 12 cm.

Seguire le indicazioni riportate di seguito quando si utilizza l'unità CD-ROM:

- Non collocare l'unità in ambienti con le seguenti condizioni:
  - Alta temperatura
  - Alta umidità
  - Polvere
  - Vibrazioni o urti improvvisi
  - Superficie inclinata
  - Esposizione diretta al sole
- Non inserire nell'unità alcun oggetto diverso da un CD.
- Prima di spostare l'elaboratore, rimuovere il CD dall'unità.

## Utilizzo del CD

Quando si utilizza un CD, seguire le indicazioni riportate di seguito:

- Afferrare il CD per le estremità. Non toccare la superficie del lato privo di etichetta.
- Per rimuovere la polvere o le impronte, passare un panno morbido e pulito dall'interno verso l'esterno del CD. Muovendo il panno in senso circolare, potrebbe verificarsi la perdita di dati.
- Non scrivere o incollare carta sul CD.
- Non graffiare o contrassegnare il CD.
- Non collocare o conservare il CD alla luce diretta del sole.
- Per pulire il CD, non utilizzare benzene, diluenti o altri prodotti per la pulizia.
- Non far cadere o curvare il CD.

## Caricamento di un CD

Per caricare un CD nell'unità CD-ROM, effettuare i passi di seguito riportati:

1. Premere il pulsante di espulsione/caricamento. Il vassoio scorre verso l'esterno dell'unità. Non forzare manualmente l'apertura del vassoio.

**Nota:** se si dispone di un elaboratore desktop di dimensioni ridotte, il vassoio dell'unità CD-ROM scivola parzialmente fuori dall'unità. Tirare completamente fuori il vassoio manualmente.

2. Posizionare il CD nel vassoio con l'etichetta rivolta verso l'alto.

**Nota:** se si dispone di un elaboratore desktop di dimensioni ridotte, spingere il disco fino a inserirlo completamente e finché viene trattenuto da fermi a molla.

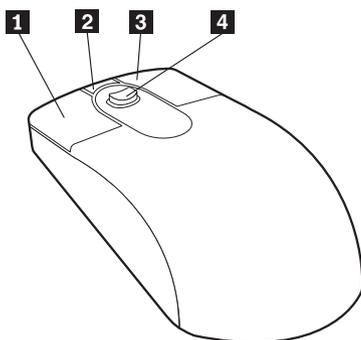
3. Chiudere il vassoio premendo il pulsante di espulsione/caricamento o spingendolo leggermente in avanti. Una volta chiuso il vassoio, l'indicatore luminoso posto nella parte anteriore dell'unità si accende per indicare il funzionamento dell'unità.
4. Per estrarre il CD, premere il pulsante di espulsione/caricamento. Quando il vassoio scorre verso l'esterno, rimuovere il CD con cautela.
5. Chiudere il vassoio premendo il pulsante di espulsione/caricamento o spingendolo leggermente in avanti.

**Nota:** se premendo il pulsante di espulsione/caricamento il vassoio non fuoriesce dall'unità, inserire l'estremità appuntita di una graffetta per carta nel foro per l'espulsione di emergenza posto nella parte anteriore dell'unità CD-ROM.

---

## Utilizzo del mouse ScrollPoint II

Alcuni modelli di elaboratore dispongono di un mouse® ScrollPoint II. Il mouse ScrollPoint II dispone dei seguenti controlli.



### **1** Pulsante principale del mouse:

Utilizzare questo pulsante per selezionare o avviare un programma o una voce di menu.

### **2** pulsante scorrimento automatico/rapido:

Utilizzare questo pulsante per disporre il mouse in *modo scorrimento-automatico*. Quando il mouse è in modo scorrimento-automatico, il movimento del mouse controlla la direzione e la velocità di scorrimento. Per uscire da tale modalità, fare clic sui pulsanti del mouse.

### **3** pulsante menu Contesto:

Utilizzare questo pulsante per visualizzare un menu per il programma attivo, icona o quant'altro.

### **4** Stick di scorrimento:

Utilizzare lo stick per controllare l'azione di scorrimento del mouse. Questo stick è sensibile alla pressione. La direzione nella quale viene applicata la pressione controlla la direzione dello scorrimento. La quantità di pressione applicata controlla la velocità di scorrimento.

Questi pulsanti vengono controllati dal driver del mouse ScrollPoint II. L'installazione di questo driver di periferica è precedente a quella del software installato sull'elaboratore. È possibile ottenere driver del mouse ScrollPoint II aggiornati sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

---

## **Aggiornamento dei programmi di sistema**

I *programmi di sistema* costituiscono il livello base del software preinstallato nell'elaboratore. Includono il Power-On-Self-Test (POST), il codice BIOS (Basic Input/Output System) e il programma di utilità per la configurazione. Il POST indica un insieme di prove e procedure che vengono eseguite ogni volta che si accende l'elaboratore. Il BIOS è una parte del software che converte le istruzioni inviate da altro software in segnali elettrici che vengono riconosciuti dall'hardware dell'elaboratore. È possibile utilizzare il programma di utilità per la configurazione per visualizzare e modificare la configurazione e l'impostazione dell'elaboratore.

La scheda di sistema dell'elaboratore dispone di un modulo denominato *EEPROM* (electrically erasable programmable read-only memory), definito anche *memoria flash*. È possibile aggiornare facilmente il POST, BIOS, e il programma di utilità per la configurazione avviando l'elaboratore utilizzando un minidisco di aggiornamento flash o la funzione Gestione remota, se abilitata. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Impostazione della funzione Remote Administration" a pagina 36.

L'IBM può apportare modifiche e miglioramenti ai programmi di sistema. Gli eventuali aggiornamenti saranno disponibili come file scaricabili sul World Wide Web (consultare "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107). Le istruzioni relative all'utilizzo degli aggiornamenti dei programmi di sistema sono contenute nei file README forniti con i file di aggiornamento.

Aggiornamento dei programmi di sistema (EEPROM flash):

1. Inserire un minidisco di aggiornamento dei programmi di sistema (flash) nell'unità minidisco (unità A) dell'elaboratore. Gli aggiornamenti dei programmi di sistema sono disponibili sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.
2. Accendere l'elaboratore. Se è già acceso, spegnerlo e riaccenderlo. Viene avviata la procedura di aggiornamento.

---

## Utilizzo degli strumenti di gestione della rete

Questa sezione descrive le funzioni che consentono ad un responsabile di rete o ad un server di file di gestire l'elaboratore in remoto. Per ulteriori informazioni sulla gestione del sistema consultare la pubblicazione *Understanding Your Personal Computer* (disponibile sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>).

I tool IBM Universal Manageability rendono automatiche le attività di supporto e di gestione dei PC, come la funzione di traccia e la funzione di distribuzione asset. Tali strumenti PC sono disponibili per i PC IBM senza alcun costo aggiuntivo e consentono di ridurre il costo totale di proprietà dei PC in rete e di focalizzare le risorse aziendali sulle relative attività di base.

### Wake on LAN

La funzione Wake on LAN richiede un adattatore di rete Wake on LAN. Il responsabile di rete può utilizzare tale funzione per avviare l'elaboratore da una postazione remota. Se la funzione Wake on LAN viene utilizzata con un software di gestione della rete (disponibile sul *CD Selezione del Software* fornito con l'elaboratore), molte funzioni, come, ad esempio, i trasferimenti di dati, gli aggiornamenti del POST o del BIOS, possono essere avviate in remoto. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con l'adattatore Ethernet.

**Nota:** se il cavo di alimentazione dell'elaboratore è inserito in un dispositivo di protezione da sbalzi di tensione, assicurarsi di spegnere l'elaboratore utilizzando l'interruttore di alimentazione dell'elaboratore e non quello del dispositivo di protezione. In caso contrario, non sarà possibile utilizzare la funzione Wake on LAN.

### RPL (Remote Program Load) o DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Se l'elaboratore dispone di un adattatore Ethernet, il responsabile della rete può utilizzare la funzione RPL (Remote Program Load) o il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) per controllare l'elaboratore. Utilizzando la funzione RPL con il software IBM LANClient Control Manager, è possibile utilizzare una funzione chiamata *RPL ibrido*, che installa immagini (o file) ibride sul disco fisso. Quindi, ogni volta che l'elaboratore viene avviato

dalla rete, LANClient Control Manager riconosce l'elaboratore come client RPL ibrido e un programma *bootstrap* viene scaricato sul disco fisso dell'elaboratore. La funzione RPL ibrido evita il traffico di rete associato alla funzione RPL standard.

## **Gestione remota**

Il responsabile di rete può utilizzare tale funzione per aggiornare in remoto il POST e il BIOS dell'elaboratore. Per utilizzare questa funzione, è necessario un software di gestione della rete, come, ad esempio, LCCM (LANClient Control Manager). Per informazioni sulla configurazione, consultare la sezione "Impostazione della funzione Remote Administration" a pagina 36.

## **LCCM(LANClient Control Manager)**

LCCM (LANClient Control Manager) è un programma grafico basato sul server che facilita lo sviluppo del sistema consentendo l'installazione non presidiata di sistemi operativi, immagini software complete, driver di periferica e aggiornamenti del BIOS. Se utilizzato con Wake on LAN, LCCM consente di avviare l'elaboratore in remoto e di eseguire tali operazioni mentre il sistema non è in uso. Se si acquista un PC IBM, è possibile scaricare LCCM gratuitamente (escluso il costo per l'accesso a Internet).

Per ulteriori informazioni o per scaricare tale software, visitare il sito Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/lccm>.

## **SMA (System Migration Assistant)**

SMA (System Migration Assistant) fornisce una procedura guidata che consente ai responsabili di trasferire in remoto configurazioni, impostazioni del profilo, driver della stampante e file da PC IBM o non IBM ai sistemi IBM supportati. Se si acquista un elaboratore IBM, è possibile scaricare il programma SMA gratuitamente (escluso il costo per l'accesso a Internet).

Per ulteriori informazioni o per scaricare tale software, visitare il sito Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/software/sysmgmt/products/sma>.

## **DMI (Desktop Management Interface)**

L'interfaccia DMI (Desktop Management Interface) consente di raccogliere informazioni sull'hardware e sul software installati nell'elaboratore. In un ambiente di rete, i responsabili possono utilizzare tale interfaccia per gestire in remoto l'elaboratore.

---

## **Utilizzo delle funzioni di sicurezza**

È possibile utilizzare funzioni anti-manomissione e altre funzioni di sicurezza fornite con l'elaboratore, per impedire l'accesso all'elaboratore da parte di persone non autorizzate.

## Funzioni anti-manomissione

Le funzioni anti-manomissione evitano eventuali furti dei componenti dell'elaboratore, come il microprocessore, moduli di memoria del sistema o unità.

Alcuni modelli sono forniti di serratura per evitare la rimozione del coperchio. Vengono inoltre fornite due chiavi identiche per la serratura del coperchio. Alle chiavi è allegata un'etichetta sulla quale sono riportati il numero di serie delle chiavi e l'indirizzo del produttore.

Alcuni modelli sono forniti di rilevatore di manomissione del telaio. L'impostazione del rilevatore di manomissione del telaio segnala al responsabile del sistema ogni rimozione del coperchio dell'elaboratore. Tale rilevatore viene abilitato dopo aver impostato la parola d'ordine del responsabile nel programma di utilità per la configurazione. Una volta impostata la parola d'ordine, se il coperchio viene rimosso, al successivo riavvio dell'elaboratore viene visualizzato il messaggio di errore POST (176). È necessario digitare la parola d'ordine del responsabile per avviare l'elaboratore. Per informazioni relative all'impostazione delle parole d'ordine, consultare la sezione "Utilizzo della passwords" a pagina 36.

## Protezione dei componenti

L'elaboratore è fornito di componenti serializzati che possono essere registrati con una società di sicurezza esterna. (È inoltre possibile registrare l'intero sistema). La registrazione dei componenti dell'elaboratore consente di aumentare le possibilità di identificare i componenti rubati in caso di furto o ripristino. Per ulteriori informazioni sulla registrazione dei componenti, consultare la pagina di supporto IBM sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/assetid/>.

## Funzione ID Asset

L'IBM fornisce le basi per il supporto ID asset<sup>2</sup> per alcuni modelli. ID asset può accedere alle informazioni memorizzate nel modulo EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) sulla scheda di sistema, utilizzando uno scanner portatile a radio frequenze.

La funzione ID asset EEPROM contiene informazioni sul sistema già registrate, inclusi i numeri di serie e la configurazione dei componenti principali. Inoltre, su tale modulo è possibile registrare informazioni specifiche. La funzione ID asset può essere analizzata a breve distanza. L'analisi della ID asset non richiede la rimozione del coperchio dell'elaboratore o la rimozione

---

2. ID asset consente all'elaboratore di essere analizzato da vari dispositivi a radio frequenze forniti da società indipendenti. Tale funzione è progettata per essere utilizzata solo con dispositivi a radio frequenze che soddisfino i limiti di radiazioni stabiliti dall'ANSI/IEEE C95.1 1991 RF.

dell'elaboratore dalla scatola fornita. Questo tipo di funzione di traccia consente uno sviluppo del sistema più veloce e un controllo asset migliore. Inoltre, le informazioni sulla ID asset sono disponibili nei servizi UM.

Per informazioni aggiornate sulle funzioni di sicurezza dell'elaboratore, consultare la pagina di supporto IBM sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/us/desktop/assetid/>.

Controllare il programma di utilità per la configurazione per stabilire se l'elaboratore è fornito della funzione ID Asset. Per ulteriori istruzioni sull'accesso al programma di utilità per la configurazione, consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31. Se Per ulteriori informazioni sull'abilitazione della ID asset, se l'elaboratore ne è fornito, consultare la sezione "Utilizzo della funzione Enhanced Security." a pagina 33.

## **Soluzioni per la sicurezza IBM**

Le soluzioni per la sicurezza proteggono le transazioni per il commercio elettronico. Tali soluzioni includono le seguenti:

- I chip di sicurezza integrati forniscono all'elaboratore le funzionalità di una carta SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) senza costi aggiuntivi (solo per alcuni modelli)
- Supporto di sicurezza avanzata
- Il software User Verification Manager facilita la gestione delle autenticazioni, consentendo di selezionare gli utenti che hanno accesso ai componenti del sistema.

Non tutti i modelli sono forniti dei dispositivi elencati di seguito.

## **Protezione dei dati**

Per varie ragioni è possibile perdere i dati dal disco fisso. La violazione delle norme di sicurezza, i virus o il malfunzionamento del disco fisso possono contribuire alla distruzione dei file di dati. Per proteggersi dalla perdita di informazioni, l'IBM ha incluso nell'elaboratore molte funzioni di salvataggio dei dati.

### **Unità disco fisso SMART**

L'elaboratore viene fornito con un'unità disco fisso SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) in grado di segnalare potenziali malfunzionamenti del disco fisso. Se viene rilevato un errore, viene visualizzato un messaggio di avvertenza DMI e, se l'elaboratore fa parte di una rete, il messaggio viene inviato anche alla console del responsabile. Una volta rilevato un errore, è possibile eseguire una copia di riserva dei dati e sostituire l'unità.

## SMART Reaction

Il software SMART Reaction è fornito agli utenti di elaboratori NetVista IBM come parte di un pacchetto denominato Universal Management Services. Il software SMART Reaction può effettuare una copia di riserva dei dati importanti. Il software SMART Reaction è una applicazione client/server che consente agli utenti e ai responsabili di rispondere in maniera efficace alle avvertenze segnalate dall'unità disco fisso SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology). È possibile scaricare il software SMART Reaction dal World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

## Protezione dai virus

L'elaboratore dispone di una funzione di protezione dai virus incorporata che può essere abilitata utilizzando il programma di utilità per la configurazione. Il programma Norton AntiVirus, è disponibile sul *CD IBM Selezione del Software*.

## Sicurezza avanzata

Alcuni modelli sono dotati di funzioni di sicurezza avanzata di protezione alla parola d'ordine del responsabile e alle impostazioni della sequenza di avvio. Abilitata la sicurezza avanzata, la parola d'ordine del responsabile e la sequenza di avvio vengono memorizzate in un modulo di sicurezza EEPROM non volatile ad elevata protezione, separato dalla memoria CMOS e dal modulo EEPROM in cui vengono memorizzati i programmi di sistema. Quando la parola d'ordine del responsabile e la sequenza di sicurezza sono protette dalla sicurezza avanzata, non vengono perse anche in caso di rimozione o di esaurimento della batteria dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Utilizzo della funzione Enhanced Security." a pagina 33.

## Blocco della tastiera

Per impedire che la tastiera venga utilizzata da persone non autorizzate, è possibile disabilitarla. Una volta impostata la parola d'ordine per l'accensione, la tastiera resta bloccata ogni volta che si accende l'elaboratore. Sarà necessario digitare la parola d'ordine per sbloccarla. È possibile abilitare tale funzione utilizzando il programma di utilità per la configurazione. Consultare la sezione "Utilizzo della power-on password" a pagina 37.

**Nota:** Se si dispone di una tastiera USB (Universal Serial Bus), la parola d'ordine digitata non ne bloccherà il funzionamento.

Alcuni sistemi operativi dispongono di una funzione per il blocco della tastiera e del mouse. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione fornita con il sistema operativo.

---

## Chiusura

Prima di spegnere l'elaboratore, utilizzare la procedura di chiusura del sistema operativo, per evitare perdite di dati non salvati o il danneggiamento dei programmi. Per istruzioni, consultare la documentazione relativa al sistema operativo utilizzato.

---

## Manutenzione dell'elaboratore

Questa sezione contiene informazioni per una corretta gestione e manutenzione dell'elaboratore.

### Informazioni generali

Di seguito sono riportate alcune informazioni generali per il corretto funzionamento dell'elaboratore:

- Tenere l'elaboratore in un ambiente pulito ed asciutto. Assicurarsi che sia poggiato su una superficie piana e solida.
- Non posizionare oggetti sul video e non coprire le prese d'aria del video e dell'elaboratore. Tali prese consentono la circolazione dell'aria ed evitano il surriscaldamento dell'elaboratore.
- Tenere cibo e bevande lontani da ogni parte dell'elaboratore. Residui di cibo e liquidi potrebbero rendere inutilizzabili la tastiera ed il mouse.
- Non bagnare gli interruttori di alimentazione o altri controlli. L'umidità può danneggiare tali componenti e può determinare rischi di scosse elettriche.
- Scollegare sempre i cavi di alimentazione afferrando il connettore e non il cavo.

### Pulizia dell'elaboratore

È consigliabile pulire periodicamente l'elaboratore per proteggere le superfici ed assicurare un corretto funzionamento.



#### **ATTENZIONE:**

**Prima di pulire l'elaboratore e il video, spegnere l'elaboratore.**

#### **Elaboratore e tastiera**

Per pulire le superfici verniciate dell'elaboratore utilizzare soltanto soluzioni detergenti delicate ed un panno inumidito.

#### **Video**

Per la pulizia del video, non utilizzare detergenti abrasivi. Poiché il video potrebbe graffiarsi facilmente, non utilizzare punte di penne, matite o gomme per cancellare.

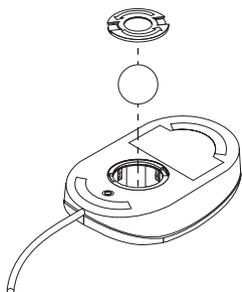
Per pulire il video, passare delicatamente sulla superficie un panno morbido e asciutto per rimuovere la polvere; quindi, utilizzare un panno morbido imbevuto di un detergente liquido per vetro non abrasivo.

## Mouse

Se il movimento del puntatore sullo schermo non corrisponde a quello eseguito con il mouse, potrebbe essere necessario pulire il mouse.

Per pulire il mouse, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Spegnerne l'elaboratore.
2. Scollegare il cavo del mouse dall'elaboratore.
3. Capovolgere il mouse. Sganciare il fermo alla base del mouse muovendolo nella direzione indicata dalla freccia.



4. Capovolgere nuovamente il mouse in modo che cadano il fermo e la sfera.
5. Lavare la sfera con acqua calda e sapone ed asciugarla bene.
6. Strofinare la parte esterna del mouse ed il fermo con un panno umido. Pulire i rulli all'interno del mouse.
7. Inserire la sfera e il fermo. Bloccare il fermo spostandolo nella direzione opposta a quella indicata dalla freccia.
8. Ricollegare il cavo del mouse all'elaboratore.

## **Spostamento dell'elaboratore**

Prima di spostare l'elaboratore, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Effettuare una copia di riserva di tutti i file e dei dati memorizzati sul disco fisso.  
Le procedure di copia di riserva variano in base ai sistemi operativi. Per informazioni relative alla copia di riserva del software, consultare la documentazione relativa al sistema operativo.
2. Estrarre tutti i supporti di memorizzazione (minidischi, CD e nastri) dalle relative unità.
3. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati. L'unità disco fisso posiziona automaticamente le testine di lettura/scrittura in un'area che non contiene dati. Questa operazione protegge il disco fisso da eventuali danni.
4. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
5. Prendere nota del collegamento dei cavi sulla parte posteriore dell'elaboratore, quindi scollegarli.
6. Se si dispone ancora del cartone e del materiale da imballaggio originario, riutilizzarli per imballare le unità. Se si utilizzano altri cartoni, inserire delle protezioni per evitare danni ai componenti dell'elaboratore.



---

## Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione

Il programma di utilità per la configurazione viene memorizzato nella EEPROM (Electrical Erasable Programmable Read-Only Memory) dell'elaboratore. E' possibile utilizzare il programma di utilità per la configurazione per visualizzare e modificare le impostazioni relative alla configurazione dell'elaboratore, indipendentemente dal sistema operativo utilizzato. Tuttavia, le impostazioni del sistema operativo potrebbero sostituire le impostazioni simili del programma di utilità per la configurazione.

---

### Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione

Il programma di utilità per la configurazione potrebbe avviarsi automaticamente quando il POST (Power-on self-test) rileva che il nuovo hardware installato o rimosso non viene riconosciuto nella nuova configurazione. Viene visualizzato il messaggio di POST 162. Consultare la sezione "POST (Power on self-test)" a pagina 77.

Per utilizzare il programma di utilità per la configurazione:

1. Premere F1 e accendere l'elaboratore. Se l'elaboratore è già acceso, chiudere il sistema operativo, spegnere l'elaboratore, attendere che tutti gli indicatori luminosi siano spenti e riavviarlo. Per riavviare l'elaboratore, non utilizzare la combinazione di tasti Ctrl+Alt+Canc.
2. Se non è stata impostata una parola d'ordine, viene visualizzato il menu del programma di utilità per la configurazione. In caso contrario, il menu del programma di utilità per la configurazione non viene visualizzato fino a quando non viene immessa la parola d'ordine e si preme Invio. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Utilizzo della passwords" a pagina 36.

## Visualizzazione e modifica delle impostazioni

Il menu dell'elaboratore potrebbe essere leggermente diverso da quello illustrato nella figura, ma il funzionamento sarà equivalente.

Programma di utilità per la configurazione	
Select Option:	
• System Summary	
• Product Data	
• Devices and I/O Ports	
• Start Options	
• Date and Time	
• System Security	
• Advanced Setup	
• Power Management	
Save Settings	
Restore Settings	
Load Default Settings	
Exit Setup	

Il menu del programma di utilità per la configurazione contiene delle voci che identificano gli argomenti relativi alla configurazione del sistema. Accanto a queste voci potrebbero essere visualizzati dei simboli. Per il significato di tali simboli, consultare la tabella riportata di seguito.

Simbolo	Spiegazione
•	E' disponibile un altro menu o pannello
▶	E' stata effettuata una modifica relativa a questa voce oppure il programma di utilità per la configurazione ha rilevato un errore e ha tentato di correggerlo. Inoltre, potrebbe essere disponibile un ulteriore menu collegato ad una voce di menu con un simbolo ▶.
*	E' stato rilevato un conflitto di risorse. Eliminare il conflitto prima di uscire dal programma di utilità per la configurazione in modo da consentire il corretto funzionamento dell'elaboratore.
[ ]	Nei menu del programma di utilità per la configurazione, le informazioni relative alla configurazione modificabili sono racchiuse tra parentesi quadre di questo tipo. Non è possibile modificare le informazioni non racchiuse tra parentesi.

Per utilizzare il menu del programma di utilità per la configurazione, è necessario utilizzare la tastiera. Nella seguente tabella sono riportati i tasti utilizzati per eseguire le varie attività.

Tasti	Funzione
↑ ↓	Utilizzare i tasti di spostamento cursore per spostarsi tra le diverse voci del menu fino a quando non viene evidenziata la voce desiderata.

<b>Tasti</b>	<b>Funzione</b>
← →	Utilizzare questi tasti di spostamento cursore per visualizzare e scorrere le opzioni di una voce di menu.
Invio	Premere questo tasto per selezionare una voce di menu evidenziata.
Esc	Premere questo tasto per uscire da un menu dopo aver visualizzato o apportato modifiche alle impostazioni.
+	In alcuni menu, utilizzare questo tasto per incrementare il valore numerico di un'impostazione.
-	In alcuni menu, utilizzare questo tasto (il segno meno o il trattino) per diminuire il valore numerico di un'impostazione.
0-9	In alcuni menu, utilizzare i tasti numerici per modificare il valore numerico di un'impostazione.
F1	Premere questo tasto per visualizzare l'aiuto relativo alla voce di menu selezionata.
F9	Premere questo tasto se è stata modificata e salvata l'impostazione di una voce di menu selezionata e si desidera ripristinare il valore attivo prima della modifica.
F10	Premere questo tasto per ripristinare il valore predefinito di una voce di menu selezionata.

**Nota:** i tasti attivi sono visualizzati nella parte inferiore di ciascun pannello; i tasti sopra riportati non sono attivi in tutti i menu.

## **Uscita dal programma di utilità per la configurazione**

Una volta terminata la visualizzazione o la modifica delle impostazioni, premere Esc per tornare al menu del programma di utilità per la configurazione. Potrebbe essere necessario premere Esc più volte per visualizzare il menu del programma di utilità per la configurazione. Per salvare le impostazioni o le modifiche, prima di uscire selezionare Save Setting. In caso contrario, le modifiche non vengono salvate.

---

## **Utilizzo del System Security**

Utilizzare il menu System Security per personalizzare le funzioni di sicurezza dell'elaboratore. Le funzioni incluse nel menu System Security sono: la funzione Enhanced Security, la funzione Security Profile by Device, la funzione Remote Administration, e le funzioni Power On ed Administrator Passwords.

### **Utilizzo della funzione Enhanced Security.**

I modelli supporto della funzione Enhanced Security. E' possibile abilitare o disabilitare la funzione Enhanced Security solo quando si aggiornano i programmi di sistema.

Se la funzione Enhanced Security è abilitata e non è stata impostata una parola d'ordine del responsabile, l'elaboratore funzionerà anche se la funzione Enhanced Security fosse disabilitata .

Se la funzione Enhanced Security è abilitata ed è stata impostata una parola d'ordine del responsabile, l'elaboratore funzionerà nel modo seguente:

- Il contenuto del modulo EEPROM ( Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), di sicurezza (la parola d'ordine del responsabile e la sequenza di avvio) sarà protetto dal malfunzionamento della batteria e della memoria CMOS .
- Il Sistema EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory), sarà protetto dall'accesso di utenti non autorizzati poiché blocca l'elaboratore dopo averlo acceso e i programmi di sistema terminano la fase d'avviamento dell'elaboratore. Quando il Sistema di sicurezza EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) è bloccato le informazioni contenute in esso non possono essere lette o sovrascritte da alcuna applicazione software o dal software di sistema fino a quando l'elaboratore spento non viene riaccessato. In una rete, questo evita che sull'elaboratore possano essere eseguite in remoto determinate funzioni.

La funzione Enhanced Security dispone ancora di un *blocco hardware* per una eventuale misura di protezione dei programmi di sistema dell'elaboratore. Generalmente, l'intero contenuto dei programmi del sistema EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) è protetto da scrittura con un*blocco software*. Un blocco software consente al programma Remote Administration di funzionare in un ambiente di rete. Con il blocco hardware, quando l'elaboratore è acceso e il solito avvio dei programmi di sistema è completo, la funzione Remote Administration è bloccata e può essere sbloccata solo quando l'elaboratore viene riavviato e la parola d'ordine del responsabile è corretta. In un ambiente di rete, non è possibile in questo modo aggiornare in remoto i programmi di sistema dell'elaboratore. È necessaria la conoscenza sul proprio elaboratore dell'accensione e chiusura e l'invio della parola d'ordine del responsabile.

- Alcuni modelli sono muniti di un rivelatore di manomissione aggiuntivo che segnala un'eventuale apertura del coperchio dell'elaboratore. Questa funzione è attiva sia quando l'elaboratore è acceso sia quando è spento. Se il coperchio è stato aperto, apparirà sullo schermo la relativa parola d'ordine del responsabile, e l'elaboratore resterà fermo finché non sarà immessa la suddetta parola.
- Fino a quando non viene immessa la parola d'ordine del responsabile, le impostazioni nel programma di utilità per la configurazione non potranno essere modificate. Tutte le modifiche apportate all'hardware dell'elaboratore rilevate dai programmi di sistema determineranno un errore di configurazione fino a quando non viene immessa la parola d'ordine del responsabile.

Per abilitare o disabilitare la funzione Enhanced Security:

1. Aggiornamento dei sistemi di programma. Consultare la sezione "Aggiornamento dei programmi di sistema" a pagina 21.

2. Durante l'esecuzione dell'aggiornamento dei programmi di sistema, sarà possibile abilitare o disabilitare la funzione Enhanced Security. La selezione effettuata viene registrata automaticamente nel menu System Security del programma di utilità per la configurazione.

## Utilizzo della funzione Security Profiles by Device

La funzione Security Profiles by Device consente di gestire il livello di sicurezza dei dispositivi riportati di seguito:

- IDE controller (ad esempio, le unità disco fisso): quando la funzione è impostata su Disable, tutti i dispositivi collegati all'IDE controller sono disabilitati e non verranno visualizzati nella configurazione del sistema.
- Diskette Drive Access: quando la funzione è impostata su Disable, non è possibile accedere all'unità minidisco.
- Diskette Write Protect: quando la funzione è impostata su Enable, tutti i minidischi vengono considerati protetti da scrittura.

La funzione Security Profile by Device, inoltre, consente di impostare i dispositivi per cui è necessaria una parola d'ordine prima del relativo avvio. I dispositivi sono suddivisi in tre classi:

- Supporti amovibili, quali unità minidisco e unità CD-ROM
- Unità disco fisso
- Unità di rete

I dispositivi possono essere impostati in modo da richiedere una parola d'ordine dell'utente o del responsabile, o in modo da non richiedere alcuna parola d'ordine. In tal modo, se per il sistema è impostata una parola d'ordine per l'accensione o del responsabile, è possibile configurare l'elaboratore in modo che richieda una parola d'ordine solo quando all'avvio vengono utilizzati determinati dispositivi. Ad esempio, se si imposta la parola d'ordine per le unità disco fisso, ogni volta che il sistema viene avviato da tali unità, viene richiesto di immettere la parola d'ordine prima di poter continuare la procedura di avvio.

Alcuni sistemi operativi richiedono l'immissione di una parola d'ordine prima che il sistema operativo venga caricato. La funzione Security Profile by Device non modifica il funzionamento del sistema operativo. Se viene richiesta una parola d'ordine del sistema operativo, è sempre necessario immetterla quando richiesto, indipendentemente dalle impostazioni della funzione Security Profile by Device.

Per impostare la funzione Security Profiles by Device:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).

2. Dal menu del programma di utilità per la configurazione, selezionare **System Security** e premere Invio.
3. Selezionare l'opzione **Security Profile by Device** e premere Invio.
4. Selezionare i dispositivi desiderati e le relative impostazioni, quindi premere Invio.
5. Premere Esc due volte per ritornare al menu del programma di utilità per la configurazione.
6. Selezionare **Save Setting** nel menu del programma di utilità per la configurazione; quindi premere Esc e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

## Impostazione della funzione Remote Administration

Abilitando la funzione Remote Administration, è possibile aggiornare in remoto i programmi di sistema, come, ad esempio il POST (Power-on self-test) e il BIOS (Basic Input/Output System), utilizzando un server di rete. Se è stata impostata una parola d'ordine per il responsabile, non è necessario immetterla per aggiornare i programmi in remoto. Per informazioni sull'impostazione del server di rete per l'esecuzione di aggiornamenti del POST e del BIOS, rivolgersi al responsabile di rete.

Per impostare la funzione Remote Administration, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione. Consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.
2. Selezionare **System Security** e premere Invio.
3. Selezionare **Remote Administration** e premere Invio.
4. Per abilitare la funzione Remote Administration, selezionare **Enabled**. Per disabilitarla, selezionare **Disabled**.
5. Premere Esc fino a quando non viene visualizzato il menu del programma di utilità per la configurazione.
6. Selezionare **Save Setting** nel menu del programma di utilità per la configurazione; quindi premere Esc e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

## Utilizzo della passwords

È possibile utilizzare due tipi di parole d'ordine in modo da garantire la sicurezza dell'elaboratore e dei dati memorizzati: una parola d'ordine del responsabile e una per l'accensione. Per utilizzare l'elaboratore, non è necessario impostare le parole d'ordine. Tuttavia, se si decide di utilizzarle, consultare le sezioni riportate di seguito.

## Utilizzo della power-on password

La parola d'ordine per l'accensione impedisce l'accesso all'elaboratore da parte di persone non autorizzate. Quando viene impostata la parola d'ordine per l'accensione, alcuni modelli scelgono uno dei tre modi di richiesta riportati di seguito:

**On** In questo modo, viene richiesto di immettere la parola d'ordine per l'accensione ogni volta che si accende l'elaboratore. Fino a quando non viene immessa la parola d'ordine corretta, il sistema operativo dell'elaboratore non viene avviato e non è possibile utilizzare la tastiera o il mouse per immettere altre informazioni.

### Note:

1. Se il mouse è collegato a una porta seriale, il PC viene avviato, indipendentemente dall'impostazione della parola d'ordine.
2. Se è abilitata la funzione Remote Administration, non è possibile selezionare l'opzione On. In questo caso, è necessario selezionare l'opzione Dual. Se questo modo è impostato su On e la funzione Remote Administration è abilitata, viene automaticamente ripristinata l'impostazione Dual. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Impostazione della funzione Remote Administration" a pagina 36.
3. Se si dispone di una tastiera USB (Universal Serial Bus) collegata all'elaboratore, non si bloccherà se è stata impostata una parola d'ordine.

**Off** Quando è impostato questo modo (definito anche Modo avvio non presidiato), all'avvio dell'elaboratore non viene richiesto di immettere la parola d'ordine per l'accensione. È necessario digitare la parola d'ordine prima di iniziare il collegamento o accedere agli applicativi per avviare il sistema operativo.

**Dual** Quando viene impostato questo modo, il funzionamento dell'elaboratore all'avvio varia a seconda che sia stato avviato utilizzando l'interruttore di alimentazione oppure un metodo di avvio non presidiato, come, ad esempio, in remoto attraverso la LAN.

Se viene utilizzato l'interruttore di alimentazione, viene richiesto di immettere una parola d'ordine.

Se viene avviato utilizzando un metodo di avvio non presidiato, l'elaboratore funziona come se fosse stato avviato in modo parola d'ordine Off.

Durante l'immissione, la parola d'ordine non viene visualizzata. Se viene immessa una parola d'ordine non corretta, viene visualizzato un messaggio di errore. Se viene immessa una parola d'ordine non corretta per tre volte, è necessario spegnere e riavviare l'elaboratore. Se viene immessa la parola d'ordine corretta, l'elaboratore viene avviato.

## **Impostazione, modifica e cancellazione della power-on password.**

Una parola d'ordine per l'accensione può essere composta da una qualsiasi combinazione di caratteri, fino a sette, (compresi tra A-Z, a-z e 09).

Per impostare, modificare o cancellare una parola d'ordine per l'accensione:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).
2. Dal menu del programma di utilità per la configurazione, selezionare **System Security** e premere Invio.
3. Selezionare **Power-on Password** e premere Invio.
4. Per impostare o modificare una parola d'ordine per l'accensione, digitare la nuova parola d'ordine e premere il tasto di spostamento cursore verso il basso. Digitare nuovamente la parola d'ordine e premere il tasto di spostamento cursore verso il basso.
5. Premere Invio quando si è posizionati su **Change Power-On Password**.
6. Se l'elaboratore supporta i modi di richiesta della parola d'ordine e si vuole modificare il tale modo, selezionare **Password Prompt** e quindi selezionare **Off, On, o Dual**. Andare al passo 8.
7. Per cancellare una parola d'ordine per l'accensione, selezionare **Delete Power-On Password**. Una schermata di avvertenza visualizza l'eventuale cancellazione di ogni esistente parola d'ordine per l'accensione. Premere Invio per continuare.
8. Premere Esc due volte per ritornare al menu del programma di utilità per la configurazione.
9. Selezionare **Save Setting** nel menu del programma di utilità per la configurazione; quindi premere Invio e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

## **Utilizzo della administrator password**

L'impostazione della parola d'ordine del responsabile impedisce a persone non autorizzate di modificare le impostazioni relative alla configurazione. Se si è responsabili della gestione di diversi elaboratori, potrebbe essere necessario impostare una parola d'ordine del responsabile.

Una volta impostata la parola d'ordine del responsabile, ogni volta che si desidera accedere al programma di utilità per la configurazione viene visualizzata la richiesta della parola d'ordine. Se viene immessa una parola d'ordine non corretta, viene visualizzato un messaggio di errore. Se viene immessa la parola d'ordine non corretta per tre volte, è necessario spegnere e riaccendere l'elaboratore.

Se sono state impostate sia la parola d'ordine per l'accensione che quella del responsabile, è possibile immettere l'una o l'altra. Tuttavia, per modificare le impostazioni, è necessario utilizzare la parola d'ordine del responsabile. Se

viene immessa la parola d'ordine per l'accensione, sarà possibile solo visualizzare un numero limitato di informazioni.

### **Impostazione, cancellazione o modifica della administrator password**

Una parola d'ordine del responsabile può essere composta da una qualsiasi combinazione di caratteri (fino a sette) compresi tra (A-Z, a-z e 0-9).

Per impostare, modificare o cancellare una parola d'ordine del responsabile:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).
2. Dal menu del programma di utilità per la configurazione, selezionare **System Security** e premere Invio.
3. Selezionare **Administrator password** e premere Invio.
4. Per impostare o modificare la parola d'ordine del responsabile, digitarla e premere il tasto di spostamento cursore verso il basso. Digitare nuovamente la parola d'ordine e premere il tasto di spostamento cursore verso il basso.
5. Premere Invio quando si è posizionati su **Change Administrator Password**.
6. Nel campo **Power-On Password Changeable by User** selezionare **Yes** o **No**. (Se si seleziona **Yes** ed è impostata una parola d'ordine del responsabile, è possibile modificare la parola d'ordine per l'accensione senza immettere quella del responsabile. Se si seleziona **No** ed è impostata la parola d'ordine del responsabile, non è possibile modificare la parola d'ordine per l'accensione senza immettere quella del responsabile).
7. Nel campo **Require Power-On Password on Warm boot** selezionare **Yes** o **No**. Andare al passo 9.
8. Per cancellare una parola d'ordine del responsabile, selezionare **Delete Administrator Password** e premere Invio.
9. Premere Esc fino a quando non viene visualizzato il menu del programma di utilità per la configurazione.
10. Selezionare **Save Setting** nel menu del programma di utilità per la configurazione; quindi premere Invio e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

### **Cancellazione di una parola d'ordine dimenticata o perduta (cancellazione della memoria CMOS)**

La sezione è riferita al caso in cui la parola d'ordine non protetta dalla funzione Enhanced Security venga persa o dimenticata. Per informazioni relative al caso in cui le parole d'ordine protette dalla funzione Enhanced Security vengano perse o dimenticate, consultare la sezione "Utilizzo della funzione Enhanced Security." a pagina 33.

Per cancellare una parola d'ordine dimenticata:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Staccare il cavo di alimentazione.
3. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.
4. Consultare l'etichetta della scheda di sistema posta all'interno dell'elaboratore per individuare il cavallotto di cancellazione della memoria CMOS sulla scheda di sistema.
5. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (piedini 1 e 2) ai piedini 2 e 3.
6. Reinstallare il coperchio e inserire il cavo di alimentazione nella presa. Consultare la sezione "Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 71.
7. Riavviare l'elaboratore e attendere alcuni secondi, quindi spegnere l'elaboratore.
8. Ripetere i passi compresi tra 2 e 4.
9. Spostare il cavallotto alla posizione standard (piedini 1 e 2).
10. Reinstallare il coperchio e inserire il cavo di alimentazione nella presa. Consultare la sezione "Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 71.

## Utilizzo della funzione Adapter ROM security

La funzione Adapter ROM security impedisce agli utenti non autorizzati di alterare l'impostazione degli adattatori essenziali per l'elaboratore. Impostare il sistema di Adapter ROM security su on o off.

## Utilizzo del IBM Embedded Security Chip

Alcuni modelli di elaboratore dispongono del IBM Embedded Security Chip. L'Embedded Security Chip è una tecnologia di crittografia preinstallata che può essere utilizzata per proteggere la trasmissione elettronica di informazioni. Per utilizzare le funzioni di sicurezza di questo chip, è necessario installare anche il sistema di sicurezza disponibile sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>.

Per abilitare il IBM Embedded Security Chip, effettuare le seguenti operazioni:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione. Consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.
2. Selezionare **System Security** e premere Invio.
3. Selezionare **IBM Embedded Chip** e premere Invio.
4. Impostare **IBM Embedded Security Chip** e premere Invio.
5. Digitare la parola d'ordine nel campo incluso tra parentesi e premere Invio.

È possibile eliminare il IBM Embedded Security Chip selezionando **Clear IBM Security Chip** e premendo invio. In questo modo verranno eliminate tutte le parole d'ordine e i valori di crittografia del IBM Embedded Security Chip e ne verranno disattivate le funzioni.

---

## **Abilitazione della funzione relativa al numero di serie del processore Pentium III**

Il microprocessore Pentium III dispone di una funzione relativa al numero di serie. Tale numero elettronico è univoco per ciascun microprocessore Pentium III. Tale funzione viene utilizzata principalmente per migliorare la sicurezza delle transazioni eseguite su Internet. *L'elaboratore viene fornito con questa funzione disabilitata.*

Per abilitare tale funzione, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione. Consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.
2. Selezionare **Advanced Setup** e premere Invio.
3. Selezionare **Processor Control** e premere Invio.
4. Modificare il valore della voce **Processor Serial Number Access** da Disabilitato ad Abilitato e premere Invio.
5. Per rendere attive le nuove impostazioni, salvare, uscire dal programma e riavviare l'elaboratore utilizzando l'interruttore di alimentazione.

---

## **Altre impostazioni del programma di utilità per la configurazione**

Questa sezione contiene istruzioni relative alla modifica di altre impostazioni, utilizzando il programma di utilità per la configurazione, come, ad esempio, la velocità della tastiera, la sequenza di avvio e la gestione dell'alimentazione.

### **Modifica della velocità della tastiera**

È possibile modificare la velocità con cui la tastiera risponde quando viene premuto un tasto. Questa impostazione è inclusa nella voce **Start Options** del programma di utilità per la configurazione. La *Velocità della tastiera* predefinita è 30 caratteri al secondo (velocità rapida).

### **Modifica della sequenza di avvio primaria**

Queste impostazioni consentono di gestire la sequenza dei dispositivi utilizzati per avviare l'elaboratore quando viene acceso dopo aver premuto l'interruttore di alimentazione. Di seguito sono elencate le impostazioni predefinite o preimpostate per la sequenza di avvio primaria:

First startup device	[Diskette drive]
Second startup device	[Hard disk drive]
Third startup device	[Network]
Fourth startup device	[Disabled]

Per visualizzare o modificare la sequenza di avvio primaria o di accensione automatica:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione “Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione” a pagina 31).
2. Selezionare **Start Options** e premere Invio.
3. Selezionare **Startup Sequence** e premere Invio.
4. Effettuare la selezione e premere Esc per tornare al menu del programma di utilità per la configurazione.
5. Selezionare **Save Settings** dal menu del programma di utilità per la configurazione e premere Invio. Quindi, per uscire dal programma premere Esc e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

### **Abilitazione della funzione Error Startup Sequence**

È possibile impostare l'elaboratore per avviare la funzione Error Startup Sequence quando il POST rileva un errore abilitando questa funzione.

Per abilitare la funzione Error Startup Sequence:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione “Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione” a pagina 31).
2. Selezionare **Start Options** e premere Invio.
3. Nel menu Start Options, selezionare **Startup Sequence** e premere Invio.
4. Selezionare **Error Startup Sequence** e impostarla su **Primary, Automatic o Disabled**.
5. Premere Esc fino a quando non viene visualizzato il menu del programma di utilità per la configurazione e premere Invio per salvare le impostazioni. Quindi, premere Esc e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

### **Funzioni del Power-management**

L'elaboratore viene fornito con funzioni incorporate per il risparmio dell'energia. È possibile visualizzare e modificare tali impostazioni utilizzando il menu di gestione dell'alimentazione del programma di utilità per la configurazione. Questa sezione descrive le funzioni della gestione dell'alimentazione sull'elaboratore e fornisce istruzioni relative all'uso di queste funzioni.

## IRQ di BIOS dell'ACPI

La funzione IRQ di BIOS dell'ACPI (Automatic Configuration and Power Interface) consente al sistema operativo di controllare le funzioni per la gestione dell'alimentazione dell'elaboratore. È possibile utilizzare questa funzione per configurare i livelli di interruzione utilizzati e liberare risorse disponibili per altri dispositivi. Questa funzione non è supportata da tutti i sistemi operativi. Per determinare se il sistema operativo utilizzato supporta tale funzione, consultare la documentazione relativa al sistema operativo.

## Modo Attesa dell'ACPI

Per alcuni modelli è possibile selezionare i livelli di alimentazione utilizzati dall'elaboratore quando viene avviato il Modo Attesa. Alcuni modelli consentono di selezionare i modi Attesa S1 o S3.

Quando l'elaboratore entra in Modo S1, viene fornita l'alimentazione a tutti i dispositivi, ma l'attività del microprocessore viene sospesa.

Quando l'elaboratore entra in Modo S3, viene fornita l'alimentazione solo alla memoria. Alcuni elaboratori non supportano il Modo S3. Se il Modo Attesa del programma di utilità per la configurazione non consente di selezionare il Modo S3, l'elaboratore supporta solo il Modo Attesa S1. Se l'impostazione del Modo Attesa nel programma di utilità per la configurazione consente di selezionare il Modo S3, leggere attentamente le informazioni riportate.

### Importante

Quando l'elaboratore viene ripristinato dal Modo Attesa S3, alcuni adattatori potrebbero non funzionare correttamente. Se l'elaboratore sembra bloccato e non viene ripristinato dal Modo Attesa, tenere premuto l'interruttore per 5 secondi. L'elaboratore uscirà dal Modo Attesa e si spegnerà. Premere l'interruttore di alimentazione per accendere nuovamente l'elaboratore.

In caso di problemi relativi al Modo Attesa S3, impostare questa opzione su S1 e verificare se per l'adattatore sono disponibili driver di periferica aggiornati che supportano il Modo Attesa S3.

## Impostazione delle funzioni di power-management

Utilizzando la gestione dell'alimentazione, è possibile impostare l'elaboratore ed il video (se supporta la funzione DPMS) in modo da utilizzare una quantità minore di energia in caso di inattività per un intervallo di tempo specificato.

- **Intervallo di tempo per riduzione di energia:** Quando è abilitata la funzione **Hardware Power Management**, è possibile utilizzare questa opzione per specificare l'intervallo di tempo di inattività prima che le funzioni di gestione dell'alimentazione vengano attivate.

- **System Power:** Selezionare **On** se si desidera lasciare acceso l'elaboratore oppure **Off** se si desidera spegnere l'elaboratore.
- **Display:** È possibile utilizzare questa opzione per selezionare uno dei seguenti stati di alimentazione ridotta:
  - **Standby:** In questo modo, il video resta vuoto, ma l'immagine viene ripristinata *appena* viene rilevata un'attività.
  - **Suspend:** In questo modo, il video consuma una quantità di energia minore rispetto al Modo Attesa. Il video resta vuoto, ma l'immagine viene visualizzata *pochi secondi* dopo la rilevazione di un'attività.
  - **Off:** In questo modo, il video viene spento. Per accendere nuovamente il video, è necessario premere il relativo interruttore di alimentazione. In alcuni video, è necessario premere due volte l'interruttore di alimentazione.

Se viene selezionato **Off** è necessario specificare un valore per l'opzione **Time to Display 'Off.'** È possibile selezionare da 5 minuti a 1 ora.

**Nota:** L'opzione *Time to display off* indica l'intervallo di tempo tra l'attivazione del modo alimentazione ridotta e lo spegnimento del video.

- **Disable:** In questo modo, il video non utilizza le impostazioni relative alla gestione dell'alimentazione.
- **IDE Drives:** Utilizzare questa opzione per specificare se le unità IDE sono abilitate o disabilitate quando vengono attivate le funzioni di gestione dell'alimentazione.

Per impostare le funzioni di gestione dell'alimentazione:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).
2. Selezionare **Power Management** e premere Invio.
3. Selezionare **APM** e premere Invio.
4. Impostare l'opzione **APM BIOS Mode** su Enabled o Disabled.
5. Impostare l'opzione **Automatic Hardware Power Management** su Enabled.
6. Selezionare i valori relativi alla gestione dell'alimentazione (intervallo di tempo per la riduzione dell'energia, alimentazione del sistema, velocità del processore e intervallo di tempo per lo spegnimento del video).
7. Selezionare **Low Power Entry Activity Monitor** e premere Invio.
8. Impostare su **Enabled** o **Disabled** i dispositivi di cui si desidera controllare la gestione dell'alimentazione.

**Nota:** Se tutti i dispositivi sono disabilitati, è necessario riavviare l'elaboratore per ripristinare il sistema.

9. Premere Esc fino a ripristinare il menu del programma di utilità per la configurazione; quindi selezionare **Save Settings** e premere Esc e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.

**Impostazione delle funzioni di automatic power-on:** È possibile utilizzare le funzioni di accensione automatica nel menu Gestione dell'alimentazione per abilitare e disabilitare le funzioni che accendono automaticamente l'elaboratore. E' necessario selezionare anche la sequenza di avvio che si desidera utilizzare per il tipo di accensione selezionato.

- **Wake on LAN:** Se si dispone di un software per la gestione in remoto della rete, è possibile utilizzare la funzione Wake on LAN sviluppata dall'IBM. Quando l'opzione Wake on LAN è impostata su Enabled, l'elaboratore si accende automaticamente nel momento in cui riceve un segnale specifico da un altro elaboratore della rete LAN (local area network).
- **Wake on Alarm:** Utilizzando questa funzione, è possibile specificare la data e l'ora in cui si desidera che l'elaboratore venga attivato automaticamente. E' possibile impostare un evento singolo, un evento giornaliero o un evento settimanale.
- **PCI Wake Up:** Se questa opzione è abilitata, il sistema si accende in seguito ad una richiesta di ripresa inviata da unità PCI che supportano tale funzione.

Per impostare le funzioni di accensione automatica, effettuare i passi riportati di seguito:

1. Avviare il programma di utilità per la configurazione (consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).
2. Selezionare **Power Management** e premere Invio.
3. Selezionare **Automatic Power On** e premere Invio.
4. Selezionare l'opzione relativa alla funzione che si desidera impostare. Selezionare l'opzione **Enabled** o **Disabled**. Premere Invio.
5. Selezionare **Startup Sequence** per la funzione. Selezionare l'opzione **Primary** o **Automatic**. Se si seleziona Automatic, verificare che l'opzione **Automatic Power On Start Sequence** nel menu Startup Sequence sia impostata su **Enabled**. In caso contrario, il sistema utilizzerà la Primary Startup Sequence.
6. Premere Esc fino a quando non viene visualizzato il menu del programma di utilità per la configurazione.
7. Selezionare **Save Settings** dal menu del programma di utilità per la configurazione e premere Invio. Quindi, per uscire dal programma premere Esc e seguire le istruzioni visualizzate per uscire dal programma di utilità per la configurazione.



---

## Capitolo 5. Installazione delle opzioni

E' possibile potenziare le funzioni dell'elaboratore aggiungendo memoria, unità o adattatori. Quando si aggiungono delle opzioni, utilizzare le istruzioni riportate nel presente capitolo e quelle fornite con le opzioni.

**Importante:** Prima di installare qualsiasi opzione, consultare le informazioni sulla sicurezza nella *Guida di riferimento rapida* e leggere le "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina iii. che contiene le istruzioni necessarie per eseguire tali operazioni in modo sicuro.

---

### Gestione dei dispositivi sensibili all'elettricità statica

L'elettricità statica, sebbene innocua per l'uomo, può danneggiare gravemente i componenti e le opzioni dell'elaboratore.

Quando si aggiunge un'opzione, *non* aprire l'involucro di protezione da elettricità statica dell'opzione fino a quando non viene richiesto.

Quando si maneggiano opzioni o altri componenti dell'elaboratore, per evitare danni causati dall'elettricità statica, adottare le seguenti precauzioni:

- Limitare i movimenti perché possono generare elettricità statica.
- Maneggiare i componenti con cautela. Afferrare i moduli di memoria e gli adattatori per i bordi. Non toccare mai i circuiti esposti.
- Evitare che altre persone tocchino i componenti.
- Quando si installa una nuova opzione, mettere in contatto l'involucro di protezione dell'opzione con il coperchio metallico di un alloggiamento per espansione o con un'altra superficie metallica dell'elaboratore per almeno due secondi. In questo modo, si riduce l'elettricità statica presente nell'involucro di protezione e nel proprio corpo.
- Appena possibile, rimuovere l'opzione e installarla direttamente nell'elaboratore senza appoggiarla. Se ciò non è possibile, posizionare l'involucro di protezione da elettricità statica su una superficie piana e liscia e posizionare l'opzione su di esso.
- Non posizionare l'opzione sul coperchio dell'elaboratore oppure su un'altra superficie metallica.

---

## Opzioni disponibili

Di seguito sono riportate alcune delle opzioni disponibili:

- Memoria di sistema, denominata DIMM (Dual In-line Memory Module)
- Adattatori PCI (peripheral component interconnect)
- Unità interne
  - CD-ROM
  - Disco fisso
  - Unità minidisco e altre unità a supporti amovibili

Per le informazioni più aggiornate sulle opzioni disponibili, consultare le seguenti pagine World Wide Web:

- <http://www.ibm.com/pc/us/options/>
- <http://www.ibm.com/pc/support/>

E' possibile ottenere informazioni anche rivolgendosi ad un rivenditore autorizzato o ad un rappresentante commerciale IBM:

- Negli Stati Uniti, chiamare il numero 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968), oppure rivolgersi ad un rivenditore o ad un rappresentante commerciale IBM.
- In Canada, chiamare i numeri 1-800-565-3344 o 1-800-465-7999.
- Fuori dagli Stati Uniti, rivolgersi ad un rivenditore o ad un rappresentante commerciale IBM.

**Importante:** Alcuni modelli sono dotati di un'unica ventola per il raffreddamento dei componenti dell'elaboratore e per evitare il surriscaldamento. Non installare un'unità disco fisso interno con velocità 7200 rpm o superiore. Ciò potrebbe causare il surriscaldamento e il danneggiamento dell'elaboratore.

---

## Strumenti necessari

Per installare alcune opzioni nell'elaboratore è necessario un cacciavite a punta piatta. Per alcune opzioni possono essere necessari altri strumenti. Consultare le istruzioni fornite con l'opzione.

---

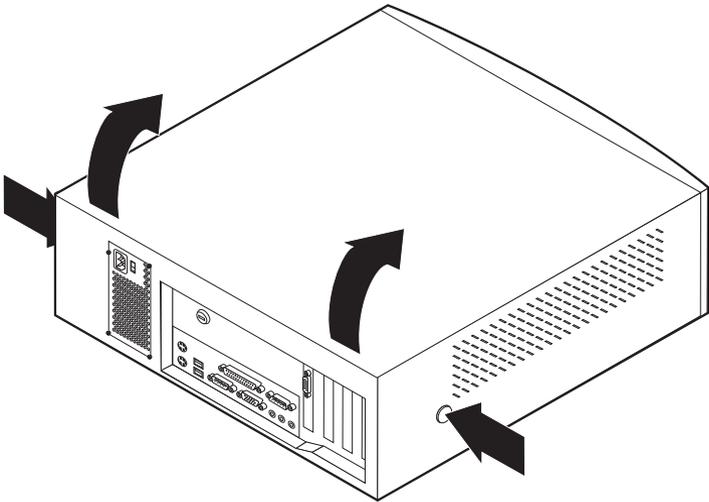
## Rimozione del coperchio

### Importante:

Prima di rimuovere il coperchio, consultare la sezione “Informazioni relative alla sicurezza” a pagina iii e la sezione “Gestione dei dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 47.

Per rimuovere il coperchio, effettuare le operazioni riportate di seguito:

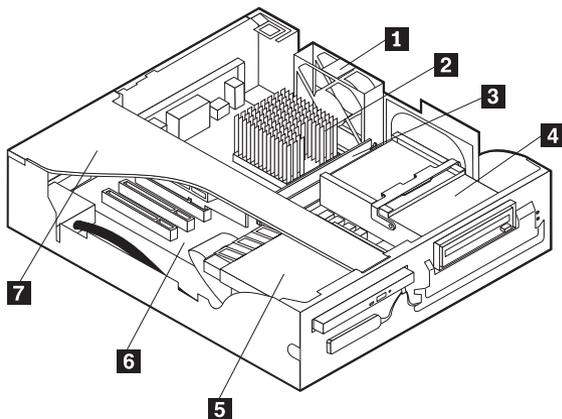
1. Chiudere il sistema operativo, rimuovere tutti i supporti (minidischi, CD o nastri) dalle relative unità e spegnere tutti i dispositivi collegati all’elaboratore.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Scollegare tutti i cavi collegati all’elaboratore (cavi di alimentazione, cavi I/E ed eventuali altri cavi collegati).
4. Premere i pulsanti sui lati dell’elaboratore e ruotare la parte posteriore del coperchio facendo perno sulla parte anteriore dell’elaboratore.



---

## Ubicazione dei componenti del modello desktop di dimensioni ridotte

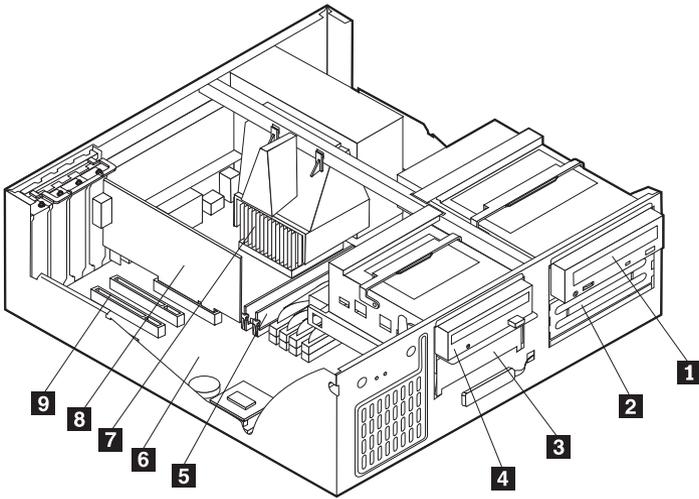
La figura che segue semplifica l'individuazione dei componenti nell'elaboratore.



- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>1</b> Ventola         | <b>5</b> Unità CD-ROM sottile (alcuni modelli) |
| <b>2</b> Microprocessore | <b>6</b> Scheda di sistema                     |
| <b>3</b> DIMM            | <b>7</b> Alloggiamento per scheda verticale    |
| <b>4</b> Unità minidisco |  |

## Ubicazione dei componenti del modello desktop

La figura che segue semplifica l'individuazione dei componenti nell'elaboratore.



**1** Unità CD-ROM

**2** Vano dell'unità vuoto

**3** Unità disco fisso

**4** Unità minidisco

**5** DIMM

**6** Scheda di sistema

**7** Microprocessore

**8** Adattatore AGP (alcuni modelli)

**9** Alloggiamento PCI

---

## **Installazione di opzioni sulla scheda di sistema e sulla scheda verticale (alcuni modelli)**

Questa sezione fornisce informazioni necessarie all'installazione di opzioni, come sistemi di memoria e adattatori, sulla scheda di sistema e sulla scheda verticale (alcuni modelli).

### **Accesso alla scheda di sistema**

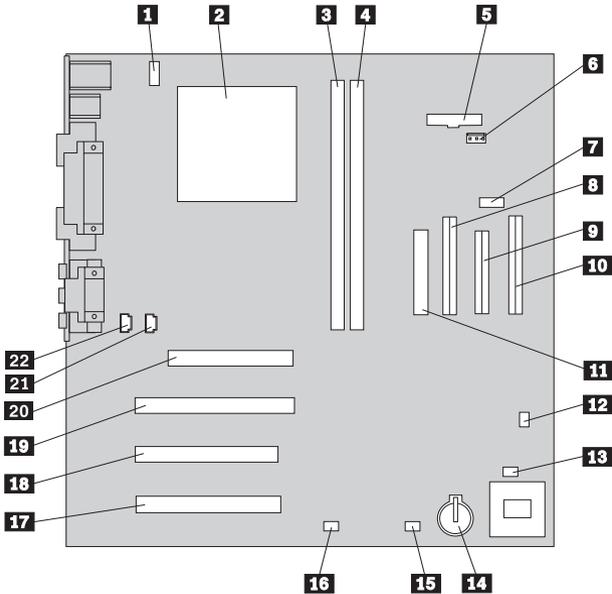
Per accedere alla scheda di sistema, è necessario rimuovere il coperchio dell'elaboratore. Per informazioni sulla rimozione del coperchio dell'elaboratore, consultare "Rimozione del coperchio" a pagina 49. Potrebbe essere necessario rimuovere gli adattatori per poter accedere ad alcuni componenti della scheda di sistema. Per informazioni relative agli adattatori, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 57. Quando si scollegano i cavi, prestare attenzione alla loro esatta ubicazione per poterli collegare in modo corretto successivamente.

### **Identificazione delle parti sulla scheda di sistema**

La scheda di sistema, denominata anche *planare* o *scheda madre*, è la scheda principale dell'elaboratore. Tale scheda fornisce funzioni di base e supporta una serie di dispositivi installati dall'IBM o installabili successivamente. In base al modello, l'elaboratore viene assemblato con una delle seguenti schede di sistema.

## Componenti delle schede di sistema A40 e A40p

Se l'elaboratore è di tipo A40 o A40p, fare riferimento alla figura riportata di seguito, per individuare le parti sulla scheda di sistema.

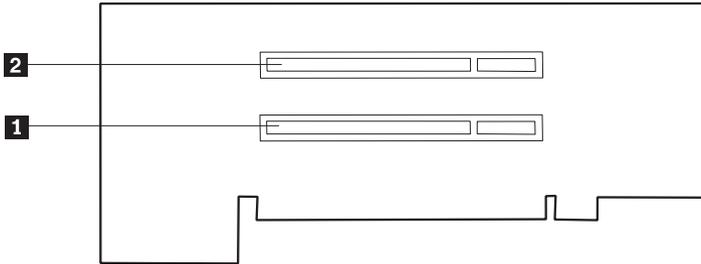


**Nota:** L'etichetta situata all'interno dell'elaboratore riporta un'illustrazione della scheda di sistema e fornisce ulteriori informazioni.

- |           |   |           |   |
|-----------|---|-----------|---|
| <b>1</b>  | Connettore della ventola del processore | <b>12</b> | Cavallotto di cancellazione/ripristino CMOS |
| <b>2</b>  | Microprocessore                         | <b>13</b> | Connettore frontale della ventola           |
| <b>3</b>  | DIMM 1                                  | <b>14</b> | Batteria                                    |
| <b>4</b>  | DIMM 2                                  | <b>15</b> | Connettore LED dell'adattatore SCSI         |
| <b>5</b>  | Connettore LED di alimentazione         | <b>16</b> | Connettore Wake on LAN                      |
| <b>6</b>  | Connettore RFID                         | <b>17</b> | Alloggiamento PCI 3                         |
| <b>7</b>  | Connettore frontale USB                 | <b>18</b> | Alloggiamento PCI 2                         |
| <b>8</b>  | Connettore secondario IDE               | <b>19</b> | Alloggiamento PCI 1                         |
| <b>9</b>  | Connettore minidisco                    | <b>20</b> | Connettore AGP                              |
| <b>10</b> | Connettore primario IDE                 | <b>21</b> | Connettore audio CD-ROM                     |
| <b>11</b> | Connettore alimentazione                | <b>22</b> | Connettore altoparlante                     |

## Componenti della scheda verticale per i modelli desktop di dimensioni ridotte

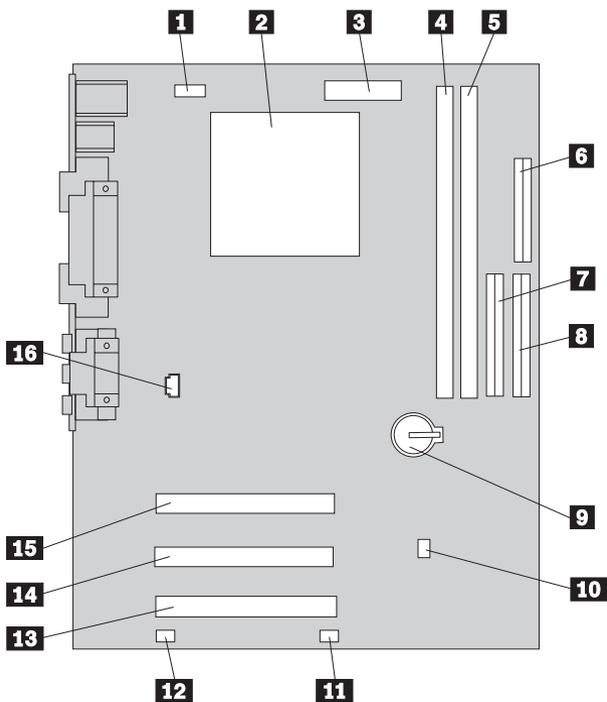
La seguente illustrazione mostra l'ubicazione dei connettori PCI sulla scheda verticale negli elaboratori modello desktop di dimensioni ridotte.



**1** Alloggiamento PCI 1 **2** Alloggiamento PCI 2

## Componenti della scheda di sistema A20

Se l'elaboratore è di tipo A20, fare riferimento alla figura riportata di seguito per individuare le parti sulla scheda di sistema.



**Nota:** L'etichetta situata all'interno dell'elaboratore riporta un'illustrazione della scheda di sistema e fornisce ulteriori informazioni.

- |          |   |           |   |
|----------|---|-----------|---|
| <b>1</b> | Connettore della ventola del processore | <b>9</b>  | Batteria                                    |
| <b>2</b> | Microprocessore                         | <b>10</b> | Cavalletto di cancellazione/ripristino CMOS |
| <b>3</b> | Connettore alimentazione                | <b>11</b> | Connettore frontale della ventola           |
| <b>4</b> | DIMM 1                                  | <b>12</b> | Connettore Wake on LAN                      |
| <b>5</b> | DIMM 2                                  | <b>13</b> | Connettore PCI 3                            |
| <b>6</b> | Connettore minidisco                    | <b>14</b> | Connettore PCI 2                            |
| <b>7</b> | Connettore secondario IDE               | <b>15</b> | Connettore PCI 1                            |
| <b>8</b> | Connettore primario IDE                 | <b>16</b> | Connettore audio CD-ROM                     |

## Installazione della memoria

L'elaboratore dispone di due connettori per l'installazione dei moduli di memoria che forniscono fino a un massimo di 512 MB di RAM di sistema.

L'elaboratore utilizza moduli DIMM (dual inline memory module). I moduli DIMM installati dall'IBM forniti con l'elaboratore sono del tipo SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory) senza buffer.

Quando si installano i moduli DIMM, seguire le istruzioni riportate di seguito:

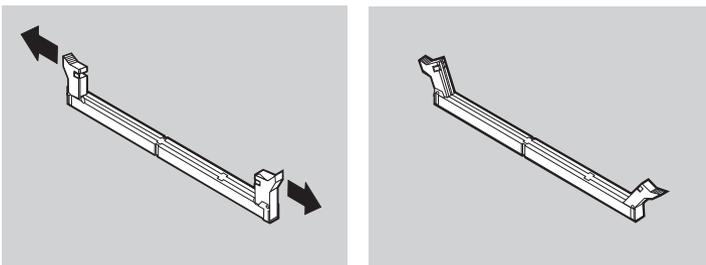
- Installare la memoria di sistema nei connettori in modo sequenziale, cominciando dal connettore DIMM 1.
- Utilizzare DIMM SDRAM da 3,3 V a 133 MHz, senza buffer.
- Utilizzare solo moduli DIMM da 64, 128, o 256 MB in qualsiasi combinazione.

### Note:

1. Per individuare i connettori di memoria sulla scheda di sistema, consultare "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 52.
2. Per aprire i fermi sui connettori DIMM nel modello desktop, bisogna rimuovere prima l'adattatore AGP.
  - a. Rimuovere il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore.
  - b. Rimuovere l'adattatore AGP.

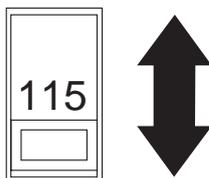
Per installare un DIMM:

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.
2. Aprire i fermi nel caso non siano già stati rimossi.



3. Inserire il modulo DIMM nel connettore fino a quando i fermi si chiudono. Verificare che gli incavi del DIMM siano allineati correttamente con le linguette del connettore.

## Tensione



### Operazioni necessarie:

- Reinstallare l'adattatore AGP e riposizionare i fermi del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore.
- Per utilizzare un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, andare alla sezione "Completamento dell'installazione" a pagina 71.

## Installazione degli adattatori

Questa sezione contiene informazioni e istruzioni relative all'installazione e alla rimozione degli adattatori.

### Alloggiamenti per adattatori

Il modello desktop di dimensioni ridotte dispone di due alloggiamenti di espansione utilizzati per collegare gli adattatori ai bus PCI (Peripheral Component Interconnect). È possibile installare un adattatore di lunghezza massima di 174,6 mm nel modello desktop di dimensioni ridotte.

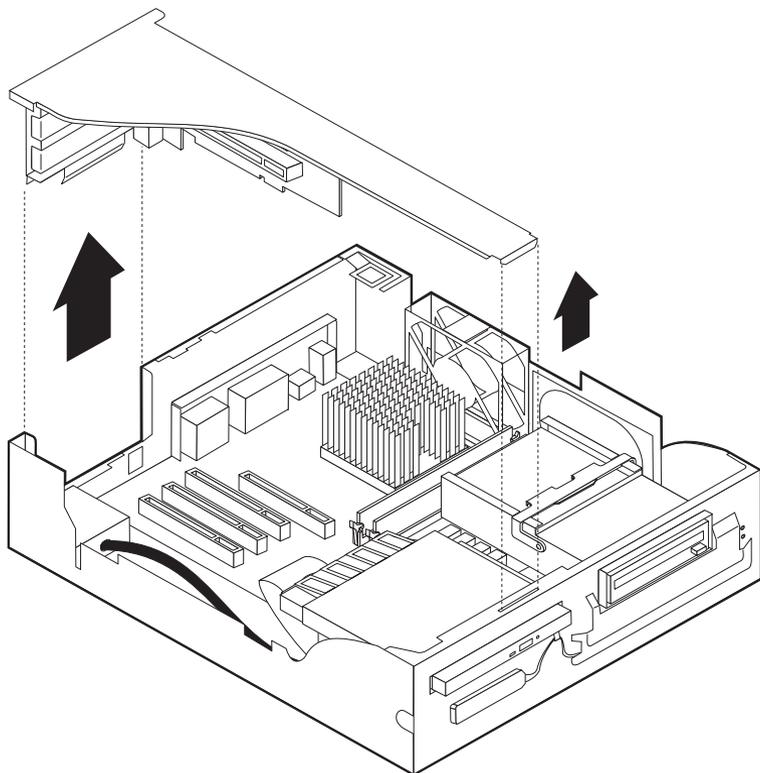
Il modello desktop dispone di tre alloggiamenti di espansione utilizzati per collegare gli adattatori ai bus PCI (peripheral component interconnect) e un alloggiamento utilizzato per collegare un adattatore AGP (accelerated graphics port). È possibile installare un adattatore di lunghezza massima di 330 mm nel modello desktop.

Tutti gli adattatori supportati dall'elaboratore utilizzano la tecnologia *Plug and Play* che consente di configurare automaticamente l'adattatore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore" a pagina 72.

## Installazione degli adattatori nel modello desktop di dimensioni ridotte

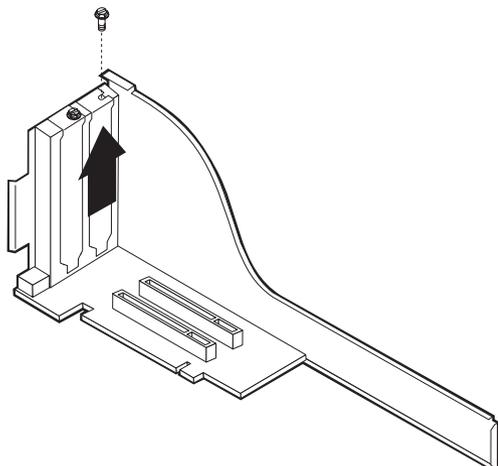
Per installare un adattatore in un alloggiamento di espansione PCI:

1. Rimuovere il coperchio e tutti i cavi. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.
2. Rimuovere l'alloggiamento della scheda di supporto e posizionare l'alloggiamento su un lato con gli ingressi dell'adattatore rivolti verso l'alto.

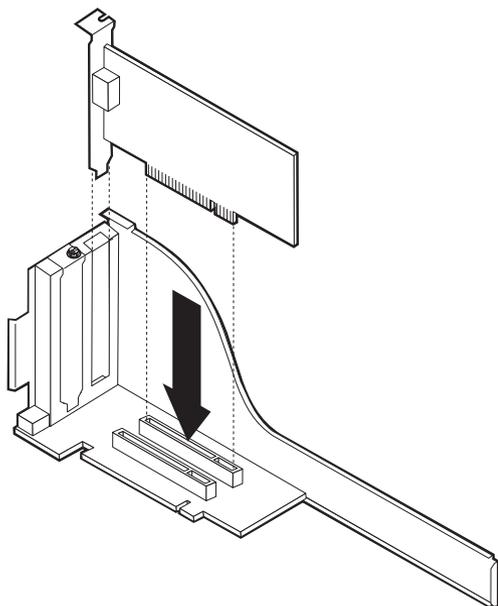


3. Rimuovere l'adattatore dall'involucro di protezione da elettricità statica.

4. Rimuovere le viti e il pannello di copertura dell'alloggiamento in cui verrà installato l'adattatore.

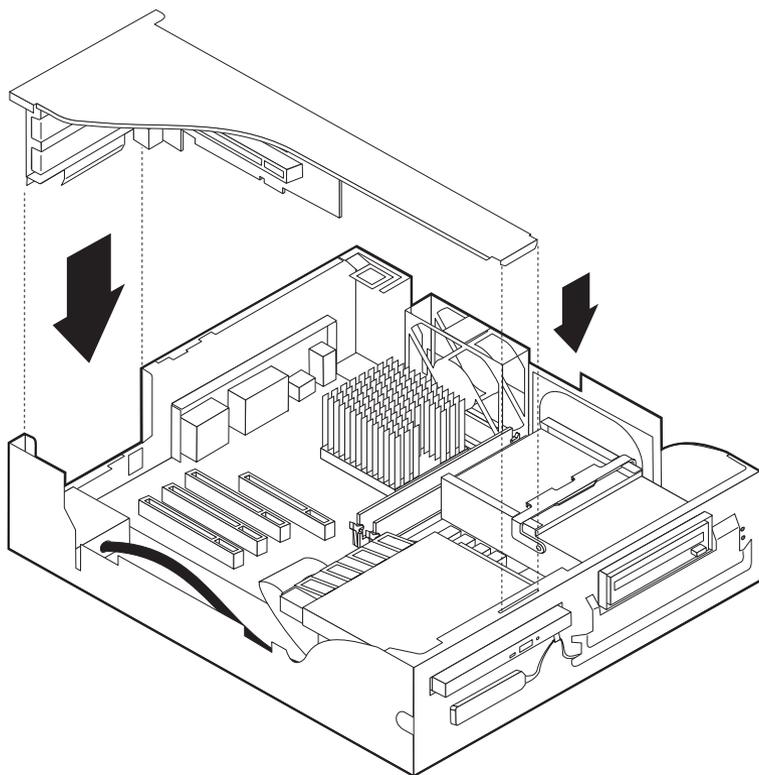


5. Installare l'adattatore e inserire le viti di bloccaggio.



**Nota:** Se si installa un adattatore di rete supportato dalla funzione Wake on LAN, collegare il cavo Wake on LAN fornito con l'adattatore al relativo connettore sulla scheda di sistema.

6. Riposizionare il supporto della scheda verticale.



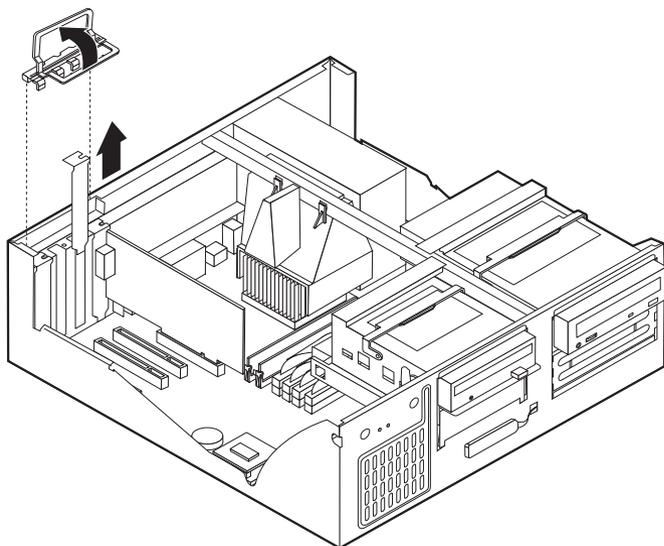
7. Riposizionare il coperchio e ricollegare i cavi (consultare “Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 71); quindi procedere con “Aggiornamento della configurazione dell’elaboratore” a pagina 72.

### **Installazione degli adattatori del modello desktop**

Per installare un adattatore in un alloggiamento di espansione PCI o AGP:

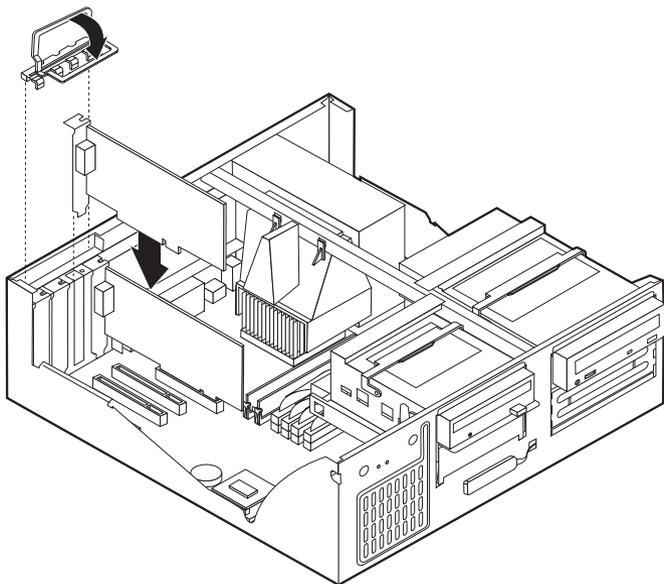
1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione “Rimozione del coperchio” a pagina 49.

2. Rimuovere il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore ed il coperchio relativo all'alloggiamento di espansione appropriata.



3. Rimuovere l'adattatore dall'involucro di protezione da elettricità statica.
4. Installare l'adattatore nell'alloggiamento appropriato della scheda di sistema.

5. Installare il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore.



**Nota:** Se si installa un adattatore di rete supportato dalla funzione Wake on LAN, collegare il cavo Wake on LAN fornito con l'adattatore al relativo connettore sulla scheda di sistema.

6. Riposizionare il coperchio e ricollegare i cavi (consultare "Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 71); quindi procedere con "Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore" a pagina 72.

#### Operazioni necessarie:

- Per utilizzare un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, andare alla sezione "Completamento dell'installazione" a pagina 71.

---

## Installazione delle unità interne

Questa sezione contiene informazioni e istruzioni relative all'installazione e alla rimozione delle unità interne.

È possibile aggiungere unità al proprio elaboratore per aumentare la capacità di

memoria e per consentire la lettura di altri tipi di supporti. Di seguito sono riportate alcune delle unità disponibili per l'elaboratore:

- Unità disco fisso
- Unità nastro
- Unità CD-ROM
- Unità a supporti amovibili

Le unità interne vengono installate in *vani*. In questa pubblicazione i vani vengono definiti vano 1, vano 2, e così via.

Quando si installa un'unità interna, è necessario conoscere il tipo e le dimensioni dell'unità che possono essere installate in ogni vano. Inoltre è importante collegare correttamente i cavi interni all'unità installata.

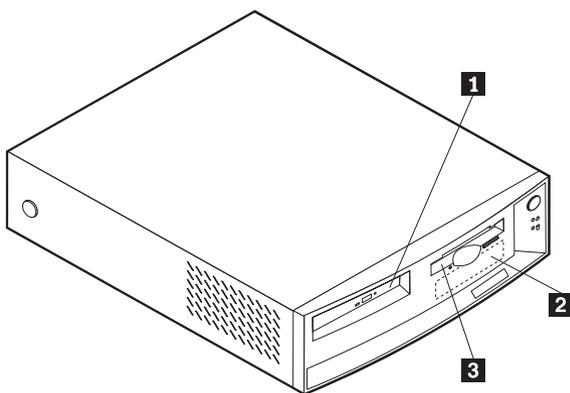
## Specifiche tecniche delle unità del modello desktop di dimensioni ridotte

L'elaboratore viene fornito con le seguenti unità installate dall'IBM:

- Un'unità CD-ROM nel vano 1 (alcuni modelli)
- Un'unità disco fisso da 3,5" nel vano 2
- Un'unità minidisco da 3,5" nel vano 3

Sui modelli che non dispongono di unità installate nel vano 3 sono installati una protezione statica ed un pannello di copertura dei vani.

Nella tabella seguente sono riportate alcune delle unità che è possibile installare in ogni vano ed i relativi requisiti di altezza.



**1** Vano 1 - Altezza massima: 25,4 mm

**2** Vano 2 - Altezza massima: 25,4 mm

**3** Vano 3 - altezza massima: 12,7 mm

Unità CD-ROM con accesso facilitato  
(preinstallato in alcuni modelli)

Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata)

Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata)

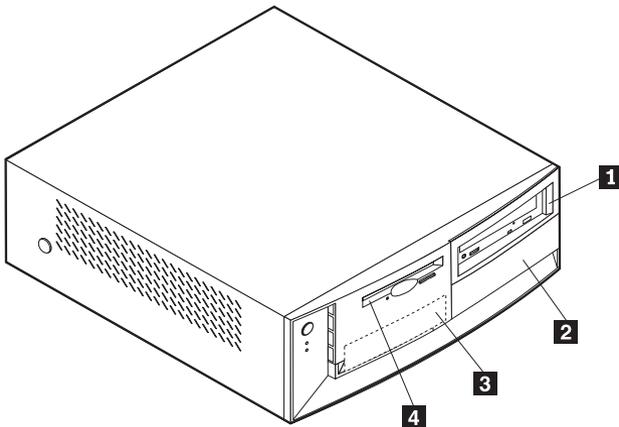
## Specifiche tecniche dell'unità — modello desktop

L'elaboratore viene fornito con le seguenti unità installate dall'IBM:

- Un'unità CD-ROM nel vano 1 (alcuni modelli).
- Un'unità disco fisso da 3,5" nel vano 3.
- Un'unità minidisco da 3,5" nel vano 4.

Sui modelli che non dispongono di unità installate nei vani 1 e 2 sono installati una protezione statica ed un pannello di copertura dei vani.

La seguente illustrazione mostra l'ubicazione dei vani per le unità nel modello desktop.



Nella tabella seguente sono riportate alcune delle unità che è possibile installare in ogni vano ed i relativi requisiti di altezza.

**1** Vano 1 - altezza massima: 41,3 mm

**2** Vano 2 - Altezza massima: 41,3 mm

**3** Vano 3 - altezza massima: 25,4 mm

**4** Vano 4 - altezza massima: 25,4 mm

Unità CD-ROM (preinstallato in alcuni modelli) unità disco fisso da 5,25"

Unità disco fisso da 5,25", unità disco fisso da 3,5" (per la quale è necessario un supporto di montaggio), unità CD-ROM e unità DVD-ROM

Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata)

Unità minidisco da 3,5" (preinstallata)

### Note:

1. Non è possibile installare le unità con altezza superiore a 41,3 mm.
2. Installare unità a supporti amovibili (nastri o CD) nei vani accessibili: 1 o 2.

## Cavi di alimentazione e di segnale delle unità interne

L'elaboratore utilizza cavi per collegare le unità IDE (integrated drive electronics) all'alimentatore e alla scheda di sistema. Vengono forniti i cavi riportati di seguito:

- I *cavi di alimentazione* a quattro fili collegano la maggior parte delle unità all'alimentatore. L'estremità di tali cavi è dotata di connettori di plastica di varie dimensioni che consentono il collegamento delle diverse unità. Inoltre, alcuni cavi di alimentazione si collegano alla scheda di sistema.
- I *cavi di segnale piatti*, detti anche *cavi a nastro*, collegano le unità IDE e minidisco alla scheda di sistema. I cavi a nastro per il segnale forniti con l'elaboratore sono di due dimensioni:
  - Il cavo di segnale più largo dispone di due o tre connettori.
    - Se il cavo dispone di tre connettori, uno di essi viene collegato all'unità disco fisso, un altro è libero ed il terzo viene collegato al connettore IDE secondario sulla scheda di sistema.
    - Se il cavo dispone di due connettori, uno di essi viene collegato all'unità disco fisso e l'altro viene collegato al connettore IDE primario o secondario sulla scheda di sistema.

### Note:

1. Se si desidera aggiungere un altro dispositivo e l'elaboratore non viene fornito con un'unità CD-ROM preinstallata, è necessario un altro cavo di segnale con tre connettori. Se viene sostituito il cavo di segnale esistente o aggiunta una seconda unità disco fisso, è necessario un cavo di segnale ATA 66 a 80 conduttori. I connettori di questo tipo di cavi sono colorati. Il connettore blu deve essere collegato alla scheda di sistema, quello nero al dispositivo primario, e il connettore grigio posto al centro deve essere collegato al dispositivo subordinato.

Se l'elaboratore dispone di un'unità CD-ROM, viene fornito anche un cavo di segnale ATA 66. Tuttavia se si sta installando un'unità disco fisso, impostare l'interruttore dell'unità CD-ROM su secondario ed utilizzare il connettore grigio per l'unità CD-ROM.

2. Per l'installazione di un'unità CD-ROM con accesso facilitato nel modello desktop compatto, il cavo IDE necessita di un connettore particolare per collegare il CD. Questo connettore può essere collegato solo ad un'unità opzionale CD-ROM con accesso facilitato.
  - Il cavo di segnale più stretto dispone di due connettori per il collegamento dell'unità minidisco al relativo connettore sulla scheda di sistema.

**Nota:** per individuare i connettori sulla scheda di sistema, consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 52.

Di seguito vengono riportate informazioni importanti per il collegamento dei cavi di alimentazione e di segnale alle unità interne:

- Le unità preinstallate nell'elaboratore vengono fornite con i cavi di alimentazione e di segnale collegati. Se si sostituisce un'unità, prendere nota dei collegamenti dei cavi alle unità.
- Quando si installa un'unità, assicurarsi che il connettore *posto all'estremità* del cavo di segnale sia sempre collegato ad un'unità; inoltre, verificare che il connettore posto all'altra estremità sia collegato alla scheda di sistema. Ciò consente di ridurre le interferenze elettroniche generate dall'elaboratore.
- Se con un singolo cavo vengono collegate due unità IDE, impostare una delle unità come primaria o master e l'altra come secondaria o subordinata. In caso contrario, alcuni tipi di unità IDE potrebbero non essere riconosciute dal sistema. L'impostazione primaria o secondaria delle unità è determinata dalle impostazioni degli interruttori o dei cavallotti su ciascuna unità IDE.
- Se con un singolo cavo vengono collegate due unità IDE e solo una di queste è un'unità disco fisso, impostare l'unità disco fisso come unità master.
- Se con un cavo si collega una sola unità IDE, impostare l'unità come unità master.

Per ulteriori informazioni sulla scelta delle unità, dei cavi e delle altre opzioni per il proprio elaboratore consultare la pagina 48.

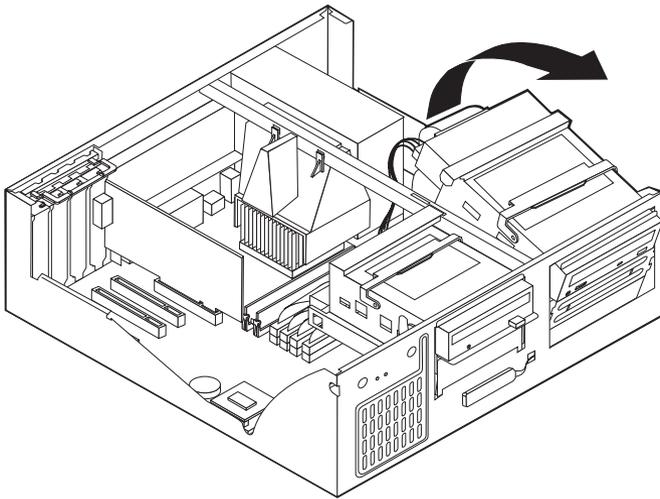
## Installazione di un'unità interna nell'elaboratore modello desktop

Per installare un'unità interna nell'elaboratore modello desktop: e per rimuovere il coperchio,

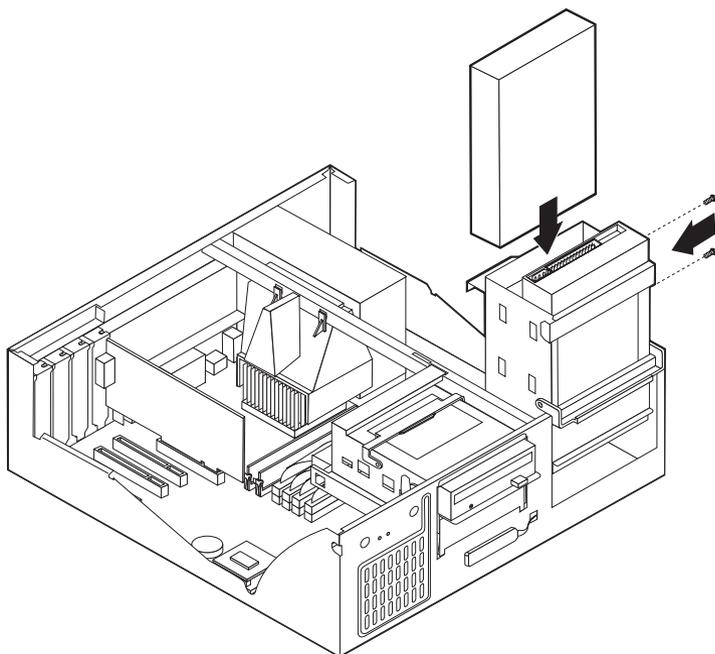
1. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.

**Nota:** Se l'elaboratore dispone di un'unità CD-ROM, è necessario rimuovere i cavi di segnale e di alimentazione dall'unità CD-ROM.

2. Sollevare la maniglia del vano di unità e la scatola metallica verso la parte frontale dell'elaboratore, finché i fermi della scatola metallica si agganceranno allo chassis.

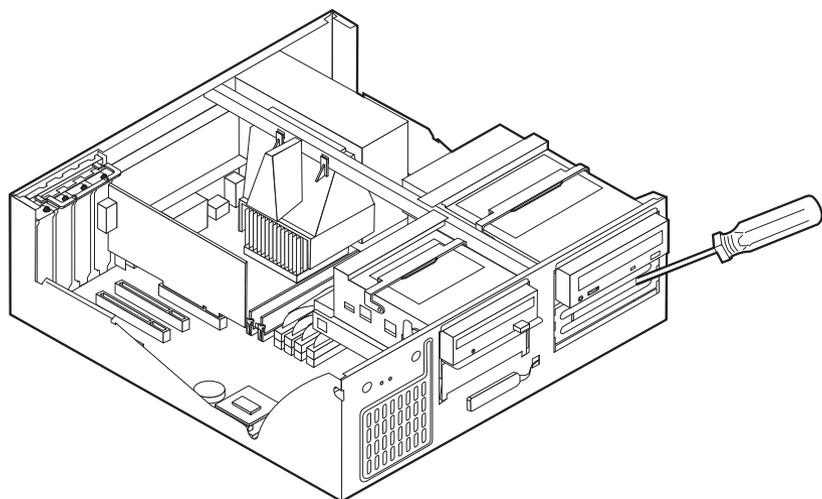


3. Installare l'unità nel vano. Allineare le viti con i relativi fori e serrarle.

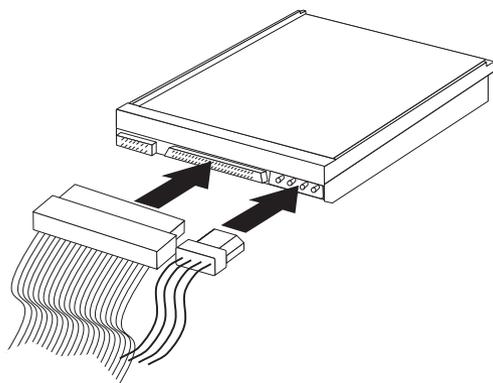


4. Riposizionare la scatola metallica degli alloggiamenti nella posizione iniziale.

5. Se viene installata un'unità con supporti rimovibili inserire un cacciavite a punta-piatta nell'alloggiamento della protezione statica del vano in cui si sta inserendo l'unità e sollevare delicatamente la protezione statica.



6. Se l'unità installata è un'unità a supporti rimovibili, rimuovere la copertura del vano dalla mascherina anteriore e posizionare la mascherina fornita con l'elaboratore sul vano dell'unità.
7. Collegare i cavi di alimentazione e di segnale all'unità.



### Operazioni necessarie

- Per utilizzare un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, andare alla sezione "Completamento dell'installazione".

---

## Installazione della staffa ad U

Per proteggere l'elaboratore da eventuali furti dell'hardware è possibile aggiungere all'elaboratore una staffa a U e un cavo. Una volta aggiunto il cavo di sicurezza, posizionarlo in modo che non intralci gli altri cavi collegati all'elaboratore.

Per installare una staffa ad U:

1. Utilizzare un cacciavite per rimuovere le due viti metalliche.
2. Inserire la staffa ad U nei fori del pannello posteriore; quindi, serrare i dadi utilizzando una chiave inglese.
3. Reinstallare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi".
4. Far passare il cavo nella staffa ad U e attorno ad un oggetto dal quale non possa essere rimosso; quindi, bloccare le due estremità del cavo con un lucchetto.

---

## Completamento dell'installazione

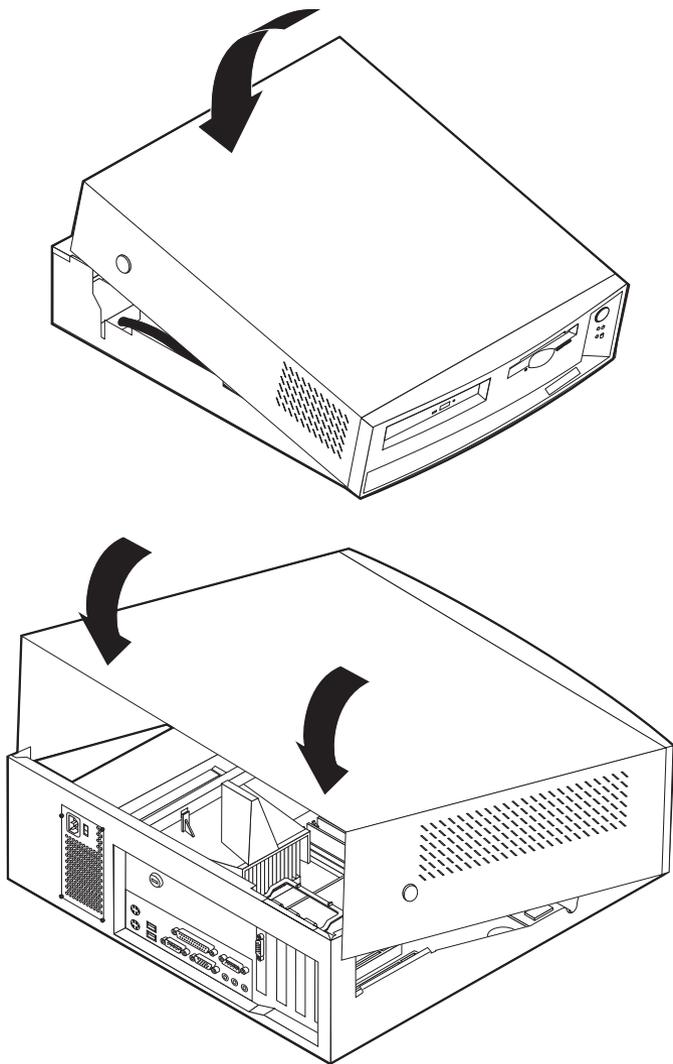
Una volta installate le opzioni, è necessario installare tutte le parti rimosse, reinstallare il coperchio e ricollegare i cavi, inclusi i cavi di alimentazione e quelli telefonici. Inoltre, a seconda delle opzioni installate, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma di utilità per la configurazione.

## Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi

Per reinstallare il coperchio e collegare i cavi all'elaboratore:

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati installati correttamente e che all'interno dell'elaboratore non vi siano strumenti o viti allentate.
2. Disporre i cavi in modo che non impediscano la reinstallazione del coperchio.

3. Posizionare il coperchio sullo chassis e spingerlo verso il basso in modo da agganciare i fermi.



4. Ricollegare i cavi esterni e di alimentazione all'elaboratore. Consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7.

### **Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore**

Una volta aggiornate le impostazioni relative alla configurazione, potrebbe essere necessario installare i driver di periferica. Per determinare se sono

richiesti i driver di periferica e per informazioni relative all'installazione, consultare le istruzioni fornite con l'opzione. Alcuni driver di unità sono inclusi nella partizione di servizio dell'elaboratore.

Una volta aggiornate le impostazioni relative alla configurazione, potrebbe essere necessario installare i driver di periferica. Per determinare se sono richiesti i driver di periferica e per informazioni relative all'installazione, consultare le istruzioni fornite con l'opzione. Alcuni driver di unità sono inclusi nella partizione di servizio dell'elaboratore.

Dopo l'installazione di nuove opzioni, le impostazioni della configurazione viene aggiornata automaticamente dai programmi di sistema. Se in seguito all'installazione di nuove opzioni le impostazioni non vengono aggiornate in modo corretto o si verifica un errore, è possibile riconfigurarle correttamente utilizzando il programma di utilità per la configurazione. In entrambi i casi è necessario salvare le impostazioni prima di uscire dal programma Configuration/Setup Utility.

Ad esempio, in seguito all'installazione della maggior parte delle unità disco fisso, quando si avvia l'elaboratore le impostazioni devono essere aggiornate. Se le impostazioni non vengono aggiornate correttamente, utilizzare il programma di utilità per la configurazione e salvare queste modifiche.

**Nota:** Per ulteriori informazioni sui messaggi di errore relativi ai conflitti di configurazione, consultare "Capitolo 6. Risoluzione dei problemi" a pagina 75 .

Oltre alla documentazione fornita con l'adattatore, consultare le seguenti informazioni per la configurazione dell'adattatore.

La tecnologia *Plug and Play* è un metodo di configurazione che consente di espandere facilmente l'elaboratore. La scheda di sistema dell'elaboratore supporta sistemi operativi che utilizzano la tecnologia *Plug and Play*.

Gli adattatori PCI che possono essere installati sull'elaboratore sono dispositivi *Plug and Play*. Un adattatore *Plug and Play* non richiede l'impostazione di interruttori o cavallotti. Infatti, viene fornito con specifiche di configurazione che inviano all'elaboratore le informazioni relative all'installazione durante l'avvio del sistema. Quando si installano adattatori *Plug and Play* tali informazioni vengono interpretate dal *BIOS (Basic Input/Output System)*, che supporta la tecnologia *Plug and Play*. Se le risorse richieste sono disponibili, il software del BIOS configura automaticamente l'adattatore utilizzando quelle che al momento *non* sono utilizzate da altri dispositivi.

### **Avvio del programma di utilità per la configurazione**

Quando si riavvia l'elaboratore per la prima volta dopo aver installato o rimosso delle opzioni, potrebbe essere visualizzato un messaggio che indica

che è stata apportata una modifica alla configurazione. In questo caso viene richiesto di accedere al programma di utilità per la configurazione per confermare e salvare le impostazioni aggiornate automaticamente dai programmi di sistema.

Quando si modifica un'opzione e si riavvia l'elaboratore, potrebbe essere visualizzato un pannello simile a quello riportato di seguito.

#### Errore di avvio del POST

E' stato rilevato il seguente errore all'avvio del sistema:

162 E' stata apportata una modifica alla configurazione

Selezionare una delle seguenti opzioni:

Continuazione

Uscita dal Programma di utilità per l'impostazione

**Nota:** a seconda delle modifiche alla configurazione apportate, il messaggio di errore può essere diverso da quello sopra riportato. Nel caso in cui venga visualizzato il messaggio sopra riportato, selezionare **Continuazione** fino a quando non viene visualizzato il menu del programma (consultare il "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).

Se non viene visualizzato alcun pannello, utilizzare il per configurare l'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.

#### Configurazione dei dispositivi di avvio

Quando l'elaboratore viene acceso, ricerca il sistema operativo. L'ordine in cui viene ricercato il sistema operativo nelle unità costituisce la sequenza di avvio. Una volta aggiunti nuovi dispositivi all'elaboratore, è possibile modificare la sequenza di avvio. E' possibile utilizzare il per configurare i dispositivi di avvio. Consultare la sezione "Modifica della sequenza di avvio primaria" a pagina 41.

---

## Capitolo 6. Risoluzione dei problemi

La sezione descrive gli strumenti diagnostici che possono essere utilizzati per identificare e correggere eventuali problemi. La sezione contiene inoltre, informazioni relative ai minidischi di opzione e alle procedure per effettuare il ripristino del sistema in caso di un cattivo funzionamento dell'aggiornamento del BIOS.

I problemi relativi all'elaboratore possono essere causati dall'hardware, dal software o da un errore commesso dall'utente (ad esempio, premendo un tasto sbagliato). Utilizzando i suggerimenti proposti in questo capitolo è possibile risolvere alcuni problemi senza richiedere l'assistenza tecnica o raccogliere informazioni utili da riferire al tecnico dell'assistenza.

I problemi relativi all'elaboratore possono essere causati dall'hardware, dal software o da un errore commesso dall'utente (ad esempio, premendo un tasto sbagliato). Utilizzando i suggerimenti proposti in questo capitolo è possibile risolvere alcuni problemi senza richiedere l'assistenza tecnica o raccogliere informazioni utili da riferire al tecnico dell'assistenza.

Seguendo le procedure riportate in questo capitolo, è possibile eseguire dei controlli sull'hardware. Inoltre, è possibile utilizzare i programmi diagnostici forniti con l'elaboratore. Per una descrizione di tali programmi, consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101.

Se l'hardware funziona correttamente e l'utente non ha commesso alcun errore, potrebbe trattarsi di un problema relativo al software. Se si verifica un problema relativo al software e l'elaboratore è dotato di software IBM preinstallato, consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 per informazioni relative all'esecuzione del programma IBM Diagnostica Avanzata. Consultare, inoltre, la documentazione relativa al sistema operativo fornita con l'elaboratore. Se le applicazioni software sono state installate dall'utente, consultare la documentazione fornita con il software.

Per la rilevazione dei problemi relativi all'hardware sono disponibili i seguenti strumenti:

- POST (Power-on self-test)
- Procedura risoluzione dei problemi
- Codici e messaggi di errore
- Tabelle per la risoluzione dei problemi
- Programma Diagnostica Avanzata IBM

---

## Procedura per la risoluzione dei problemi

Per individuare il problema, attenersi alla seguente procedura.

1. Per una risoluzione dei problemi, effettuare le seguenti operazioni:
  - a. Rimuovere minidischi e CD dall'unità.
  - b. Spegnerne l'elaboratore e attendere qualche secondo.
  - c. Accendere le periferiche collegate e poi il computer.
  - d. Attendere che venga visualizzata la prima finestra dell'applicazione oppure del sistema operativo.

Viene visualizzato il desktop oppure il primo pannello del programma applicativo?

Se la risposta è negativa, andare all'operazione 2.

Se la risposta è positiva, il POST (Power-on Self- test) non rileva alcun problema. Se viene richiesta una ulteriore prova diagnostica. Andare alla sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 ed eseguire i programmi diagnostici. Se non è possibile eseguire i programmi diagnostici oppure nel caso in cui i suddetti programmi non rilevano errori, andare a "Tabelle per la risoluzione dei problemi relativi ai dispositivi." a pagina 86.

2. Le informazioni visualizzate non sono leggibili, viene visualizzato un messaggio di errore, l'elaboratore emette una serie di segnali acustici.

Viene visualizzato un messaggio di errore?

Se la risposta è negativa, andare all'operazione 3.

Se la risposta è positiva, consultare la sezione "Codici di errore POST" a pagina 78 e ricercare il messaggio di errore, quindi ritornare a questo punto.

Il messaggio di errore si trova in questa tabella?

Se la risposta è negativa, il messaggio potrebbe riguardare il software. Consultare la documentazione fornita con l'applicazione.

Se la risposta è positiva, andare all'operazione 4.

3. Viene emessa una serie di segnali acustici?

Se la risposta è negativa, andare a "Tabelle per la risoluzione dei problemi relativi ai dispositivi." a pagina 86. Individuare il sintomo che meglio descrive il problema e intraprendere un'azione adeguata. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.

Se la risposta è positiva, andare a "Codici dei segnali acustici POST" a pagina 82.

4. Il programma di utilità per la configurazione è stato avviato automaticamente dopo la visualizzazione del messaggio di errore?

Se la risposta è negativa, eseguire l'azione relativa a questo messaggio di errore, descritta nella sezione "Codici di errore POST" a pagina 78.

Se la risposta è positiva, andare all'operazione 5.

5. Recentemente è stato aggiunto, rimosso o sostituito un componente hardware?

Se la risposta è negativa, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.

Se la risposta è positiva, eseguire una delle operazioni riportate di seguito:

- Se il malfunzionamento si verifica immediatamente dopo l'installazione oppure la rimozione di una opzione e non è stata ancora aggiornata la configurazione, consultare "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.
- Se l'elaboratore funziona correttamente dopo l'installazione di una opzione ma in seguito risulta essere malfunzionante, richiedere l'assistenza tecnica.
- Se il malfunzionamento si verifica immediatamente dopo una modifica apportata alla configurazione, verificare che le impostazioni siano state selezionate correttamente.
- Se il malfunzionamento si verifica immediatamente dopo l'installazione oppure la rimozione di una nuova opzione e viene visualizzato un messaggio di errore dal programma di utilità per la configurazione, scollegare i nuovi dispositivi.

---

## POST (Power on self-test)

Ogni volta che viene avviato, l'elaboratore esegue una serie di prove automatiche che verificano il funzionamento dell'elaboratore. Questa serie di prove è chiamata *POST* (*power-on self-test*).

Il POST effettua le seguenti operazioni:

- Controlla il funzionamento della scheda di sistema
- Controlla il funzionamento della memoria
- Confronta la configurazione corrente del sistema con quella del programma di utilità per la configurazione
- Controlla il funzionamento del video
- Verifica il corretto funzionamento delle unità minidisco
- Verifica il corretto funzionamento delle unità disco fisso e CD-ROM

I messaggi di errore del POST vengono visualizzati quando il POST rileva problemi o modifiche all'hardware durante l'avvio. I messaggi di errore del POST sono composti da 3, 4, 5, 8 o 12 caratteri alfanumerici e comprendono brevi spiegazioni (esclusi gli errori I999XXXX).

---

## Codici e messaggi di errore diagnostici

I codici e i messaggi diagnostici vengono visualizzati se viene rilevato un problema hardware dal programma Diagnostica Avanzata IBM o dal POST. Insieme ai codici di errore, i messaggi contengono informazioni utili per identificare la parte malfunzionante.

### Codici di errore POST

Tabella 1. Codici di errore POST

Codice	Descrizione	Azione
101	Errore di interruzione	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
102	Errore relativo al tempificatore	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
106	Errore relativo alla scheda di sistema	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
110	Errore di parità	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
111	Errore di parità I/E 2	Andare a "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 e attenersi alle istruzioni per eseguire la diagnostica.
129	Errore cache di livello 1	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
135	Errore relativo alla ventola	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
151	Errore relativo all'orologio tempo reale	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
161	Batteria CMOS difettosa	Sostituire la batteria. Consultare la sezione "Sostituzione della batteria" a pagina 104.

Tabella 1. Codici di errore POST (Continua)

Codice	Descrizione	Azione
162	Si è verificata una modifica della configurazione delle unità	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che tutti i dispositivi esterni siano accesi.</li> <li>2. Verificare che tutti i dispositivi siano installati e collegati correttamente.</li> <li>3. Se è stato aggiunto o rimosso un dispositivo oppure ne è stata modificata l'ubicazione, è necessario salvare la nuova configurazione nel programma di utilità per la configurazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Avvio del programma di utilità per la configurazione" a pagina 73 e il "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.</li> </ol>
163	Orologio non aggiornato	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
164	Capacità della memoria RAM CMOS non corrisponde	Andare a "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 e attenersi alle istruzioni per eseguire la diagnostica.
166	Errore di checksum del blocco di avvio	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
167	Nessuna correzione al processore	Aggiornare il BIOS. Consultare la sezione "Aggiornamento dei programmi di sistema" a pagina 21.
168	La funzione Alert on LAN non funziona correttamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andare a "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31 e per verificare che la funzione Alert on LAN sia abilitata.</li> <li>2. Se Alert on LAN è abilitata e l'errore continua a verificarsi, richiedere l'assistenza tecnica.</li> </ol>
175	Errore relativo alla scheda di sistema	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
176	Il coperchio del sistema è stato rimosso.	Immettere la parola d'ordine del responsabile. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.

Tabella 1. Codici di errore POST (Continua)

Codice	Descrizione	Azione
177	Si è verificata una violazione di inventario quale la rimozione di un componente hardware. Questo messaggio di errore rappresenta una delle funzioni AssetCare e Asset ID dell'elaboratore.	Immettere la parola d'ordine del responsabile. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.
183	È richiesta la parola d'ordine del responsabile.	Immettere la parola d'ordine del responsabile.
184	Asset control non rilevato.	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
186	Errore relativo alla scheda di sistema o alla sicurezza hardware	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
187	La parola d'ordine del responsabile e la sequenza di avvio sono state disattivate.	Andare alla sezione "“ Avvio del programma di utilità per la configurazione” a pagina 73 e attenersi alle istruzioni per impostare una parola d'ordine del responsabile e la sequenza di avvio.
190	E' stata annullata la rilevazione di manomissione del telaio. E' un messaggio informativo.	Non richiede alcuna azione di recupero.
20x	Errore relativo alla memoria	Andare a "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 e attenersi alle istruzioni per eseguire la diagnostica.
229	Errore cache di livello 1	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
301 o 303	Errore relativo alla tastiera	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.</li> <li>2. Se la tastiera è collegata correttamente, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</li> </ol>
601	Unità minidisco o unità di controllo errore	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andare a "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 e, se possibile, eseguire il programma IBM Diagnostica Avanzata.</li> <li>2. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</li> </ol>

Tabella 1. Codici di errore POST (Continua)

Codice	Descrizione	Azione
602	Record di avvio minidisco IPL non valido	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il minidisco potrebbe essere difettoso. Provare con un altro dischetto.</li> <li>2. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</li> </ol>
604	Unità minidisco supportata non installata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andare a "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 e, se possibile, eseguire il programma IBM Diagnostica Avanzata.</li> <li>2. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</li> </ol>
605	Blocco unità minidisco	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
662	Errore relativo alla configurazione dell'unità minidisco	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andare a procedure di configurazione e attenersi alle istruzioni per verificare la configurazione dell'unità minidisco.</li> <li>2. Esecuzione dei programmi di diagnostica sull'unità minidisco. Consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101.</li> <li>3. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</li> </ol>
762	Errore relativo alla configurazione del coprocessore matematico	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
11xx	Errore relativo alla porta seriale (xx = numero della porta seriale)	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
1762	Errore relativo alla configurazione dell'unità disco fisso	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Andare a "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31 e attenersi alle istruzioni per verificare la configurazione dell'unità disco fisso.</li> <li>2. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</li> </ol>

Tabella 1. Codici di errore POST (Continua)

Codice	Descrizione	Azione
178x	Disco fisso o dispositivo IDE malfunzionante	<ol style="list-style-type: none"> <li>Andare a “Programma di Diagnostica Avanzata IBM” a pagina 101 per eseguire i programmi di diagnostica utilizzando il disco fisso e i dispositivi IDE.</li> <li>Se il problema persiste, richiedere l’assistenza tecnica per l’elaboratore.</li> </ol>
18xx	Un adattatore PCI ha richiesto una risorsa non disponibile.	Andare a “Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione” a pagina 31 e attenersi alle istruzioni per riconfigurare i dispositivi PC.
1962	Errore nella sequenza di avvio	<ol style="list-style-type: none"> <li>Andare a “Modifica della sequenza di avvio primaria” a pagina 41 e attenersi alle istruzioni per verificare che la sequenza di avvio sia stata configurata.</li> <li>Se il problema persiste, richiedere l’assistenza tecnica per l’elaboratore.</li> </ol>
2400	Errore relativo all’adattatore video; ne verrà utilizzato uno diverso.	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
2462	Errore di configurazione video.	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
5962	Errore di configurazione CD-ROM IDE	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
8601	Errore relativo al dispositivo di puntamento	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
8603	Errore relativo al dispositivo puntamento o alla scheda di sistema	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
I9990301	Errore relativo al disco fisso	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.

## Codici dei segnali acustici POST

L’emissione di un singolo segnale acustico e la visualizzazione di un messaggio di testo indica il completamento del POST con esito positivo.

L’emissione di più segnali acustici indica che il POST ha rilevato un errore. I segnali acustici vengono emessi in serie di due o tre consecutivamente.

La durata di ciascun segnale acustico è costante, ma varia la lunghezza dell'intervallo tra di essi. Ad esempio, con un codice di segnale acustico 1-2-4 si intende l'emissione di un segnale acustico, una pausa, due segnali acustici consecutivi, un'altra pausa e quattro segnali acustici consecutivi.

Per i codici di segnali acustici di seguito riportati, i numeri indicano la sequenza ed il numero dei segnali acustici emessi. Ad esempio, un errore "2-3-2" (l'emissione di due segnali acustici, tre segnali acustici, quindi due segnali acustici) indica un problema relativo al modulo di memoria.

Se vengono emessi i seguenti codici di segnali acustici, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.

Codice segn. acustico	Causa probabile
1-1-3	Errore lettura/scrittura della CMOS
1-1-4	Errore somma di controllo ROM BIOS
1-2-1	Errore prova del tempificatore per l'intervallo programmabile
1-2-2	Errore inizializzazione DMA
1-2-3	Errore prova lettura/scrittura registrazione pagine DMA
1-2-4	Errore verifica aggiornamento RAM
1-3-1	Errore prova RAM
1-3-2	Errore prova parità RAM
1-4-3	Prova del tempificatore fail-safe in corso
1-4-4	Prova porta NMI del software in corso
2-1-1	Prova registrazione DMA secondaria in corso o in errore
2-1-2	Prova registrazione DMA primaria in corso o in errore
2-1-3	Errore prova registrazione maschera di interruzione primaria
2-1-4	Errore prova registrazione maschera di interruzione secondaria
2-2-2	Errore prova unità di controllo tastiera
2-3-2	Prova memoria video in corso o in errore
2-3-3	Prove ritraccia dello schermo in corso o in errore

## Messaggi di errore Ethernet

I messaggi di errore elencati in questa sezione possono essere visualizzati solo su modelli con adattatore Ethernet preinstallato o con scheda verticale.

Se dopo l'inizializzazione dell'unità di controllo Ethernet si verifica una condizione di malfunzionamento, viene visualizzato un messaggio di errore. I messaggi di errore che possono essere visualizzati sono riportati di seguito. Se

si verifica un errore relativo all'adattatore Ethernet, prendere nota del messaggio di errore e rivolgersi al responsabile di rete.

## Messaggi di errore RPL

Questi messaggi di errore sono specifici dell'adattatore Ethernet e dell'ambiente RPL dell'elaboratore.

I due messaggi di errore più comuni sono indicati di seguito.

RPL-ROM-ERR: 105 L'Ethernet integrata non è riuscita a portare a termine la prova  
RPL-ROM-ERR: 107 La prova supporti ha avuto esito negativo; controllare il cavo

L'errore 105 indica che una prova di diagnostica per l'accensione eseguita dal modulo Ethernet non è stato eseguito correttamente. Se viene visualizzato questo messaggio, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore. L'errore 107 indica che il cavo della LAN non è stato collegato regolarmente alla porta Ethernet dell'elaboratore. Assicurarsi che il cavo sia collegato regolarmente.

Altri eventuali messaggi di errore sono indicati nella tabella riportata di seguito.

RPL-ROM-ERR: 100 Impossibile rilevare adattatore Ethernet.
RPL-ROM-ERR: 101 Impossibile inizializzare adattatore Ethernet.
RPL-ROM-ERR: 102 Impossibile reimpostare adattatore Ethernet.
RPL-ROM-ERR: 103 Più adattatori Ethernet presenti nel sistema. Specificare il numero di serie corretto nel file NET.CFG.
RPL-ROM-ERR: 104 L'EEPROM dell'adattatore Ethernet è difettoso o non è presente.
RPL-ROM-ERR: 106 L'adattatore Ethernet è configurato per Plug and Play in un sistema non Plug and Play.
RPL-ROM-ERR: 110 La RAM dell'adattatore Ethernet non è riuscita a portare a termine la prova della memoria.

## Messaggi di errore relativi a DHCP

Nella tabella riportata di seguito sono elencati i messaggi di errore relativi a DHCP e adattatore Ethernet.

E61: L'avvio del servizio è stato cancellato.
E62: Impossibile inizializzare l'unità di controllo.
E63: Impossibile inizializzare l'unità di controllo.
E67: Impossibile inizializzare l'unità di controllo.
E6d: Impossibile trovare il server BOOTP.
E6e: Impossibile eseguire l'avvio da un'immagine scaricata.
E71: Troppi pacchetti MTFTP.

M10: ARP annullato dalla sequenza di battitura.
M11: Superotempo ARP.
M20: Impossibile copiare la memoria.
M21: Impossibile scrivere sulla memoria.
M22: Impossibile scrivere sulla memoria.
M30: L'ARP non riesce a trovare l'indirizzo TFTP.
M31: TFTP annullato dalla sequenza di battitura.
M32: Superotempo di apertura TFTP.
M33: Opcode TFTP non riconosciuto.
M34: Lettura TFTP annullata dalla sequenza di battitura.
M35: Superotempo TFTP.
M38: Impossibile aprire il collegamento TFTP.
M39: Impossibile leggere dal collegamento TFTP.
M40: BOOTP annullato dalla sequenza di battitura.
M40: DHCP annullato dalla sequenza di battitura.
M41: Superotempo BOOTP.
M41: Superotempo DHCP.
M42: Nessun client o server IP.
M43: Nessun nome file di avvio.
M44: ARP non è riuscito a reindirizzare il server BOOTP.
M6f: Il sistema è bloccato! Premere Ctrl+Alt+Canc per riavviarlo.
M90: Impossibile inizializzare l'unità di controllo per multicast.
M91: MTFTP annullato dalla sequenza di battitura.
M92: Superotempo di apertura MTFTP.
M93: Opcode MTFTP non riconosciuto.
M94: Lettura MTFTP annullata dalla sequenza di battitura.
M95: Superotempo MTFTP.
M96: Impossibile eseguire l'ARP dell'indirizzo MTFTP.
M98: Impossibile aprire il collegamento MTFTP.
M99: Impossibile leggere dal collegamento MTFTP.
Txx: <messaggio dal pacchetto di errori TFTP>

**Nota:** i valore  $x$  accanto al messaggio di errore rappresenta qualsiasi carattere alfanumerico.

---

## Tabelle per la risoluzione dei problemi relativi ai dispositivi.

E' possibile utilizzare le tabelle riportate in questo paragrafo per trovare le possibili soluzioni a problemi caratterizzati da sintomi definiti.

### Importante:

Se è necessario rimuovere il coperchio dell'elaboratore, per le istruzioni e le informazioni sulla sicurezza, consultare la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina iii e quella "Rimozione del coperchio" a pagina 49.

Se è stato appena installato un software nuovo o una nuova opzione e l'elaboratore non funziona, eseguire le azioni di seguito riportate prima di consultare le tabelle di risoluzione dei problemi:

1. Rimuovere il software o il dispositivo appena installato.
2. Eseguire i programmi diagnostici per stabilire se l'elaboratore sta funzionando correttamente. Consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 per le informazioni relative ai programmi diagnostici forniti con l'elaboratore.
3. Reinstallare il nuovo software o il nuovo dispositivo.

L'elenco riportato di seguito consente una rapida identificazione delle categorie a cui appartengono i problemi contenuti nelle tabelle per la risoluzione dei problemi.

<b>Tipo di problema</b>	<b>Consultare:</b>
Problemi relativi all'audio	"Problemi relativi all'audio" a pagina 88
unità CD-ROM	"Problemi relativi all'unità CD-ROM" a pagina 89
Unità minidisco	"Problemi relativi all'unità minidisco" a pagina 91
Problemi generali	"Problemi generali" a pagina 87
Problemi saltuari	"Problemi saltuari" a pagina 87
Tastiera, mouse o dispositivo di puntamento	"Problemi relativi alla tastiera, al mouse o al dispositivo di puntamento" a pagina 94
Memoria	"Problemi relativi alla memoria" a pagina 96
Video	"Problemi relativi al video" a pagina 91
Dispositivi opzionali	"Problemi relativi alle opzioni" a pagina 97
Porta parallela	"Problemi relativi alla porta parallela" a pagina 98
Stampante	"Problemi relativi alla stampante" a pagina 99
Porta seriale 1	"Problemi relativi alla porta seriale" a pagina 99
Porta seriale 2	"Problemi relativi alla porta seriale" a pagina 99
Software	"Problemi relativi all'applicazione" a pagina 100
Dispositivo USB (Universal Serial Bus)	"Problemi relativi all'USB (Universal Serial Bus)" a pagina 100

## Problemi generali

Problemi generali	Azione
L'elaboratore non viene avviato dopo aver premuto il pulsante di accensione.	Verificare che: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tutti i cavi siano installati correttamente nei relativi connettori dell'elaboratore. Per l'ubicazione dei connettori, consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7.</li><li>2. Il coperchio dell'elaboratore sia installato correttamente.</li></ol> Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.
La serratura del coperchio è rotta o gli indicatori luminosi non funzionano.	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.

## Problemi saltuari

Problemi saltuari	Azione
Si verifica un problema solo occasionalmente ed è difficile individuarlo.	Verificare che: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Tutti i cavi di segnale e di alimentazione siano collegati correttamente alla parte posteriore dell'elaboratore e ai dispositivi collegati.</li><li>2. Quando l'elaboratore è acceso, l'aria circoli attraverso la griglia della ventola e le ventole siano in funzione. In caso contrario, l'elaboratore potrebbe surriscaldarsi.</li><li>3. Se sono installati dispositivi SCSI, l'ultimo dispositivo esterno di ciascuna catena SCSI sia terminato correttamente. Consultare la documentazione SCSI.</li></ol> Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.

## Problemi relativi all'audio

Sintomi	Azione
<p>Nessuna immissione audio in Windows</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi che i cavi delle cuffie e del microfono siano inseriti correttamente nei connettori dell'audio. L'inserimento di un cavo nel connettore dell'audio disattiva l'altoparlante installato.</li> <li>2. Verificare il programma di controllo del volume di Windows per assicurarsi che le impostazioni del volume non siano troppo basse o che non sia abilitata l'impostazione Disattiva. Per accedere al programma di controllo volume Window, effettuare le seguenti operazioni:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sulla schermata del desktop, fare clic su Start.</li> <li>b. Selezionare <b>Programmi</b>.</li> <li>c. Selezionare <b>Accessori</b>.</li> <li>d. fare clic <b>Controllo volume</b>.</li> </ol> </li> <li>3. Assicurarsi che il programma utilizzato sia stato progettato per Window. Se il programma è stato creato in Dos, esso non utilizza le funzioni dell'audio di Windows e deve essere configurato per utilizzare Sound Blaster Pro oppure Sound Blaster emulation.</li> <li>4. Assicurarsi che l'audio non sia stato disattivato nel programma di utilità per la configurazione. Per informazioni relative all'avvio del programma di utilità per la configurazione, consultare la sezione "Avvio e utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.</li> </ol> <p>Se queste azioni non risolvono il problema, eseguire i programmi diagnostici (consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101). Se è necessaria l'assistenza tecnica, consultare la sezione "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107.</p>
<p>Nessun audio quando si eseguono giochi su DOS oppure si utilizzano i programmi DOS.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assicurarsi che il gioco o il programma sia stato configurato per utilizzare Sound Blaster Pro oppure Sound Blaster emulation. Per le istruzioni relative alla selezione delle impostazioni della scheda audio, consultare la documentazione fornita con il programma DOS.</li> <li>2. Spegnerne e riavviare l'elaboratore nel modo DOS. Poi tentare di eseguire nuovamente il programma.</li> </ol> <p>Se queste azioni non risolvono il problema, eseguire i programmi diagnostici (consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101). Se è necessaria l'assistenza tecnica, consultare la sezione "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107.</p>

## Problemi relativi all'unità CD-ROM

Sintomi	Azione
Un disco audio o abilitato per l'esecuzione automatica non viene letto automaticamente con il suo inserimento nell'unità	<p>Assicurarsi che la funzione esecuzione automatica di Windows sia abilitata. Per abilitare la funzione di esecuzione automatica, effettuare le seguenti operazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Sulla schermata del desktop fare doppio clic su <b>Risorse del computer</b>.</li><li>2. Nella finestra delle risorse del computer, fare doppio clic su <b>Pannello di controllo</b>.</li><li>3. Nella finestra del pannello di controllo, fare doppio clic su <b>Sistema</b>.</li><li>4. Nella finestra delle proprietà del sistema fare clic su <b>Scheda gestione periferica</b>.</li><li>5. Fare doppio clic sul <b>CD-ROM</b> dell'elenco e poi doppio clic sull'opzione elencata <b>CD-ROM</b>.</li><li>6. Nella finestra delle proprietà, fare clic sulla tabella <b>Impostazioni</b>.</li><li>7. All'interno di Opzioni, selezionare la casella <b>Controllo notifica ad inserimento automatico</b>.</li><li>8. Fare clic su <b>OK</b> per uscire dalla finestra delle proprietà e salvare l'impostazione.</li></ol> <p>Se questa procedura non risolve il problema, eseguire i programmi diagnostici (consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101). Se è necessaria l'assistenza tecnica, consultare la sezione "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107.</p>

Sintomi	Azione
<p>Il CD non funziona.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che il disco sia stato inserito correttamente e con l'etichetta rivolta verso l'alto.</li> <li>• Assicurarci che il disco utilizzato sia pulito. Per rimuovere la polvere o le impronte, passare un panno morbido e pulito dall'interno verso l'esterno del CD. Muovendo il panno in senso circolare, potrebbe verificarsi la perdita di dati.</li> <li>• Verificare che il disco utilizzato sia in buono stato quindi, non graffiato e neppure danneggiato. È bene tentare l'inserimento di un disco di cui già si conosce il funzionamento. Se anche questo disco non viene letto è possibile che il problema riguardi l'unità CD-ROM. Verificare che il cavo dell'alimentazione e quello del segnale siano correttamente collegati all'unità (per le istruzioni relative alla rimozione del coperchio, consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49).</li> <li>• Utilizzare il programma di utilità per la configurazione per verificare che l'unità sia abilitata (consultare la sezione "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31).</li> </ul> <p>Se queste azioni non risolvono il problema, eseguire i programmi diagnostici (consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101). Se è necessaria l'assistenza tecnica, consultare la sezione "Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni" a pagina 107.</p>

## Problemi relativi all'unità minidisco

Problemi relativi all'unità minidisco	Azione
L'indicatore luminoso dell'unità minidisco in uso - rimane acceso oppure l'elaboratore ignora l'unità minidisco.	<p>Se nell'unità è inserito un minidisco, verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. L'unità minidisco sia abilitata. Per effettuare questa verifica, utilizzare il programma di utilità per la configurazione. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.</li><li>2. Nella sequenza di avvio sia impostata l'unità minidisco. Per effettuare questa verifica, utilizzare il programma di utilità per la configurazione.</li><li>3. Il minidisco utilizzato non sia danneggiato. Provare ad inserire un altro minidisco.</li><li>4. Il minidisco sia inserito correttamente nell'unità, con l'etichetta rivolta verso l'alto e la protezione metallica rivolta verso l'apertura dell'unità.</li><li>5. Il minidisco contenga i file necessari per l'avvio dell'elaboratore (il minidisco deve essere avviabile).</li><li>6. Il cavo dell'unità minidisco sia correttamente installato e collegato.</li><li>7. Non vi siano problemi relativi al programma software (consultare la sezione "Problemi relativi all'applicazione" a pagina 100).</li></ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi al video

Problemi relativi al video	Azione
Problemi generali del video.	<p>Alcuni video IBM dispongono di proprie prove automatiche. Se si suppone vi sia un problema relativo al video in uso, consultare le informazioni fornite con il video per le istruzioni relative alla regolazione ed alla prova.</p> <p>Se non è stato individuato il problema, consultare gli altri elenchi sui problemi del video riportati in questa tabella.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

Problemi relativi al video	Azione
<p>Sfarfallio, testo illeggibile, scorrimento verticale, distorsione o tremolio delle immagini visualizzate.</p>	<p>Se le prove automatiche del video - non rilevano alcun problema, verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il video si trovi in una posizione corretta. Il problema potrebbe essere causato da campi magnetici generati da altri dispositivi, come trasformatori, elettrodomestici, lampade fluorescenti ed altri video. Per capire se il problema deriva dall'ubicazione del video:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Spegnerne il video. Lo spostamento di un video a colori effettuato mentre è acceso potrebbe causare la perdita del colore.</li> <li>b. Regolare la posizione del video e degli altri dispositivi in modo che si trovino ad almeno 305 mm. Inoltre, quando si riposiziona il video, assicurarsi che si trovi ad almeno 75 mm. dall'unità minidisco, per impedire eventuali errori di lettura/scrittura.</li> <li>c. Accendere il video.</li> </ol> </li> <li>2. Il cavo di segnale video IBM sia collegato correttamente al video e all'elaboratore. I cavi di segnale video non-IBM potrebbe causare problemi imprevedibili.</li> <li>3. Non si stia utilizzando una velocità di aggiornamento superiore a quella massima supportata dal video. Per informazioni relative alle velocità di aggiornamento supportate, fare riferimento alla documentazione fornita con il video.</li> </ol> <p><b>Nota:</b> per il video di cui si dispone, potrebbe essere disponibile un cavo di segnale con ulteriore schermatura. Per ulteriori informazioni, rivolgersi ad un rivenditore autorizzato o ad un rappresentante commerciale IBM.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

Problemi relativi al video	Azione
Tremolio del video.	<p>Impostare la massima velocità di aggiornamento non interlacciata per il video e l'unità di controllo video dell'elaboratore.</p> <p><b>Avvertenza:</b> L'utilizzo di una velocità di aggiornamento non supportata potrebbe danneggiare il video.</p> <p>È possibile reimpostare la velocità di aggiornamento mediante il sistema operativo seguendo le istruzioni fornite con i file README. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni video, consultare la documentazione relativa al sistema operativo.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>
Il video funziona quando si accende il sistema, ma diventa vuoto quando vengono avviati alcuni programmi applicativi.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cavo del segnale video sia correttamente collegato al video e al connettore video sull'adattatore grafico. Per l'ubicazione del connettore video sull'adattatore grafico installato sull'elaboratore, consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7.</li> <li>2. Siano installati i driver di periferica necessari per le applicazioni.</li> </ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>
Il video funziona quando si accende il sistema, ma diventa vuoto dopo un periodo di inattività.	<p>Probabilmente l'elaboratore è stato impostato per il risparmio energetico con la funzione APM (Advanced Power Management). Se la funzione APM è abilitata, è possibile risolvere il problema modificando oppure disabilitando le impostazioni APM (consultare la sezione "Funzioni del Power-management" a pagina 42).</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

<b>Problemi relativi al video</b>	<b>Azione</b>
Schermo vuoto.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cavo di alimentazione dell'elaboratore sia inserito sia in una presa elettrica funzionante che nell'elaboratore stesso.</li> <li>2. Il video sia acceso e che i controlli per la luminosità e il contrasto siano regolati correttamente.</li> <li>3. Il cavo di segnale del video sia correttamente collegato al video e al connettore video nella scheda di sistema. Per l'ubicazione del connettore video sulla scheda di sistema, consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7. Se l'elaboratore è fornito di un adattatore AGP, verificare che il video sia collegato al relativo connettore sull'adattatore AGP.</li> </ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>
Viene visualizzato soltanto il cursore.	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.
Sullo schermo vengono visualizzati caratteri errati.	Verificare che la tastiera sia correttamente collegata.

## **Problemi relativi alla tastiera, al mouse o al dispositivo di puntamento**

<b>Problemi relativi alla tastiera, al mouse o al dispositivo di puntamento</b>	<b>Azione</b>
Tutti o alcuni tasti non funzionano.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'elaboratore ed il video siano accesi.</li> <li>2. Il cavo della tastiera sia collegato correttamente al relativo connettore sull'elaboratore. Per l'ubicazione del connettore della tastiera, consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7.</li> </ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

<b>Problemi relativi alla tastiera, al mouse o al dispositivo di puntamento -</b>	<b>Azione</b>
<p>Il mouse o il dispositivo di puntamento non funzionano.</p>	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il cavo del mouse o del dispositivo di puntamento sia collegato correttamente al relativo connettore dell'elaboratore. A seconda del mouse di cui si dispone, il relativo cavo può essere collegato al connettore seriale o a quello del mouse. Per individuare il connettore seriale e quello del mouse, consultare "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7.</li> <li>2. Il driver di periferica relativo al mouse sia installato correttamente.</li> </ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore e il dispositivo.</p>

## Problemi relativi alla memoria

Problemi relativi alla memoria	Azione
La quantità di memoria visualizzata è inferiore a quella installata.	<p>La quantità di memoria disponibile visualizzata potrebbe essere leggermente inferiore a quella prevista perché una parte del BIOS (Basic Input/Output System) nella memoria RAM (Random Access Memory) è riservata a 1 MB, ACPI, USB (fino a 1 MB).</p> <p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siano stati installati i DIMM adatti all'elaboratore. Per informazioni relative all'aggiunta di DIMM, consultare la sezione "Installazione della memoria" a pagina 56.</li><li>2. I DIMM siano installati e collegati correttamente.</li><li>3. Se è stata aggiunta o rimossa la memoria, la nuova configurazione sia stata salvata prima di uscire dal programma di utilità per la configurazione.</li></ol> <p>Se il problema persiste, eseguire la prova della memoria utilizzando il programma diagnostico fornito con l'elaboratore. Consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 per ulteriori informazioni. Il sistema potrebbe aver individuato un DIMM malfunzionante ed aver assegnato automaticamente la memoria per consentire l'utilizzo dell'elaboratore.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi alle opzioni

Problemi relativi alle opzioni	Azione
Un'opzione IBM appena installata non funziona.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. L'opzione sia adatta all'elaboratore di cui si dispone.</li><li>2. Siano state seguite le istruzioni di installazione fornite con l'opzione e contenute nel "Capitolo 5. Installazione delle opzioni" a pagina 47.</li><li>3. Tutti i file relativi all'opzione (se richiesti) siano installati correttamente. Per ulteriori informazioni sull'installazione dei file relativi alle opzioni, consultare la sezione "Installazione di file dai minidischi dell'opzione" a pagina 104.</li><li>4. I cavi di altre opzioni installate nell'elaboratore non siano allentati.</li><li>5. Se l'opzione è un adattatore, siano state fornite risorse hardware sufficienti affinché l'adattatore funzioni correttamente. Per determinare le risorse necessarie per ciascun adattatore, consultare la documentazione fornita con l'adattatore e quella relativa agli altri adattatori installati.</li><li>6. Le informazioni relative alla configurazione nel programma di utilità per l'impostazione siano state aggiornate, se necessario, e non vi siano conflitti. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.</li></ol> <p>Se il problema persiste, eseguire i programmi diagnostici. Consultare la sezione "Programma di Diagnostica Avanzata IBM" a pagina 101 per le informazioni relative ai programmi diagnostici forniti con l'elaboratore.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza per l'elaboratore e l'opzione.</p>

<b>Problemi relativi alle opzioni</b>	<b>Azione</b>
Un'opzione IBM che precedentemente funzionava adesso non funziona.	<p>Verificare che tutto l'hardware delle opzioni ed i cavi di collegamento siano ben fissati.</p> <p>Se l'opzione è stata fornita con istruzioni proprie relative ai programmi di prova, utilizzare tali istruzioni.</p> <p>Se l'opzione malfunzionante è un'opzione SCSI, verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I cavi di tutte le opzioni SCSI esterne siano collegati correttamente.</li> <li>2. L'ultima opzione di ciascuna catena SCSI o l'estremità del cavo SCSI sia collegata correttamente.</li> <li>3. Tutte le opzioni SCSI esterne siano accese. Le opzioni SCSI esterne devono essere accese prima del sistema.</li> </ol> <p>Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione SCSI.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi alla porta parallela

<b>Problemi relativi alla porta parallela</b>	<b>Azione</b>
Non è possibile accedere alla porta parallela.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ad ogni porta sia assegnato un indirizzo univoco.</li> <li>2. L'adattatore della porta parallela, in caso ne sia stato aggiunto uno, sia installato e collegato correttamente. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Per le istruzioni relative all'aggiunta di adattatori, consultare il "Capitolo 5. Installazione delle opzioni" a pagina 47.</li> </ul> </li> </ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi alla porta seriale

Problemi relativi alla porta seriale	Azione
Non è possibile accedere alla porta seriale.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ad ogni porta sia assegnato un indirizzo univoco.</li><li>2. L'adattatore della porta seriale, in caso ne sia stato aggiunto uno, sia installato e collegato correttamente.- Per le istruzioni relative all'aggiunta di adattatori, consultare il "Installazione degli adattatori" a pagina 57.</li></ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi alla stampante

Problemi relativi alla stampante	Azione
La stampante non funziona.	<p>Verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. La stampante sia accesa e in linea.</li><li>2. Il cavo di segnale della stampante sia collegato correttamente alla porta seriale, parallela o alla porta USB dell'elaboratore. (Per l'ubicazione delle porte USB, seriali e parallele, consultare la sezione "Collegamento dei cavi dell'elaboratore" a pagina 7. <b>Nota:</b> I cavi per stampante non IBM potrebbero causare problemi imprevedibili -.</li><li>3. La porta della stampante sia stata assegnata correttamente nel sistema operativo o nel programma applicativo.</li><li>4. Nel programma di utilità per l'impostazione, la porta della stampante sia stata assegnata correttamente. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Capitolo 4. Utilizzo del programma di utilità per la configurazione" a pagina 31.</li><li>5. Se il problema persiste, eseguire le prove descritte nella documentazione fornita con la stampante.</li></ol> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi all'applicazione

problema applicativo	Azione
Il programma software non funziona correttamente oppure non si avvia	<p>Per determinare se i problemi sono causati dal software installato, verificare che:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. L'elaboratore disponga dei requisiti di memoria minimi necessari per utilizzare il software. Consultare le informazioni fornite con il software per verificare i requisiti di memoria necessari. <b>Nota:</b> se è stato appena installato un adattatore o ulteriore memoria, potrebbe verificarsi un conflitto tra gli indirizzi di memoria.</li><li>2. Il software sia adatto per l'elaboratore in uso.</li><li>3. Un altro software funzioni correttamente.</li><li>4. Il software in uso funzioni in un altro elaboratore.</li></ol> <p>Se vengono visualizzati messaggi di errore durante l'utilizzo del programma software, consultare le informazioni fornite con il software per una descrizione del messaggio e la soluzione del problema.</p> <p>Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.</p>

## Problemi relativi all'USB (Universal Serial Bus)

Problemi relativi alle porte USB	Azione
Non è possibile accedere alle porte USB.	Verificare che il dispositivo USB sia installato correttamente. Se il problema persiste, richiedere l'assistenza tecnica per l'elaboratore.

---

## Messaggi di errore determinati dal software

Questi messaggi vengono visualizzati nel momento in cui un programma applicativo, il sistema operativo o entrambi individuano un problema o un conflitto. Generalmente, i messaggi di errore operativo e ad altri problemi software sono di testo, ma possono essere anche numerici. Per informazioni sui messaggi di errore determinati dal software, consultare la documentazione fornita con il sistema operativo e il programma applicativo.

---

## Programma di Diagnostica Avanzata IBM

Il programma di Diagnostica Avanzata IBM viene eseguito indipendentemente dal sistema operativo. È possibile eseguire il programma Diagnostica Avanzata IBM da una partizione nascosta del disco fisso contenente una copia dei programmi preinstallati e diagnostici. È possibile creare un disco immagine del programma *Diagnostica Avanzata* dal servizio di partizione, nel caso in cui l'elaboratore sia dotato di sistema operativo preinstallato oppure scaricare l'immagine dal World Wide Web. L'interfaccia utente per l'esecuzione dei programmi diagnostici di Utilità, viene fornito con WaterGate Software PC-Doctor.

I programmi di Diagnostica Avanzata IBM consentono di verificare la parte hardware dell'elaboratore indipendentemente dal software preinstallato (o installato dall'utente) sul disco fisso. I programmi vengono eseguiti indipendentemente dal sistema operativo e devono essere eseguiti o dal CD oppure dal minidisco.

È possibile utilizzare questo programma per provare i componenti hardware dell'elaboratore. Questo metodo di verifica è utilizzato generalmente quando altri metodi risultano non accessibili o non adatti all'isolamento di un problema relativo all'hardware.

Per avviare il programma di Diagnostica Avanzata IBM dalla partizione nascosta, effettuare le seguenti operazioni:

1. Spegnerne l'elaboratore e i dispositivi collegati.
2. Accendere i dispositivi collegati e poi l'elaboratore.
3. Se viene visualizzato Per avviare il programma di Ripristino del prodotto, premere F11. Il programma di Ripristino del prodotto verrà caricato.
4. Selezionare **Utilità del sistema** e premere Invio.
5. Si apre un nuovo menu per la visualizzazione dei programmi di utilità del sistema:
  - Esecuzione dei programmi diagnostici
  - Creare un minidisco diagnostico
  - Informazioni relative al sistema
  - Creare un minidisco di ripristino
6. Selezionare **Esecuzione dei programmi di diagnostica** per aprire il programma di Diagnostica Avanzata IBM e tentare di individuare il problema. Selezionare **informazioni sul sistema** per visualizzare la configurazione corrente dell'elaboratore.
7. Una volta terminata l'esecuzione dei programmi diagnostici, premere Esc e spegnere l'elaboratore.

Per creare un minidisco di Diagnostica Avanzata IBM dall'immagine sulla partizione nascosta:

1. Spegnerne l'elaboratore e i dispositivi collegati.
2. Accendere i dispositivi collegati e poi l'elaboratore.
3. Se viene visualizzato Per avviare il programma di Ripristino del prodotto, premere F11. Il programma di Ripristino del prodotto verrà caricato.
4. Selezionare **Utilità del sistema** e premere Invio.
5. Si apre un nuovo menu con le opzioni per la visualizzazione dei programmi di utilità del sistema:
  - Esecuzione dei programmi diagnostici
  - Creare un minidisco diagnostico
  - Informazioni sul sistema
  - Creare un minidisco di ripristino
6. Selezionare **Creare un minidisco diagnostico** e premere Invio. visualizzate.

Per scaricare l'ultima immagine dei programmi di Diagnostica Avanzata IBM dal sito Web e creare un minidisco avviabile:

1. Andare al sito Web IBM di supporto (<http://www.ibm.com/pc/support/>).
2. Nel campo **Quick Path** digitare il numero del modello di elaboratore e fare clic su **Go**.
3. Fare clic sul collegamento **Downloadable**.
4. Fare clic sul collegamento **Diagnostics**.
5. Fare clic sul collegamento al file sotto **Downloadable files - Diagnostics** nella parte inferiore della pagina.
6. Fare clic sul collegamento al file eseguibile sotto **File Details** per scaricare il file sul disco fisso.
7. Visualizzare una richiesta comandi DOS e modificare la directory in cui è stato scaricato il file.
8. Inserire un minidisco vuoto ad alta densità nell'unità minidisco A.
9. Digitare quanto riportato di seguito e premere Invio: *nomefile a:* dove *nomefile* è il nome del file scaricato dal Web.

Il file scaricato è a estrazione automatica e verrà copiato sul minidisco. Una volta completata la copia, si ottiene un minidisco del programma *Diagnostica Avanzata IBM*.

Per avviare il programma Diagnostica Avanzata IBM utilizzando il minidisco:

1. Chiudere Windows e spegnere l'elaboratore.
2. Spegnerne i dispositivi collegati.

3. Inserire il minidisco del programma di *Diagnostica Avanzata IBM* nell'unità minidisco A.
4. Accendere i dispositivi collegati e poi l'elaboratore.
5. visualizzare. Per visualizzare l'aiuto, premere F1.

---

## **Altri programmi diagnostici contenuti nel CD Selezione del software**

Il *Cd Selezione del software* fornito con l'elaboratore contiene anche programmi diagnostici creati per determinati ambienti operativi. Poiché tali versioni funzionano con il sistema operativo, non viene eseguita solo la prova dell'hardware, ma vengono analizzati anche alcuni componenti software dell'elaboratore. Tali programmi diagnostici sono particolarmente utili per individuare i problemi operativo e ai driver di periferica.

---

## **Ripristino a seguito di un aggiornamento POST/BIOS non riuscito**

Se l'alimentazione dell'elaboratore viene interrotta durante l'aggiornamento del POST/BIOS (aggiornamento flash), è possibile che l'elaboratore non venga riavviato regolarmente. Se si verifica questo problema seguire la procedura riportata di seguito per effettuare il ripristino:

1. Spegnerne l'elaboratore e i dispositivi collegati, quali stampanti, video driver esterni.

### **ATTENZIONE:**

**Non toccare i componenti interni quando l'elaboratore è acceso.**

2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.
3. Posizionare il cavallotto di ripristino per la cancellazione della memoria CMOS sulla scheda di sistema rimuovendo gli adattatori che impediscono l'accesso al cavallotto. Per individuare l'ubicazione del cavallotto, guardare l'etichetta della scheda di sistema posta all'interno dell'elaboratore. oppure consultare la sezione "Installazione di opzioni sulla scheda di sistema e sulla scheda verticale (alcuni modelli)" a pagina 52.
4. Spostare il cavallotto verso i due piedini adiacenti.
5. Riposizionare gli adattatori rimossi e il coperchio. Consultare la sezione "Reinstallazione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 71.
6. Ricollegare i cavi di alimentazione dell'elaboratore e del video alle prese elettriche.
7. Inserire il minidisco di aggiornamento flash POST/BIOS nell'unità A e poi accendere l'elaboratore e il video.

8. Una volta completata la sessione di aggiornamento, rimuovere il minidisco dall'unità e accendere l'elaboratore e il video.
9. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
10. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.
11. Rimuovere gli adattatori che impediscono l'accesso al cavallotto della configurazione BIOS.
12. Spostare il cavallotto di ripristino per la cancellazione della memoria CMOS sulla posizione originaria.
13. Riposizionare gli adattatori rimossi.
14. Installare il coperchio e ricollegare i cavi scollegati.
15. Accendere l'elaboratore per avviare il sistema operativo.

---

## Installazione di file dai minidischi dell'opzione

Un dispositivo o un adattatore opzionale potrebbero essere forniti con un minidisco. I minidischi forniti con i pacchetti delle opzioni contengono file richiesti dal sistema per riconoscere ed attivare le opzioni. Finché non vengono installati i file necessari, il nuovo dispositivo o il nuovo adattatore collegato potrebbe causare la visualizzazione di messaggi di errore.

Se l'adattatore o il dispositivo opzionale vengono forniti con un minidisco, potrebbe essere necessario installare alcuni file di configurazione (.CFG) o di diagnostica (.EXE o .COM) dal minidisco al disco fisso. Consultare la documentazione fornita con le opzioni per verificare se è necessario installare i file.

---

## Sostituzione della batteria

L'elaboratore è dotato di un particolare tipo di memoria che conserva la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate, come l'assegnazione di porte seriali e parallele (configurazione). Una batteria mantiene attive queste informazioni anche quando l'elaboratore è spento.

La batteria non necessita di essere ricaricata e non richiede specifica manutenzione; comunque nessuna batteria dura a tempo indeterminato. Se la batteria non funziona, la data, l'ora e le informazioni relative alla configurazione (incluse le parole d'ordine) vanno perse. Quando si avvia l'elaboratore, viene visualizzato un messaggio di errore.

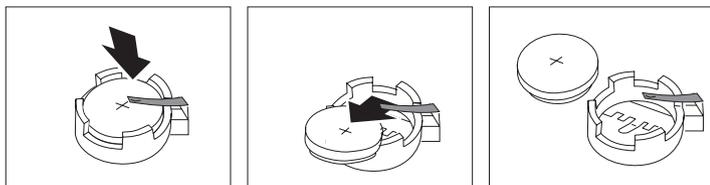
Per informazioni sulla sostituzione e sullo smaltimento della batteria, consultare la sezione "Batteria al litio" a pagina iii. Se si sostituisce la batteria al litio originaria con una batteria a metallo pesante o con componenti di un metallo pesante, è necessario tenere presente la seguente considerazione relativa all'ambiente. Le batterie e gli accumulatori contenenti metalli pesanti

non devono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti. È possibile restituirle senza alcun costo al produttore, distributore e al rappresentante, per riciclarle o smaltirle in modo corretto.

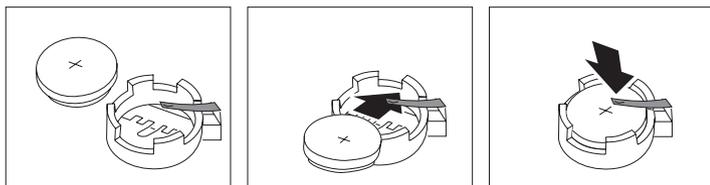
Per ulteriori informazioni relative allo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rappresentante commerciale IBM.

Per sostituire la batteria:

1. Spegnere l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Scollegare il cavo di alimentazione e rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 49.
3. Individuare la batteria servendosi dell'etichetta della scheda di sistema posta all'interno dell'elaboratore oppure consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 52.
4. Se necessario, rimuovere gli adattatori che impediscono l'accesso alla batteria. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Installazione degli adattatori nel modello desktop di dimensioni ridotte" a pagina 58 oppure la sezione "Installazione degli adattatori del modello desktop" a pagina 60.
5. Rimuovere la vecchia batteria.



6. Installare la nuova batteria.



7. Riposizionare gli adattatori eventualmente rimossi per accedere alla batteria. Per istruzioni relative alla reinstallazione degli adattatori, consultare la sezione "Installazione degli adattatori nel modello desktop di dimensioni ridotte" a pagina 58 o la sezione "Installazione degli adattatori del modello desktop" a pagina 60.

8. Reinstallare il coperchio e inserire il cavo di alimentazione nella presa. Consultare la sezione “Collegamento dei cavi dell’elaboratore” a pagina 7.

**Nota:** quando si accende l’elaboratore per la prima volta, dopo aver sostituito la batteria, è possibile che venga visualizzato un messaggio di errore. La visualizzazione di un messaggio in questa circostanza è assolutamente normale.

9. Accendere l’elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
10. Utilizzare il programma di utilità per la configurazione per impostare la data, l’ora e le parole d’ordine.
11. Le batterie usate vanno smaltite in accordo alla normativa in vigore (DPR 915/82 e successive disposizioni e disposizioni locali).

---

## Capitolo 7. Richiesta di aiuto, assistenza e informazioni

Se è necessaria l'assistenza tecnica oppure si desiderano ulteriori informazioni sui prodotti IBM, è possibile disporre di una vasta serie di servizi predisposti a questo scopo. Questa sezione contiene informazioni su come ottenere informazioni integrative sulla IBM e sui prodotti IBM, su cosa fare se si verifica un problema sul proprio elaboratore e su chi contattare per l'assistenza, se necessario.

---

### Come ottenere informazioni

Informazioni relative ad elaboratori IBM e al software pre-installato, se disponibile, vengono fornite nella documentazione inclusa con l'elaboratore. Tale documentazione prevede manuali stampati, manuali in linea, file README e file di aiuto. Informazioni relative ai prodotti IBM sono disponibili sul World Wide Web e tramite il servizio IBM Automated Fax System.

### Utilizzo del World Wide Web

Sul World Wide Web, il sito web IBM dispone di informazioni aggiornate sui prodotti e sul supporto relativo a IBM Personal Computer. L'indirizzo è il seguente: <http://www.ibm.com/pc>

E' possibile ottenere informazioni relative ai prodotti IBM e alle funzioni supportate al sito <http://www.ibm.com/pc/support>

Se si seleziona Profile dalla pagina, è possibile creare una pagina di supporto personalizzata relativa all'hardware di cui si dispone che contenga le sezioni Frequently Asked Questions, Parts Informations, Technical Hints and Tips e Downloadable Files. Inoltre, è possibile ricevere notifica via e-mail ogni qualvolta che si rendano disponibili nuove informazioni sui prodotti registrati.

E' anche possibile ordinare pubblicazioni tramite il servizio IBM Publications Ordering System al sito <http://www.elink.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi>

### Richiedere informazioni tramite fax

Se si dispone di un telefono ad impulsi e dell'accesso ad un apparecchio fax, negli Stati Uniti e in Canada è possibile ricevere informazioni tecniche e di marketing su vari argomenti, tra cui hardware, sistemi operativi e LAN (LAN).

E' possibile contattare il sistema fax automatico della IBM 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana. Seguire le istruzioni registrate e le informazioni richieste

verranno inviate all'apparecchio fax specificato. Negli Stati Uniti e in Canada, per accedere al sistema fax automatico, comporre il numero 1-800-426-3395.

---

## **Come richiedere assistenza e servizi**

Se si verificano dei problemi con l'elaboratore, sarà possibile fare riferimento ad una varietà di fonti disponibili per l'assistenza.

### **Utilizzo della documentazione e dei programmi di diagnostica**

Molti problemi che si verificano sugli elaboratori possono essere risolti senza l'assistenza esterna. Se si verifica un problema, è possibile consultare subito le informazioni sulla risoluzione dei problemi incluse nella documentazione dell'elaboratore. Se il problema è relativo al software, consultare la documentazione, che comprende i file README e l'aiuto in linea, che viene fornito dal sistema operativo o dal programma di applicazione.

La maggior parte degli elaboratori e dei server IBM dispone di una serie di programmi di diagnostica che è possibile utilizzare per l'identificazione di problemi hardware. Per istruzioni sull'utilizzo dei programmi di diagnostica, fare riferimento alle informazioni relative alla risoluzione dei problemi fornite nella documentazione dell'elaboratore.

Le informazioni sulla risoluzione dei problemi o i programmi di diagnostica provvedono ad informare l'utente sull'eventuale necessità di aggiungere altri o più aggiornati programmi di controllo o altri software. IBM dispone di pagine sul World Wide Web da cui è possibile ottenere le più recenti informazioni tecniche e scaricare programmi di controllo e aggiornamenti. Per accedere a queste pagine, visitare il sito <http://www.ibm.com/pc/support> e seguire le istruzioni riportate.

### **Come contattare l'assistenza**

Se l'utente ha tentato di risolvere il problema da solo e, tuttavia, richiede ulteriore supporto, è possibile richiedere assistenza e informazioni per telefono, se il prodotto è ancora in garanzia, tramite IBM PC HelpCenter. Durante il periodo di garanzia sono disponibili i seguenti servizi:

- Definizione dei problemi - Personale esperto è disponibile per assistere l'utente alla definizione del problema, se si tratta di un problema hardware e, quindi, per decidere quale azione è necessaria per la risoluzione del problema.
- Riparazione dell'hardware IBM - Se il problema è causato dall'hardware in garanzia, personale qualificato è a disposizione per fornire l'assistenza adeguata alla risoluzione del problema.
- Gestione delle modifiche tecniche - Occasionalmente, è possibile che vengano apportate delle modifiche a un tipo di prodotto già venduto. IBM o

il rivenditore, se autorizzato dalla IBM, apporterà modifiche EC (Engineering Changes) selezionate da applicare all'hardware in uso.

La garanzia non offre copertura per i seguenti servizi:

- Sostituzione o utilizzo di parti non IBM o di parti IBM senza garanzia

**Nota:** le parti IBM coperte da garanzia sono indicate con 7 caratteri nel formato FRU XXXXXXXX IBM.

- Identificazione delle cause dei problemi del software
- Configurazione del BIOS come parte di un'installazione o di un aggiornamento
- Modifiche o aggiornamenti dei driver di periferica
- Installazione e gestione dei NOS (network operating system)
- Installazione e gestione dei programmi applicativi

Per una spiegazione completa dei termini di garanzia IBM, fare riferimento alla garanzia dell'hardware IBM. Assicurarsi di disporre della prova di acquisto per poter usufruire dei servizi di garanzia.

E' disponibile personale tecnico qualificato per rispondere alle domande relative ai seguenti argomenti:

- Configurazione dell'elaboratore e del video IBM
- Installazione e impostazione di opzioni IBM acquistate dalla IBM o da un rivenditore IBM
- Arranging for service (on-site or carry-in)
- Consegne notturne di parti sostituibili

Inoltre, per un server IBM Netfinity previsto il supporto IBM Server Start Up. Questo servizio fornisce l'assistenza per la configurazione del proprio sistema operativo in rete. Ulteriori informazioni sul supporto IBM Server Start Up possono essere rilevate all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/qtechinfo/SCOD-44HJ9W.html>

Negli Stati Uniti e in Canada, tali servizi sono disponibili 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana. Nel Regno Unito, tali servizi sono disponibili da Lunedì a Venerdì dalle 9 a.m. alle 6 p.m.

**Nota:** I tempi di risposta variano a seconda del numero e della difficoltà delle chiamate in arrivo.

Quando si effettua la chiamata, si consiglia di stare davanti all'elaboratore. E' necessario fornire le seguenti informazioni:

- Modello e Tipo della macchina
- Numeri di serie dei prodotti hardware IBM.
- Descrizione del problema
- Descrizione dettagliata di qualsiasi messaggio di errore

- Informazioni relative alla configurazione hardware e software

I numeri telefonici possono variare senza preavviso. Per i numeri telefonici aggiornati, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support> e fare clic su **Elenco telefonico HelpCenter**.

Paese		Numero telefonico
Austria	Ásterreich	01-54658 5060
Belgio - olandese	Belgie	02-714 35 70
Belgio - francese	Belgique	02-714 35 15
Canada	Solo Toronto	416-383-3344
Canada	Altre città - Canada	1-800-565-3344
Danimarca	Danmark	35 25 02 91
Finlandia	Suomi	09-22 931 840
Francia	Francia	01 69 32 40 40
Germania	Deutschland	069-6654 9040
Ireland	Ireland	01-815 9202
Italia	Italia	02-4827 9202
Luxembourg	Luxembourg	298-977 5063
Paesi Bassi	Nederland	020-504 0501
Norvegia	Norge	23 05 32 40
Portogallo	Portogallo	21-791 51 47
Spagna	España	91-662 49 16
Svezia	Sverige	08-751 52 27
Svizzera - tedesca	Schweiz/Suisse/Svizzera	0848-80-52-52
United Kingdom	United Kingdom	01475-555 055
U.S.A. e Puerto Rico	U.S.A. e Puerto Rico	1-800-772-2227

In tutti gli altri paesi, rivolgersi all'IBM o al responsabile commerciale locale.

## Altri servizi

IBM Update Connector è uno strumento per comunicazioni remote che è possibile utilizzare con alcuni elaboratori IBM per comunicare con l'HelpCenter. Update Connector consente di ricevere e scaricare aggiornamenti per alcuni software che vengono forniti con l'elaboratore.

Con alcuni modelli di elaboratore, è possibile registrarsi per poter usufruire del servizio International Warranty Service. In tal modo, se l'utente viaggia con il proprio elaboratore o si sposta in altri paesi, sarà possibile ricevere un

certificato International Warranty Service valido in tutto il mondo, ovunque IBM o i rivenditori IBM siano presenti per la vendita e l'assistenza sui prodotti IBM.

Per ulteriori informazioni o per registrarsi al servizio International Warranty Service:

- .\*In the U.S. or Canada, call 1-800-497-7426.
- In Europa, chiamare 44-1475-893638 (Greenock, Regno Unito).
- In Australia e in Nuova Zelanda, chiamare 61-2-9354-4171.
- In tutti gli altri paesi, rivolgersi all'IBM o al responsabile commerciale locale.

Per ottenere assistenza tecnica durante l'installazione o per domande relative ai Service Pack della versione di Microsoft Windows preinstallato, consultare il sito Web dei servizi di supporto dei prodotti Microsoft all'indirizzo <http://support.microsoft.com/directory/> oppure rivolgersi all'IBM HelpCenter. Può essere richiesto un pagamento aggiuntivo.

---

## **Acquistare ulteriori servizi**

Durante e dopo il periodo di garanzia, è possibile disporre di altri servizi a pagamento, come ad esempio il supporto per l'hardware IBM e non IBM, per i sistemi operativi e per i programmi applicativi; l'impostazione e configurazione della rete; la riparazione dell'hardware aggiornato o esteso e le installazioni personalizzate. La disponibilità dei servizi e il nome dei servizi può variare a seconda del paese.

Per ulteriori informazioni su tali servizi, consultare le informazioni in linea.



---

## Appendice A. Utilizzo del *CD Selezione del Software*

Utilizzare le informazioni contenute in questo capitolo se si desidera installare il software dal *CD IBM Selezione del Software*.

**Importante:** Per poter utilizzare il *CD IBM Selezione del Software* è necessario installare Microsoft Internet Explorer 4.0 o versione successiva.

---

### Funzioni del *CD Selezione del Software*

Il *CD Selezione del Software* contiene programmi diagnostici e altro software di supporto per Windows Millenium 98, Windows NT Workstation 4.0 e Windows 2000.

**Nota:** Solo parte del software è disponibile per tutti i sistemi operativi. Per individuare i programmi adatti al sistema operativo, consultare il *CD Selezione del Software*.

#### **Importante**

Il *CD IBM* non contiene sistemi operativi. Prima di utilizzare il *CD Selezione del Software*, è necessario installare il sistema operativo sull'elaboratore.

Il *CD Selezione del Software* può essere utilizzato per:

- Installare alcuni prodotti software direttamente dal CD sui modelli forniti di unità CD-ROM.
- Creare un'immagine del *CD Selezione del Software* sul disco fisso o su un disco della LAN (local area network) e installare i prodotti software da tale immagine.
- Creare minidischi per il software che non può essere installato dal CD e installare tale software da minidisco.

Il *CD Selezione del Software* dispone di un'interfaccia grafica di semplice utilizzo e procedure di installazione automatica per la maggior parte dei prodotti. Inoltre, fornisce un sistema di guida che descrive le funzioni del CD.

I prodotti sul *CD Selezione del Software* sono forniti su licenza in base ai termini e alle condizioni dell'Accordo internazionale di licenza per i programmi senza garanzia, disponibili in Access IBM.

---

## Avvio del *CD Selezione del Software*

Per utilizzare il *CD Selezione del Software*, inserirlo nell'unità CD-ROM. Il programma Selezione del Software viene avviato automaticamente.

Se nell'elaboratore la funzione di esecuzione automatica è disabilitata:

1. Fare clic sul pulsante **Start (Avvio)** di Windows e poi selezionare **Esegui**
2. Digitare  
e:\swselect.exe

dove *e* è la lettera identificativa dell'unità CD-ROM.

3. Premere Invio. Viene visualizzato il menu Selezione del Software.
4. Selezionare l'opzione desiderata; quindi, seguire le istruzioni visualizzate.

Oppure

1. In Access IBM, fare clic su **Personalizza**.
2. Nel menu Personalizzazione, fare clic su **Installazione del software**.
3. Quando richiesto, inserire il *CD Selezione del Software* nell'unità CD-ROM.

Una volta installato il programma, è possibile avviarlo utilizzando la voce Programmi del menu Avvio (Start) di Windows. Per la maggior parte dei programmi, la documentazione di supporto è contenuta nel sistema di guida in linea; per alcuni programmi è disponibile anche la documentazione in linea.

---

## Utilizzo del programma Selezione del Software

Il programma Selezione del Software viene fornito con il *CD Selezione del Software*.

Per utilizzare il programma Selezione del Software:

1. Selezionare, nel menu Selezione del Software, la casella di spunta collocata accanto al software che si desidera installare.
2. Dopo aver selezionato il software, fare clic su **Installa**. Viene aperta la finestra contenente i programmi software che saranno installati. Fare clic su **OK** per continuare il processo di installazione oppure fare clic su **Annulla** per reimpostare.
3. Per completare un'attività, effettuare le selezioni possibili e seguire le istruzioni sulla schermata.

Una volta installato il programma, è possibile avviarlo utilizzando la voce Programmi del menu Avvio (Start) di Windows. Per la maggior parte dei programmi, la documentazione di supporto è contenuta nel sistema di guida in linea; per alcuni programmi è disponibile anche la documentazione in linea.

---

## Appendice B. Specifiche tecniche

Seguire le specifiche tecniche riportate di seguito per impostare l'elaboratore e installare le relative opzioni.

---

### Specifiche — modello desktop di dimensioni ridotte

#### Dimensioni

**Altezza:**

87 mm

**Larghezza:** 345 mm**Profondità:** 360 mm**Peso:** Configurazione minima fornita: 8,2 kg

Configurazione massima: 8,6 kg

#### Ambiente

**Temperatura dell'aria:** Sistema acceso: da 10° a 35°CSistema spento: da 10° a 43°C **Umidità:** Sistema acceso: dall'8% all'80%

Sistema spento: dall'8% all'80%

**Altitudine massima:** 2134 m

#### Alimentazione

**Tensione di immissione:**

Minimo: 90 V ca

Intervallo frequenza di immissione: 47-63 Hz

Massimo: 265 V ca

**kVA (kilovolt-ampere)** in entrata (circa):

Configurazione minima fornita: 0,08 kVA

Configurazione massima: 0,16 kVA

**Nota:** Il consumo di energia elettrica e l'emissione di calore variano a seconda del numero e del tipo di opzioni installate e dall'opzione di gestione dell'alimentazione utilizzata.

#### Emissione di calore

Emissione di

calore approssimativa in Btu (British thermal units) per ora:

Configurazione minima: 205 Btu/ora. (60 watt)

Configurazione massima: 375 Btu/ora. (110 watt)

### **Circolazione dell'aria**

Circa

0,25 metri cubi al minuto

### **Valori relativi all'emissione sonora**

Livelli medi di pressione sonora:

Posizione dell'operatore: Inattivo: 38 dBA Attivo: 43 dBA

A un metro di distanza–Inattivo: 33 dBA Attivo: 37

dBA

Livelli di emissione sonora dichiarati (limite massimo): Inattivo:

4.8 bels Attivo: 5.1 bels

**Nota:** i livelli sono stati misurati in ambienti sonori controllati secondo le procedure determinate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e sono riportati secondo la direttiva ISO 9296. I livelli reali di pressione sonora nell'ambiente in cui viene utilizzato l'elaboratore potrebbero superare i valori medi stabiliti a causa dei riflessi sonori nella stanza e di altre origini sonore vicine. I limiti di emissione sonora dichiarati indicano un limite superiore, al di sotto del quale viene utilizzato un grande numero di elaboratori.

---

## **Specifiche tecniche — modello desktop (A40 e A40p)**

### **Dimensioni**

**Altezza:** 140 mm

**Larghezza:** 425 mm

**Profondità:** 425 mm

**Peso:** Configurazione minima fornita: 9,4 kg

Configurazione massima: 11,3 kg

### **Ambiente**

**Temperatura dell'aria:** Sistema acceso: da 10° a 35°C

Sistema spento: da 10° a 43°C **Umidità:** Sistema acceso: dall'8% all'80%

Sistema spento: dall'8% all'80%

**Altitudine massima:** 2134 m

### **Alimentazione**

**Tensione di immissione:**

**Bassa tensione:** Minima: 90 V ca Massima: 137 V ca

Intervallo frequenza di immissione: 57-63 Hz

Impostazione interruttore di tensione: 115 V

**Bassa tensione:** Minima: 180 V ca Massima: 265 V ca

Intervallo frequenza di immissione: 47-53 Hz

Impostazione interruttore di tensione: 230 V

**kVA (kilovolt-ampere)** in entrata (circa):

Configurazione minima fornita: 0,08 kVA

Configurazione massima: 0,30 kVA

**Nota:** Il consumo di energia elettrica e l'emissione di calore variano a seconda del numero e del tipo di opzioni installate e dall'opzione di gestione dell'alimentazione utilizzata.

**Emissione di calore**

Emissione di

calore approssimativa in Btu (British thermal units) per ora:

Configurazione minima: 240 Btu/ora. (75 watt)

Configurazione massima: 705 Btu/ora. (207 watt)

**Circolazione dell'aria**

Circa 0,5 metri cubi al minuto

**Valori relativi all'emissione sonora****Livelli medi di pressione sonora:**

Posizione dell'operatore: Inattivo: 38 dBA Attivo: 43 dBA

A un metro di distanza–Inattivo: 33 dBA Attivo: 37 dBA

Livelli di emissione sonora dichiarati (limite massimo): Inattivo: 4.8 bels Attivo: 5.1 bels

**Nota:** i livelli sono stati misurati in ambienti sonori controllati secondo le procedure determinate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e sono riportati secondo la direttiva ISO 9296. I livelli reali di pressione sonora nell'ambiente in cui viene utilizzato l'elaboratore potrebbero superare i valori medi stabiliti a causa dei riflessi sonori nella stanza e di altre origini sonore vicine. I limiti di emissione sonora dichiarati indicano un limite superiore, al di sotto del quale viene utilizzato un grande numero di elaboratori.

---

## Specifiche tecniche — modello desktop (A20)

### Dimensioni

**Altezza:** 140 mm

**Larghezza:** 425 mm

**Profondità:** 425 mm

**Peso:** Configurazione minima fornita: 9,4 kg

Configurazione massima: 11,3 kg

### Ambiente

**Temperatura dell'aria:** Sistema acceso: da 10° a 35°C

Sistema spento: da 10° a 43°C **Umidità:** Sistema acceso: dall'8% all'80%

Sistema spento: dall'8% all'80%

**Altitudine massima:** 2134 m

### Alimentazione

#### Tensione di immissione:

**Bassa tensione:** Minima: 90 V ca Massima:  
137 V ca

Intervallo frequenza di immissione: 57-63 Hz

Impostazione interruttore di tensione: 115 V

**Bassa tensione:** Minima: 180 V ca Massima:  
265 V ca

Intervallo frequenza di immissione: 47-53 Hz

Impostazione interruttore di tensione: 230 V

**kVA (kilovolt-ampere)** in entrata (circa):

Configurazione minima fornita: 0,08 kVA

Configurazione massima: 0,30 kVA

**Nota:** Il consumo di energia elettrica e l'emissione di calore variano a seconda del numero e del tipo di opzioni installate e dall'opzione di gestione dell'alimentazione utilizzata.

### Emissione di calore

Emissione di

calore approssimativa in Btu (British thermal units) per ora:

Configurazione minima: 240 Btu/ora. (75 watt)

Configurazione massima: 705 Btu/ora. (207 watt)

### Circolazione dell'aria

Circa 0,5 metri cubi al minuto

## Valori relativi all'emissione sonora

### Livelli medi di pressione sonora:

Posizione dell'operatore: Inattivo: 38 dBA Attivo: 43 dBA

A un metro di distanza–Inattivo: 33 dBA Attivo: 37 dBA

Livelli di emissione sonora dichiarati (limite massimo): Inattivo: 4.8 bels Attivo: 5.1 bels

**Nota:** i livelli sono stati misurati in ambienti sonori controllati secondo le procedure determinate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e sono riportati secondo la direttiva ISO 9296. I livelli reali di pressione sonora nell'ambiente in cui viene utilizzato l'elaboratore potrebbero superare i valori medi stabiliti a causa dei riflessi sonori nella stanza e di altre origini sonore vicine. I limiti di emissione sonora dichiarati indicano un limite superiore, al di sotto del quale viene utilizzato un grande numero di elaboratori.



---

## Appendice C. Posizionamento dell'elaboratore su un lato

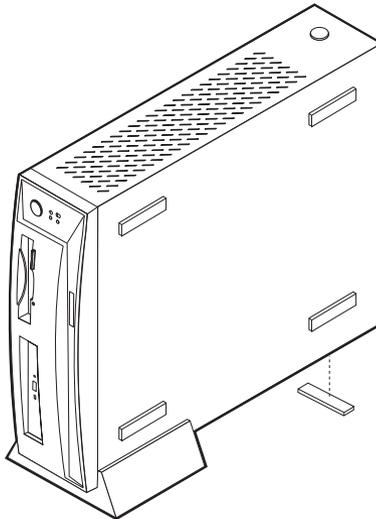
Sebbene l'elaboratore sia stato progettato per essere posizionato su una superficie piana, è possibile posizionarlo sul lato acquistando un supporto speciale. I modelli di elaboratore di piccole dimensioni sono già dotati di un supporto speciale. Se si sceglie di posizionare l'elaboratore su un lato, utilizzare le istruzioni fornite nelle sezioni che seguono.

---

### Posizionamento dell'elaboratore di piccole dimensioni sul lato

La procedura che segue è applicabile agli elaboratori di piccole dimensioni.

1. L'elaboratore è dotato di un piede adesivo aggiuntivo simile a quelli presenti nella parte inferiore dell'elaboratore nell'illustrazione che segue. Applicare questo piede adesivo sul lato dell'elaboratore nella parte posteriore del coperchio.
2. Posizionare l'elaboratore sul supporto come illustrato di seguito, con l'interruttore generale e la presa d'aria orientati verso l'alto.

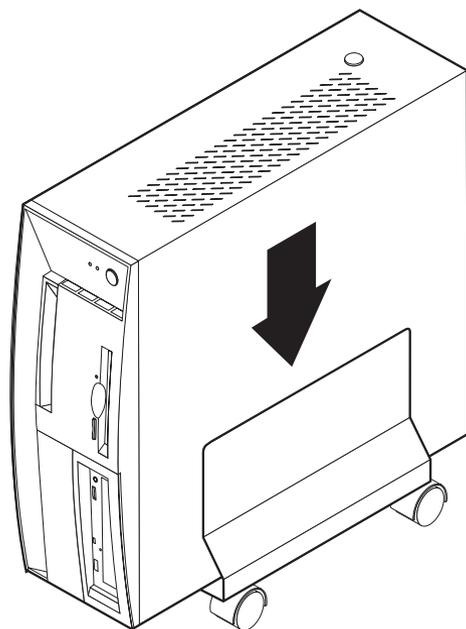


---

### Posizionamento del desktop sul lato

La procedura che segue è applicabile agli elaboratori desktop.

1. Assemblare il supporto dell'elaboratore. Consultare le istruzioni allegate al supporto.
2. Posizionare l'elaboratore sul supporto come illustrato di seguito, con l'interruttore generale e la presa d'aria orientati verso l'alto.



---

## Appendice D. Registrazione delle informazioni sull'elaboratore

Questa appendice contiene i moduli per la registrazione delle informazioni relative all'elaboratore. Tali informazioni sono utili se si decide di installare ulteriori dispositivi hardware oppure in caso di richiesta di assistenza tecnica.

Annotare e conservare le seguenti informazioni.

Nome del prodotto	NetVista A20/A40/A40p
Modello/Tipo (M/T)	_____
Numero di serie (S/N)	_____
Data di acquisto	_____
Numero di registrazione	_____

Il numero di registrazione è necessario per l'assistenza. È possibile effettuare la registrazione per telefono quando si contatta il servizio di assistenza. Per reperire ulteriori informazioni sulla registrazione dell'elaboratore, utilizzare Access IBM.

I numeri di modello e tipo (M/T) e il numero di serie (S/N) dell'elaboratore si trovano su un'etichetta posta nella parte posteriore dell'elaboratore ed anche sull'etichetta posta nella parte anteriore dell'elaboratore.



---

## Appendice E. Informazioni particolari e marchi

Quest'appendice contiene informazioni particolari ed informazioni sui marchi.

---

### Informazioni particolari

Queste informazioni sono state sviluppate per prodotti e servizi offerti negli Stati Uniti d'America.

E' possibile che negli altri paesi l'IBM non offra i prodotti, i servizi o le funzioni illustrati in questo documento. Consultare il rappresentante IBM locale per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili nel proprio paese. Ogni riferimento relativo a prodotti, programmi o servizi IBM non implica che solo quei prodotti, programmi o servizi IBM possano essere usati. In sostituzione a quelli forniti dall'IBM, possono essere usati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino la violazione dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti dell'IBM. È responsabilità dell'utente valutare e verificare la possibilità di utilizzare altri programmi, prodotti o servizi non indicati dall'IBM.

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

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

**Il seguente paragrafo non è valido per il Regno Unito o per tutti i paesi le cui leggi nazionali siano in contrasto con le disposizioni in esso contenute:**  
L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA", SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni; quindi la presente dichiarazione potrebbe non essere a voi applicabile.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le informazioni incluse in questo documento vengono modificate su base periodica; tali modifiche verranno incorporate nelle nuove edizioni della pubblicazione. L'IBM si riserva il diritto di apportare miglioramenti e/o

modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso. Tutti i riferimenti a siti Web non dell'IBM contenuti in questa pubblicazione sono forniti per consultazione; per essi l'IBM non fornisce alcuna approvazione. I materiali disponibili in questi siti Web non fanno parte di questo prodotto e l'utilizzo di questi è a discrezione dell'utente.

L'IBM può utilizzare tutte le informazioni fornite, se appropriate, senza incorrere in alcun obbligo nei confronti degli utenti.

---

## **Elaborazione dati**

Questo prodotto hardware IBM e i prodotti software IBM forniti con esso, sono stati progettati in modo da consentire, quando utilizzati secondo la relativa documentazione, un'elaborazione corretta di dati con date comprese tra il ventesimo e il ventunesimo secolo purché tutti gli altri prodotti, (ad esempio il software, l'hardware e il firmware) utilizzati con questi prodotti, eseguano un corretto scambio di dati relativo alla data.

L'IBM non si assume responsabilità per le capacità di elaborazione di dati con date di prodotti non IBM, anche se tali prodotti sono preinstallati o distribuiti in altro modo da IBM. È necessario contattare direttamente i fornitori responsabili per tali prodotti per determinarne le capacità e, se necessario, aggiornarli. Per i prodotti hardware IBM non è possibile evitare il verificarsi di errori nel caso in cui il software, gli aggiornamenti o i dispositivi periferici utilizzati o che scambiano dati non elaborino correttamente i dati con date.

Quanto detto fa riferimento alla compatibilità con l'anno 2000.

---

## **Informazioni sui marchi**

I seguenti termini sono marchi dell'IBM Corporation:

Alert on LAN

IBM

NetVista

OS/2

ScrollPoint

Wake on LAN

Intel, Pentium, Celeron, e MMX sono marchi della Intel Corporation.

Microsoft, Windows, e Windows NT sono marchi della Microsoft Corporation.

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

---

## Informazioni sull'emissione elettromagnetica

Questo elaboratore è classificato come dispositivo digitale di classe B. Tuttavia, l'elaboratore comprende unità di controllo NIC (network interface controller) incorporate e, quando utilizza queste unità di controllo, è considerato un dispositivo digitale di classe A. Inoltre, gli elaboratori NetVista A20 Tipo 6269 sono considerati dispositivi digitali di classe A quando è installato un secondo modulo di memoria DIMM (dual inline memory module). Le informazioni relative alla compatibilità e alle funzioni dei dispositivi digitali di classe A sono fondamentali, in quanto l'utilizzo di determinate opzioni o di cavi per unità di controllo NIC di classe A modificano il funzionamento globale dell'elaboratore in quello equivalente alla classe A.

## Informazioni sui prodotti di classe B

NetVista A20 Tipo 6269, NetVista A40 Tipi 6568, 6578, e 6648, NetVista A40p Tipi 6569, 6579, e 6649

## Dichiarazione di conformità alle norme della Comunità Europea

Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione EU Council Directive 89/336/EEC secondo la normativa degli Stati Membri relativa alla compatibilità elettromagnetica.

Questo prodotto soddisfa i limiti di emissione della norma EN 55022 Classe B.

---

## Informazioni relative ai cavi di alimentazione

Per una maggiore sicurezza dell'utente, la IBM fornisce un cavo di alimentazione dotato di una spina con messa a terra da utilizzare con questo prodotto IBM. Per evitare pericolose scosse elettriche, utilizzare sempre il cavo di alimentazione e la spina con una presa di corrente munita di alveolo correttamente collegato alla terra di protezione.

Per le unità che operano a 115 Volt: utilizzare cavi di alimentazione accettati da UL e certificati da CSA con AWG 18 (minimo), di tipo SVT o SJT, con cavo a tre conduttori, di lunghezza massima di circa 4,5 metri con lama a tandem, con spina dotata di messa a terra da 15 Amp e 125 Volt.

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

Cavo di alimentazione IBM Numero parte	Utilizzato in questi paesi e aree
13F9940	Argentina, Australia, Cina (RPC), Nuova Zelanda, Papua Nuova Guinea, Paraguay, Samoa Occ., Uruguay

Cavo di alimentazione IBM Numero parte	Utilizzato in questi paesi e aree
13F9979	Afghanistan, Algeria, Andorra, Angola, Austria, Belgio, Benin, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Repubblica Centrafricana, Ciad, Repubblica Ceca, Egitto, Finlandia, Francia, Guiana Francese, Germania, Grecia, Guinea, Ungheria, Islanda, Indonesia, Iran, Costa d'Avorio, Giordania, Libano, Lussemburgo, Macao, Mali, Martinica, Mauritania, Mauritius, Monaco, Marocco, Mozambico, Paesi Bassi, Nuova Caledonia, Nigeria, Norvegia, Polonia, Portogallo, Romania, Senegal, Slovacchia, Spagna, Sudan, Svezia, Siria, Togo, Tunisia, Turchia, ex URSS, Vietnam, ex Jugoslavia, Zaire, Zimbabwe
13F9997	Danimarca
14F0015	Bangladesh, Birmania, Pakistan, Sudafrica, Sri Lanka
14F0033	Antigua, Bahrain, Brunei, Cipro, Dubai, Fiji, Ghana, Hong Kong, India, Iraq, Irlanda, Isole del Canale, Kenya, Kuwait, Malawi, Malesia, Malta, Nepal, Nigeria, Polinesia, Qatar, Regno Unito, Sierra Leone, Singapore, Tanzania, Uganda, Yemen, Zambia
14F0051	Liechtenstein, Svizzera
14F0069	Cile, Etiopia, Italia, Libia, Somalia
14F0087	Israele
1838574	Tailandia
62X1045	Antille Olandesi, Arabia Saudita, Bahamas, Barbados, Bermuda, Bolivia, Brasile, Canada, Colombia, Corea del Sud, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Filippine, Guatemala, Guiana, Giamaica, Giappone, Haiti, Honduras, Isole Cayman, Liberia, Messico, Nicaragua, Panama, Perù, Repubblica Dominicana, Suriname, Taiwan, Trinidad, USA, Venezuela

---

## Indice analitico

### A

- aggiornamento dei programmi di sistema 21
- aiuto
  - come ottenere 107
- alimentazione
  - Accensione 11
  - ACPI (Advance Configuration and Power Interface) 5
  - cavi 66
  - funzioni 5
  - segnale 66
  - Supporto Gestione dell'alimentazione avanzata 5
- audio
  - connettori 5, 17
  - funzioni 16
  - problemi 88
  - sottosistema 4
  - unità di controllo 17
- automatic power-on 45

### C

- cavi
  - alimentazione 66
  - collegamento 7
- CD
  - caricamento 19
  - utilizzo 19
- CD IBM Selezione del software 113
- Codici dei segnali acustici POST 82
- codici di errore
  - diagnostica 78
  - POST 78
- coperchio
  - rimozione 49
  - sostituzione 71

### D

- DHCP 22
- DMI (Desktop Management Interface) 23

### E

- EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) 31
- elaboratore
  - aggiornamento della configurazione 72
  - avvio 15
  - chiusura 27
  - manutenzione 27
  - pulizia 27
  - spostamento 29
- Embedded Security Chip 40
- Enhanced Security 33, 39
- espansione
  - alloggiamenti per adattatori 5
  - vani per unità 5

### F

- Funzione del numero di serie Pentium III 41

### G

- gestione del sistema
  - BIOS 5
  - DHCP 22
  - DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) 4
  - DMI (Desktop Management Interface) 23
  - Gestione remota 4, 23
  - LCCM (LANClient Control Manager) 23
  - Remote Administration 36
  - RPL 22
  - RPL (Remote Program Load) 4
  - SMA (System Migration Assistant) 23
  - software 22
  - strumenti 22
  - Wake on Alarm 4
  - Wake on LAN 4, 22
- gestione dell'alimentazione
  - automatic power-on 45

gestione dell'alimentazione (*Continua*)  
funzioni 42  
impostazione 43  
IRQ di BIOS dell'ACPI 42  
Gestione remota 23

## I

immissione/emissione  
audio 5  
funzioni 5  
porta parallela 5  
porta per il mouse 5  
porta per il video 5  
porta per la tastiera 5  
porta seriale 5  
installazione degli adattatori  
modello desktop 60  
modello desktop di dimensioni  
ridotte 58  
IRQ di BIOS dell'ACPI 42

## L

LCCM (LANClient Control  
Manager) 23

## M

memoria  
installazione 56  
moduli 56  
problemi 96  
sistema 4  
messaggi di errore  
determinati dal software 100  
diagnostica 78  
Ethernet 83  
relativi a DHCP 84  
relativi a RPL 84  
microprocessore 4  
minidischi  
conservazione 18  
inserimento 18  
rimozione 18  
utilizzo 18  
Moduli DIMM 4  
mouse  
controlli 20  
pulizia 28  
utilizzo 20

## O

opzioni  
disponibile 48

opzioni (*Continua*)  
installazione 47  
minidischi 104  
problemi 97

## P

parola d'ordine  
cancellazione 39  
dimenticata o perduta 39  
parole d'ordine  
accensione 6, 26  
responsabile 6, 26  
passwords  
administrator 38  
cancellazione 39  
impostazione 39  
modifica 39  
power-on 36  
cancellazione 37  
impostazione 37  
modifica 37  
utilizzo 36  
POST (Power-on self-test) 77  
codici dei segnali acustici 82  
codici di errore 78  
power  
management 42  
problemi  
audio 88  
dispositivo di puntamento 94  
generale 87  
memoria 96  
mouse 94  
opzioni 97  
porta parallela 98  
porta seriale 99  
saltuari 87  
software 100  
stampante 99  
tastiera 94  
unità CD-ROM 89  
unità minidisco 91  
USB (Universal Serial Bus) 100  
video 91  
Procedura risoluzione dei problemi 76  
programma di utilità per la  
configurazione  
avvio 31, 73  
Enhanced Security 33  
error startup sequence 42

- programma di utilità per la configurazione (*Continua*)
  - impostazioni 31, 32, 41
  - menu principale 32
  - Remote Administration 36
  - Security Profiles by Device 35
  - sequenza di avvio primaria 41
  - System Security 33
  - uscita 33
  - utilizzo 31
  - velocità della tastiera 41
- Programma Diagnostica Avanzata IBM
  - avviato dal CD 100
  - Avvio dal minidisco 102
  - scaricato 102
- protezione dei dati
  - protezione dai virus 26
  - Sicurezza avanzata 26
  - SMART Reaction 25
  - Unità disco fisso SMART 25

## R

- Remote Administration 36
- risoluzione dei problemi 74
- RPL 22

## S

- scheda di sistema
  - accesso 52
  - identificazione delle parti 52
- Security Profiles by Device 35
- service summary 108
- sicurezza
  - adapter ROM 40
  - anti-manomissione 23
  - blocco della tastiera 26
  - chip 40
  - enhanced 33, 39
  - fisica 6
  - funzione relativa al numero di serie del processore 41
  - funzioni 5, 23
  - ID Asset 24
  - parole d'ordine 6, 26
  - passwords 36
  - profiles by device 35
  - protezione dai virus 26
  - protezione dei componenti 24
  - protezione dei dati 25

- sicurezza (*Continua*)
  - rilevatore di manomissione del telaio 24
  - Sicurezza avanzata 25, 26
  - SMART Reaction 25
  - Soluzioni per la sicurezza IBM 25
  - staffa ad U 71
  - system 33
  - Unità disco fisso SMART 25
  - User Verification Manager 25
- Sicurezza avanzata 26
- sistema
  - memoria 4
  - programmi 21
  - scheda 51
- SMA (System Migration Assistant) 23
- software
  - driver di periferica 6
  - EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) 21
  - gestione del sistema 22
  - messaggi di errore 100
  - preinstallato 6
  - problemi 100
  - programma di utilità per la configurazione 31
  - Programma Diagnostica Avanzata IBM 100
  - programmi di sistema 21
  - programmi diagnostici 103
  - sistemi operativi 6
- Sostituire la batteria 104
- specifiche tecniche
  - modello desktop 116, 118
  - modello desktop di dimensioni ridotte 115
- startup sequence
  - error 42
  - primaria 41
- system
  - sicurezza 33
- System Security 33
  - Enhanced Security 33
  - Remote Administration 36
  - Security Profiles by Device 35

## T

- Tablelle per la risoluzione dei problemi relativi ai dispositivi. 86

## U

### unità

- CD-ROM 4
- disco fisso 4
- installazione 62, 68
- interne 4
- minidisco 4
- specifiche tecniche 63, 64

### unità CD-ROM

- problemi 89
- utilizzo 18

## V

### video

- adattatore AGP(Accelerated Graphics Port) 4
- driver di periferica 16
- funzioni 15
- impostazioni del video 16
- memoria 4
- modi 15
- unità di controllo 4, 15

## W

- Wake on LAN 22

---

## Riservato ai commenti del lettore

IBM NetVista™  
Guida per l'utente  
A20 tipo 6269  
A40 tipi 6568, 6578, 6648  
A40p tipi 6569, 6579, 6649

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

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

Per tali esigenze si consiglia di rivolgersi al punto di vendita autorizzato o alla filiale IBM della propria zona oppure di chiamare il "Supporto Clienti" IBM al numero verde 167-017001.

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

Commenti:

Si ringrazia per la collaborazione.

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

- Spedire questo modulo all'indirizzo indicato sul retro.
- Inviare un fax al numero: +39-081-660236
- Spedire una nota via email a: [translationassurance@selfin.it](mailto:translationassurance@selfin.it)

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

---

Nome

---

Indirizzo

---

Società

---

Numero di telefono

---

Indirizzo e-mail

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



Selfin S.p.A.  
Translation Assurance

Via F. Giordani, 7

80122 NAPOLI





Numero parte: 19K8339

(1P) P/N: 19K8339

