

NetVista™



## Guida per l'utente

Tipo 8301, 8302, 8303, 8304, 8305

Tipo 8306, 8307, 8308, 8309, 8310

Tipo 8311, 8312, 8313, 8314, 8315



NetVista™



## Guida per l'utente

Tipo 8301, 8302, 8303, 8304, 8305

Tipo 8306, 8307, 8308, 8309, 8310

Tipo 8311, 8312, 8313, 8314, 8315

**Nota**

Prima di utilizzare questo prodotto e le relative informazioni, consultare la sezione “Informazioni relative alla sicurezza” a pagina v e l’Appendice E, “Informazioni particolari” a pagina 101.

# Indice

## Informazioni relative alla sicurezza . . . . v

Batteria al litio. . . . .	v
Informazioni relative alla sicurezza del modem . . . .	vi
Dichiarazione di conformità relativa al laser . . . .	vi

## Panoramica. . . . . vii

Informazioni . . . . .	vii
Identificazione dell'elaboratore . . . . .	viii

## Capitolo 1. Tipi 8301 e 8302 . . . . . 1

Funzioni. . . . .	1
Specifiche tecniche . . . . .	4
Opzioni disponibili . . . . .	5
Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica . . . . .	5
Installazione di opzioni esterne . . . . .	6
Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore . . . . .	6
Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore . . . . .	8

## Capitolo 2. Tipi 8303, 8304 e 8312. . . . . 9

Funzioni. . . . .	9
Specifiche tecniche . . . . .	12
Opzioni disponibili. . . . .	13
Strumenti richiesti . . . . .	13
Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica . . . . .	13
Installazione di componenti esterni opzionali . . . .	14
Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore . . . . .	15
Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore . . . . .	16
Reperimento dei driver di periferica . . . . .	16
Rimozione del coperchio . . . . .	17
Posizione dei componenti . . . . .	18
Identificazione delle parti sulla scheda di sistema. .	19
Installazione della memoria . . . . .	19
Installazione degli adattatori. . . . .	20
Installazione delle unità interne. . . . .	23
Specifiche dell'unità . . . . .	23
Installazione di un'unità . . . . .	24
Installazione di un gancio per il cavo di sicurezza	26
Sostituzione della batteria . . . . .	27
Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata . . . . .	28
Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi . . . . .	29

## Capitolo 3. Tipi 8305, 8306, 8309, and 8313. . . . . 31

Funzioni . . . . .	31
Specifiche tecniche . . . . .	34
Opzioni disponibili. . . . .	35

Strumenti richiesti . . . . .	35
Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica . . . . .	35
Installazione di opzioni esterne. . . . .	36
Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore . . . . .	36
Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore . . . . .	38
Reperimento dei driver di periferica . . . . .	38
Rimozione del coperchio . . . . .	39
Posizione dei componenti . . . . .	40
Identificazione delle parti sulla scheda di sistema. .	41
Installazione della memoria . . . . .	41
Installazione degli adattatori. . . . .	42
Installazione delle unità interne. . . . .	44
Specifiche dell'unità . . . . .	45
Installazione di un'unità . . . . .	45
Installazione di un gancio per il cavo di sicurezza	48
Sostituzione della batteria . . . . .	50
Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata . . . . .	51
Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi . . . . .	51

## Capitolo 4. Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314, e 8315 . . . . . 53

Funzioni . . . . .	53
Specifiche tecniche . . . . .	56
Opzioni disponibili. . . . .	57
Strumenti richiesti . . . . .	57
Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica . . . . .	57
Installazione di componenti esterni opzionali . . . .	58
Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore . . . . .	59
Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore . . . . .	61
Reperimento dei driver di periferica . . . . .	61
Rimozione del coperchio . . . . .	62
Posizione dei componenti . . . . .	63
Spostamento dell'alimentatore . . . . .	63
Identificazione delle parti sulla scheda di sistema. .	65
Installazione memoria . . . . .	65
Installazione degli adattatori. . . . .	67
Installazione delle unità interne. . . . .	68
Specifiche dell'unità . . . . .	70
Installazione di una unità. . . . .	70
Installazione di un gancio per il cavo di sicurezza	73
Sostituzione della batteria . . . . .	75
Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata . . . . .	76
Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi	76

## Capitolo 5. Utilizzo del programma IBM Setup Utility . . . . . 79

Avvio del programma IBM Setup Utility . . . . .	79
Visualizzazione e modifica delle impostazioni . . . . .	79
Uscita dal programma IBM Setup Utility . . . . .	79
Utilizzo delle password . . . . .	80
Password utente . . . . .	80
Password di responsabile . . . . .	80
Impostazione, modifica ed eliminazione di una password . . . . .	80
Utilizzo della funzione Security Profile by Device . . . . .	80
Selezione di un dispositivo di avvio . . . . .	81
Selezione di un dispositivo di avvio provvisorio . . . . .	81
Modifica della sequenza di avvio . . . . .	81

**Appendice A. Aggiornamento dei programmi del sistema. . . . . 83**

Programmi di sistema . . . . .	83
Aggiornamento (flashing) del BIOS da un minidisco . . . . .	83
Aggiornamento (flashing) del BIOS dal sistema operativo . . . . .	83
Ripristino da un errore di aggiornamento POST/BIOS . . . . .	84

**Appendice B. Comandi manuali del modem . . . . . 85**

Comandi AT . . . . .	85
Comandi AT estesi . . . . .	87
Comandi MNP/V.42/V.42bis/V.44 . . . . .	89
Comandi Fax Classe 1 . . . . .	90
Comandi Fax Classe 2 . . . . .	90
Comandi voce . . . . .	91

**Appendice C. Mappe degli indirizzi di sistema . . . . . 93**

Mappa della memoria di sistema . . . . .	93
Mappa degli indirizzi I/E DMA . . . . .	93
Mappa degli indirizzi I/E DMA . . . . .	95

**Appendice D. Assegnazione dei canali IRQ (Interrupt Request) e DMA (Direct Memory Access) . . . . . 99**

**Appendice E. Informazioni particolari 101**

Informazioni particolari sull'uscita TV . . . . .	101
Marchi . . . . .	102
Informazioni di conformità etichetta PC Green (Giappone) . . . . .	104

**Indice analitico. . . . . 105**

---

## Informazioni relative alla sicurezza

### PERICOLO

La corrente elettrica proveniente dai cavi di alimentazione, del telefono e di comunicazione può essere pericolosa.

Per evitare il rischio di scosse elettriche:

- Non collegare o scollegare qualsiasi cavo oppure effettuare l'installazione, la manutenzione o la riconfigurazione del prodotto durante un temporale.
- Collegare tutti i cavi di alimentazione ad una presa elettrica dotata di messa a terra correttamente.
- Collegare alle prese elettriche funzionanti qualsiasi attrezzatura collegata a questo prodotto.
- Quando possibile, utilizzare solo una mano per collegare o scollegare i cavi di segnale.
- Quando si è in prossimità di fuoco, acqua o danni strutturali, non accendere mai l'attrezzatura.
- Scollegare i cavi di alimentazione collegati, i sistemi di telecomunicazione, le reti e i modem prima di aprire i coperchi delle unità, a meno che strutturate diversamente nelle procedure di configurazione e di installazione.
- Collegare e scollegare i cavi come descritto nella seguente tabella quando vengono effettuate operazioni di installazione, spostamento o apertura dei coperchi di questo prodotto o delle unità collegate.

Per collegare:	Per scollegare:
1. Spegnerne tutte le unità.	1. Spegnerne tutte le unità.
2. Collegare tutti i cavi alle unità.	2. Rimuovere i cavi di alimentazione dalla presa.
3. Collegare i cavi di segnale ai connettori.	3. Rimuovere i cavi di segnale dai connettori.
4. Collegare i cavi di alimentazione alla presa.	4. Rimuovere tutti i cavi dalle unità.
5. Accendere le unità.	

---

## 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
- 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).

---

## Informazioni relative alla sicurezza del modem

Per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche o danni durante l'utilizzo delle apparecchiature telefoniche, seguire sempre le seguenti istruzioni di sicurezza di base:

- Non collegare mai i cavi del telefono durante i temporali con lampi.
- Non inserire mai il connettore di ingresso linea in ubicazioni umide a meno che non si utilizzi un connettore progettato appositamente per tale scopo.
- Toccare i cavi o i terminali del telefono solo se isolati, a meno che la linea telefonica non sia stata scollegata sull'interfaccia di rete.
- Effettuare con molta cautela le operazioni di installazione o modifica delle linee telefoniche.
- Evitare di utilizzare il telefono (a meno che non sia un telefono senza fili) durante i temporali. In casi rari potrebbe verificarsi il rischio di scosse elettriche a causa dei lampi.
- Non utilizzare il telefono in prossimità di fughe di gas.

---

## 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 Class 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 un'unità CD-ROM o DVD-ROM viene installata, tenere presente quanto riportato di seguito.

### **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 riportato di seguito.

<b>PERICOLO</b>
-----------------

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



---

## Panoramica

Grazie per aver scelto un elaboratore IBM®. L'elaboratore dispone delle tecnologie più recenti e può essere aggiornato qualora cambino le esigenze.

Questa pubblicazione supporta diversi modelli di elaboratore. Le informazioni contenute in questa sezione consentiranno di identificare l'elaboratore e semplificheranno la ricerca del capitolo contenente informazioni relative al proprio elaboratore.

L'aggiunta di opzioni hardware costituisce un modo semplice per aumentare le prestazioni dell'elaboratore. Le istruzioni per l'installazione delle opzioni interne e esterne sono incluse in questa pubblicazione. Quando si aggiunge un componente opzionale, utilizzare queste istruzioni insieme a quelle fornite con il componente.

---

## Informazioni

La *Guida di riferimento rapido* fornita con l'elaboratore contiene informazioni relative all'installazione dell'elaboratore e all'avvio del sistema operativo. Essa include anche informazioni di base relative alla risoluzione dei problemi, alle procedure di ripristino del software, all'assistenza e alle informazioni di servizio e alla garanzia.

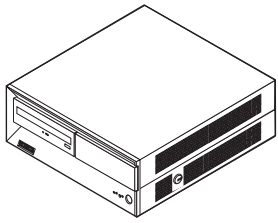
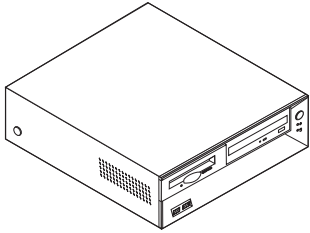
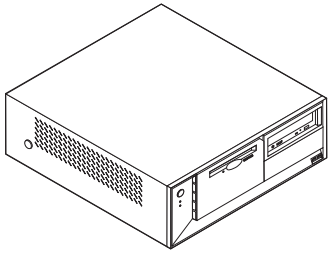
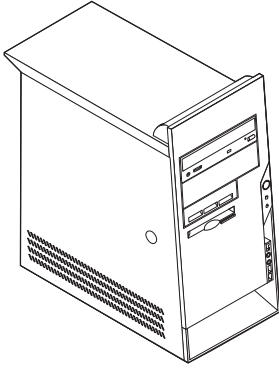
Access IBM, disponibile sul desktop, fornisce un collegamento ad ulteriori informazioni sull'elaboratore.

Se si dispone di accesso ad Internet, sul World Wide Web sono disponibili i manuali più aggiornati per l'elaboratore utilizzato. Per accedere a questa documentazione, visitare il sito all'indirizzo

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

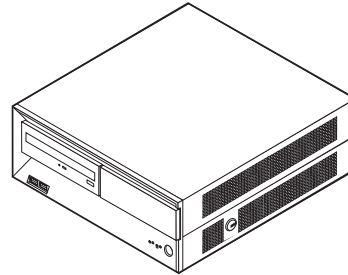
Digitare il tipo di macchina ed il numero di modello nel campo **Quick Path** e fare clic su **Go**.

## Identificazione dell'elaboratore

	Per istruzioni, vedere Capitolo 1, "Tipi 8301 e 8302" a pagina 1.
	Per istruzioni, vedere Capitolo 2, "Tipi 8303, 8304 e 8312" a pagina 9.
	Per istruzioni, vedere Capitolo 3, "Tipi 8305, 8306, 8309, and 8313" a pagina 31.
	Per istruzioni, vedere Capitolo 4, "Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314, e 8315" a pagina 53.

---

## Capitolo 1. Tipi 8301 e 8302



Tale capitolo fornisce un'introduzione per le funzioni disponibili per l'elaboratore.

### **Importante**

Prima di installare o rimuovere una qualsiasi opzione, leggere la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina v. Le precauzioni e istruzioni riportate consentono di lavorare in modo sicuro.

---

## Funzioni

Questa sezione fornisce una panoramica relativa alle funzioni dell'elaboratore e del software preinstallato.

### **Microprocessore**

Intel® Pentium® 4 processore con 512 KB di memoria cache L2 interna e Intel NetBurst™ micro-architettura

### **Memoria**

- Supporto per i moduli DIMM (dual inline memory modules)
- Memoria flash da 512 KB per i programmi di sistema

### **Unità interne**

- Unità disco fisso interno

**Nota:** L'unità disco fisso dovrebbe essere rimossa solo per manutenzione o potenziamento e non per la sicurezza giornaliera.

- Unità CD-ROM EIDE (alcuni modelli)

### **Sottosistema video**

Grafica Intel Extreme™

### **Sottosistema audio**

Audio integrato SoundMAX 3

### **Connettività**

10/100 Mbps integrato Controller Intel Ethernet che supporta la funzione Wake on LAN®

### **Funzioni di gestione sistema**

- RPL (Remote Program Load) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (questa funzione, nel programma IBM Setup Utility, è chiamata Serial Port Ring Detect per un modem esterno e Modem Ring Detect per un modem interno)
- Gestione remota
- Accensione automatica
- Software SM e BIOS SM (System Management)
- Possibilità di memorizzazione dei risultati delle prove hardware POST

### **Funzioni I/E**

- Porta parallela ECP (Extended Capabilities Port)/EPP (Extended Parallel Port) a 25 piedini
- Due connettori seriali a 9 piedini
- Sei connettori USB a quattro piedini
- Connettore per mouse PS/2
- Connettore per tastiera PS/2
- Connettore Ethernet
- Connettore video VGA
- Tre connettori audio (ingresso, uscita e microfono)

### **Espansione**

Due vani per unità

### **Alimentazione**

- Alimentatore 125 W con interruttore di selezione manuale della tensione
- Commutazione automatica di frequenza immissione 50/60 Hz
- Supporto APM (Advanced Power Management)
- Supporto ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

### **Funzioni di sicurezza**

- Password utente e responsabile
- Supporto per l'aggiunta di un gancio per il cavo di sicurezza ed un cavo di sicurezza
- Supporto per l'aggiunta di un blocco del cavo integrato
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza tastiera o mouse
- Modalità di avvio non presidiato
- Controllo I/E su porta parallela e seriale
- Profilo di sicurezza unità

### **Software preinstallato IBM**

E' possibile che l'elaboratore venga fornito con software preinstallato. In tal caso, sono inclusi un sistema operativo, driver di periferica per il supporto delle funzioni incorporate e altri programmi di supporto.

**Sistemi operativi (preinstallati)** (varia con il tipo del modello)

**Nota:** Non tutti i paesi o le regioni utilizzeranno questi sistemi operativi.

- Microsoft® Windows® XP Home
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows 2000 Professional

**Sistemi operativi (verificati per la compatibilità)<sup>1</sup>**

- Microsoft Windows NT Workstation Versione 4.0
- Microsoft Windows 98 Seconda Edizione
- OS/2®

---

1. La compatibilità dei sistemi operativi di seguito elencati è stata verificata al momento della stampa della presente pubblicazione. Successivamente alla pubblicazione del manuale, potrebbe essere stata verificata da parte dell'IBM la compatibilità di altri sistemi operativi. Tale elenco potrebbe subire correzioni, aggiunte o altre modifiche. Per determinare se è stata verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del produttore del sistema operativo.

## Specifiche tecniche

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per l'elaboratore utilizzato.

<p><b>Dimensioni</b></p> <p>Altezza: 110 mm Larghezza: 310 mm Profondità: 343 mm</p> <p><b>Peso</b></p> <p>Configurazione minima: 8.1 kg Configurazione massima: 9.1 kg</p> <p><b>Ambiente</b></p> <p>Temperatura:</p> <p>Sistema acceso: da 10° a 35°C Sistema spento: da 10° a 43°C</p> <p>Altitudine massima: 2134 m <b>Nota:</b> 2134 m rappresentano l'altitudine massima per le temperature specificate. Ad altitudini maggiori, le temperature massime sono inferiori rispetto a quelle specificate.</p> <p>Umidità:</p> <p>Sistema acceso: dall'8% - all'80% Sistema spento: dall'8% - all'80%</p> <p><b>Alimentazione</b></p> <p>Tensione in ingresso:</p> <p>Intervallo inferiore:</p> <p>Minimo: 90 V ca Massimo: 137 V ca Intervallo di frequenza immissione: 57–63 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 115 V ca</p> <p>Intervallo superiore:</p> <p>Minimo: 180 V ca Massimo: 265 V ca Intervallo di frequenza immissione: 47–53 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 230 V ca</p> <p>Kilovolt-ampere in ingresso (kVA)(circa):</p> <p>Configurazione minima fornita: 0,08 kVA Configurazione massima: 0,30 kVA</p> <p><b>Nota:</b> Consumo di energia e emissione di calore variano in base al numero ed al tipo di opzioni installate ed alle funzioni di gestione dell'alimentazione utilizzate.</p>	<p><b>Emissione di calore</b> (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 257 Btu/hr (75 watts) Configurazione massima: 497 Btu/hr (145 watts)</p> <p><b>Aerazione</b></p> <p>Al massimo circa 0.40 metri cubi al minuto</p> <p><b>Valori di emissione sonora</b></p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 34 dBA In funzione: 36 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 31 dBA In funzione: 34 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 4.4 bels In funzione: 4.7 bels</p> <p><b>Nota:</b> Questi livelli vengono misurati in ambienti acusticamente controllati nel rispetto delle procedure specificate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e riportate in accordo con l'ISO 9296. I livelli di emissione acustica effettivi in una particolare ubicazione potrebbero superare i valori medi indicati a causa della riflessione dei muri della stanza e di altri fonti di rumori. I livelli di emissione acustica dichiarati indicano un limite superiore al di sotto del quale funzionano molti elaboratori.</p> <p><b>Nota:</b> Per la classificazione dell'elaboratore consultare la <i>Guida di riferimento rapido</i>.</p>
---	---

---

## Opzioni disponibili

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Opzioni esterne
  - Dispositivi per porta parallela, quali stampanti e unità esterne
  - Dispositivi per porta seriale, quali modem esterni e macchine fotografiche digitali
  - Dispositivi audio, quali altoparlanti esterni
  - Dispositivi USB, quali stampanti, joystick e scanner
  - Video
- Unità unità, come
  - unità CD-ROM (alcuni modelli)
  - Unità disco fisso

Per informazioni aggiornate sulle opzioni disponibili, visitare le pagine Web agli indirizzi riportati di seguito:

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

E' possibile ottenere queste informazioni anche componendo i seguenti numeri telefonici:

- Negli Stati Uniti, il numero telefonico 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968) oppure rivolgersi al proprio rivenditore o ad un rappresentante commerciale IBM.
- In Canada il numero è 1-800-565-3344 o 1-800-IBM-4YOU.
- Per le altre nazioni rivolgersi al proprio rivenditore IBM o ad un rappresentante commerciale IBM.

---

## Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica

L'elettricità statica, sebbene innocua per gli esseri umani, può danneggiare seriamente i componenti e le opzioni dell'elaboratore.

Quando si aggiunge un'opzione all'elaboratore, *non* aprire l'involucro antistatico contenente l'opzione finché non viene richiesto.

Quando si maneggiano opzioni e altri componenti dell'elaboratore, adottare le precauzioni di sicurezza riportate di seguito per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti. Il movimento può provocare l'accumulo di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Afferrare gli adattatori ed i moduli di memoria tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Evitare che altre persone tocchino i componenti.
- Quando si installa una nuova opzione, poggiare l'involucro antistatico dell'opzione con un coperchio degli alloggiamenti di espansione o altra superficie metallica non verniciata dell'elaboratore per almeno due secondi. In questo modo la quantità di elettricità statica presente nell'involucro e nel proprio corpo viene ridotta.
- Se possibile, estrarre l'opzione dall'involucro e installarla direttamente nell'elaboratore senza poggiarla su altre superfici. Se ciò non fosse possibile,

poggiare l'involucro antistatico di protezione su una superficie piana, quindi posizionare l'opzione da installare sull'involucro.

- Non poggiare l'opzione sul coperchio dell'elaboratore o su altre superfici metalliche.

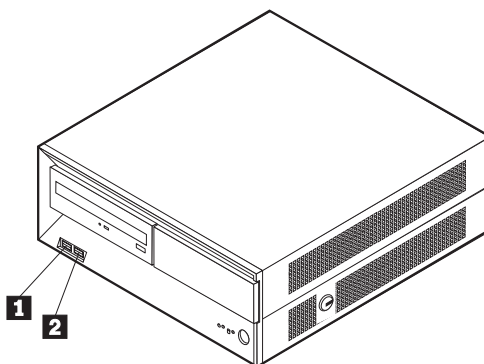
---

## Installazione di opzioni esterne

Questa sezione mostra i vari connettori esterni dell'elaboratore a cui è possibile collegare componenti opzionali esterni, come altoparlanti esterni, una stampante o uno scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si aggiunge un componente esterno opzionale, utilizzare le istruzioni fornite con il componente per il collegamento e l'installazione di qualsiasi software o driver di periferica necessari.

### Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore.

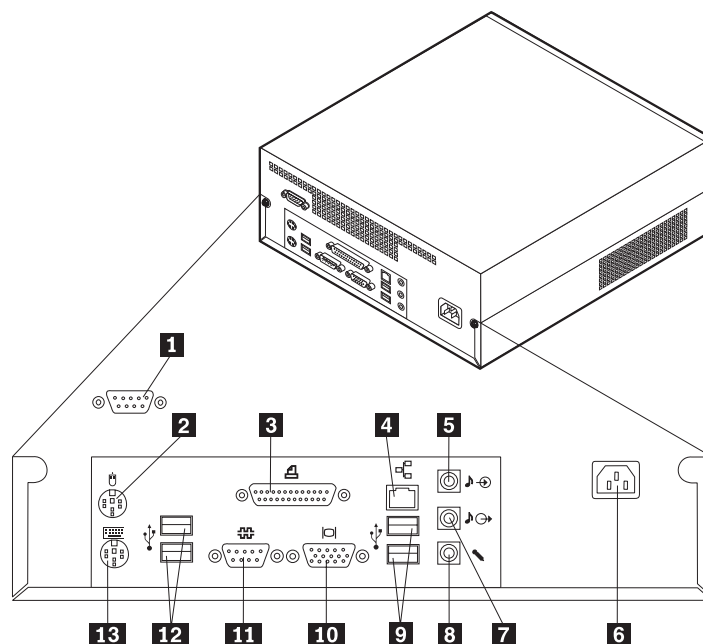


- 1** connettore USB
- 2** connettore USB



## Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti sul retro dell'elaboratore.



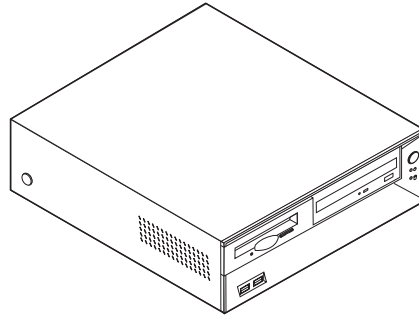
- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>1</b> Connettore seriale              | <b>8</b> Connettore microfonico      |
| <b>2</b> Connettore per il mouse         | <b>9</b> Connettori USB              |
| <b>3</b> Connettore parallelo            | <b>10</b> Connettore video VGA       |
| <b>4</b> Connettore Ethernet             | <b>11</b> Connettore seriale         |
| <b>5</b> Connettore audio ingresso linea | <b>12</b> Connettori USB             |
| <b>6</b> Connettore di alimentazione     | <b>13</b> Connettore per la tastiera |
| <b>7</b> Connettore audio uscita linea   |                                      |

**Nota:** Alcuni connettori posti sul retro dell'elaboratore hanno dei colori codificati per semplificare il collegamento dei cavi.

Connettore	Descrizione
Connettori connettore	Viene utilizzato per collegare un modem esterno, una stampante seriale o altri dispositivi che utilizzano un connettore seriale a 9 piedini.
Connettore per il mouse	Viene utilizzato per collegare un mouse, un trackball o altri dispositivi di puntamento che utilizzano un connettore mouse standard.
Connettore parallelo	Viene utilizzata per collegare una stampante parallela, uno scanner parallelo o altri dispositivi che utilizzano un connettore parallelo a 25 piedini.
Connettore Ethernet	Viene utilizzato per collegare un cavo Ethernet per una LAN (local area network). <b>Nota:</b> Utilizzare un cavo ethernet Categoria 5 affinché il funzionamento dell'elaboratore sia conforme ai limiti di Classe B imposti dalla FCC.
Connettore di ingresso audio	Utilizzato per ricevere segnali audio da dispositivi audio esterni, come un sistema stereo. Quando viene collegato un dispositivo audio esterno, collegare il cavo al connettore di uscita audio del dispositivo e al connettore di ingresso audio dell'elaboratore.
Connettore di uscita audio	Viene utilizzato per inviare segnali audio dall'elaboratore verso dispositivi esterni, come altoparlanti stereo attivi (altoparlanti con amplificatori incorporati), cuffie, tastiere multimediali o verso il connettore audio ingresso linea di un sistema stereo o di altri sistemi di registrazione esterni.
Connettore per il microfono	Utilizzato per collegare un microfono al computer quando si desidera registrare voci o altri suoni sul disco fisso se vengono utilizzati software per il riconoscimento vocale.
Connettori USB	Utilizzato per collegare un'unità che richiede una connessione USB (Universal Serial Bus), come uno scanner o una stampante USB. Se si dispone di più di quattro dispositivi USB, è possibile acquistare un hub USB che consente di collegare altri dispositivi USB.
Connettore per la tastiera	Viene utilizzato per collegare una tastiera con connettore standard.

---

## Capitolo 2. Tipi 8303, 8304 e 8312



Questo capitolo costituisce un'introduzione alle funzioni e alle opzioni disponibili per l'elaboratore. E' possibile espandere le capacità del proprio elaboratore aggiungendo memoria, adattatori o unità. Utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

### **Importante**

Prima di installare o rimuovere una qualsiasi opzione, leggere la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina v. Le precauzioni e istruzioni riportate consentono di lavorare in modo sicuro.

---

## Funzioni

Questa sezione fornisce una panoramica delle funzioni dell'elaboratore e del software preinstallato.

### **Microprocessore** (varia con il tipo di modello)

Processore Intel® Pentium® 4 con 256 KB o 512 KB di memoria cache L2 e micro architettura Intel NetBurst™

### **Memoria**

- Supporto per due moduli DIMM (dual inline memory modules)
- Memoria flash da 512 KB per i programmi di sistema

### **Unità interne**

- 3.5 pollici, unità minidisco di 1.44 MB
- Unità disco fisso interno
- Unità CD-ROM EIDE o unità DVD-ROM (alcuni modelli)

### **Sottosistema video**

- Grafica Intel Extreme™
- Alloggiamento scheda video AGP (Accelerated Graphics Port) sulla scheda di sistema (alcuni modelli)

### **Sottosistema audio**

Audio integrato SoundMAX 3

### **Connettività**

- 10/100 Mbps integrato Controller Intel Ethernet che supporta la funzione Wake on LAN<sup>®</sup>
- Soft modem V.90/V.44 (alcuni modelli)

### **Funzioni di gestione sistema**

- RPL (Remote Program Load) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (questa funzione, nel programma IBM Setup Utility, è chiamata Serial Port Ring Detect per un modem esterno e Modem Ring Detect per un modem interno)
- Gestione remota
- Accensione automatica
- Software SM e BIOS SM (System Management)
- Possibilità di memorizzazione dei risultati delle prove hardware POST

### **Funzioni I/E**

- Porta parallela ECP (Extended Capabilities Port)/EPP (Extended Parallel Port) a 25 piedini
- Due connettori seriali a 9 piedini
- Sei connettori USB a quattro piedini
- Connettore per mouse PS/2
- Connettore per tastiera PS/2
- Connettore Ethernet
- Connettore video VGA
- Tre connettori audio (ingresso, uscita e microfono)
- Connettori frontali per cuffie, microfono, IEEE 1394 e S/PDIF (alcuni modelli)

### **Espansione**

- Tre vani unità
- Tre alloggiamenti per schede PCI (Peripheral Component Interconnect) a 32 bit (supporta solo schede low-profile)
- Un alloggiamento di espansione AGP (Accelerated Graphics Port) (supporta solo schede low-profile)

### **Alimentazione**

- Alimentatore 160 W con interruttore di selezione manuale della tensione
- Commutazione automatica di frequenza immissione 50/60 Hz
- Supporto APM (Advanced Power Management)
- Supporto ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

### **Funzioni di sicurezza**

- Password utente e responsabile
- Supporto per l'aggiunta di un gancio per il cavo di sicurezza ed un cavo di sicurezza
- Supporto per l'aggiunta di un blocco del cavo integrato
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza unità minidisco, tastiera o mouse

- Modalità di avvio non presidiato
- Controllo I/E su minidisco e disco fisso
- Controllo I/E su porta parallela e seriale
- Profilo di sicurezza unità

#### **Software preinstallato IBM**

E' possibile che l'elaboratore venga fornito con software preinstallato. In tal caso, sono inclusi un sistema operativo, driver di periferica per il supporto delle funzioni incorporate e altri programmi di supporto.

#### **Sistemi operativi (preinstallati)** (varia con il tipo del modello)

**Nota:** Non tutti i paesi o le regioni utilizzeranno questi sistemi operativi.

- Microsoft® Windows® XP Home
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows 2000 Professional

#### **Sistemi operativi (verificati per la compatibilità)<sup>2</sup>**

- Microsoft Windows NT Workstation Versione 4.0
- Microsoft Windows 98 Seconda Edizione
- OS/2®

---

2. La compatibilità dei sistemi operativi di seguito elencati è stata verificata al momento della stampa della presente pubblicazione. Successivamente alla pubblicazione del manuale, potrebbe essere stata verificata da parte dell'IBM la compatibilità di altri sistemi operativi. Tale elenco potrebbe subire correzioni, aggiunte o altre modifiche. Per determinare se è stata verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del produttore del sistema operativo.

## Specifiche tecniche

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per l'elaboratore utilizzato.

<p><b>Dimensioni</b></p> <p>Altezza: 104 mm Larghezza: 360 mm Profondità: 412 mm</p> <p><b>Peso</b></p> <p>Configurazione minima: 8.1 kg Configurazione massima: 9.1 kg</p> <p><b>Ambiente</b></p> <p>Temperatura:</p> <p>Sistema acceso: da 10° a 35°C Sistema spento: da 10° a 43°C</p> <p>Altitudine massima: 2134 m <b>Nota:</b> 2134 m rappresentano l'altitudine massima per le temperature specificate. Ad altitudini maggiori, le temperature massime sono inferiori rispetto a quelle specificate.</p> <p>Umidità:</p> <p>Sistema acceso: dall'8% - all'80% Sistema spento: dall'8% - all'80%</p> <p><b>Alimentazione</b></p> <p>Tensione in ingresso:</p> <p>Intervallo inferiore:</p> <p>Minimo: 90 V ca Massimo: 137 V ca Intervallo di frequenza immissione: 57-63 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 115 V ca</p> <p>Intervallo superiore:</p> <p>Minimo: 180 V ca Massimo: 265 V ca Intervallo di frequenza immissione: 47-53 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 230 V ca</p> <p>Kilovolt-ampere in ingresso (kVA)(circa):</p> <p>Configurazione minima fornita: 0,08 kVA Configurazione massima: 0,30 kVA</p> <p><b>Nota:</b> Consumo di energia e emissione di calore variano in base al numero ed al tipo di opzioni installate ed alle funzioni di gestione dell'alimentazione utilizzate.</p>	<p><b>Emissione di calore</b> (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 257 Btu/hr (75 watts) Configurazione massima: 806 Btu/hr (235 watts)</p> <p><b>Aerazione</b></p> <p>Al massimo circa 0.45 metri cubi al minuto</p> <p><b>Valori di emissione sonora</b></p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 32 dBA In funzione: 35 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 29 dBA In funzione: 33 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 4.4 bel In funzione: 4.7 bel</p> <p><b>Nota:</b> Questi livelli vengono misurati in ambienti acusticamente controllati nel rispetto delle procedure specificate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e riportate in accordo con l'ISO 9296. I livelli di emissione acustica effettivi in una particolare ubicazione potrebbero superare i valori medi indicati a causa della riflessione dei muri della stanza e di altri fonti di rumori. I livelli di emissione acustica dichiarati indicano un limite superiore al di sotto del quale funzionano molti elaboratori.</p> <p><b>Nota:</b> Per la classificazione dell'elaboratore consultare la <i>Guida di riferimento rapido</i>.</p>
---	---

---

## Opzioni disponibili

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Opzioni esterne
  - Dispositivi per porta parallela, quali stampanti e unità esterne
  - Dispositivi per porta seriale, quali modem esterni e macchine fotografiche digitali
  - Dispositivi audio, quali altoparlanti esterni
  - Dispositivi USB, quali stampanti, joystick e scanner
  - Dispositivo di sicurezza, come un gancio per il cavo di sicurezza
  - Video
  - Dispositivi IEEE 1394 (è necessario un adattatore IEEE 1394)
- Unità interne
  - Memoria memoria, chiamata DIMM (dual inline memory modules)
  - Schede (Peripheral Component Interconnect) (supporta solo schede low-profile)
  - Adattatori AGP (Accelerated graphics port)(supporta solo schede low-profile)
  - Unità interne, come:
    - Unità CD-ROM e DVD-ROM (alcuni modelli)
    - Unità disco fisso
    - Unità minidisco e altre unità a supporti rimovibili

Per informazioni aggiornate sulle opzioni disponibili, visitare le pagine Web agli indirizzi riportati di seguito:

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

E' possibile ottenere queste informazioni anche componendo i seguenti numeri telefonici:

- Negli Stati Uniti, il numero telefonico 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968) oppure rivolgersi al proprio rivenditore o ad un rappresentante commerciale IBM.
- In Canada il numero è 1-800-565-3344 o 1-800-IBM-4YOU.
- Per le altre nazioni rivolgersi al proprio rivenditore IBM o ad un rappresentante commerciale IBM.

---

## Strumenti richiesti

Per installare alcuni componenti opzionali nell'elaboratore, potrebbe essere necessario utilizzare un cacciavite Phillips o a lama piatta. Per determinate opzioni potrebbero essere necessari altri strumenti. Consultare le istruzioni fornite con l'opzione.

---

## Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica

L'elettricità statica, sebbene innocua per gli esseri umani, può danneggiare seriamente i componenti e le opzioni dell'elaboratore.

Quando si aggiunge un'opzione all'elaboratore, *non* aprire l'involucro antistatico contenente l'opzione finché non viene richiesto.

Quando si maneggiano opzioni e altri componenti dell'elaboratore, adottare le precauzioni di sicurezza riportate di seguito per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti. Il movimento può provocare l'accumulo di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Afferrare gli adattatori ed i moduli di memoria tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Evitare che altre persone tocchino i componenti.
- Quando si installa una nuova opzione, poggiare l'involucro antistatico dell'opzione con un coperchio degli alloggiamenti di espansione o altra superficie metallica non verniciata dell'elaboratore per almeno due secondi. In questo modo la quantità di elettricità statica presente nell'involucro e nel proprio corpo viene ridotta.
- Se possibile, estrarre l'opzione dall'involucro e installarla direttamente nell'elaboratore senza poggiarla su altre superfici. Se ciò non fosse possibile, poggiare l'involucro antistatico di protezione su una superficie piana, quindi posizionare l'opzione da installare sull'involucro.
- Non poggiare l'opzione sul coperchio dell'elaboratore o su altre superfici metalliche.

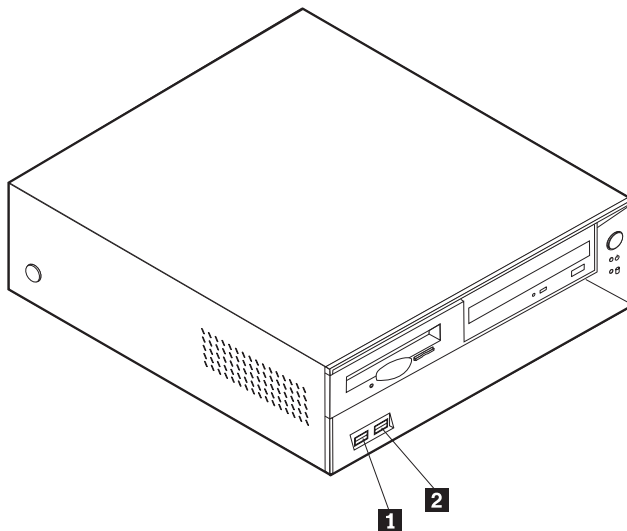
---

## Installazione di componenti esterni opzionali

Questa sezione mostra i vari connettori esterni dell'elaboratore a cui è possibile collegare componenti opzionali esterni, come altoparlanti esterni, una stampante o uno scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si aggiunge un componente esterno opzionale, consultare le informazioni riportate in questa sezione per identificare il connettore appropriato, quindi utilizzare le istruzioni fornite con il componente per il collegamento e l'installazione di qualsiasi software o driver di periferica necessari.

### Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore.

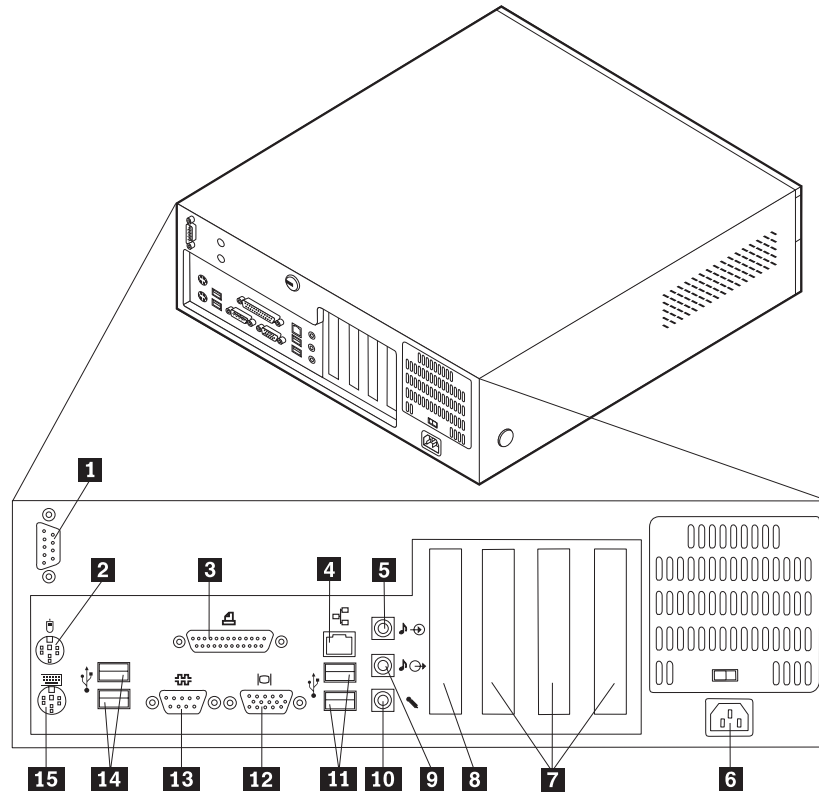




- 1** Connettore USB
- 2** Connettore USB

## Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti sul retro dell'elaboratore.



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>1</b> Connettore seriale                 | <b>9</b> Connettore di uscita audio   |
| <b>2</b> Connettore per il mouse            | <b>10</b> Connettore per il microfono |
| <b>3</b> Connettore parallelo               | <b>11</b> Connettori USB              |
| <b>4</b> Connettore Ethernet                | <b>12</b> Connettore video VGA        |
| <b>5</b> Connettore audio ingresso linea    | <b>13</b> Connettore seriale          |
| <b>6</b> Connettore di alimentazione        | <b>14</b> Connettori USB              |
| <b>7</b> Alloggiamenti PCI                  | <b>15</b> Connettore tastiera         |
| <b>8</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli) |                                       |

**Nota:** Alcuni connettori posti sul retro dell'elaboratore hanno dei colori codificati per semplificare il collegamento dei cavi.

Connettore	Descrizione
Connettori connettore	Viene utilizzato per collegare un modem esterno, una stampante seriale o altri dispositivi che utilizzano un connettore seriale a 9 piedini.
Connettore per il mouse	Viene utilizzato per collegare un mouse, un trackball o altri dispositivi di puntamento che utilizzano un connettore mouse standard.
Connettore parallelo	Viene utilizzata per collegare una stampante parallela, uno scanner parallelo o altri dispositivi che utilizzano un connettore parallelo a 25 piedini.
Connettore Ethernet	Viene utilizzato per collegare un cavo Ethernet per una LAN (local area network). <b>Nota:</b> Utilizzare un cavo ethernet Categoria 5 affinché il funzionamento dell'elaboratore sia conforme ai limiti di Classe B imposti dalla FCC.
Connettore di ingresso audio	Utilizzato per ricevere segnali audio da dispositivi audio esterni, come un sistema stereo. Quando viene collegato un dispositivo audio esterno, collegare il cavo al connettore di uscita audio del dispositivo e al connettore di ingresso audio dell'elaboratore.
Connettore di uscita audio	Viene utilizzato per inviare segnali audio dall'elaboratore verso dispositivi esterni, come altoparlanti stereo attivi (altoparlanti con amplificatori incorporati), cuffie, tastiere multimediali o verso il connettore audio ingresso linea di un sistema stereo o di altri sistemi di registrazione esterni.
Connettore per il microfono	Utilizzato per collegare un microfono al computer quando si desidera registrare voci o altri suoni sul disco fisso se vengono utilizzati software per il riconoscimento vocale.
Connettori USB	Utilizzato per collegare un'unità che richiede una connessione USB (Universal Serial Bus), come uno scanner o una stampante USB. Se si dispone di più di quattro dispositivi USB, è possibile acquistare un hub USB che consente di collegare altri dispositivi USB.
Connettore per la tastiera	Viene utilizzato per collegare una tastiera con connettore standard.

## Reperimento dei driver di periferica

E' possibile reperire i driver di periferica per i sistemi operativi che non sono preinstallati, sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>. Le istruzioni di installazione si trovano nei file README forniti insieme ai file dei driver di periferica.

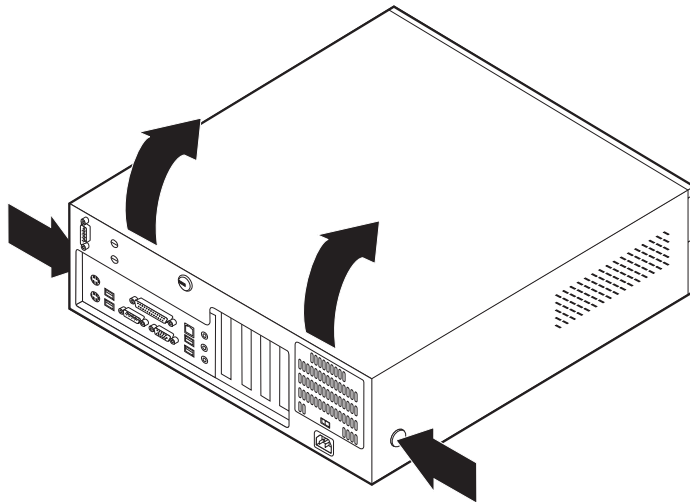
## Rimozione del coperchio

### Importante

Prima di rimuovere il coperchio, consultare la sezione “Informazioni relative alla sicurezza” a pagina v e la sezione “Come maneggiare i dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 13.

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

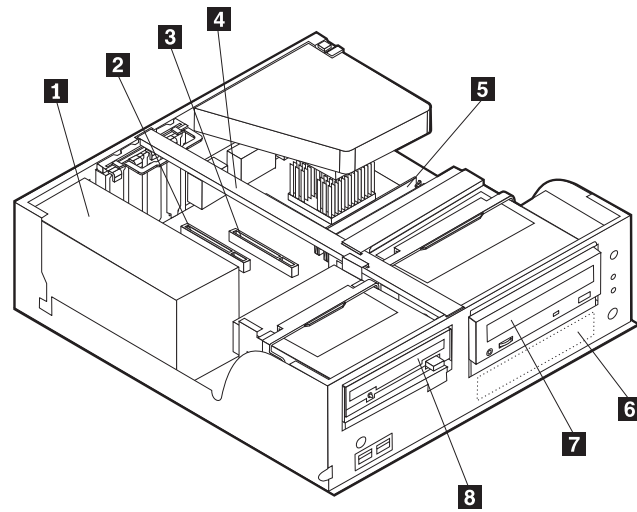
1. Chiudere il sistema operativo, rimuovere tutti i supporti (minidischi, CD o nastri) dalle relative unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e l’elaboratore.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Scollegare tutti i cavi collegati all’elaboratore (cavi di alimentazione, I/E e qualsiasi altro cavo collegato).
4. Premere i pulsanti posti sui lati dell’elaboratore e ruotare l’estremità posteriore del coperchio verso l’alto.



---

## Posizione dei componenti

La seguente figura illustra la posizione dei vari componenti dell'elaboratore.



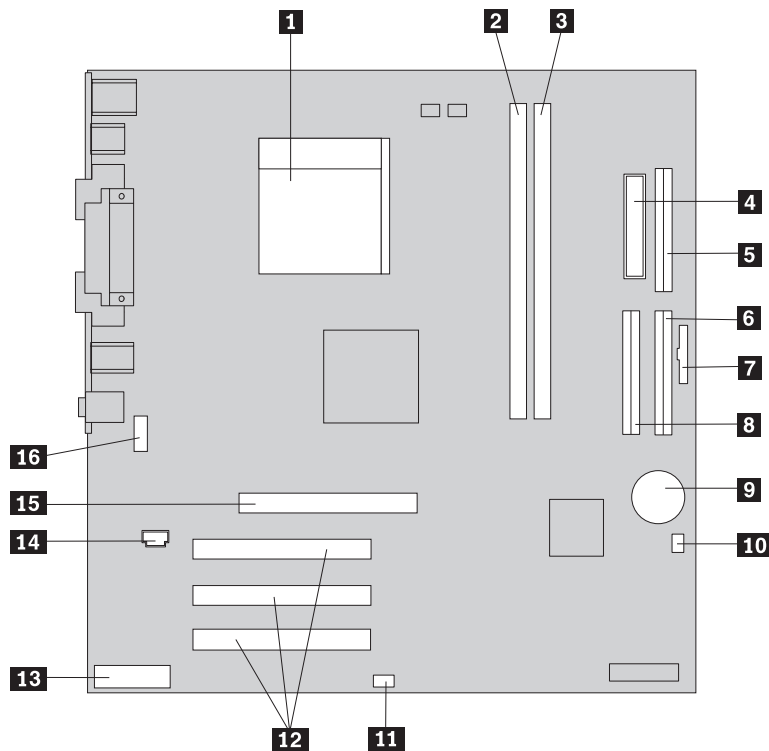
- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>1</b> Alimentatore                       | <b>5</b> DIMM                   |
| <b>2</b> Alloggiamento PCI                  | <b>6</b> Unità disco fisso      |
| <b>3</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli) | <b>7</b> Unità CD-ROM o DVD-ROM |
| <b>4</b> Barra di sostegno                  | <b>8</b> Unità minidisco        |

---

## Identificazione delle parti sulla scheda di sistema

La scheda di sistema (talvolta chiamata *planare* o *scheda madre*) è la scheda su cui si trovano i circuiti principali dell'elaboratore. Tale scheda fornisce le funzioni di base dell'elaboratore e supporta diverse unità preinstallate o che è possibile installare successivamente.

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei componenti della scheda di sistema.



- |          |                               |           |   |
|----------|-------------------------------|-----------|---|
| <b>1</b> | Microprocessore               | <b>9</b>  | Batteria                                |
| <b>2</b> | Connettore DIMM 1             | <b>10</b> | Cavallotto Clear CMOS/Recovery          |
| <b>3</b> | Connettore DIMM 2             | <b>11</b> | Connettore LED SCSI                     |
| <b>4</b> | Connettore di alimentazione   | <b>12</b> | Alloggiamenti PCI                       |
| <b>5</b> | Connettore unità minidisco    | <b>13</b> | Connettore audio del pannello anteriore |
| <b>6</b> | Connettore IDE primario       | <b>14</b> | Connettore audio CD-ROM                 |
| <b>7</b> | Connettore pannello anteriore | <b>15</b> | Alloggiamento AGP (alcuni modelli)      |
| <b>8</b> | Connettore IDE secondario     | <b>16</b> | Connettore seriale                      |

---

## Installazione della memoria

L'elaboratore dispone di due connettori per l'installazione dei moduli di memoria DIMM (DIMM) da 2.0 GB al massimo di memoria di sistema.

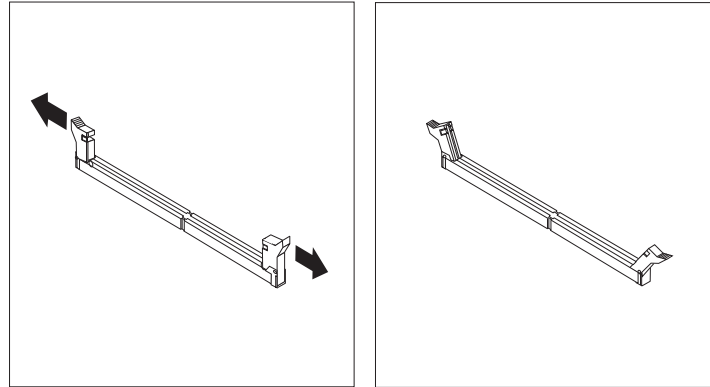
Quando si installano i moduli DIMM, è necessario attenersi alle regole riportate di seguito:

- Utilizzare ciascun connettore di memoria di sistema in modo sequenziale, a partire dal connettore DIMM 1.
- Utilizzare moduli DDR SDRAM (double data rate synchronous dynamic random access memory) da 2.5 V, 184 piedini e 266 MHz.
- Utilizzare moduli DIMM da 128 MB, 256 MB, 512 MB o 1.0 GB (se disponibile) in qualsiasi combinazione.
- I moduli DIMM sono alti 38.1 mm.

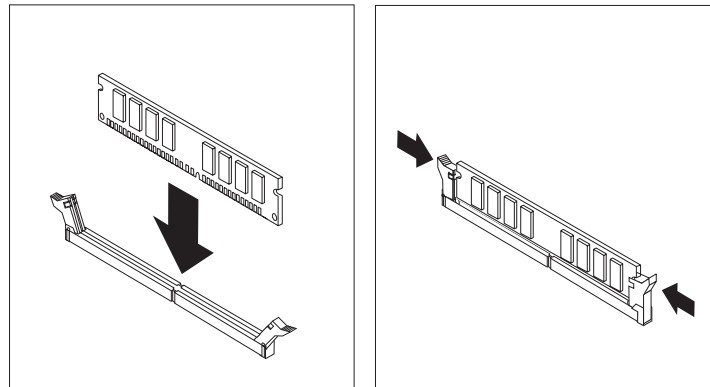
**Nota:** E' possibile utilizzare solo moduli DIMM DDR SDRAM.

Per installare un modulo DIMM, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere “Rimozione del coperchio” a pagina 17.
2. Per individuare i connettori DIMM. Per istruzioni, vedere “Identificazione delle parti sulla scheda di sistema” a pagina 18.
3. Sbloccare i ganci laterali.



4. Assicurarsi che gli incavi del modulo DIMM siano allineati con le linguette del connettore. Spingere o inserire il modulo DIMM nel relativo connettore fino alla chiusura dei ganci laterali.



**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, passare a “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 29.

---

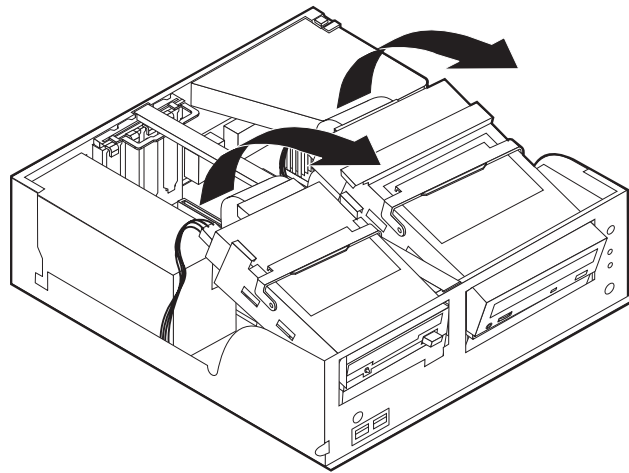
## Installazione degli adattatori

Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione degli adattatori. L'elaboratore dispone di tre alloggiamenti di espansione per gli adattatori PCI ed uno per l'adattatore AGP. E' necessario utilizzare adattatori low profile. L'elaboratore supporta adattatori con lunghezza massima di 168 mm.

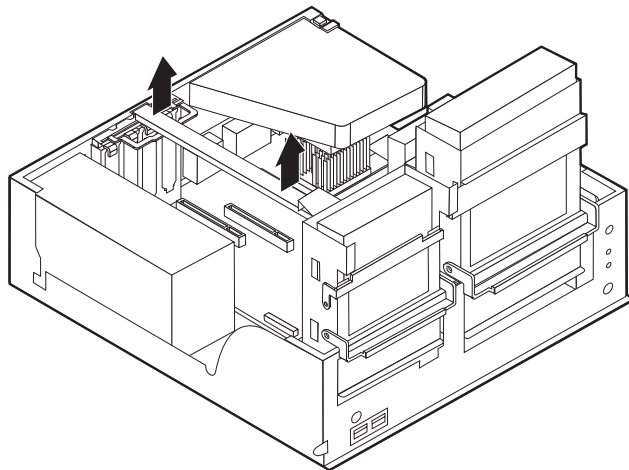
Per installare un adattatore:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere “Rimozione del coperchio” a pagina 17.

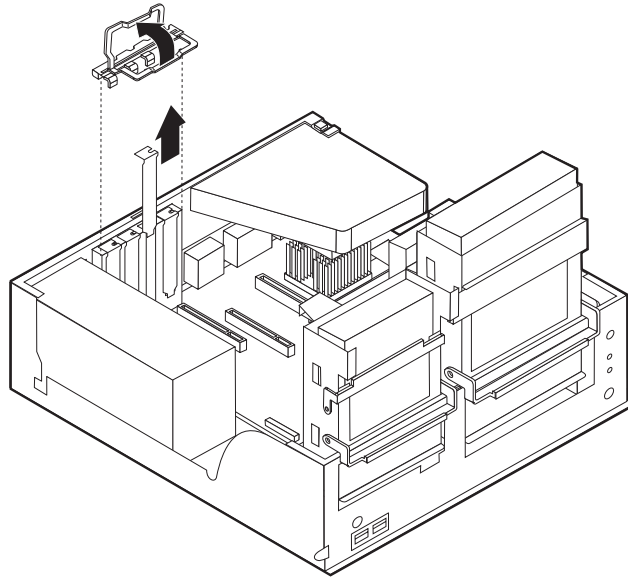
2. Ruotare una delle maniglie di blocco del vano unità verso la parte anteriore dell'elaboratore quindi ruotare verso l'alto il contenitore del vano unità, come mostrato, fino a quando si blocca nella posizione corretta. Ripeter questa procedura per il restante vano unità.



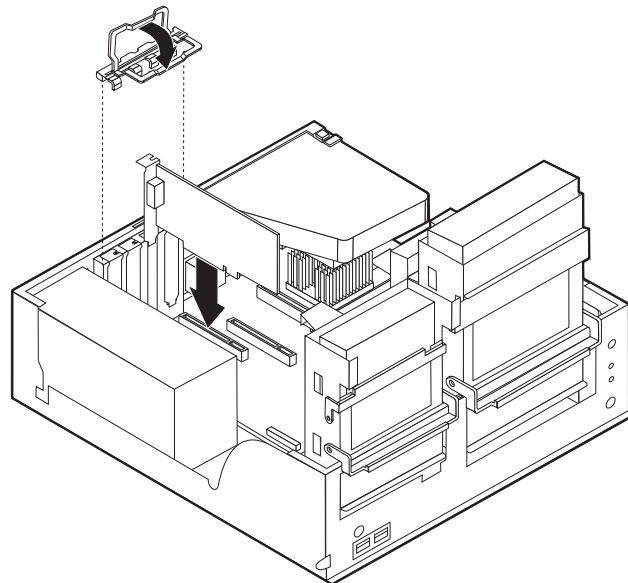
3. Rimuovere la barra di sostegno tirandola verso l'esterno dell'elaboratore.



4. Rimuovere il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore ed il coperchio del relativo alloggiamento di espansione.



5. Estrarre l'adattatore dall'involucro antistatico di protezione.
6. Installare l'adattatore nell'alloggiamento appropriato della scheda di sistema.
7. Installare il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore.



8. Spostare i cavi che potrebbero impedire il riposizionamento dei vani unità.
9. Riposizionare la barra di sostegno e ruotare i due vani unità nella loro posizione originale.

**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, passare a "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 29.



## Installazione delle unità interne

Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione delle unità interne.

Le unità interne sono dispositivi che l'elaboratore utilizza per leggere e memorizzare i dati. E' possibile aggiungere unità per aumentare la capacità di memorizzazione dell'elaboratore e per consentire la lettura di altri tipi di supporti come il CD-ROM.

Le unità interne sono installate in *vani*. In questa pubblicazione, i vani sono riferiti come vano 1, vano 2, e così via.

Quando si installa un'unità interna, è necessario fare attenzione al tipo e alle dimensioni delle unità da installare in ogni vano. Inoltre, è necessario collegare correttamente i cavi dell'unità interna all'unità installata.

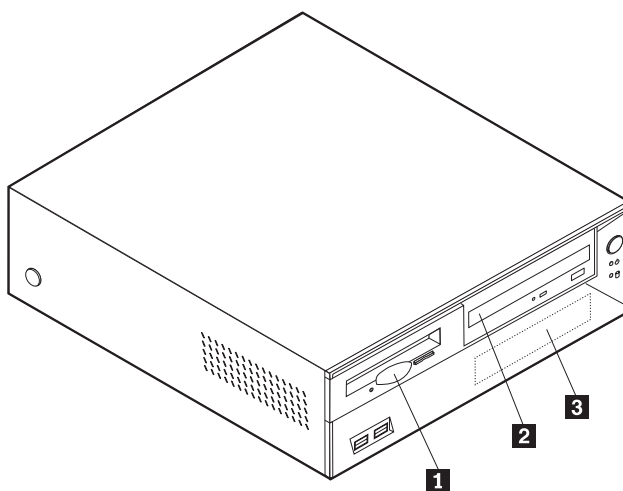
### Specifiche dell'unità

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

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

I vani nei quali non è installata alcuna unità sono protetti da schermi statici e pannelli.

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei vani unità.



Il seguente elenco descrive alcune unità che è possibile installare in ciascun vano e le relative altezze:

- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Vano 1 - Altezza massima: 25.8 mm | Unità minidisco da 3,5" (preinstallata)                  |
| <b>2</b> Vano 2 - Altezza massima: 43.0 mm | Unità CD-ROM o DVD-ROM (preinstallata in alcuni modelli) |
| <b>3</b> Vano 3 - Altezza massima: 25.8 mm | Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata)                |

#### Note:

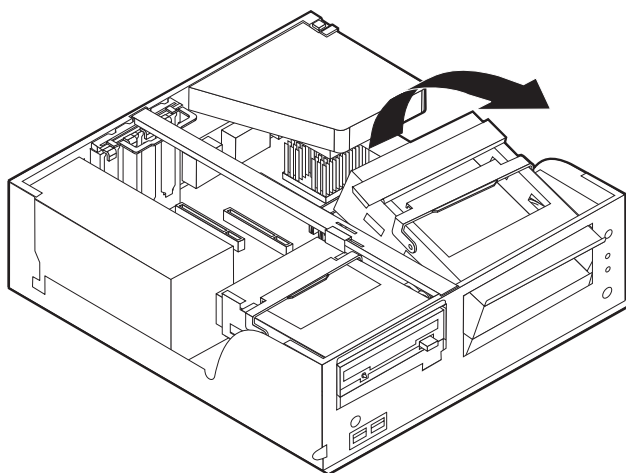
1. Non è possibile installare unità che superano i 43.0 mm 41,3 mm.

2. Installare le unità a supporti rimovibili (nastro o CD) nei vani accessibili (vano 2).

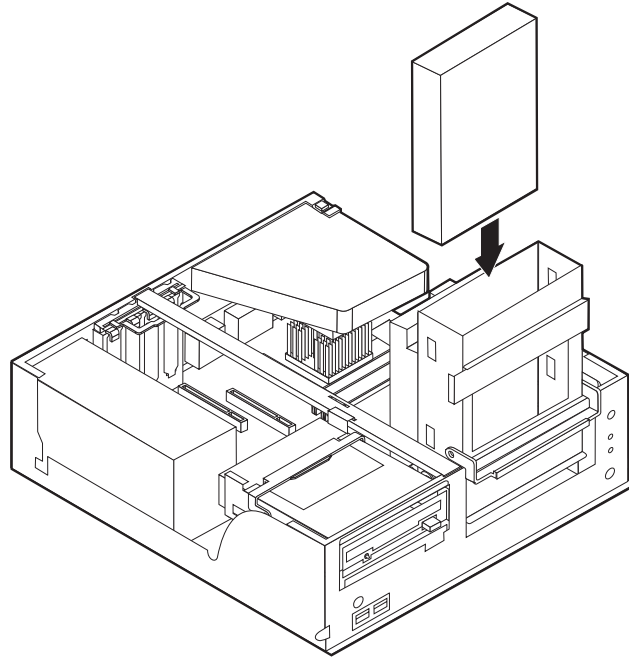
## Installazione di un'unità

Per installare un'unità CD-ROM o DVD-ROM nel vano 2, procedere come segue:

1. Rimuovere il coperchio (consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 17).
2. Se l'unità da installare è un'unità a supporto rimovibile, rimuovere il pannello del vano dalla mascherina anteriore.
3. Rimuovere lo schermo metallico dal vano per unità inserendo il cacciavite in un alloggiamento e sollevando delicatamente.
4. Assicurarsi che l'unità sia impostata correttamente come unità principale. Per informazioni sui cavallotti principale/secondario, consultare la documentazione che viene fornita con l'unità CD-ROM o DVD-ROM.
5. Ruotare la maniglia di blocco del vano unità verso la parte anteriore dell'elaboratore quindi ruotare verso l'alto il contenitore del vano unità, come mostrato, fino a quando si blocca nella posizione superiore.



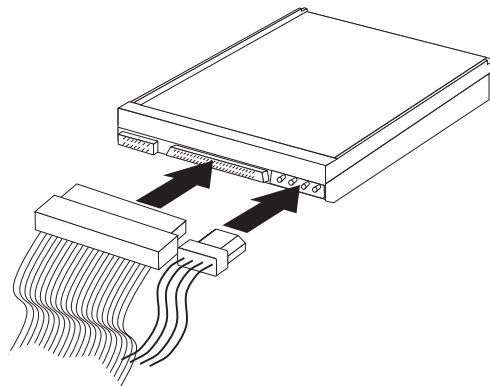
6. Installare l'unità nel vano. Allineare i fori delle viti ed inserire le due viti.



7. Ciascuna unità IDE (Integrated Drive Electronics) richiede due cavi; un cavo di alimentazione a quattro fili collegato all'alimentatore e un cavo di segnale collegato alla scheda di sistema.

Per collegare un'unità CD-ROM o DVD-ROM all'elaboratore, procedere come segue:

- a. Individuare il cavo di segnale a tre connettori fornito con l'elaboratore o con la nuova unità.
- b. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 18.
- c. Collegare un'estremità del cavo di segnale al connettore IDE secondario della scheda di sistema e l'altra all'unità CD-ROM o DVD-ROM.
- d. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare il cavo di alimentazione all'unità.



8. Spostare i cavi che potrebbero impedire il riposizionamento del contenitore dell'unità.
9. Riposizionare il contenitore del vano dell'unità .

**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, passare a "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 29.

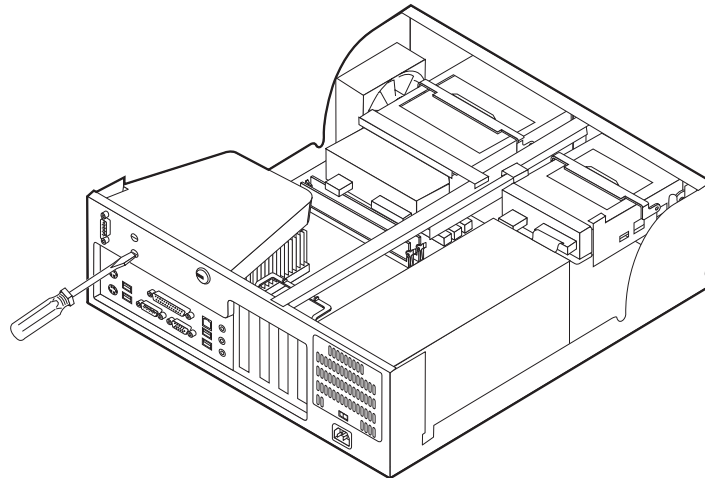
---

## Installazione di un gancio per il cavo di sicurezza

Per prevenire furti dell'hardware, è possibile aggiungere all'elaboratore un gancio per il cavo di sicurezza da 3/16" o 5 mm ed un cavo. Una volta installato il cavo di sicurezza, assicurarsi che non interferisca con gli altri cavi collegati all'elaboratore. Per ulteriori informazioni relative alla sicurezza, consultare *Installazione di un cavo di sicurezza* in Access IBM.

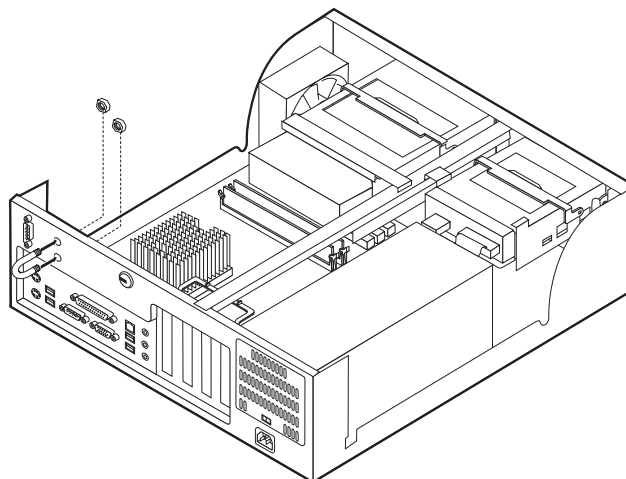
Per installare un gancio per il cavo di sicurezza:

1. Rimuovere il coperchio (consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 17).
2. Utilizzare un utensile, come un cacciavite, per rimuovere i due fori incompleti di metallo.



3. Premere entrambi i lati del convogliatore di aria e sollevare verso l'esterno dell'elaboratore per rimuoverlo.
4. Inserire il gancio per il cavo di sicurezza attraverso il pannello posteriore; quindi collegare e stringere i bulloni con una chiave inglese regolabile e di

dimensioni adeguate.



5. Riposizionare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 29.
6. Inserire il cavo nel relativo supporto e intorno ad un oggetto che non costituisca una parte fissa della struttura e dalla quale non può essere rimosso; quindi legare l'estremità del cavo con un lucchetto.

**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, passare a "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 29.

---

## Sostituzione della batteria

L'elaboratore è dotato di un particolare tipo di memoria che gestisce la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate come, ad esempio, le assegnazioni (configurazione) della porta parallela. La batteria permette di mantenere attive queste informazioni anche quando l'elaboratore è spento.

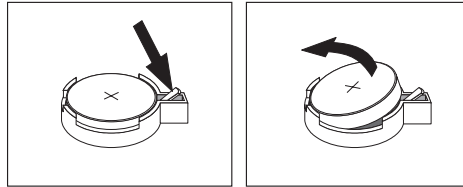
La batteria non richiede alcuna ricarica o manutenzione, tuttavia non ha una durata infinita. Se la batteria cessa di funzionare, la data, l'ora e le informazioni sulla configurazione (incluse le parole d'ordine) andranno perse. Quando si accende l'elaboratore, viene visualizzato un messaggio di errore.

Consultare la sezione "Batteria al litio" a pagina v per le informazioni sulla sostituzione e lo smaltimento della batteria.

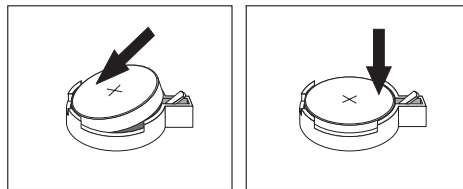
Per sostituire la batteria:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 17.
3. Individuare la batteria. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 18.

4. Se necessario, rimuovere gli adattatori che impediscono l'accesso alla batteria. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 20.
5. Rimuovere la batteria vecchia.



6. Installare la batteria nuova.



7. Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi. Per istruzioni sul riposizionamento degli adattatori, vedere "Installazione degli adattatori" a pagina 20.
  8. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 29.
- Nota:** Quando l'elaboratore viene acceso per la prima volta dopo la sostituzione della batteria, potrebbe essere visualizzato un messaggio di errore. Ciò è normale dopo la sostituzione della batteria.
9. Accendere l'elaboratore e tutti i dispositivi ad esso collegati.
  10. Utilizzare il programma IBM Setup Utility per impostare la data, l'ora e qualsiasi password. Per istruzioni, vedere Capitolo 5, "Utilizzo del programma IBM Setup Utility" a pagina 79.

---

## Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata

Questa sezione descrive le procedure relative alle parole d'ordine perse o dimenticate. Per ulteriori informazioni, utilizzare Access IBM.

Per cancellare una parola d'ordine dimenticata:

1. Spegner e l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 17.
3. Individuare il cavalletto Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 18.
4. Se necessario, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 20 per rimuovere tutti gli adattatori che non consentono l'accesso al cavalletto Clear CMOS/Recovery.
5. Spostare il cavalletto dalla posizione standard (piedini 1 e 2) alla posizione di manutenzione o configurazione (piedini 2 e 3).
6. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 29.

7. Riavviare l'elaboratore e lasciarlo acceso per circa 10 secondi. Spegnerlo l'elaboratore tenendo premuto l'interruttore di alimentazione per circa 5 secondi. L'elaboratore si spegnerà.
8. Ripetere i passi da 2 a 4 riportati a pagina 28.
9. Spostare il cavallotto in posizione standard (piedini 1 e 2).
10. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi".

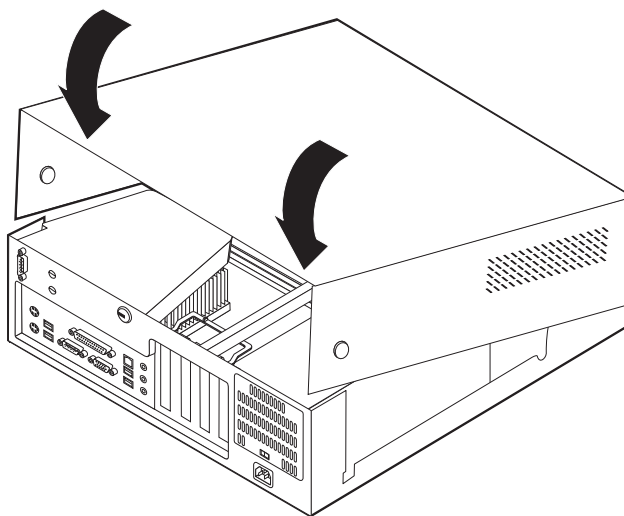
---

## Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi

Dopo aver lavorato con i componenti opzionali, è necessario installare tutte le parti rimosse, riposizionare il coperchio e ricollegare i cavi, incluso quello telefonico e quelli di alimentazione. Inoltre, a seconda dei componenti opzionali installati, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma IBM Setup Utility.

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

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati assemblati correttamente e che all'interno dell'elaboratore non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.
2. Spostare i cavi che potrebbero impedire la chiusura del coperchio.
3. Posizionare il coperchio sul telaio e ruotarlo verso il basso fino ad inserirlo nella corretta posizione.



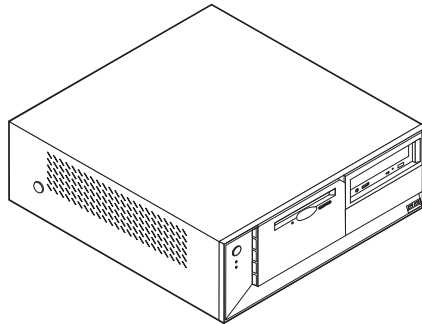
4. Ricollegare i cavi esterni ed i cavi di alimentazione all'elaboratore. Per istruzioni, vedere "Installazione di componenti esterni opzionali" a pagina 14.
5. Per aggiornare la configurazione, consultare il Capitolo 5, "Utilizzo del programma IBM Setup Utility" a pagina 79.





---

## Capitolo 3. Tipi 8305, 8306, 8309, and 8313



Questo capitolo costituisce un'introduzione alle funzioni e alle opzioni disponibili per l'elaboratore. E' possibile espandere le capacità del proprio elaboratore aggiungendo memoria, adattatori o unità. Utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

### **Importante**

Prima di installare o rimuovere una qualsiasi opzione, leggere la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina v. Le precauzioni e istruzioni riportate consentono di lavorare in modo sicuro.

---

## Funzioni

Questa sezione fornisce una panoramica delle funzioni dell'elaboratore e del software preinstallato.

### **Microprocessore** (varia con il tipo di modello)

Processore Intel® Pentium® 4 con 256 KB o 512 KB di memoria cache L2 e micro architettura Intel NetBurst™

### **Memoria**

- Supporto per due moduli DIMM (dual inline memory modules)
- Memoria flash da 512 KB per i programmi di sistema

### **Unità interne**

- 3.5 pollici, unità minidisco di 1.44 MB
- Unità disco fisso interno
- Unità DVD o unità CD IDE (alcuni modelli)

### **Sottosistema video**

- Grafica Intel Extreme™
- Alloggiamento scheda video AGP (Accelerated Graphics Port) sulla scheda di sistema (alcuni modelli)

### **Sottosistema audio**

Audio integrato SoundMAX 3

### **Connettività**

10/100 Mbps integrato Controller Intel Ethernet che supporta la funzione Wake on LAN®

### **Funzioni di gestione sistema**

- RPL (Remote Program Load) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (questa funzione, nel programma IBM Setup Utility, è chiamata Serial Port Ring Detect per un modem esterno e Modem Ring Detect per un modem interno)
- Gestione remota
- Accensione automatica
- Software SM e BIOS SM (System Management)
- Possibilità di memorizzazione dei risultati delle prove hardware POST

### **Funzioni I/E**

- Porta parallela ECP (Extended Capabilities Port)/EPP (Extended Parallel Port) a 25 piedini
- Due connettori seriali a 9 piedini
- Sei connettori USB a quattro piedini
- Connettore per mouse PS/2
- Connettore per tastiera PS/2
- Connettore Ethernet
- Connettore video VGA
- Tre connettori audio (ingresso, uscita e microfono)

### **Espansione**

- Quattro vani unità
- Tre alloggiamenti per schede PCI (Peripheral Component Interconnect) a 32 bit
- Un alloggiamento di espansione AGP (Accelerated Graphics Port)

### **Alimentazione**

- Alimentatore 185 W con interruttore di selezione manuale della tensione
- Commutazione automatica di frequenza immissione 50/60 Hz
- Supporto APM (Advanced Power Management)
- Supporto ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

### **Funzioni di sicurezza**

- Password utente e responsabile
- Supporto per l'aggiunta di un gancio per il cavo di sicurezza ed un cavo di sicurezza
- Supporto per l'aggiunta di un blocco del cavo integrato
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza unità minidisco, tastiera o mouse
- Modalità di avvio non presidiato
- Controllo I/E su minidisco e disco fisso
- Controllo I/E su porta parallela e seriale
- Profilo di sicurezza unità

### **Software preinstallato IBM**

L'elaboratore potrebbe disporre di software preinstallato. In tal caso, sono inclusi un sistema operativo, driver di periferica per il supporto delle funzioni incorporate e altri programmi di supporto.

### **Sistemi operativi (preinstallati)** (varia con il tipo del modello)

**Nota:** Non tutti i paesi o le regioni utilizzeranno questi sistemi operativi.

- Microsoft® Windows® XP Home
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows 2000 Professional

### **Sistemi operativi (verificati per la compatibilità)<sup>3</sup>**

- Microsoft Windows NT Workstation Versione 4.0
- Microsoft Windows 98 Seconda Edizione
- OS/2®

---

3. La compatibilità dei sistemi operativi di seguito elencati è stata verificata al momento della stampa della presente pubblicazione. Successivamente alla pubblicazione del manuale, potrebbe essere stata verificata da parte dell'IBM la compatibilità di altri sistemi operativi. Tale elenco potrebbe subire correzioni, aggiunte o altre modifiche. Per determinare se è stata verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del produttore del sistema operativo.

## Specifiche tecniche

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per l'elaboratore utilizzato.

<p><b>Dimensioni</b></p> <p>Altezza: 140 mm Larghezza: 425 mm Profondità: 414 mm (16.3 in)</p> <p><b>Peso</b></p> <p>Configurazione minima: 10.0 kg (22 lb) Configurazione massima: 11.4 kg (25.0 lb)</p> <p><b>Ambiente</b></p> <p>Temperatura:</p> <p>Sistema acceso: da 10° a 35°C (da 50° a 95° F) Sistema spento: da 10° a 43°C (da 50° a 110° F)</p> <p>Altitudine massima: 2134 m <b>Nota:</b> 2134 m rappresentano l'altitudine massima per le temperature specificate. Ad altitudini maggiori, le temperature massime sono inferiori rispetto a quelle specificate.</p> <p>Umidità:</p> <p>Sistema acceso: dall'8% - all'80% Sistema spento: dall'8% - all'80%</p> <p><b>Alimentazione</b></p> <p>Tensione in ingresso:</p> <p>Intervallo inferiore:</p> <p>Minimo: 90 V ca Massimo: 137 V ca Intervallo di frequenza immissione: 57–63 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 115 V ca</p> <p>Intervallo superiore:</p> <p>Minimo: 180 V ca Massimo: 265 V ca Intervallo di frequenza immissione: 47–53 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 230 V ca</p> <p>Kilovolt-ampere in ingresso (kVA)(circa):</p> <p>Configurazione minima fornita: 0,08 kVA Configurazione massima: 0,3 kVA</p> <p><b>Nota:</b> Consumo di energia e emissione di calore variano in base al numero ed al tipo di opzioni installate ed alle funzioni di gestione dell'alimentazione utilizzate.</p>	<p><b>Emissione di calore</b> (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 257 Btu/hr (75 watts) Configurazione massima: 890 Btu/hr (260 watts)</p> <p><b>Aerazione</b></p> <p>Al massimo circa 0.56 metri cubi al minuto</p> <p><b>Valori di emissione sonora</b></p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 33 dBA In funzione: 36 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 30 dBA In funzione: 33 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 4.4 bels In funzione: 4.7 bels</p> <p><b>Nota:</b> Questi livelli vengono misurati in ambienti acusticamente controllati nel rispetto delle procedure specificate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e riportate in accordo con l'ISO 9296. I livelli di emissione acustica effettivi in una particolare ubicazione potrebbero superare i valori medi indicati a causa della riflessione dei muri della stanza e di altri fonti di rumori. I livelli di emissione acustica dichiarati indicano un limite superiore al di sotto del quale funzionano molti elaboratori.</p> <p><b>Nota:</b> Per la classificazione dell'elaboratore consultare la <i>Guida di riferimento rapido</i>.</p>
---	---

---

## Opzioni disponibili

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Opzioni esterne
  - Dispositivi per porta parallela, quali stampanti e unità esterne
  - Dispositivi per porta seriale, quali modem esterni e macchine fotografiche digitali
  - Dispositivi audio, quali altoparlanti esterni
  - Dispositivi USB, quali stampanti, joystick e scanner
  - Dispositivo di sicurezza, come un gancio per il cavo di sicurezza
  - Video
- Unità interne
  - Memoria memoria, chiamata DIMM (dual inline memory modules)
  - Adattatori PCI (peripheral component interconnect)
  - Adattatori AGP (Accelerated graphics port)
  - Unità interne, come:
    - Unità CD o unità (alcuni modelli)
    - Unità disco fisso
    - Unità minidisco e altre unità a supporti rimovibili

Per informazioni aggiornate sulle opzioni disponibili, visitare le pagine Web agli indirizzi riportati di seguito:

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

E' possibile ottenere queste informazioni anche componendo i seguenti numeri telefonici:

- Negli Stati Uniti, il numero telefonico 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968) oppure rivolgersi al proprio rivenditore o ad un rappresentante commerciale IBM.
- In Canada il numero è 1-800-565-3344 o 1-800-IBM-4YOU.
- Per le altre nazioni rivolgersi al proprio rivenditore IBM o ad un rappresentante commerciale IBM.

---

## Strumenti richiesti

Per installare alcuni componenti opzionali nell'elaboratore, potrebbe essere necessario utilizzare un cacciavite Phillips o a lama piatta. Per determinate opzioni potrebbero essere necessari altri strumenti. Consultare le istruzioni fornite con l'opzione.

---

## Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica

L'elettricità statica, sebbene innocua per gli esseri umani, può danneggiare seriamente i componenti e le opzioni dell'elaboratore.

Quando si aggiunge un'opzione all'elaboratore, *non* aprire l'involucro antistatico contenente l'opzione finché non viene richiesto.

Quando si maneggiano opzioni e altri componenti dell'elaboratore, adottare le precauzioni di sicurezza riportate di seguito per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti. Il movimento può provocare l'accumulo di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Afferrare gli adattatori ed i moduli di memoria tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Evitare che altre persone tocchino i componenti.
- Quando si installa una nuova opzione, poggiare l'involucro antistatico dell'opzione con un coperchio degli alloggiamenti di espansione o altra superficie metallica non verniciata dell'elaboratore per almeno due secondi. In questo modo la quantità di elettricità statica presente nell'involucro e nel proprio corpo viene ridotta.
- Se possibile, estrarre l'opzione dall'involucro e installarla direttamente nell'elaboratore senza poggiarla su altre superfici. Se ciò non fosse possibile, poggiare l'involucro antistatico di protezione su una superficie piana, quindi posizionare l'opzione da installare sull'involucro.
- Non poggiare l'opzione sul coperchio dell'elaboratore o su altre superfici metalliche.

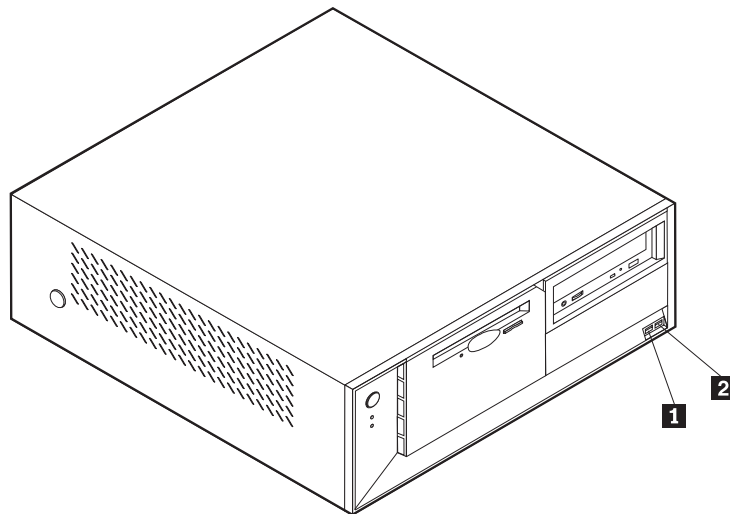
---

## Installazione di opzioni esterne

Questa sezione mostra i vari connettori esterni dell'elaboratore a cui è possibile collegare componenti opzionali esterni, come altoparlanti esterni, una stampante o uno scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si aggiunge un componente esterno opzionale, consultare le informazioni riportate in questa sezione per identificare il connettore appropriato, quindi utilizzare le istruzioni fornite con il componente per il collegamento e l'installazione di qualsiasi software o driver di periferica necessari.

### Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore

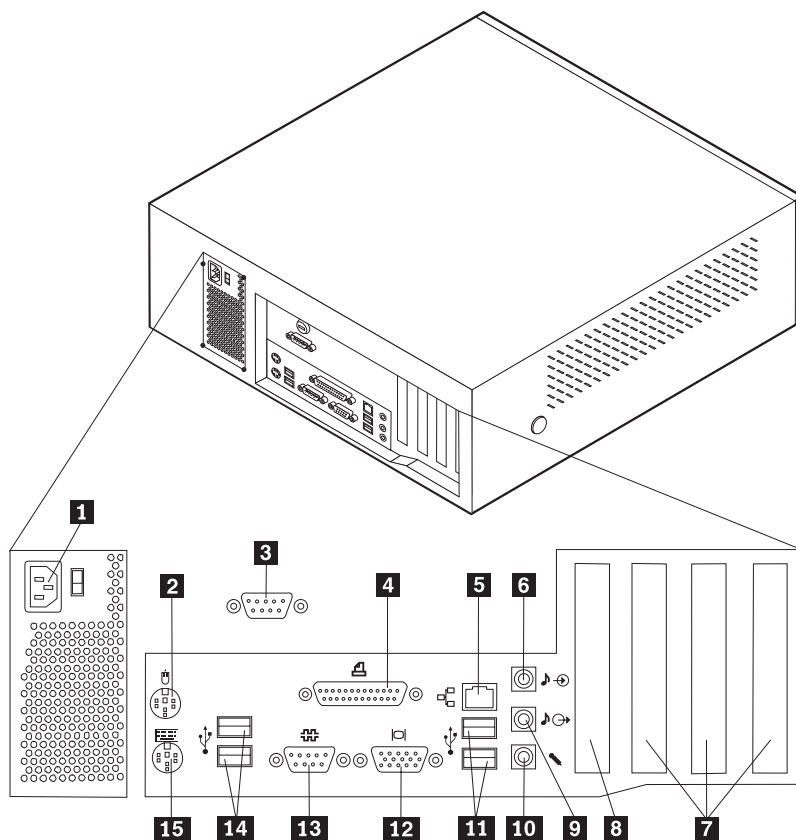
L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore.



- 1** Connettore USB
- 2** connettore USB

## Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti sul retro dell'elaboratore.



- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>1</b> Connettore di alimentazione        | <b>9</b> Connettore di uscita audio   |
| <b>2</b> Connettore per il mouse            | <b>10</b> Connettore per il microfono |
| <b>3</b> Connettore seriale                 | <b>11</b> Connettori USB              |
| <b>4</b> Connettore parallelo               | <b>12</b> Connettore video VGA        |
| <b>5</b> Connettore Ethernet                | <b>13</b> Connettore seriale          |
| <b>6</b> Connettore audio ingresso linea    | <b>14</b> Connettori USB              |
| <b>7</b> Alloggiamenti PCI                  | <b>15</b> Connettore tastiera         |
| <b>8</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli) |                                       |

**Nota:** Alcuni connettori posti sul retro dell'elaboratore hanno dei colori codificati per semplificare il collegamento dei cavi.

Connettore	Descrizione
Connettore per il mouse	Viene utilizzato per collegare un mouse, un trackball o altri dispositivi di puntamento che utilizzano un connettore mouse standard.
Connettori connettore	Viene utilizzato per collegare un modem esterno, una stampante seriale o altri dispositivi che utilizzano un connettore seriale a 9 piedini.
Connettore parallelo	Viene utilizzata per collegare una stampante parallela, uno scanner parallelo o altri dispositivi che utilizzano un connettore parallelo a 25 piedini.
Connettore Ethernet	Viene utilizzato per collegare un cavo Ethernet per una LAN (local area network). <b>Nota:</b> Utilizzare un cavo ethernet Categoria 5 affinché il funzionamento dell'elaboratore sia conforme ai limiti di Classe B imposti dalla FCC.
Connettore di ingresso audio	Utilizzato per ricevere segnali audio da dispositivi audio esterni, come un sistema stereo. Quando viene collegato un dispositivo audio esterno, collegare il cavo al connettore di uscita audio del dispositivo e al connettore di ingresso audio dell'elaboratore.
Connettore di uscita audio	Viene utilizzato per inviare segnali audio dall'elaboratore verso dispositivi esterni, come altoparlanti stereo attivi (altoparlanti con amplificatori incorporati), cuffie, tastiere multimediali o verso il connettore audio ingresso linea di un sistema stereo o di altri sistemi di registrazione esterni.
Connettore per il microfono	Utilizzato per collegare un microfono al computer quando si desidera registrare voci o altri suoni sul disco fisso se vengono utilizzati software per il riconoscimento vocale.
Connettori USB	Utilizzato per collegare un'unità che richiede una connessione USB (Universal Serial Bus), come uno scanner o una stampante USB. Se si dispone di più di quattro dispositivi USB, è possibile acquistare un hub USB che consente di collegare altri dispositivi USB.
Connettore per la tastiera	Viene utilizzato per collegare una tastiera con connettore standard.

## Reperimento dei driver di periferica

E' possibile reperire i driver di periferica per i sistemi operativi che non sono preinstallati, sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>. Le istruzioni di installazione si trovano nei file README forniti insieme ai file dei driver di periferica.



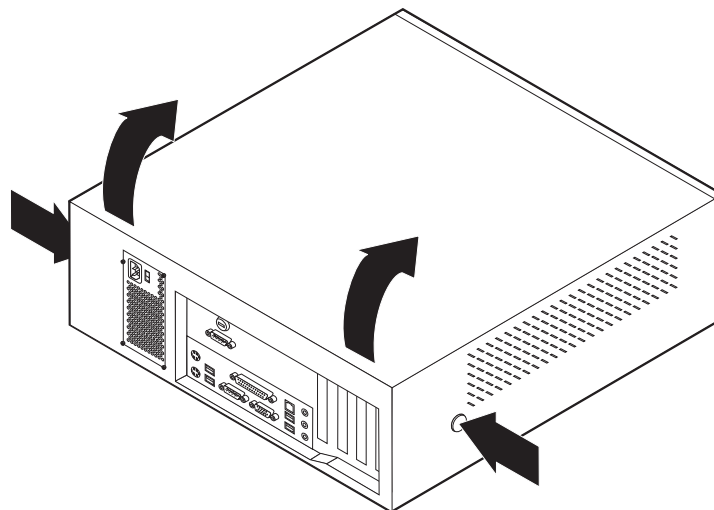
## Rimozione del coperchio

**Importante:**

Prima di rimuovere il coperchio, consultare la sezione “Informazioni relative alla sicurezza” a pagina v e la sezione “Come maneggiare i dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 35.

Per rimuovere il coperchio:

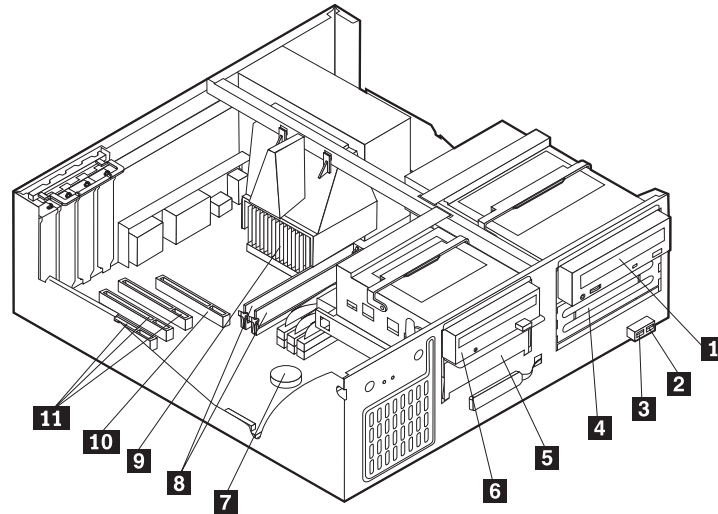
1. Chiudere il sistema operativo, rimuovere tutti i supporti (minidischi, CD o nastri) dalle relative unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e l’elaboratore.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Scollegare tutti i cavi collegati all’elaboratore (cavi di alimentazione, I/E e qualsiasi altro cavo collegato).
4. Premere i pulsanti posti sui lati dell’elaboratore e ruotare l’estremità posteriore del coperchio verso l’alto.



---

## Posizione dei componenti

La seguente figura illustra la posizione dei vari componenti dell'elaboratore.



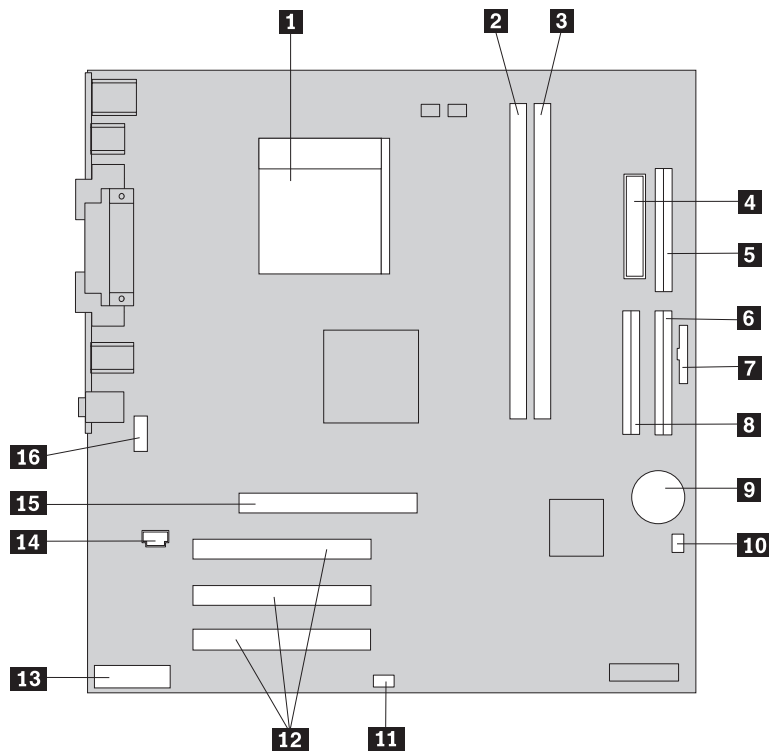
- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>1</b> unità CD o DVD       | <b>7</b> Batteria                               |
| <b>2</b> Connettore USB       | <b>8</b> DIMM                                   |
| <b>3</b> Connettore USB       | <b>9</b> Microprocessore e dispersore di calore |
| <b>4</b> vano unità opzionale | <b>10</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli)    |
| <b>5</b> Unità disco fisso    | <b>11</b> Alloggiamenti PCI                     |
| <b>6</b> Unità minidisco      |   |

---

## Identificazione delle parti sulla scheda di sistema

La scheda di sistema ( talvolta chiamata *planare* o *scheda madre*) è la scheda su cui si trovano i circuiti principali dell'elaboratore. Tale scheda fornisce le funzioni di base dell'elaboratore e supporta diverse unità preinstallate o che è possibile installare successivamente.

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei componenti della scheda di sistema.



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Microprocessore               | <b>9</b> Batteria                                 |
| <b>2</b> Connettore DIMM 1             | <b>10</b> Cavallotto Clear CMOS/Recovery          |
| <b>3</b> Connettore DIMM 2             | <b>11</b> Connettore LED SCSI                     |
| <b>4</b> Connettore di alimentazione   | <b>12</b> Alloggiamenti PCI                       |
| <b>5</b> Connettore unità minidisco    | <b>13</b> Connettore audio del pannello anteriore |
| <b>6</b> Connettore IDE primario       | <b>14</b> Connettore audio CD-ROM                 |
| <b>7</b> Connettore pannello anteriore | <b>15</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli)      |
| <b>8</b> Connettore IDE secondario     | <b>16</b> Connettore seriale                      |

## Installazione della memoria

L'elaboratore dispone di due connettori per l'installazione dei moduli di memoria DIMM (DIMM) da 2.0 GB al massimo di memoria di sistema.

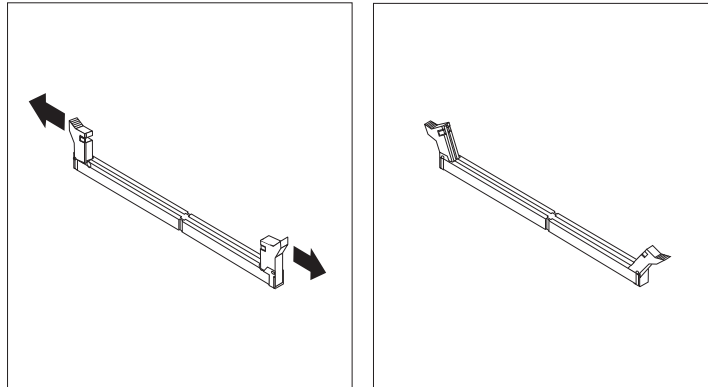
Quando si installano i moduli DIMM, è necessario attenersi alle regole riportate di seguito:

- Utilizzare ciascun connettore di memoria di sistema in modo sequenziale, a partire dal connettore DIMM 1.
- Utilizzare moduli DDR SDRAM (double data rate synchronous dynamic random access memory) da 2.5 V, 184 piedini e 266 MHz.
- Utilizzare moduli DIMM da 128 MB, 256 MB, 512 MB o 1.0 GB (se disponibile) in qualsiasi combinazione.
- I moduli DIMM sono alti 38.1 mm.

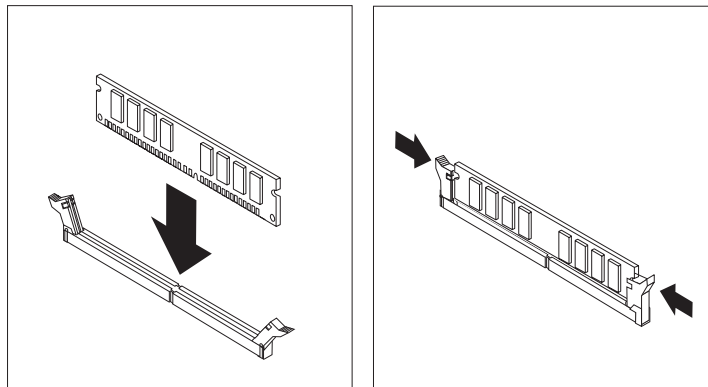
**Nota:** E' possibile utilizzare solo moduli DIMM DDR SDRAM.

Per installare un modulo DIMM, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 39.
2. Per accedere in modo più agevole agli alloggiamenti DIMM, potrebbe essere necessario rimuovere un adattatore. Per istruzioni, vedere "Installazione degli adattatori" a pagina 42.
3. Per individuare i connettori DIMM. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.
4. Sbloccare i ganci laterali.



5. Assicurarsi che gli incavi del modulo DIMM siano allineati con le linguette del connettore. Spingere o inserire il modulo DIMM nel relativo connettore fino alla chiusura dei ganci laterali.



**Operazioni successive:**

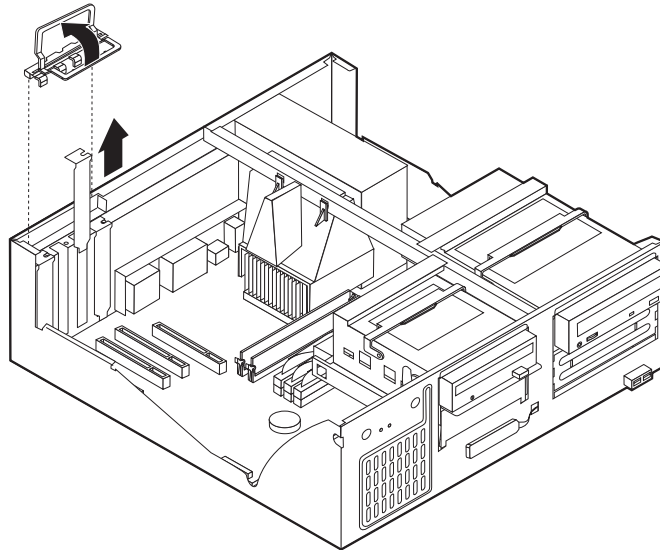
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 51.

## Installazione degli adattatori

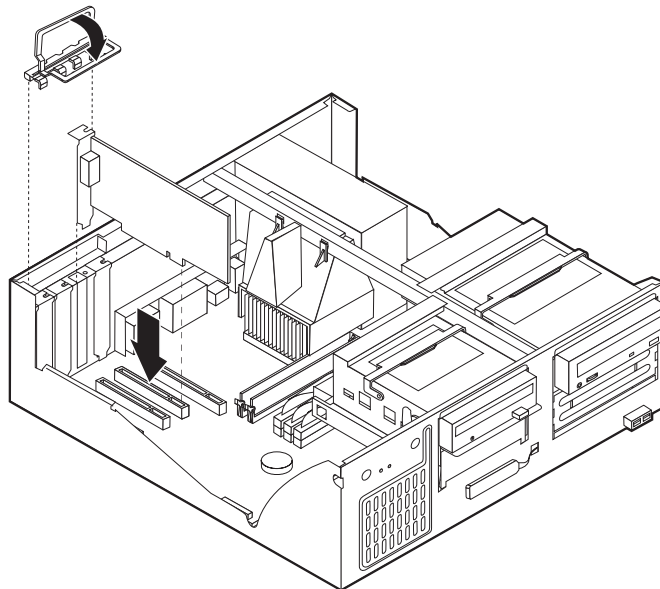
Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione degli adattatori. L'elaboratore dispone di tre alloggiamenti di espansione per gli adattatori PCI ed uno per l'adattatore AGP. E' possibile installare un adattatore della lunghezza massima di 340 mm.

Per installare un adattatore:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 39.
2. Rimuovere il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore ed il coperchio del relativo alloggiamento di espansione.



3. Estrarre l'adattatore dall'involucro antistatico di protezione.
4. Installare l'adattatore nell'alloggiamento appropriato della scheda di sistema.
5. Installare il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore.



**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 51.

---

## Installazione delle unità interne

Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione delle unità interne.

Le unità interne sono dispositivi che l'elaboratore utilizza per leggere e memorizzare i dati. E' possibile aggiungere unità per aumentare la capacità di memorizzazione dell'elaboratore e per leggere altri tipi di supporti. Di seguito sono riportati alcuni tipi di unità disponibili per l'elaboratore:

- Unità disco fisso
- Unità nastro
- Unità CD o DVD
- Unità a supporto rimovibile

Le unità interne sono installate in *vani*. In questa pubblicazione, i vani sono riferiti come vano 1, vano 2, e così via.

Quando si installa un'unità interna, è necessario fare attenzione al tipo e alle dimensioni delle unità da installare in ogni vano. Inoltre, è necessario collegare correttamente i cavi dell'unità interna all'unità installata.

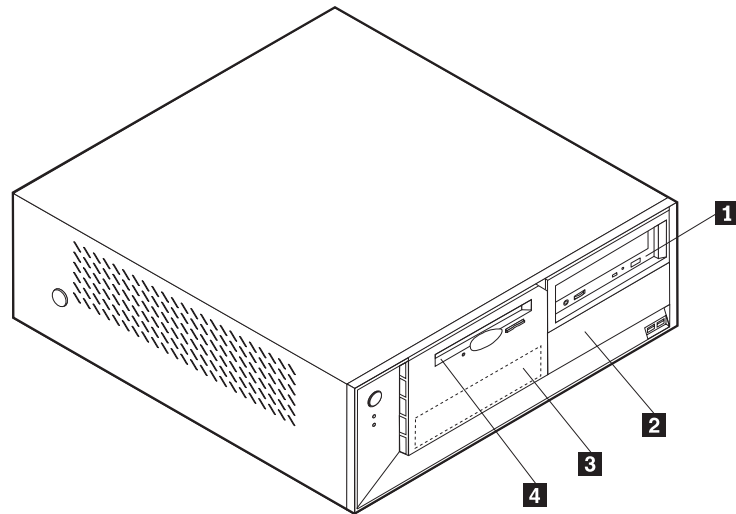
### Specifiche dell'unità

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

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

I vani nei quali non è installata alcuna unità sono protetti da schermi statici e pannelli.

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei vani unità.



Il seguente elenco descrive alcune unità che è possibile installare in ciascun vano e le relative altezze:

**1** Vano 1 - Altezza massima: 43.0 mm

Unità CD o DVD (preinstallata in alcuni modelli)

**2** Vano 2 - Altezza massima: 43.0 mm

Unità disco fisso da 5,25"

Unità disco fisso da 5,25"

Unità disco fisso da 3,5" (richiede una staffa di supporto)

Unità CD

Unità DVD

**3** Vano 3 - Altezza massima: 25.8 mm

Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata)

**4** Vano 4 - Altezza massima: 25.8 mm

Unità minidisco da 3,5" (preinstallata)

#### Note:

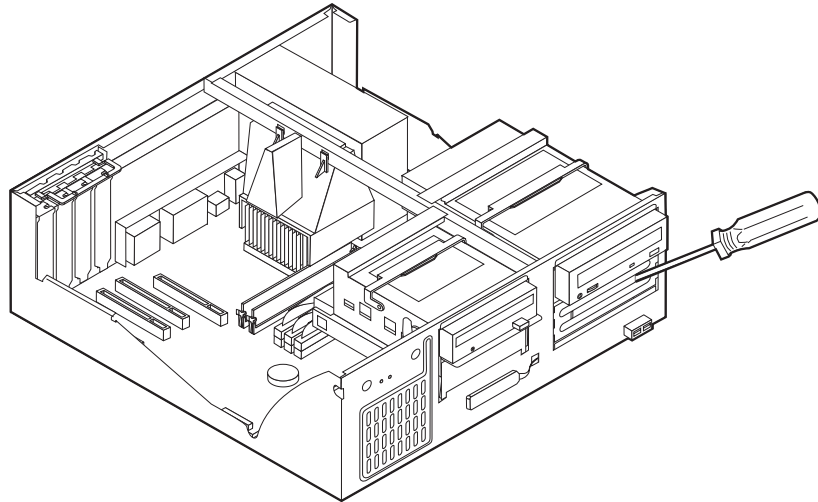
1. Non è possibile installare unità che superano i 43.0 mm di altezza.
2. Installare le unità a supporti rimovibili (nastro o CD) nei vani accessibili (vano 1 o 2).

## Installazione di un'unità

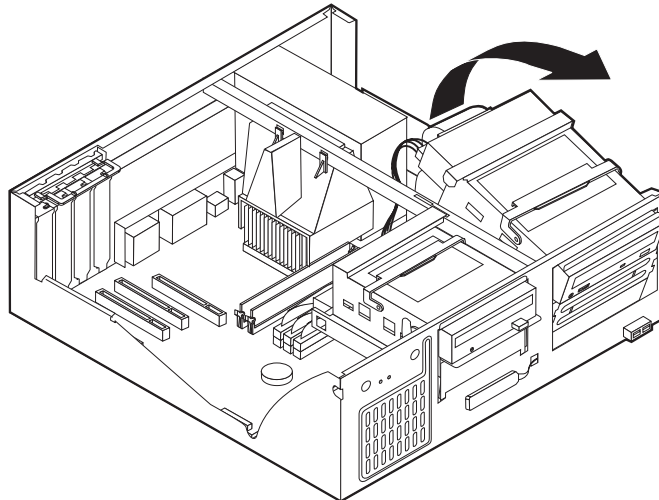
Per installare un'unità interna, seguire il procedimento riportato di seguito:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 39.
2. Se l'elaboratore dispone di un'unità CD o DVD, potrebbe essere necessario scollegare i cavi di alimentazione e di segnale dall'unità.
3. Se l'unità da installare è un'unità a supporto rimovibile, rimuovere il pannello del vano dalla mascherina anteriore.

4. Rimuovere lo schermo metallico dal vano per unità inserendo il cacciavite in uno degli alloggiamenti e sollevando delicatamente.



5. Ruotare la maniglia di blocco del vano unità verso la parte anteriore dell'elaboratore quindi ruotare verso l'alto il contenitore del vano unità, come mostrato, fino a quando si blocca nella posizione corretta.

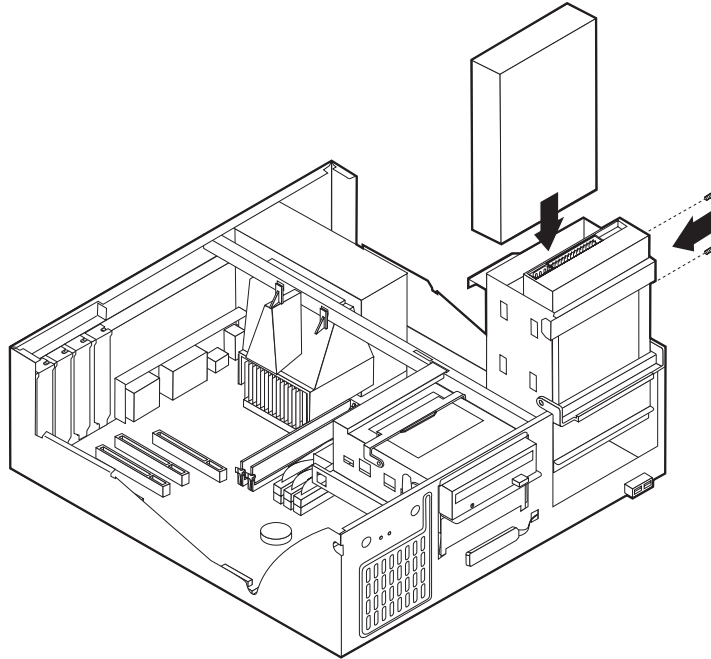


6. Assicurarsi che l'unità che si sta installando sia impostata correttamente come dispositivo principale o secondario.
  - Se è un'unità disco fisso, impostarla come secondaria.
  - Se è la prima unità CD o DVD, impostarla come primaria.
  - Se è un'unità CD o DVD aggiuntiva, impostarla come secondaria.

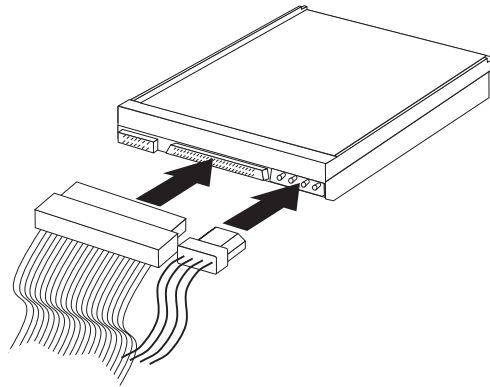
Per informazioni sui cavallotti principale/secondario, consultare la documentazione che viene fornita con l'unità.



7. Installare l'unità nel vano. Allineare i fori delle viti ed inserire le due viti.



8. Riposizionare il contenitore del vano dell'unità .
9. Ciascuna unità IDE (Integrated Drive Electronics) richiede due cavi; un cavo di alimentazione a quattro fili collegato all'alimentatore e un cavo di segnale collegato alla scheda di sistema.



La procedura di installazione di un'unità IDE varia in base al tipo di unità. Utilizzare una delle seguenti procedure di collegamento delle unità.

### **Collegamento della prima unità CD o DVD IDE**

1. Individuare il cavo di segnale a tre connettori fornito con l'elaboratore o con la nuova unità.
2. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.
3. Collegare un'estremità del cavo di segnale all'unità e l'altra estremità al connettore IDE secondario sulla scheda di sistema. Per ridurre i disturbi elettronici, utilizzare solo i connettori all'estremità del cavo.
4. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un cavo di alimentazione all'unità.

5. Se si possiede un cavo audio per il CD-ROM, collegarlo all'unità e alla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.

### **Collegamento di un'unità CD o DVD IDE aggiuntiva**

1. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema e il cavo di segnale a tre file. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.
2. Collegare il connettore aggiuntivo del cavo di segnale alla nuova unità CD o DVD.
3. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un cavo di alimentazione all'unità.

### **Collegamento di un'unità disco fisso IDE aggiuntiva**

1. Individuare il connettore IDE principale sulla scheda di sistema. Collegare un'estremità del cavo a tre connettori all'unità disco fisso, e l'altra alla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.
2. Collegare il connettore aggiuntivo del cavo di segnale alla nuova unità disco fisso.
3. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un cavo di alimentazione all'unità.

#### **Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 51.

---

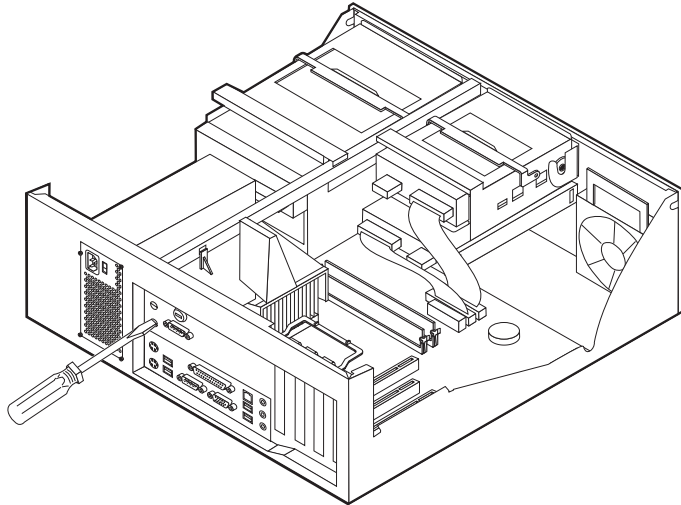
## **Installazione di un gancio per il cavo di sicurezza**

Per prevenire furti dell'hardware, è possibile aggiungere all'elaboratore un gancio per il cavo di sicurezza da 3/16" o 5 mm ed un cavo. Una volta installato il cavo di sicurezza, assicurarsi che non interferisca con gli altri cavi collegati all'elaboratore. Per ulteriori informazioni relative alla sicurezza, consultare *Installazione di un cavo di sicurezza* in Access IBM.

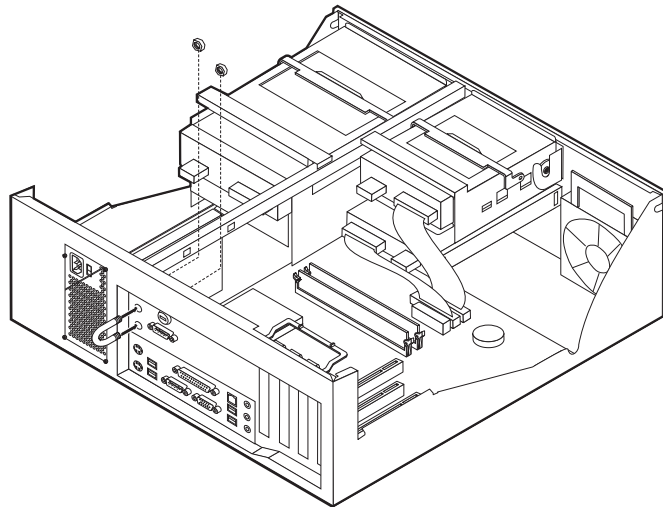
Per installare un gancio per il cavo di sicurezza:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 39.

2. Utilizzare un utensile, come un cacciavite, per rimuovere i due fori incompleti di metallo.



3. Inserire il gancio per il cavo di sicurezza attraverso il pannello posteriore; quindi collegare e stringere i bulloni con una chiave inglese regolabile e di dimensioni adeguate.



4. Riposizionare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 51.
5. Inserire il cavo nel relativo supporto e intorno ad un oggetto che non costituisca una parte fissa della struttura e dalla quale non può essere rimosso; quindi legare l'estremità del cavo con un lucchetto.

**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 51.

---

## Sostituzione della batteria

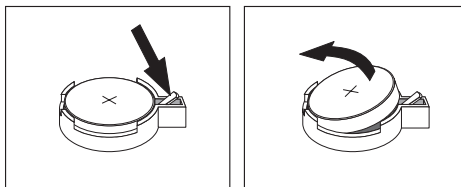
L'elaboratore è dotato di un particolare tipo di memoria che gestisce la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate come, ad esempio, le assegnazioni (configurazione) della porta parallela. La batteria permette di mantenere attive queste informazioni anche quando l'elaboratore è spento.

La batteria non richiede alcuna ricarica o manutenzione, tuttavia non ha una durata infinita. Se la batteria cessa di funzionare, la data, l'ora e le informazioni sulla configurazione (incluse le parole d'ordine) andranno perse. Quando si accende l'elaboratore, viene visualizzato un messaggio di errore.

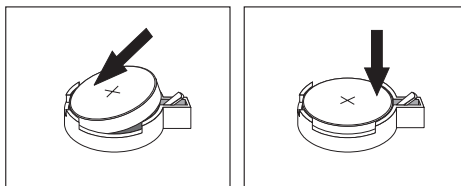
Consultare la sezione "Batteria al litio" a pagina v per le informazioni sulla sostituzione e lo smaltimento della batteria.

Per sostituire la batteria:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 39.
3. Individuare la batteria. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.
4. Se necessario, rimuovere gli adattatori che impediscono l'accesso alla batteria. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 42.
5. Rimuovere la batteria vecchia.



6. Installare la batteria nuova.



7. Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi. Per istruzioni sul riposizionamento degli adattatori, vedere "Installazione degli adattatori" a pagina 42.
8. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 51.

**Nota:** Quando l'elaboratore viene acceso per la prima volta dopo la sostituzione della batteria, potrebbe essere visualizzato un messaggio di errore. Ciò è normale dopo la sostituzione della batteria.

9. Accendere l'elaboratore e tutti i dispositivi ad esso collegati.
10. Utilizzare il programma IBM Setup Utility per impostare la data, l'ora e qualsiasi password. Per istruzioni, vedere Capitolo 5, "Utilizzo del programma IBM Setup Utility" a pagina 79.

---

## Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata

Questa sezione descrive le procedure relative alle parole d'ordine perdute o dimenticate. Per ulteriori informazioni, utilizzare Access IBM.

Per cancellare una parola d'ordine dimenticata:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 39.
3. Individuare il cavallotto Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 40.
4. Se necessario, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 42 per rimuovere tutti gli adattatori che non consentono l'accesso al cavallotto Clear CMOS/Recovery.
5. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (piedini 1 e 2) alla posizione di manutenzione o configurazione (piedini 2 e 3).
6. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi".
7. Riavviare l'elaboratore e lasciarlo acceso per circa 10 secondi. Spegnerne l'elaboratore tenendo premuto l'interruttore di alimentazione per circa 5 secondi. L'elaboratore si spegnerà.
8. Ripetere i passi da 2 a 4 riportati a pagina 51.
9. Spostare il cavallotto in posizione standard (piedini 1 e 2).
10. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi".

---

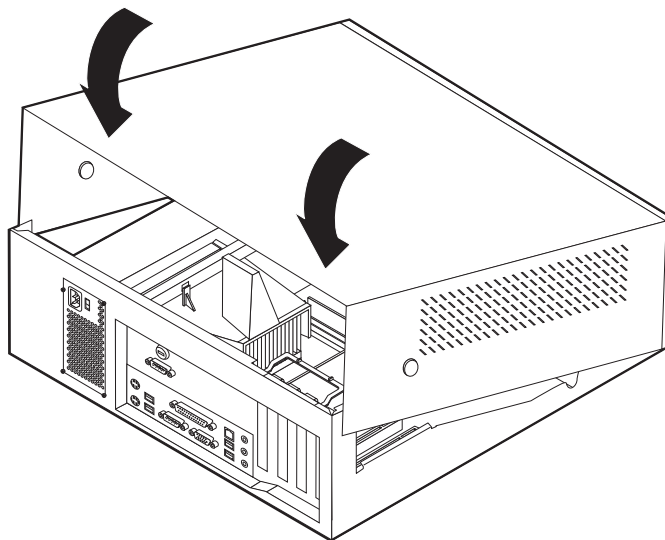
## Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi

Dopo aver lavorato con i componenti opzionali, è necessario installare tutte le parti rimosse, riposizionare il coperchio e ricollegare i cavi, incluso quello telefonico e quelli di alimentazione. Inoltre, a seconda dei componenti opzionali installati, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma IBM Setup Utility.

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

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati assemblati correttamente e che all'interno dell'elaboratore non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.
2. Spostare i cavi che potrebbero impedire la chiusura del coperchio.

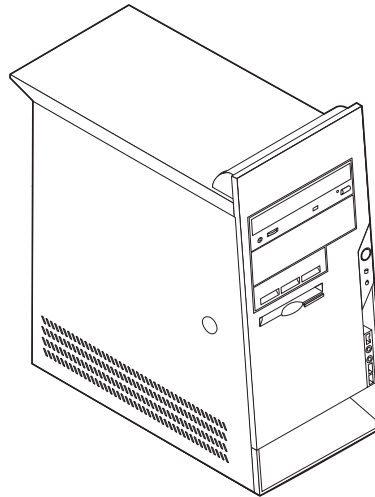
3. Posizionare il coperchio sul telaio e ruotarlo verso il basso fino ad inserirlo nella corretta posizione.



4. Ricollegare i cavi esterni ed i cavi di alimentazione all'elaboratore. Per istruzioni, vedere "Installazione di opzioni esterne" a pagina 36.
5. Per aggiornare la configurazione, consultare il Capitolo 5, "Utilizzo del programma IBM Setup Utility" a pagina 79.

---

## Capitolo 4. Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314, e 8315



Tale capitolo fornisce un'introduzione per le funzioni disponibili per l'elaboratore. È possibile aumentare la capacità dell'elaboratore aggiungendo memoria, adattatori o unità. Utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

### **Importante**

Prima di installare o rimuovere una qualsiasi opzione, leggere la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina v. Le precauzioni e istruzioni riportate consentono di lavorare in modo sicuro.

---

## Funzioni

Questa sezione fornisce una panoramica relativa alle funzioni dell'elaboratore e del software preinstallato.

### **Microprocessore** (varies by model type)

Intel® Pentium® 4 processore con 256 KB di memoria cache L2 interna e Intel NetBurst™ micro-architettura

### **Memoria**

- Supporto per i moduli DIMM (dual inline memory modules)
- Memoria flash da 512 KB per i programmi di sistema

### **Unità interne**

- 3.5-inch, unità minidisco di 1.44 MB
- Unità disco fisso interno
- Unità CD EIDE o unità DVD

### **Sottosistema video**

- Intel Extreme™ grafici

- Alloggiamento dell' adattatore video AGP (Accelerated graphics port) sul pannello del sistema (alcuni modelli)

#### **Sottosistema audio**

Audio integrato SoundMAX 3

#### **Connettività**

- 10/100 Mbps integrato Controller Intel Ethernet che supporta la funzione Wake on LAN<sup>®</sup>
- Soft modem V.90/V.44 (alcuni modelli)

#### **Funzioni di gestione sistema**

- RPL (Remote Program Load) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (questa funzione, nel programma IBM Setup Utility, è chiamata Serial Port Ring Detect per un modem esterno e Modem Ring Detect per un modem interno)
- Gestione remota
- Accensione automatica
- Software SM e BIOS SM (System Management)
- Possibilità di memorizzazione dei risultati delle prove hardware POST

#### **Funzioni I/E**

- Porta parallela ECP (Extended Capabilities Port)/EPP (Extended Parallel Port) a 25 piedini
- Due connettori seriali a 9 piedini
- Sei connettori USB a quattro piedini
- Connettore per mouse PS/2
- Connettore per tastiera PS/2
- Connettore Ethernet
- Connettore video VGA
- Tre connettori audio (ingresso, uscita e microfono)
- Connettore IEEE 1394 (alcuni modelli)
- Connettori anteriori per microfono e cuffie (alcuni modelli)

#### **Espansione**

- Cinque vani unità
- Tre alloggiamenti per schede PCI (Peripheral Component Interconnect) a 32 bit
- Un alloggiamento di espansione AGP (Accelerated Graphics Port)

#### **Alimentazione**

- Alimentatore 185 W con interruttore di selezione manuale della tensione
- Commutazione automatica di frequenza immissione 50/60 Hz
- Supporto APM (Advanced Power Management)
- Supporto ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)

#### **Funzioni di sicurezza**

- Password utente e responsabile



- Supporto per l'aggiunta di un gancio per il cavo di sicurezza ed un cavo di sicurezza
- Supporto per l'aggiunta di un blocco del cavo integrato
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza unità minidisco, tastiera o mouse
- Modalità di avvio non presidiato
- Controllo I/E su minidisco e disco fisso
- Controllo I/E su porta parallela e seriale
- Profilo di sicurezza unità

#### **Software preinstallato IBM**

L'elaboratore potrebbe disporre di software preinstallato. In tal caso, sono inclusi un sistema operativo, driver di periferica per il supporto delle funzioni incorporate e altri programmi di supporto.

#### **Sistemi operativi (preinstallati)** (varia con il tipo del modello)

**Nota:** Non tutti i paesi o le regioni utilizzeranno questi sistemi operativi.

- Microsoft® Windows® XP Home
- Microsoft Windows XP Professional
- Microsoft Windows 2000 Professional

#### **Sistemi operativi (verificati per la compatibilità)<sup>4</sup>**

- Microsoft Windows NT Workstation Versione 4.0
- Microsoft Windows 98 Seconda Edizione
- OS/2®

---

4. La compatibilità dei sistemi operativi di seguito elencati è stata verificata al momento della stampa della presente pubblicazione. Successivamente alla pubblicazione del manuale, potrebbe essere stata verificata da parte dell'IBM la compatibilità di altri sistemi operativi. Tale elenco potrebbe subire correzioni, aggiunte o altre modifiche. Per determinare se è stata verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del produttore del sistema operativo.

## Specifiche tecniche

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per l'elaboratore utilizzato.

<p><b>Dimensioni</b></p> <p>Altezza: 104 mm Larghezza: 191 mm Profondità: 406 mm</p> <p><b>Peso</b></p> <p>Configurazione minima: 9.1 kg Configurazione massima: 10.2 kg</p> <p><b>Ambiente</b></p> <p>Temperatura:</p> <p>Sistema acceso: da 10° a 35°C (da 50° a 95° F) Sistema spento: da 10° a 43°C (da 50° a 110° F)</p> <p>Altitudine massima: 2134 m <b>Nota:</b> 2134 m rappresentano l'altitudine massima per le temperature specificate. Ad altitudini maggiori, le temperature massime sono inferiori rispetto a quelle specificate.</p> <p>Umidità:</p> <p>Sistema acceso: dall'8% - all'80% Sistema spento: dall'8% - all'80%</p> <p><b>Alimentazione</b></p> <p>Tensione in ingresso:</p> <p>Intervallo inferiore:</p> <p>Minimo: 90 V ca Massimo: 137 V ca Intervallo di frequenza immissione: 57-63 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 115 V ca</p> <p>Intervallo superiore:</p> <p>Minimo: 180 V ca Massimo: 265 V ca Intervallo di frequenza immissione: 47-53 Hz Impostazione degli interruttori di tensione: 230 V ca</p> <p>Kilovolt-ampere in ingresso (kVA)(circa):</p> <p>Configurazione minima fornita: 0,08 kVA Configurazione massima: 0,3 kVA</p> <p><b>Nota:</b> Consumo di energia e emissione di calore variano in base al numero ed al tipo di opzioni installate ed alle funzioni di gestione dell'alimentazione utilizzate.</p>	<p><b>Emissione di calore</b> (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 257 Btu/hr (75 watts) Configurazione massima: 890 Btu/hr (260 watts)</p> <p><b>Aerazione</b></p> <p>Al massimo circa 0.76 metri cubi al minuto</p> <p><b>Valori di emissione sonora</b></p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 30 dBA In funzione: 34 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 29 dBA In funzione: 33 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 4.4 bel In funzione: 4.7 bel</p> <p><b>Nota:</b> Questi livelli vengono misurati in ambienti acusticamente controllati nel rispetto delle procedure specificate dall'ANSI (American National Standards Institute) S12.10 e ISO 7779 e riportate in accordo con l'ISO 9296. I livelli di emissione acustica effettivi in una particolare ubicazione potrebbero superare i valori medi indicati a causa della riflessione dei muri della stanza e di altri fonti di rumori. I livelli di emissione acustica dichiarati indicano un limite superiore al di sotto del quale funzionano molti elaboratori.</p> <p><b>Nota:</b> Per la classificazione dell'elaboratore consultare la <i>Guida di riferimento rapido</i>.</p>
--	---

---

## Opzioni disponibili

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Opzioni esterne
  - Dispositivi per porta parallela, quali stampanti e unità esterne
  - Dispositivi per porta seriale, quali modem esterni e macchine fotografiche digitali
  - Dispositivi audio, quali altoparlanti esterni
  - Dispositivi USB, quali stampanti, joystick e scanner
  - Dispositivo di sicurezza, come un gancio per il cavo di sicurezza
  - Video
  - Dispositivi IEEE 1394 (è necessario un adattatore IEEE 1394)
- Unità interne
  - Memoria memoria, chiamata DIMM (dual inline memory modules)
  - Adattatori PCI (peripheral component interconnect)
  - Adattatori AGP (Accelerated graphics port)
  - Unità interne, come:
    - Unità CD e DVD
    - Unità disco fisso
    - Unità minidisco e altre unità a supporti rimovibili

Per informazioni aggiornate sulle opzioni disponibili, visitare le pagine Web agli indirizzi riportati di seguito:

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

E' possibile ottenere queste informazioni anche componendo i seguenti numeri telefonici:

- Negli Stati Uniti, il numero telefonico 1-800-IBM-2YOU (1-800-426-2968) oppure rivolgersi al proprio rivenditore o ad un rappresentante commerciale IBM.
- In Canada il numero è 1-800-565-3344 o 1-800-IBM-4YOU.
- Per le altre nazioni rivolgersi al proprio rivenditore IBM o ad un rappresentante commerciale IBM.

---

## Strumenti richiesti

Per installare alcuni componenti opzionali nell'elaboratore, potrebbe essere necessario utilizzare un cacciavite Phillips o a lama piatta. Per determinate opzioni potrebbero essere necessari altri strumenti. Consultare le istruzioni fornite con l'opzione.

---

## Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica

L'elettricità statica, sebbene innocua per gli esseri umani, può danneggiare seriamente i componenti e le opzioni dell'elaboratore.

Quando si aggiunge un'opzione all'elaboratore, *non* aprire l'involucro antistatico contenente l'opzione finché non viene richiesto.

Quando si maneggiano opzioni e altri componenti dell'elaboratore, adottare le precauzioni di sicurezza riportate di seguito per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti. Il movimento può provocare l'accumulo di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Afferrare gli adattatori ed i moduli di memoria tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Evitare che altre persone tocchino i componenti.
- Quando si installa una nuova opzione, poggiare l'involucro antistatico dell'opzione con un coperchio degli alloggiamenti di espansione o altra superficie metallica non verniciata dell'elaboratore per almeno due secondi. In questo modo la quantità di elettricità statica presente nell'involucro e nel proprio corpo viene ridotta.
- Se possibile, estrarre l'opzione dall'involucro e installarla direttamente nell'elaboratore senza poggiarla su altre superfici. Se ciò non fosse possibile, poggiare l'involucro antistatico di protezione su una superficie piana, quindi posizionare l'opzione da installare sull'involucro.
- Non poggiare l'opzione sul coperchio dell'elaboratore o su altre superfici metalliche.

---

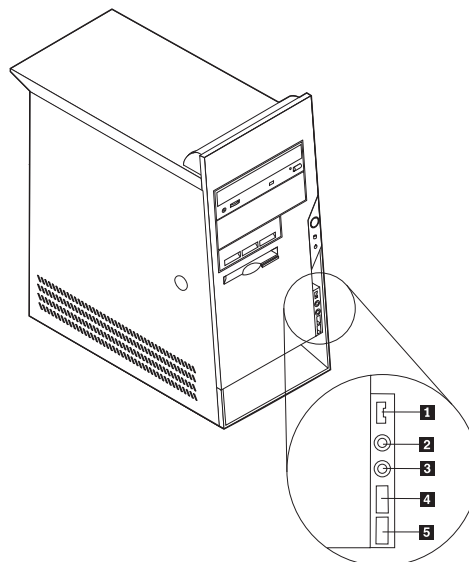
## Installazione di componenti esterni opzionali

Questa sezione mostra i vari connettori esterni dell'elaboratore a cui è possibile collegare componenti opzionali esterni, come altoparlanti esterni, una stampante o uno scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si aggiunge un componente esterno opzionale, consultare le informazioni riportate in questa sezione per identificare il connettore appropriato, quindi utilizzare le istruzioni fornite con il componente per il collegamento e l'installazione di qualsiasi software o driver di periferica necessari.

### Posizione dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti nella parte anteriore dell'elaboratore.

**Nota:** Non tutti i modelli di elaboratore dispongono dei seguenti connettori.

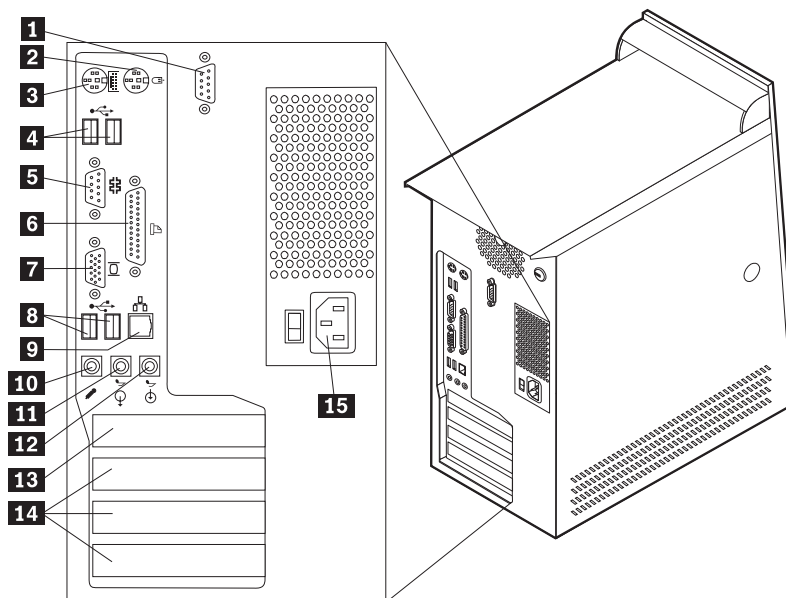


- 1** Connettore IEEE 1394
- 2** Connettore per il microfono
- 3** Connettore per cuffie

- 4** Connettore USB
- 5** Connettore USB

## Posizione dei connettori posti sul retro dell'elaboratore

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei connettori posti sul retro dell'elaboratore.



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>1</b> Connettore seriale         | <b>9</b> Connettore Ethernet                 |
| <b>2</b> Connettore per il mouse    | <b>10</b> Connettore per il microfono        |
| <b>3</b> Connettore per la tastiera | <b>11</b> Connettore audio uscita linea      |
| <b>4</b> Connettori USB             | <b>12</b> Connettore audio ingresso linea    |
| <b>5</b> Connettore seriale         | <b>13</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli) |
| <b>6</b> Connettore parallelo       | <b>14</b> Alloggiamenti PCI                  |
| <b>7</b> Connettore video VGA       | <b>15</b> Connettore di alimentazione        |
| <b>8</b> Connettori USB             |  |

**Nota:** Alcuni connettori posti sul retro dell'elaboratore hanno dei colori codificati per semplificare il collegamento dei cavi.

Connettore	Descrizione
Connettore seriali	Viene utilizzato per collegare un modem esterno, una stampante seriale o altri dispositivi che utilizzano un connettore seriale a 9 piedini.
Connettore per il mouse	Viene utilizzato per collegare un mouse, un trackball o altri dispositivi di puntamento che utilizzano un connettore mouse standard.
Connettore per la tastiera	Viene utilizzato per collegare una tastiera con connettore standard.
Connettori USB	Utilizzato per collegare un'unità che richiede una connessione USB (Universal Serial Bus), come uno scanner o una stampante USB. Se si dispone di più di quattro dispositivi USB, è possibile acquistare un hub USB che consente di collegare altri dispositivi USB.
Connettore parallelo	Viene utilizzata per collegare una stampante parallela, uno scanner parallelo o altri dispositivi che utilizzano un connettore parallelo a 25 piedini.
Connettore Ethernet	Viene utilizzato per collegare un cavo Ethernet per una LAN (local area network). <b>Nota:</b> Utilizzare un cavo ethernet Categoria 5 affinché il funzionamento dell'elaboratore sia conforme ai limiti di Classe B imposti dalla FCC.
Connettore per il microfono	Utilizzato per collegare un microfono al computer quando si desidera registrare voci o altri suoni sul disco fisso se vengono utilizzati software per il riconoscimento vocale.
Connettore di uscita audio	Viene utilizzato per inviare segnali audio dall'elaboratore verso dispositivi esterni, come altoparlanti stereo attivi (altoparlanti con amplificatori incorporati), cuffie, tastiere multimediali o verso il connettore audio ingresso linea di un sistema stereo o di altri sistemi di registrazione esterni.
Connettore di ingresso audio	Utilizzato per ricevere segnali audio da dispositivi audio esterni, come un sistema stereo. Quando viene collegato un dispositivo audio esterno, collegare il cavo al connettore di uscita audio del dispositivo e al connettore di ingresso audio dell'elaboratore.

## Reperimento dei driver di periferica

E' possibile reperire i driver di periferica per i sistemi operativi che non sono preinstallati, sul World Wide Web all'indirizzo <http://www.ibm.com/pc/support/>. Le istruzioni di installazione si trovano nei file README forniti insieme ai file dei driver di periferica.

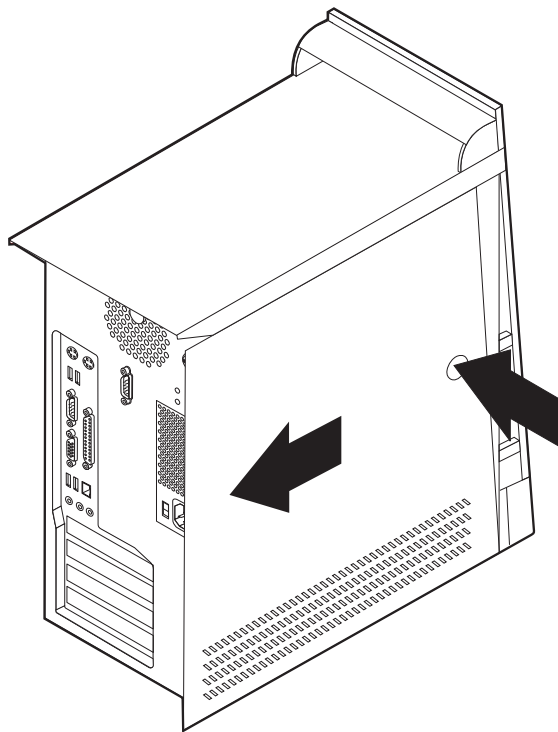
## Rimozione del coperchio

### Importante

Prima di rimuovere il coperchio, consultare la sezione “Informazioni relative alla sicurezza” a pagina v e la sezione “Come maneggiare i dispositivi sensibili all’elettricità statica” a pagina 57.

Per rimuovere il coperchio:

1. Chiudere il sistema operativo, rimuovere tutti i supporti (minidischi, CD o nastri) dalle relative unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e l’elaboratore.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Scollegare tutti i cavi collegati all’elaboratore (cavi di alimentazione, I/E e qualsiasi altro cavo collegato).
4. Premere il pulsante di rilascio del coperchio posto sul lato sinistro e rimuovere il coperchio.

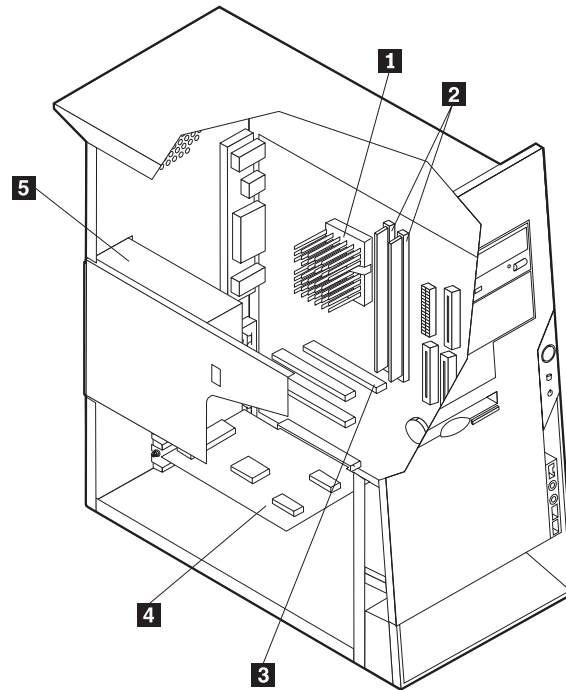




---

## Posizione dei componenti

La seguente figura illustra la posizione dei vari componenti dell'elaboratore.



**1** Microprocessore e dissipatore di calore

**2** DIMM

**3** Alloggiamento AGP (alcuni modelli)

**4** Adattatore PCI

**5** Alimentatore

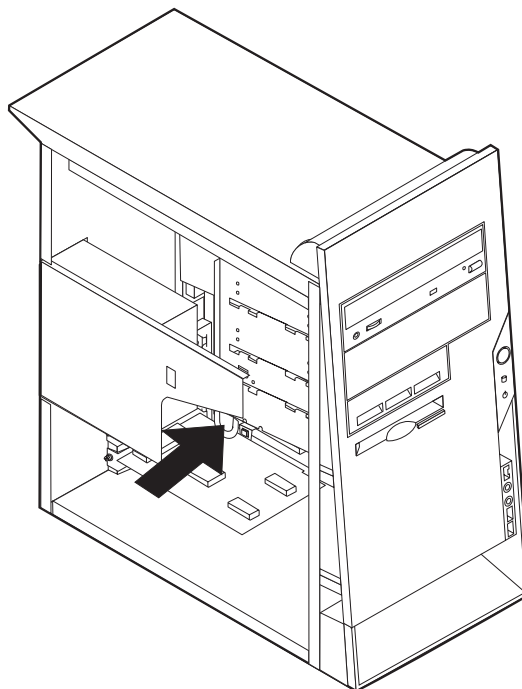
---

## Spostamento dell'alimentatore

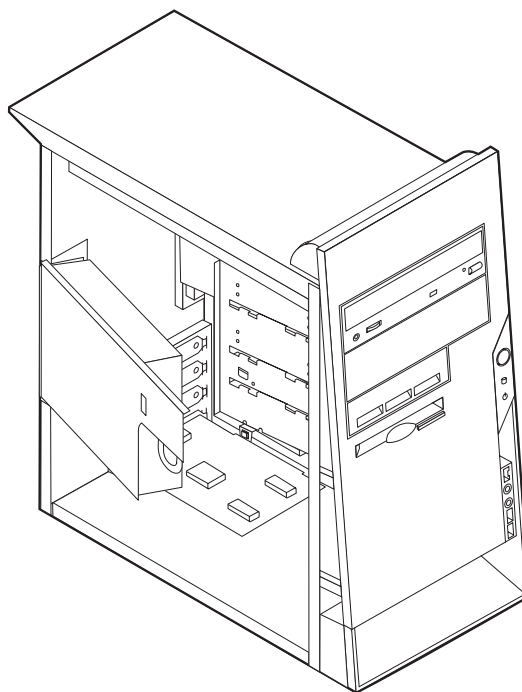
Per eseguire alcune operazioni all'interno dell'elaboratore, potrebbe essere necessario spostare l'alimentatore per accedere a componenti della scheda di sistema difficilmente visibili o raggiungibili. Utilizzare il procedimento riportato di seguito per accedere facilmente alla scheda di sistema.

1. Individuare l'alimentatore. Per istruzioni, vedere "Posizione dei componenti" a pagina 63.

2. Premere la linguetta di plastica per rilasciare l'alimentatore.



3. Portare l'alimentatore all'esterno dell'elaboratore.



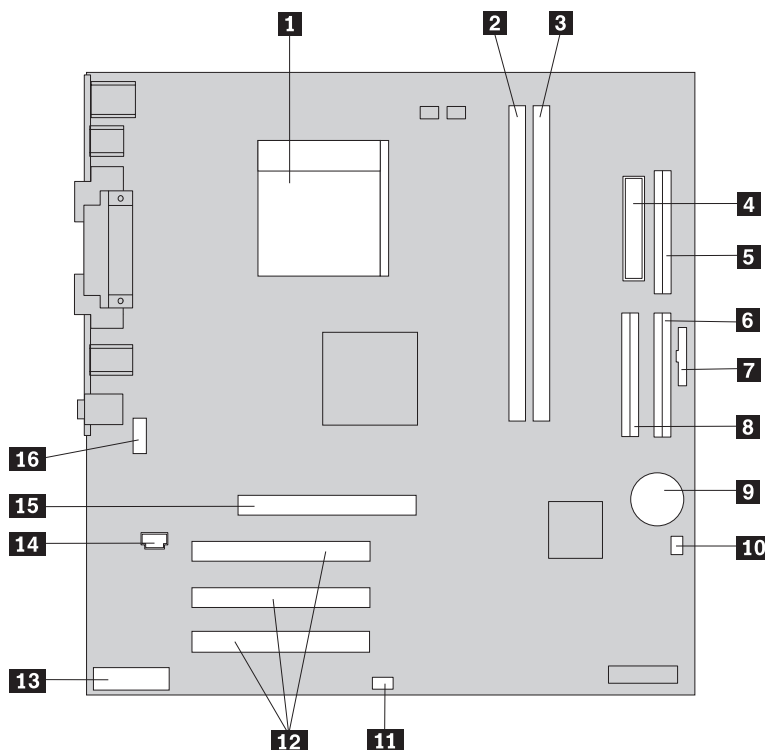
Per riposizionare l'alimentatore, invertire le operazioni descritte.

---

## Identificazione delle parti sulla scheda di sistema

La scheda di sistema (talvolta chiamata *planare* o *scheda madre*) è la scheda su cui si trovano i circuiti principali dell'elaboratore. Tale scheda fornisce le funzioni di base dell'elaboratore e supporta diverse unità preinstallate o che è possibile installare successivamente.

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei componenti della scheda di sistema.



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Microprocessore               | <b>9</b> Batteria                                 |
| <b>2</b> Connettore DIMM 1             | <b>10</b> Cavallotto Clear CMOS/Recovery          |
| <b>3</b> Connettore DIMM 2             | <b>11</b> Connettore LED SCSI                     |
| <b>4</b> Connettore di alimentazione   | <b>12</b> Alloggiamenti PCI                       |
| <b>5</b> Connettore unità minidisco    | <b>13</b> Connettore audio del pannello anteriore |
| <b>6</b> Connettore IDE primario       | <b>14</b> Connettore audio CD-ROM                 |
| <b>7</b> Connettore pannello anteriore | <b>15</b> Alloggiamento AGP (alcuni modelli)      |
| <b>8</b> Connettore IDE secondario     | <b>16</b> Connettore seriale                      |

---

## Installazione memoria

L'elaboratore dispone di due connettori per l'installazione dei moduli di memoria DIMM (dual inline memory modules) per una capacità massima di 2.0 GB di memoria di sistema.

Quando si installano i moduli DIMM, è necessario attenersi alle regole riportate di seguito:

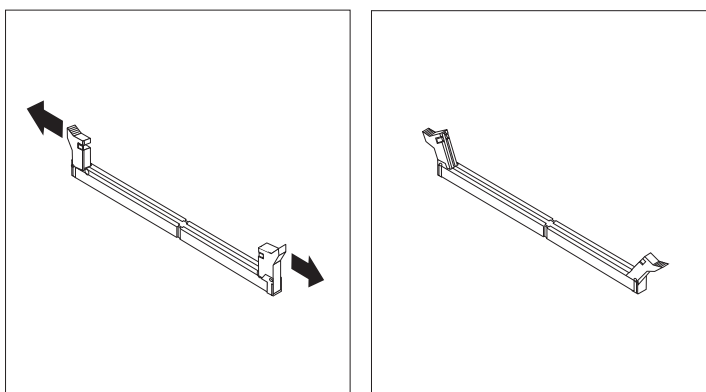
- Utilizzare ciascun connettore di memoria di sistema in modo sequenziale, a partire dal connettore DIMM 1.

- Utilizzare moduli DDR SDRAM (double data rate synchronous dynamic random access memory) da 2.5 V, 184 piedini e 266 MHz.
- Utilizzare moduli DIMM da 128 MB, 256 MB, 512 MB o 1 GB (se disponibile) in qualsiasi combinazione.
- I moduli DIMM sono alti 38.1 mm.

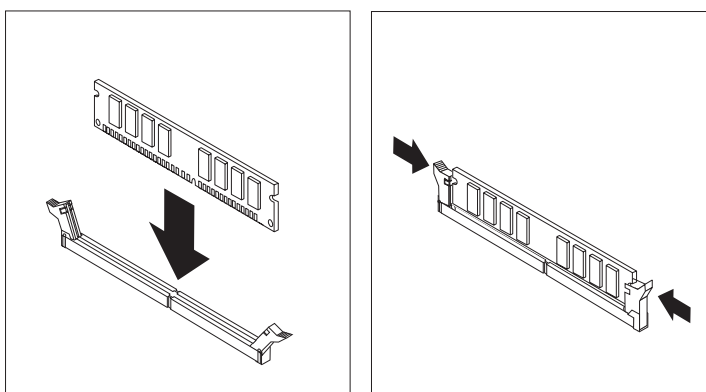
**Nota:** E' possibile utilizzare solo moduli DIMM DDR SDRAM.

Per installare un modulo DIMM, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 62.
2. Per accedere in modo più agevole agli alloggiamenti DIMM, potrebbe essere necessario rimuovere un adattatore. Per istruzioni, vedere "Installazione degli adattatori" a pagina 67.
3. Per individuare i connettori DIMM. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.
4. Sbloccare i ganci laterali.



5. Assicurarsi che gli incavi del modulo DIMM siano allineati con le linguette del connettore. Spingere o inserire il modulo DIMM nel relativo connettore fino alla chiusura dei ganci laterali.



**Operazioni successive:**

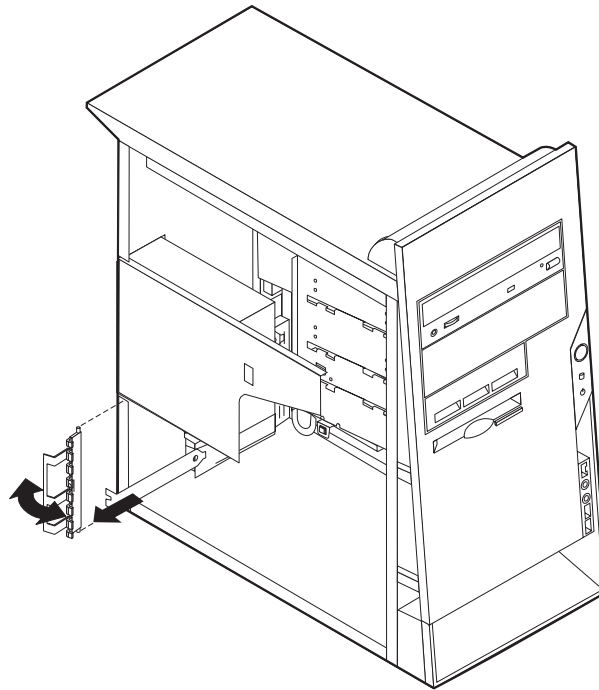
- Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi.
- Riposizionare l'alimentatore.
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 76.

## Installazione degli adattatori

Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione degli adattatori. L'elaboratore dispone di tre alloggiamenti di espansione per gli adattatori PCI ed uno per l'adattatore AGP. E' possibile installare un adattatore della lunghezza massima di 228 mm.

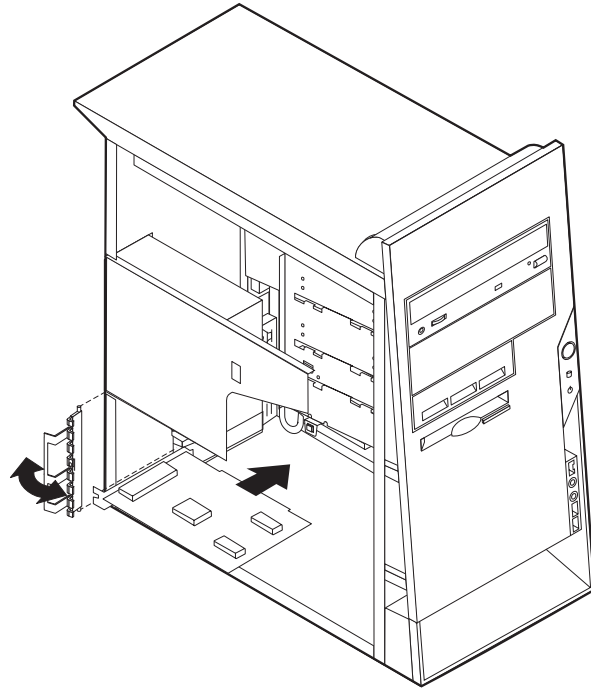
Per installare un adattatore:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 62.
2. Rimuovere il fermo del coperchio dell'alloggiamento dell'adattatore ed il coperchio del relativo alloggiamento di espansione.



3. Estrarre l'adattatore dall'involucro antistatico di protezione.
4. Installare l'adattatore nell'alloggiamento appropriato della scheda di sistema.

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



**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 76.

---

## Installazione delle unità interne

Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione delle unità interne.

Le unità interne sono dispositivi che l'elaboratore utilizza per leggere e memorizzare i dati. E' possibile aggiungere unità per aumentare la capacità di memorizzazione dell'elaboratore e per leggere altri tipi di supporti. Di seguito sono riportati alcuni tipi di unità disponibili per l'elaboratore:

- Unità disco fisso
- Unità CD o DVD
- Unità a supporto rimovibile

Le unità interne sono installate in *vani*. In questa pubblicazione, i vani sono riferiti come vano 1, vano 2, e così via.

Quando si installa un'unità interna, è necessario fare attenzione al tipo e alle dimensioni delle unità da installare in ogni vano. Inoltre, è necessario collegare correttamente i cavi dell'unità interna all'unità installata.

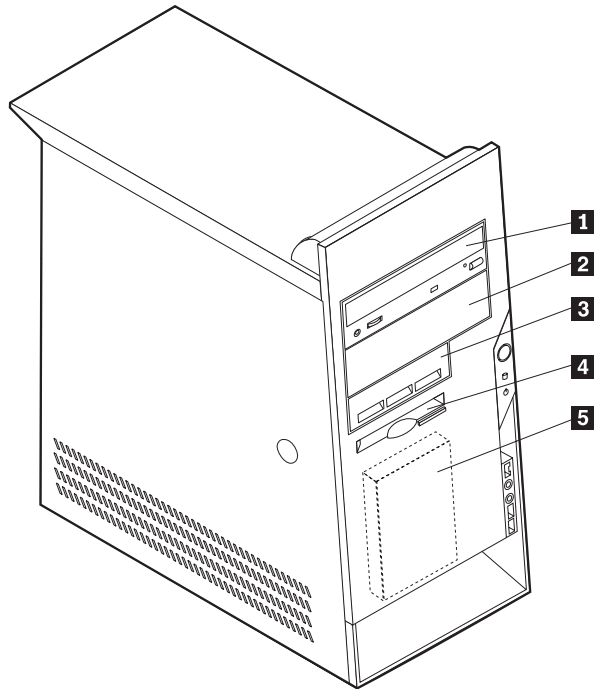
## Specifiche dell'unità

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

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

I vani nei quali non è installato alcuna unità sono protetti da schermi statici e pannelli.

L'illustrazione seguente mostra le posizioni dei vani unità.



Il seguente elenco descrive alcune unità che è possibile installare in ciascun vano e le relative altezze:

<b>1</b> Vano 1 - Altezza massima: 43.0 mm	Unità CD o DVD (preinstallata in alcuni modelli) Unità disco fisso da 5,25"
<b>2</b> Vano 2 - Altezza massima: 43.0 mm	Unità disco fisso da 5,25" Unità disco fisso da 3,5" (richiede una staffa di supporto) Unità CD Unità DVD
<b>3</b> Vano 3 - Altezza massima: 25.8 mm	Unità disco fisso da 3,5"
<b>4</b> Vano 4 - Altezza massima: 25.8 mm	Unità minidisco da 3,5" (preinstallata)
<b>5</b> Vano 5 - Altezza massima: 25.8 mm	Unità disco fisso (preinstallata)

**Note:**

1. Non è possibile installare unità che superano i 43.0 mm di altezza.
2. Installare le unità a supporti rimovibili (nastro o CD) nei vani accessibili (vano 1 o 2).

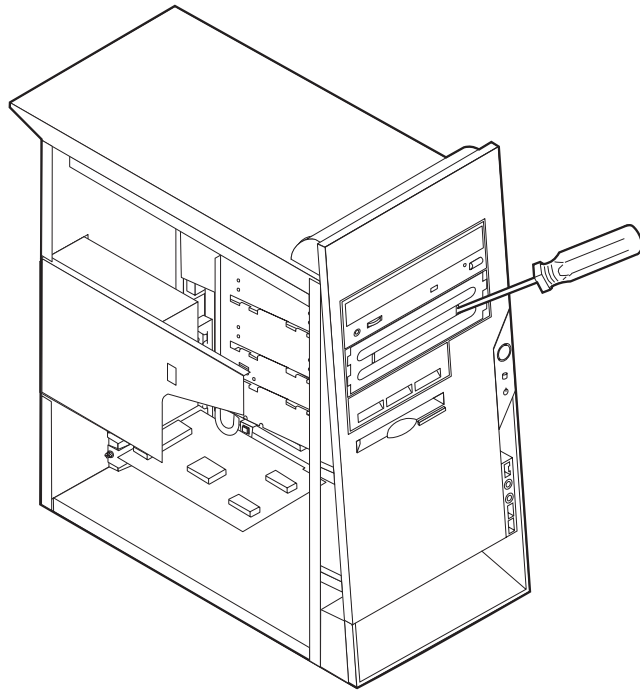
## Installazione di una unità

Per installare un'unità interna, seguire il procedimento riportato di seguito:

1. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 62.
2. Se l'elaboratore dispone di un'unità CD o DVD, potrebbe essere necessario scollegare i cavi di alimentazione e di segnale dall'unità.
3. Rimuovere il pannello dal vano unità inserendo un cacciavite all'estremità e sollevando delicatamente.



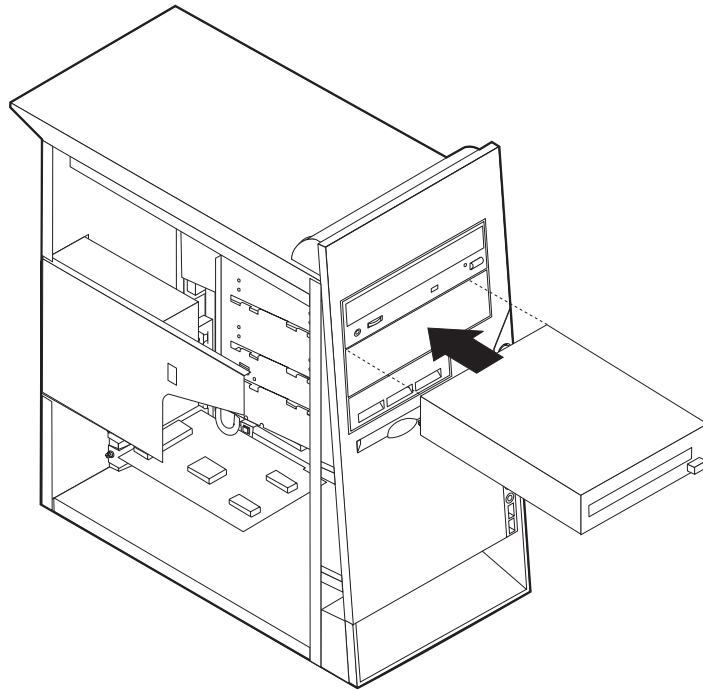
4. Rimuovere lo schermo metallico dal vano per unità inserendo il cacciavite in uno degli alloggiamenti e sollevando delicatamente.



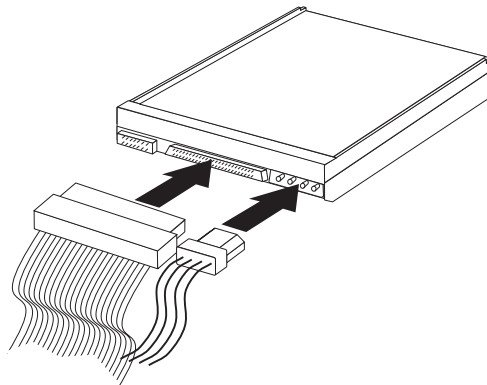
5. Assicurarsi che l'unità che si sta installando sia impostata correttamente come dispositivo principale o secondario.
  - Se è la prima unità CD o DVD, impostarla come primaria.
  - Se è un'unità CD o DVD aggiuntiva, impostarla come secondaria.
  - Se è un'unità disco fisso, impostarla come secondaria.

Per informazioni sui cavallotti principale/secondario, consultare la documentazione che viene fornita con l'unità.

6. Installare l'unità nel vano. Allineare i fori delle viti ed inserire queste ultime per fissare l'unità al vano.



7. Ciascuna unità IDE (Integrated Drive Electronics) richiede due cavi; un cavo di alimentazione a quattro fili collegato all'alimentatore e un cavo di segnale collegato alla scheda di sistema. Per un'unità CD-ROM, potrebbe esserci anche un cavo audio.



La procedura di installazione di un'unità IDE varia in base al tipo di unità. Utilizzare una delle seguenti procedure di collegamento delle unità.

### **Collegamento della prima unità CD o DVD IDE**

1. Individuare il cavo di segnale a tre connettori fornito con l'elaboratore o con la nuova unità.
2. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.
3. Collegare un'estremità del cavo di segnale all'unità e l'altra estremità al connettore IDE secondario sulla scheda di sistema. Per ridurre i disturbi elettronici, utilizzare solo i connettori all'estremità del cavo.

4. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un cavo di alimentazione all'unità.
5. Se si possiede un cavo audio per il CD-ROM, collegarlo all'unità e alla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.

### **Collegamento di un'unità CD o DVD IDE aggiuntiva**

1. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema e il cavo di segnale a tre file. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.
2. Collegare il connettore aggiuntivo del cavo di segnale alla nuova unità CD o DVD.
3. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un cavo di alimentazione all'unità.

### **Collegamento di un'unità disco fisso IDE aggiuntiva**

1. Individuare il connettore IDE principale sulla scheda di sistema. Collegare un'estremità del cavo a tre connettori all'unità disco fisso, e l'altra alla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.
2. Collegare il connettore aggiuntivo del cavo di segnale alla nuova unità disco fisso.
3. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un cavo di alimentazione all'unità.

#### **Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 76.

---

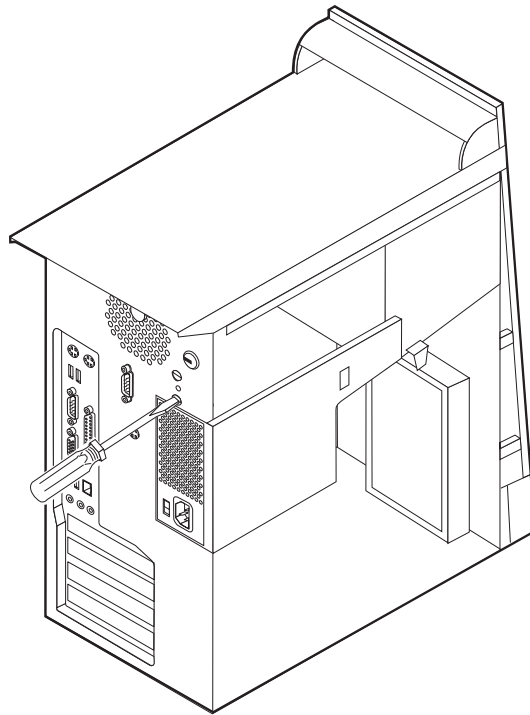
## **Installazione di un gancio per il cavo di sicurezza**

Per prevenire furti dell'hardware, è possibile aggiungere all'elaboratore un gancio per il cavo di sicurezza da 3/16" o 5 mm ed un cavo. Una volta installato il cavo di sicurezza, assicurarsi che non interferisca con gli altri cavi collegati all'elaboratore. Per ulteriori informazioni relative alla sicurezza, consultare *Installazione di un cavo di sicurezza* in Access IBM.

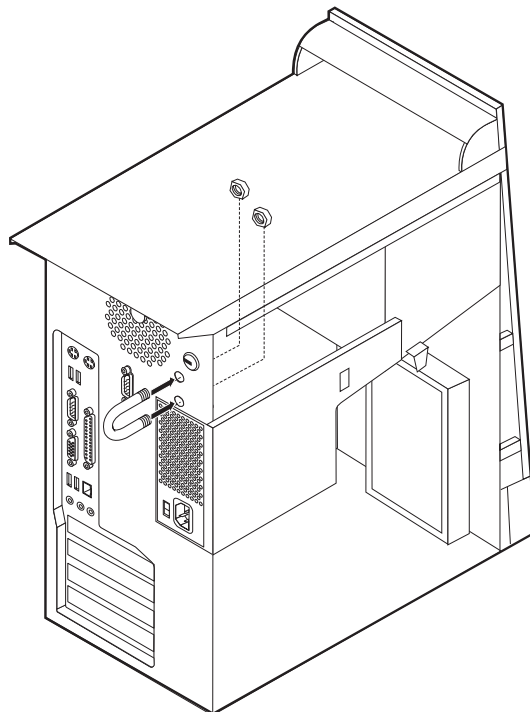
Per installare un gancio per il cavo di sicurezza:

1. Rimuovere il coperchio (consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 62).

2. Utilizzare un utensile, come un cacciavite, per rimuovere i due fori incompleti di metallo.



3. Inserire il gancio per il cavo di sicurezza attraverso il pannello posteriore; quindi collegare e stringere i bulloni con una chiave inglese regolabile e di dimensioni adeguate.



4. Riposizionare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 76.

- Inserire il cavo nel relativo supporto e intorno ad un oggetto che non costituisca una parte fissa della struttura e dalla quale non può essere rimosso; quindi legare l'estremità del cavo con un lucchetto.

**Operazioni successive:**

- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 76.

---

## Sostituzione della batteria

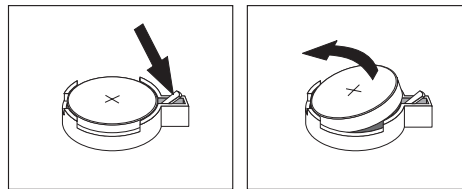
L'elaboratore è dotato di un particolare tipo di memoria che gestisce la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate come, ad esempio, le assegnazioni (configurazione) della porta parallela. La batteria permette di mantenere attive queste informazioni anche quando l'elaboratore è spento.

La batteria non richiede alcuna ricarica o manutenzione, tuttavia non ha una durata infinita. Se la batteria cessa di funzionare, la data, l'ora e le informazioni sulla configurazione (incluse le parole d'ordine) andranno perse. Quando si accende l'elaboratore, viene visualizzato un messaggio di errore.

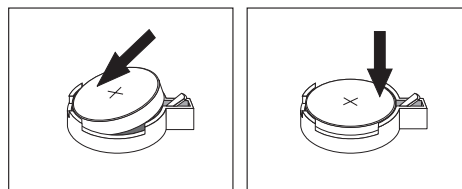
Consultare la sezione "Batteria al litio" a pagina v per le informazioni sulla sostituzione e lo smaltimento della batteria.

Per sostituire la batteria:

- Spegnere l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
- Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 62.
- Individuare la batteria. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.
- Se necessario, rimuovere gli adattatori che impediscono l'accesso alla batteria. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 67.
- Rimuovere la batteria vecchia.



- Installare la batteria nuova.



7. Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi. Per istruzioni sul riposizionamento degli adattatori, vedere "Installazione degli adattatori" a pagina 67.
  8. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi".
- Nota:** Quando l'elaboratore viene acceso per la prima volta dopo la sostituzione della batteria, potrebbe essere visualizzato un messaggio di errore. Ciò è normale dopo la sostituzione della batteria.
9. Accendere l'elaboratore e tutti i dispositivi ad esso collegati.
  10. Utilizzare il programma IBM Setup Utility per impostare la data, l'ora e qualsiasi password. Per istruzioni, vedere Capitolo 5, "Utilizzo del programma IBM Setup Utility" a pagina 79.

---

## Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata

Questa sezione descrive le procedure relative alle parole d'ordine perdute o dimenticate. Per ulteriori informazioni, utilizzare Access IBM.

Per cancellare una parola d'ordine dimenticata:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Rimuovere il coperchio. Per istruzioni, vedere "Rimozione del coperchio" a pagina 62.
3. Individuare il cavallotto Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Per istruzioni, vedere "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 65.
4. Se necessario, consultare la sezione "Installazione degli adattatori" a pagina 67 per rimuovere tutti gli adattatori che non consentono l'accesso al cavallotto Clear CMOS/Recovery.
5. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (piedini 1 e 2) alla posizione di manutenzione o configurazione (piedini 2 e 3).
6. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi".
7. Riavviare l'elaboratore e lasciarlo acceso per circa 10 secondi. Spegnerne l'elaboratore tenendo premuto l'interruttore di alimentazione per circa 5 secondi. L'elaboratore si spegnerà.
8. Ripetere i passi da 2 a 4 riportati a pagina 76.
9. Spostare il cavallotto in posizione standard (piedini 1 e 2).
10. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Per istruzioni, vedere "Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi".

---

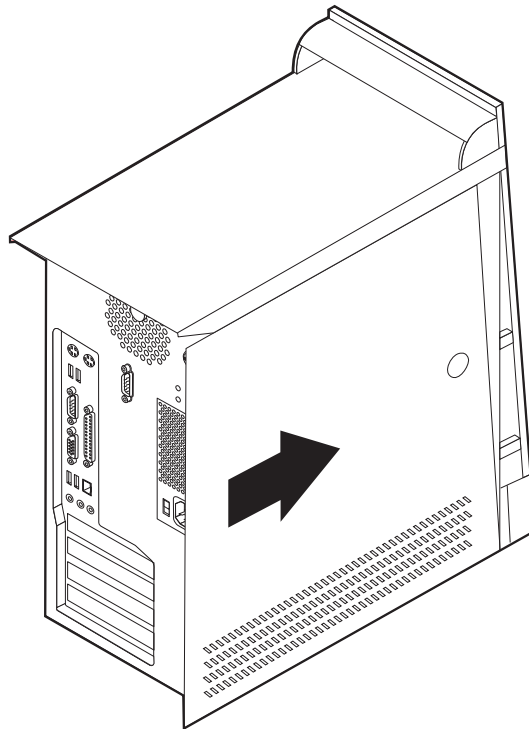
## Sostituzione del coperchio e collegamento dei cavi

Dopo aver lavorato con i componenti opzionali, è necessario installare tutte le parti rimosse, riposizionare il coperchio e ricollegare i cavi, incluso quello telefonico e quelli di alimentazione. Inoltre, a seconda dei componenti opzionali installati, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma IBM Setup Utility.

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

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati assemblati correttamente e che all'interno dell'elaboratore non siano rimasti utensili o viti non utilizzate.

2. Spostare i cavi che potrebbero impedire la chiusura del coperchio.
3. Posizionare il coperchio sul telaio in modo che le guide situate nella parte inferiore del coperchio si innestino in quelle sottostanti e spingere il coperchio fino al suo blocco .



4. Ricollegare i cavi esterni ed i cavi di alimentazione all'elaboratore. Per istruzioni, vedere "Installazione di componenti esterni opzionali" a pagina 58.
5. Per aggiornare la configurazione, consultare il Capitolo 5, "Utilizzo del programma IBM Setup Utility" a pagina 79.

**Importante:**

Quando il cavo di alimentazione viene collegato ad una presa per la prima volta, potrebbe sembrare che l'elaboratore si accende per pochi secondi e poi si spegne. Questa è la normale sequenza che abilita l'elaboratore all'inizializzazione.





---

## Capitolo 5. Utilizzo del programma IBM Setup Utility

Il programma IBM Setup Utility viene memorizzato nell'EPROM (electrically erasable programmable) dell'elaboratore. Tale programma viene utilizzato per visualizzare e modificare le impostazioni di configurazione dell'elaboratore, nonostante quale sistema operativo si stia utilizzando. Comunque le impostazioni del sistema operativo potrebbero sovrapporre qualsiasi impostazione simile nel programma IBM Setup Utility.

---

### Avvio del programma IBM Setup Utility

Per avviare IBM Setup Utility, procedere come segue:

1. Se l'elaboratore è già in procedura di avvio, chiudere il sistema operativo e spegnere l'elaboratore.
2. Accendere l'elaboratore e attendere la visualizzazione del seguente messaggio sulla finestra del logo:  
(To interrupt normal startup, press Enter)

Quando viene visualizzato tale messaggio premere Invio.

3. Una volta visualizzato il menu relativo all'interruzione dell'avvio, premere F1.

**Nota:** Se è stata impostata una password di responsabile, il menu del programma IBM Setup Utility non viene visualizzato fino all'immissione di tale password. Per ulteriori informazioni, vedere "Utilizzo delle password" a pagina 80.

Il programma IBM Setup Utility potrebbe avviarsi automaticamente quando il POST rileva una rimozione o una nuova installazione dell'hardware nell'elaboratore.

---

### Visualizzazione e modifica delle impostazioni

Il menu del programma IBM Setup Utility elenca le voci relative alla configurazione del sistema.

Utilizzando il menu del programma IBM Setup Utility, è necessario utilizzare la tastiera. I tasti utilizzati per svolgere le diverse attività sono visualizzati nella parte inferiore di ciascuna finestra.

---

### Uscita dal programma IBM Setup Utility

Dopo aver terminato la visualizzazione o la modifica delle impostazioni, premere Esc per ritornare al menu del programma IBM Setup Utility (potrebbe essere necessario premere Esc diverse volte). Se si desidera salvare le nuove impostazioni, selezionare **Save Settings** prima di uscire. In caso contrario, le modifiche non verranno salvate.

---

## Utilizzo delle password

E' possibile utilizzare le password per proteggere l'elaboratore e i dati. Sono disponibili due tipi di passwords: quella utente e quella di responsabile. Non è necessario impostare entrambe le password per utilizzare l'elaboratore. Comunque, se si decide di impostarne una, leggere le sezioni riportate di seguito.

### Password utente

La password utente non consente a persone non autorizzate di accedere all'elaboratore.

### Password di responsabile

L'impostazione di una password di responsabile non consente a persone non autorizzate di modificare le impostazioni di configurazione. Una password di responsabile potrebbe essere impostata nel caso in cui debba essere gestito il mantenimento delle impostazioni di diversi elaboratori.

Dopo aver impostato una password di responsabile, ogni volta che si tenta di accedere al programma IBM Setup Utility viene visualizzata una richiesta di immissione di tale password. Se viene immessa una password non corretta, verrà visualizzato un messaggio di errore. Se viene immessa per tre volte una password non corretta, è necessario spegnere l'elaboratore e riavviarlo nuovamente.

Se sono state impostate sia la password di responsabile che quella utente, è possibile immetterle entrambe. Comunque, per modificare qualsiasi impostazione di configurazione, è necessario utilizzare la password di responsabile.

## Impostazione, modifica ed eliminazione di una password

Per impostare, modificare o eliminare una password, procedere nel modo seguente:

**Nota:** Una password può essere costituita da qualsiasi combinazione di sette caratteri al massimo (A- Z, a-z e 0-9).

1. Avviare il programma IBM Setup Utility (consultare la sezione "Avvio del programma IBM Setup Utility" a pagina 79).
2. Dal menu del programma IBM Setup Utility, selezionare **Security**.
3. Selezionare **Set Passwords**. Leggere le informazioni visualizzate nella parte destra della finestra.

---

## Utilizzo della funzione Security Profile by Device

La funzione livello di sicurezza dei componenti viene utilizzata per abilitare o meno l'accesso degli utenti ai seguenti dispositivi:

<b>Controller IDE</b>	Quando la funzione è impostata su <b>Disable</b> , tutti i dispositivi collegati al controller IDE (come le unità disco fisso o quella CD-ROM) sono disabilitate e non saranno visualizzate nella configurazione del sistema.
<b>Diskette Drive Access</b>	Quando questa funzione è impostata su <b>Disable</b> , non è possibile accedere all'unità minidisco.
<b>Diskette Write Protect</b>	Quando questa funzione è impostata su <b>Enable</b> , tutti i minidischi vengono trattati come se fossero protetti da scrittura.

Per impostare la funzione Security Profile by Device, procedere come segue:

1. Avviare il programma IBM Setup Utility (consultare la sezione “Avvio del programma IBM Setup Utility” a pagina 79).
2. Dal menu del programma IBM Setup Utility, selezionare **Security**.
3. Selezionare **Security Profile by Device**.
4. Selezionare i dispositivi desiderati con le relative impostazioni e premere Invio.
5. Ritornare al menu del programma IBM Setup Utility e selezionare **Exit**, quindi selezionare **Save Settings**.

---

## Selezione di un dispositivo di avvio

Se l'elaboratore non si avvia (esegue il boot) da un dispositivo quale il CD-ROM, l'unità minidisco o disco fisso come previsto, utilizzare una delle seguenti procedure per selezionare un dispositivo di avvio.

### Selezione di un dispositivo di avvio provvisorio

Utilizzare questa procedura per avviare l'elaboratore da qualsiasi dispositivo.

**Nota:** Non tutte le unità CD, disco fisso e minidisco possono essere utilizzate per l'avvio (bootable).

1. Spegnere l'elaboratore.
2. Accendere l'elaboratore e attendere la visualizzazione del seguente messaggio sulla finestra del logo:  
(To interrupt normal startup, press Enter)

Quando viene visualizzato tale messaggio premere Invio.

3. Una volta visualizzato il menu relativo all'interruzione dell'avvio, premere F12.
4. Selezionare dal menu Startup Device il dispositivo di avvio desiderato e premere Invio.

**Nota:** La selezione di un dispositivo di avvio da tale menu non modifica in modo permanente la sequenza di avvio.

### Modifica della sequenza di avvio

Per visualizzare o modificare la sequenza di avvio primaria o automatica, procedere come riportato di seguito:

1. Avviare il programma IBM Setup Utility (consultare la sezione “Avvio del programma IBM Setup Utility” a pagina 79).
2. Selezionare **Startup**.
3. Selezionare **Startup Sequence**. Leggere le informazioni visualizzate nella parte destra della finestra.
4. Selezionare la sequenza di dispositivi per la sequenza di avvio primaria, per quella automatica e per quella di errore.
5. Selezionare **Exit** dal menu del programma IBM Setup Utility, quindi selezionare **Save Settings**.

Se sono state modificate queste impostazioni e si desidera ritornare a quelle predefinite, selezionare **Load Default Settings** dal menu Exit.



---

## Appendice A. Aggiornamento dei programmi del sistema

Tale appendice contiene informazioni relative all'aggiornamento dei programmi del sistema e al recupero da un errore di aggiornamento del POST/BIOS.

---

### Programmi di sistema

I *programmi di sistema* rappresentano il livello di base del software incorporato nell'elaboratore. Tali programmi includono il POST (power-on self-test), il codice BIOS (basic input/output system) e l'IBM Setup Utility. Il POST è una serie di verifiche e procedure eseguite all'accensione dell'elaboratore. Il BIOS è un livello del software che traduce le istruzioni da altri livelli di software in segnali elettrici comprensibili dall'hardware dell'elaboratore. E' possibile utilizzare il programma IBM Setup Utility per visualizzare e modificare la configurazione e l'impostazione dell'elaboratore.

La scheda di sistema dell'elaboratore dispone di un modulo chiamato EEPROM (*electrically erasable programmable read-only memory*) detto anche *memoria flash*. E' possibile aggiornare in modo semplice il POST, il BIOS ed il programma IBM Setup Utility avviando l'elaboratore con un minidisco di aggiornamento oppure facendo eseguire un particolare programma di aggiornamento dal sistema operativo.

La IBM potrebbe modificare o migliorare i programmi di sistema. Quando vengono rilasciati gli aggiornamenti, questi vengono resi disponibili come file scaricabili dal World Wide Web (consultare la *Guida di riferimento rapido*). Le istruzioni per l'utilizzo degli aggiornamenti dei programmi di sistema sono riportate in un file .txt fornito con i file di aggiornamento. Per molti modelli, è possibile scaricare sia un programma di aggiornamento per creare un minidisco (flash) di aggiornamento dei programmi di sistema che un programma di aggiornamento che può essere eseguito dal sistema operativo.

### Aggiornamento (flashing) del BIOS da un minidisco

1. Inserire il minidisco di aggiornamento (flash) dei programmi di sistema nell'unità minidisco 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.

### Aggiornamento (flashing) del BIOS dal sistema operativo

**Nota:** A causa dei costanti miglioramenti apportati al sito Web IBM, il contenuto delle pagine Web (compresi i collegamenti a cui si fa riferimento nella seguente procedura) è soggetto a modifiche.

1. Immettere dal browser l'indirizzo <http://www.pc.ibm.com/support> nel campo relativo e premere Invio.
2. Fare clic su **NetVista e NetVista Thin Client**.
3. Fare clic su **NetVista Personal Computer**.
4. Fare clic su **File scaricabili**.

5. Nei campi riportati sotto la voce Selezionare un prodotto, scegliere il tipo di macchina e fare clic sul pulsante che si trova sulla destra dei campi (Go).
6. Nell'elenco a discesa riportato sotto la voce File scaricabili per categoria, fare clic su **BIOS**.
7. Sotto la sezione File scaricabili - BIOS per data, fare clic sul tipo di macchina.
8. Scorrere verso il basso per cercare un file .txt contenente le istruzioni per l'aggiornamento del Flash BIOS dal sistema operativo. Fare clic sul file .txt.
9. Stampare tali istruzioni. Ciò è molto importante dato che le istruzioni non saranno più visualizzate quando i file vengono scaricati.
10. Dal browser, fare clic su **Indietro** per ritornare all'elenco dei file. Seguire attentamente le istruzioni stampate per scaricare, estrarre ed installare l'aggiornamento.

---

## Ripristino da un errore di aggiornamento POST/BIOS

Se durante l'aggiornamento del POST/BIOS viene interrotta l'alimentazione, l'elaboratore potrebbe non riavviarsi correttamente. In questo caso, attenersi alla procedura riportata di seguito:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutte le periferiche collegate, come le stampanti, i video e le unità esterne.
2. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese e rimuovere il coperchio. Consultare la sezione Rimozione del coperchio nel capitolo relativo al proprio modello.
3. Individuare il cavallotto Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Consultare la sezione Parti identificative della scheda di sistema nel capitolo relativo al proprio modello.
4. Se necessario, fare riferimento alla sezione Installazione delle schede per rimuovere qualsiasi scheda che impedisca l'accesso al cavallotto Clear CMOS/Recovery.
5. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (pin 1 e 2) a quella pin 2 e 3.
6. Rimontare il coperchio dell'unità. Consultare la sezione Montaggio del coperchio e collegamento dei cavi nel capitolo relativo al proprio modello.
7. Collegare nuovamente i cavi di alimentazione dell'elaboratore e del video alle prese elettriche.
8. Inserire il minidisco di aggiornamento POST/BIOS (flash) nell'unità A ed accendere l'elaboratore e il video.
9. Al termine della sessione di aggiornamento, il video sarà vuoto e la serie di segnali acustici terminerà. Rimuovere il minidisco dall'unità, e spegnere l'elaboratore e il video.
10. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
11. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione Rimozione del coperchio nel capitolo relativo al proprio modello.
12. Rimuovere qualsiasi scheda che impedisca l'accesso al cavallotto BIOS Configuration.
13. Inserire il cavallotto Clear CMOS/Recovery nella sua posizione originale.
14. Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi.
15. Rimontare il coperchio e ricollegare i cavi precedentemente scollegati.
16. Accendere l'elaboratore e riavviare il sistema operativo.

---

## Appendice B. Comandi manuali del modem

La sezione seguente elenca i comandi per programmare manualmente il modem.

I comandi vengono interpretati dal modem quando questo si trova in Modo Comandi. Il modem entra automaticamente in Modo Comandi quando si compone un numero e si stabilisce una connessione. I comandi possono essere inviati al modem da un PC su cui è in esecuzione un software di comunicazione o da un altro dispositivo terminale.

Tutti i comandi inviati al modem devono essere preceduti dalla stringa **AT** e terminare con l'**INVIO**. Tutti i comandi possono essere digitati utilizzando sia caratteri in maiuscolo che in minuscolo ma non una loro combinazione. Per rendere più leggibile la linea comandi, è possibile inserire degli spazi tra i comandi. L'omissione di un parametro da un comando che ne richiede uno, equivale a specificare il parametro **0** per quel comando.

Esempio:

**ATH [INVIO]**

---

### Comandi AT

Nel seguente elenco di comandi, tutte le impostazioni predefinite sono stampate in **grassetto**.

Comando		Funzione
A		Risponde manualmente ad una chiamata in arrivo.
A/		Ripete l'ultimo comando eseguito. <b>Non precedere il comando A/ con la stringa AT o premere INVIO dopo il comando.</b>
D_		<b>0 - 9, A-D, # e *</b>
	L	ripete l'ultimo numero composto
	P	specifica la composizione ad impulsi
		<b>Nota: la composizione ad impulsi non è supportata in Australia, NuovaZelanda, Norvegia e Sud Africa.</b>
	T	<b>specifica la composizione a toni</b>
	W	attende un secondo tono di composizione
	,	pausa
	@	attende per cinque secondi di silenzio
	!	flash
	;	torna al Modo Comandi dopo la composizione
DS=n		Compone uno dei quattro numeri telefonici (n=0-3) memorizzati nella memoria non volatile del modem.
E_	E0	Disabilita il comando echo

Comando		Funzione
	<b>E1</b>	<b>Abilita il comando echo</b>
+++		Sequenza di uscita - Esce dal Modo Dati ed entra nel Modo Comandi (comando T.I.E.S.)
<b>H_</b>	H0	Modem in modo on-hook (disconnesso)
	H1	Modem in modo off-hook (occupato) <b>Nota: il comando H1 non è supportato per l'Italia</b>
<b>I_</b>	I0	Specifica l'ID del dispositivo
	I1	Verifica la somma di controllo della ROM
	I2	Avvia il test della memoria interna
	I3	Specifica l'ID del firmware
	I4	ID riservato
<b>L_</b>	L0	Volume basso
	<b>L1</b>	<b>Volume basso</b>
	L2	Volume medio
	L3	Volume alto
<b>M_</b>	M0	Disattiva l'altoparlante
	<b>M1</b>	<b>Attiva l'altoparlante interno finchè viene rilevato il segnale di portante</b>
	M2	Attiva sempre l'altoparlante interno
	M3	Attiva l'altoparlante interno finchè viene rilevata la portante e lo disattiva durante la composizione
<b>N_</b>		Incluso solo per esigenze di compatibilità, non produce effetti
<b>O_</b>	O0	Torna al Modo Dati
	O1	Torna al Modo Dati e avvia il blocco dell'equalizzatore
<b>P</b>		<b>Imposta la composizione ad impulsi come quella predefinita</b>
<b>Q_</b>	Q0	Il modem invia risultati
<b>Sr?</b>		Legge e visualizza il valore contenuto nel registro r.
<b>Sr=n</b>		Imposta il registro r sul valore n (n = 0-255).
<b>T</b>		<b>Imposta la composizione a toni come quella predefinita</b>
<b>V_</b>	<b>V0</b>	<b>Visualizza il codice del risultato come cifre</b>
	<b>V1</b>	<b>Visualizza il codice del risultato come testo</b>
<b>W_</b>	<b>W0</b>	<b>Riporta solo la velocità di ricezione DTE</b>
	W1	Riporta la velocità della linea, il protocollo di correzione degli errori e la velocità di ricezione DTE.
	W2	Riporta solo la velocità di ricezione DCE
<b>X_</b>	X0	Risultati/composizione compatibili con Hayes Smartmodem 300



Comando		Funzione
	X1	Come X0 più tutti i risultati/composizione CONNECT
	X2	Come X1 più rilevazione del tono
	X3	Come X1 più rilevazione del segnale di occupato
	X4	Tutti i risultati, toni di composizione e segnale di occupato <b>signal detection</b>
Z_	Z0	Annulla e richiama il profilo attivo 0
	Z1	Annulla e richiama il profilo attivo 1

## Comandi AT estesi

Comando		Funzione
&C_	&C0	Segnale di rilevazione della portante attivo (ON)
	&C1	<b>Attiva il CD quando è presente la portante remota</b>
&D_	&D0	<b>Il modem ignora il segnale DTR</b>
	&D1	Il modem ritorna al Modo Comandi dopo un passaggio DTR
	&D2	<b>Aggancia il modem e ritorna al Modo Comandi dopo un passaggio DTR</b>
	&D3	Ripristina il modem dopo un passaggio DTR
&F_	&F	Richiama la configurazione predefinita della casa produttrice
&G_	&G0	<b>Tono di guardia disabilitato</b>
	&G1	Tono di guardia disabilitato
	&G2	Tono di guardia 1800 Hz
&K_	&K0	Disabilita controllo flusso
	&K3	<b>Abilita controllo flusso RTS/CTS hardware</b>
	&K4	Abilita controllo flusso XON/XOFF software
	&K5	Abilita controllo flusso trasparente XON/XOFF
	&K6	Abilita controllo flusso RTS/CTS e XON/XOFF
&M_	&M0	Modo asincrono
&P_	&P0	<b>Impostazione US per rapporto esecuzione/interruzione</b>
	&P1	Rapporto esecuzione/interruzione UK e Hong Kong
	&P2	Come impostazione &P0 ma 20 impulsi al minuto
	&P3	Come impostazione &P1 ma 20 impulsi al minuto
&R_	&R0	Riservato

Comando		Funzione
	&R1	Abilitazione CTS per specifiche di controllo flusso
&S_	&S0	Segnale DSR attivo (ON)
	&S1	DSR disattivo in Modo Comandi e attivo in Modo Collegamento
&T_	&T0	Arresta la prova in corso
	&T1	Esegue prova di loopback analogico locale
	&T3	Esegue prova di loopback digitale locale
	&T4	<b>Concede la richiesta di prova di loopback digitale remoto dal modem remoto</b>
	&T5	Nega la richiesta di prova di loopback digitale remoto
	&T6	Esegue una prova di loopback digitale remoto
	&T7	Esegue una prova di loopback digitale remoto ed una verifica automatica
	&T8	Esegue una prova di loopback analogico locale ed una verifica automatica
&V	&V0	Visualizza i profili attivi e quelli memorizzati
	&V1	Visualizza le ultime statistiche della connessione
&W_	&W0	Memorizza il profilo attivo come Profilo 0
	&W1	Memorizza il profilo attivo come Profilo 1
%E_	%E0	<b>Disabilita il blocco automatico</b>
	%E1	Abilita il blocco automatico
+MS?		Visualizza le impostazioni correnti relative alla selezione della modulazione
+MS=?		Visualizza un elenco di opzioni supportate relative alla selezione della modulazione
+MS=a,b,c,e,f		Selezione modulazione dove: a=0, 1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 56, 64, 69; b=0-1; c=300-56000; d=300- 56000; e=0-1; e f=0-1. A, b, c, d, e, f valori predefiniti=12, 1, 300, 56000, 0, 0. Il parametro "a" specifica il protocollo di modulazione desiderato dove: 0=V.21, 1=V.22, 2=V.22bis, 3=V.23, 9=V.32, 10=V.32bis, 11=V.34, 12=V.90,K56Flex,V.34.....,56=K 56Flex, V.90,V.34....., 64=Bell 103 e 69=Bell 212. Il parametro "b" specifica il funzionamento della modalità automatica dove: 0=modalità automatica disabilitata, 1= modalità automatica abilitata con Annex A V.8/V.32. Il parametro "c" specifica la minima velocità dati per la connessione (300- 56000). Il parametro "d" specifica la massima velocità dati per la connessione(300-56000); il parametro "e" specifica il tipo di codec (0= Law e 1=A-Law). Il parametro "f" specifica la rilevazione della segnalazione "robbed bit" (0=rilevazione disabilitata 1=rilevazione abilitata)

---

## Comandi MNP/V.42/V.42bis/V.44

Comando		Funzione
%C_	%C0	Disabilita la compressione dati MNP Classe 5 e V.42bis
	%C1	Abilita solo la compressione dati MNP Classe 5
	%C2	Abilita solo la compressione dati V.42bis
	%C3	<b>Abilita la compressione dati MNP Classe 5 e V.42bis</b>
&Q_	&Q0	Solo collegamento dati diretto (come \N1)
	&Q5	<b>Collegamento dati V.42 con opzioni di fallback</b>
	&Q6	Solo collegamento dati normale (come \N0)
+DS44=0, 0		Disabilita V.44
+DS44=3, 0		Abilita V.44
+DS44?		Valori correnti
+DS44=?		Elenco dei valori di supporto

---

## Comandi Fax Classe 1

+FAE=n	Risposta automatica Dati/Fax
+FCLASS=n	Classe di servizio
+FRH=n	Riceve dati con framing HDLC
+FRM=n	Receve dati
+FRS=n	Receve silenzio
+FTH=n	Trasmette dati con framing HDLC
+FTM=n	Trasmette dati
+FTS=n	Arresta la trasmissione e attende

---

## Comandi Fax Classe 2

+FCLASS=n	Classe di servizi.
+FAA=n	Risposta adattativa.
+FAXERR	Valore di errore fax.
+FBOR	Ordine del bit di dati fase C.
+FBUF?	Dimensione buffer (solo lettura).
+FCFR	Indica conferma di ricezione.
+FCLASS=	Classe di servizio.
+FCON	Risposta connessione facsimile.
+FCIG	Imposta l'identificazione della stazione su cui si esegue il polling.
+FCIG:	Riporta l'identificazione della stazione su cui si esegue il polling.
+FCR	Capacità di ricezione.
+FCR=	Capacità di ricezione.
+FCSI:	Riporta l'ID della stazione chiamata.
+FDCC=	Parametri di capacità DCE.
+FDCS:	Riporta la sessione corrente.
+FDCS=	Risultati della sessione corrente.
+FDIS:	Riporta le capacità remote.
+FDIS=	Parametri delle sessioni correnti.
+FDR	Avvia o continua la ricezione dati fase C.
+FDT=	Trasmissione dati.
+FDTC:	Riporta le capacità della stazione su cui si effettua il polling.
+FET:	Invia risposta messaggi pagina.
+FET=N	Trasmette punteggiatura pagina.
+FHNG	Termine chiamata con stato.
+FK	Termine sessione.
+FLID=	Stringa ID locale.
+FLPL	Documento per il polling.
+FMDL?	Identifica il modello.
+FMFR?	Identifica il costruttore.

+FPHCTO	Time out fase C.
+FPOLL	Indica la richiesta di polling.
+FPTS:	Stato trasferimento pagina.
+FPTS=	Stato trasferimento pagina.
+FRECV?	Identifica la revisione.
+FSPT	Abilita il polling.
+FTSI:	Riporta l'ID della stazione trasmittente.

---

## Comandi voce

#BDR	Seleziona il Baud Rate
#CID	Abilita rilevazione ID chiamante e formato report
#CLS	Seleziona Dati, Fax o Voce/Audio
#MDL?	Identifica il modello
#MFR?	Identifica il costruttore
#REV?	Identifica il livello di revisione
#TL	Livello di trasmissione uscita audio
#VBQ?	Dimensione buffer query
#VBS	Bit per campione (ADPCM o PCM)
#VBT	Timer tono beep
#VCI?	Identifica il metodo di compressione
#VLS	Selezione linea voce
#VRA	Timer ringback scaduto
#VRN	Timer ringback mai pervenuto
#VRX	Modalità ricezione voce
#VSDB	Tuner cancellazione silenzio
#VSK	Impostazione skid buffer
#VSP	Periodo rilevazione silenzio
#VSR	Selezione velocità di campionamento
#VSS	Tuner cancellazione silenzio
#VTD	Capacità riporto tono DTMF
#VTM	Abilita posizionamento segno di tempificazione
#VTS	Genera segnali di tono
#VTX	Modalità trasmissione voce

**Avviso per gli utenti svizzeri:**

Se per la linea telefonica svizzera il Taxsignal non è disabilitato, la funzione modem può essere compromessa. Ciò può essere risolto utilizzando un filtro con le seguenti specifiche:

Telekom PTT SCR-BE  
Taximpulssperrfilter-12kHz  
PTT Art. 444.112.7  
Bakom 93.0291.Z.N

---

## Appendice C. Mappe degli indirizzi di sistema

Le seguenti tabelle illustrano il modo in cui il disco fisso memorizza i differenti tipi di informazione. Gli indirizzi e le dimensioni in byte sono approssimativi.

---

### Mappa della memoria di sistema

I primi 640 KB della RAM della scheda di sistema sono associati a partire dall'indirizzo esadecimale 00000000. Un'area di 256 byte e un'area di 1 KB di tale RAM sono riservate ai dati del BIOS. La memoria può essere associata diversamente se il POST rileva un errore.

Tabella 1. Mappa della memoria di sistema

Intervallo (decimale)	Intervallo (esadecimale)	Dimensio.	Descrizione
0 K – 512 KB	00000 – 7FFFF	512 KB	Convenzionale
512 K – 639 KB	80000 – 9FBFF	127 KB	Convenzionale estesa
639 K – 640 KB	9FC00 – 9FFFF	1 KB	Dati BIOS estesi
640 K – 767 KB	A0000 – BFFFF	128 KB	Cache di visualizzazione "Dynamic video memory"
768 K – 800 KB	C0000 – C7FFF	32 KB	BIOS ROM video (shadow)
800 K – 896 KB	C8000 – DFFFF	96 KB	Spazio PCI, disponibile per la ROM degli adattatori
896 K – 1 MB	E0000 – FFFFF	128 KB	BIOS ROM principale (shadow della memoria principale)
1 MB – 16 MB	1000000 – FFFFFFF	15 MB	Spazio PCI
16 MB – 4096 MB	10000000 – FFDFFFFFF	4080 MB	Spazio PCI (decodifica positiva)
	FFFE0000 – FFFFFFFF	128 KB	BIOS della ROM sistema

---

### Mappa degli indirizzi I/E DMA

La seguente tabella elenca le assegnazioni di risorse per la mappa degli indirizzi I/E. Tutti gli indirizzi non indicati sono riservati.

Tabella 2. Mappa degli indirizzi I/E

Intervallo (esadecimale)	Dimensio. (byte)	Descrizione
0000 – 000F	16	DMA 1
0010 – 001F	16	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
0020 – 0021	2	Unità di controllo Interrupt 1
0022 – 003F	30	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
0040 – 0043	4	Contatore/tempificatore 1

Tabella 2. Mappa degli indirizzi I/E (Continua)

Intervallo (esadecimale)	Dimensio. (byte)	Descrizione
0044 – 00FF	28	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
0060	1	Byte unità di controllo tastiera, ripristino IRQ
0061	1	Porta di sistema B
0064	1	Unità di controllo tastiera, byte CMD/ATAT
0070, bit 7	1 bit	Abilitazione NMI
0070, bit 6:0	6 bit	Orologio Real-time, indirizzo
0071	1	Orologio Real-time, dati
0072	1 bit	Abilitazione NMI
0072, bit 6:0	6 bit	Indirizzo RTC
0073	1	Dati RTC
0080	1	Registro punti di controllo POST, solo durante il POST
008F	1	Aggiornamento registro pagina
0080 – 008F	16	Registri pagina DMA
0090 – 0091	15	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
0092	1	Registri unità di controllo tastiera PS/2
0093 – 009F	15	Ubicazioni I/E generali
00A0 – 00A1	2	Unità di controllo Interrupt 2
00A2 – 00BF	30	Controllo APM
00C0 – 00DF	31	DMA 2
00E0 – 00EF	16	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
00F0	1	Registro errori co-processore
00F1 – 016F	127	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
0170 – 0177	8	Canale IDE secondario
01F0 – 01F7	8	Canale IDE principale
0200 – 0207	8	Porta MIDI/joystick
0220 – 0227	8	Porta seriale 3 o 4
0228 – 0277	80	Ubicazioni I/E generali, disponibili per il bus PCI
0278 – 027F	8	LPT3
0280 – 02E7	102	Disponibile
02E8 – 02EF	8	Porta seriale 3 o 4
02F8 – 02FF	8	COM2
0338 – 033F	8	Porta seriale 3 o 4
0340 – 036F	48	Disponibile
0370 – 0371	2	Comando canale IDE 1
0378 – 037F	8	LPT2



Tabella 2. Mappa degli indirizzi I/E (Continua)

Intervallo (esadecimale)	Dimensio. (byte)	Descrizione
0380 – 03B3	52	Disponibile
03B4 – 03B7	4	Video
03BA	1	Video
03BC – 03BE	16	LPT1
03C0 – 03CF	52	Video
03D4 – 03D7	16	Video
03DA	1	Video
03D0 – 03DF	11	Disponibile
03E0 – 03E7	8	Disponibile
03E8 – 03EF	8	COM3 o COM4
03F0 – 03F5	6	Canale minidisco 1
03F6	1	Porta comando canale IDE principale
03F7 (Scrittura)	1	Comando canale minidisco 1
03F7, bit 7	1 bit	Canale di modifica unità minidisco
03F7, bit 6:0	7 bit	Porta di stato canale IDE principale
03F8 – 03FF	8	COM1
0400 – 047F	128	Disponibile
0480 – 048F	16	Registri pagina canale DMA
0490 – 0CF7	1912	Disponibile
0CF8 – 0CFB	4	Registro indirizzo di configurazione PCI
0CFC – 0CFF	4	Registro dati di configurazione PCI
LPTn + 400h	8	Porta ECP, indirizzo di base LPTn + hex 400
OCF9	1	Registro di controllo ripristino e turbo
0D00 – FFFF	62207	Disponibile

## Mapa degli indirizzi I/E DMA

La seguente tabella elenca le assegnazioni di risorse per la mapa degli indirizzi DMA. Tutti gli indirizzi non indicati sono riservati.

Tabella 3. Mapa degli indirizzi I/E DMA

Indirizzo (esadecimale)	Descrizione	Bit	Puntatore byte
0000	Canale 0, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
0001	Canale 0, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
0002	Canale 1, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
0003	Canale 1, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
0004	Canale 2, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
0005	Canale 2, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
0006	Canale 3, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
0007	Canale 3, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì

Tabella 3. Mappa degli indirizzi I/E DMA (Continua)

Indirizzo (esadecimale)	Descrizione	Bit	Puntatore byte
0008	Canali 0-3, lettura stato/registro comandi scrittura	00 - 07	
0009	Canali 0-3, registro richiesta scrittura	00 - 02	
000A	Canali 0-3, bit registro mas scrittura singola	00 - 02	
000B	Canale 0-3, modalità registro (scrittura)	00 - 07	
000C	Canali 0-3, annullo puntatore byte (scrittura)	N/D	
000D	Canali 0-3, annullo master (scrittura)/temp (lettura)	00 - 07	
000E	Canali 0-3, annullo registro maschere (scrittura)	00 - 03	
000F	Canali 0-3, scrittura di tutti i bit registro maschere	00 - 03	
0081	Canale 2, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
0082	Canale 3, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
0083	Canale 1, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
0087	Canale 0, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
0089	Canale 6, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
008A	Canale 7, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
008B	Canale 5, registro di indirizzo tabella pagina	00 - 07	
008F	Canale 4, registro di aggiornamento/indirizzo di tabella pagina	00 - 07	
00C0	Canale 4, registro di indirizzo di memoria	00 - 15	Si
00C2	Canale 4, registro conteggio trasferimenti	00 - 15	Si
00C4	Canale 5, registro di indirizzo di memoria	00 - 15	Si
00C6	Canale 5, registro conteggio trasferimenti	00 - 15	Si
00C8	Canale 6, registro di indirizzo di memoria	00 - 15	Si
00CA	Canale 6, registro conteggio trasferimenti	00 - 15	Si
00CC	Canale 7, registro di indirizzo di memoria	00 - 15	Si
00CE	Canale 7, registro conteggio trasferimenti	00 - 15	Si
00D0	Canali 4-7, lettura stato/registro comandi scrittura	00 - 07	
00D2	Canali 4-7, registro richiesta scrittura	00 - 02	
00D4	Canali 4-7, registro di maschera scrittura singola	00 - 02	
00D6	Canali 4-7, modalità registro (scrittura)	00 - 07	
00D8	Canali 4-7, annullo puntatore byte (scrittura)	N/D	
00DA	Canali 4-7, annullo principale (scrittura)/temp (lettura)	00 - 07	
00DC	Canali 4-7 annullo registro maschera (scrittura)	00 - 03	
00DE	Canali 4-7, scrittura di tutti i bit registro maschera	00 - 03	

Tabella 3. Mappa degli indirizzi I/E DMA (Continua)

<b>Indirizzo (esadecimale)</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Bit</b>	<b>Puntatore byte</b>
00DF	Canali 5-7, modalità select a 8 o 16 bit	00 - 07	



---

## Appendice D. Assegnazione dei canali IRQ (Interrupt Request) e DMA (Direct Memory Access)

Le seguenti tabelle elencano le assegnazione dei canali IRQ e DMA.

Tabella 4. assegnazione dei canali IRQ

IRQ	Risorse di sistema
NMI	Errore di sistema critico
SMI	SMI (System-management interrupt) per la gestione alimentazione
0	Tempificatore
1	Tastiera
2	Interrupt concatenato da PIC secondario
3	COM2 (solo alcuni modelli)
4	COM1
5	Disponibile per l'utente
6	Unità di controllo minidisco
7	LPT1
8	Orologio Real-time
9	Video, ACPI
10	Disponibile per l'utente
11	Disponibile per l'utente
12	Porta per il mouse
13	Processore matematico
14	IDE principale (se presente)
15	IDE secondario (se presente)

**Nota:** Le impostazioni predefinite per COM 1 (IRQ 4), COM 2 (IRQ 3) e LPT 1 (IRQ 7) possono essere modificate in un altro IRQ.

Tabella 5. Assegnazioni dei canali DMA

DMA	Ampiezza dati	Risorse di sistema
0	8 bit	Aperto
1	8 bit	Aperto
2	8 bit	Unità minidisco
3	8 bit	Porta parallela (per ECP o EPP)
4		Riservato (canale concatenato)
5	16 bit	Aperto
6	16 bit	Aperto
7	16 bit	Aperto



---

## Appendice E. Informazioni particolari

E' possibile che negli altri paesi l'IBM non offra i prodotti, le funzioni o i servizi 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, è possibile usare prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti dell'IBM. E' comunque responsabilità dell'utente valutare e verificare la possibilità di utilizzare altri prodotti, programmi o servizi non 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*

L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA" SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPILICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZATA ED IDONEITA' AD UNO SCOPO SPECIFICO. Alcuni stati non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni, quindi, la presente dichiarazione potrebbe non essere 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 commenti e i suggerimenti inviati potranno essere utilizzati liberamente dall'IBM e dalla Selfin e diventeranno esclusiva delle stesse.

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.

---

### Informazioni particolari sull'uscita TV

Le seguenti informazioni riguardano i modelli che dispongono di un'uscita TV preinstallata.

Questo prodotto include la tecnologia di protezione del copyright a sua volta protetta da normative sulle licenze U.S. e da altri diritti sulla proprietà intellettuale della Macrovision Corporation ed altri. L'utilizzo di tale tecnologia di protezione

del copyright deve essere autorizzato dalla Macrovision Corporation ed è destinato ad usi domestici o comunque limitati se non diversamente specificato dalla Macrovision Corporation. La decodificazione o il disassemblaggio sono vietati.

## Marchi

I seguenti termini sono marchi della IBM Corporation:

IBM  
NetVista  
Wake on LAN  
PS/2  
OS/2

Intel, Pentium NetBurst e Extreme sono marchi della Intel Corporation negli Stati Uniti, negli altri paesi o entrambi.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi della Microsoft Corporation negli Stati Uniti, negli altri paesi o entrambi.

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

## Informazioni di conformità etichetta PC Green (Giappone)

### Tipo 8301

	1.8GHz	2.0GHz	2.26GHz	2.4GHz
Consumo normale (W)	58 [W]	58 [W]	61 [W]	64 [W]
Consumo massimo (W, VA)	145 [W]/ 181 [VA]	116 [W]/ 147 [VA]	126 [W]/ 159 [VA]	131 [W]/ 165 [VA]
Vattaggio in modalità sospensione (W)	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]
Vattaggio a sistema spento (W)	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]
Classe di efficienza di consumo energetico	Q	Q	Q	Q
Criteri classe Q	0.12	0.12	0.12	0.12
CTP in MTOPS	4800	5333	6027	6400
Valore di efficienza di consumo energetico	0.00065	0.00058	0.00051	0.00048

### Tipi 8303 e 8304

	1.8GHz	2.0GHz	2.26GHz	2.4GHz
Consumo normale (W)	58 [W]	58 [W]	60 [W]	65 [W]
Consumo massimo (W, VA)	153 [W]/ 192 [VA]	130 [W]/ 163 [VA]	138 [W]/ 171 [VA]	141 [W]/ 178 [VA]
Vattaggio in modalità sospensione (W)	4.1 [W]	4.1 [W]	4.1 [W]	4.1 [W]
Vattaggio a sistema spento (W)	3.6 [W]	3.6 [W]	3.6 [W]	3.6 [W]
Classe di efficienza di consumo energetico	Q	Q	Q	Q
Criteri classe Q	0.12	0.12	0.12	0.12



	1.8GHz	2.0GHz	2.26GHz	2.4GHz
CTP in MTOPS	4800	5333	6027	6400
Valore di efficienza di consumo energetico	0.00086	0.00077	0.00068	0.00064

### Tipi 8305 e 8306

	1.8GHz	2.0GHz	2.26GHz	2.4GHz
Consumo normale (W)	59 [W]	58 [W]	61 [W]	64 [W]
Consumo massimo (W, VA)	172 [W]/ 219 [VA]	152 [W]/ 194 [VA]	160 [W]/ 203 [VA]	167 [W]/ 210 [VA]
Vattaggio in modalità sospensione (W)	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]
Vattaggio a sistema spento (W)	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]
Classe di efficienza di consumo energetico	Q	Q	Q	Q
Criteri classe Q	0.12	0.12	0.12	0.12
CTP in MTOPS	4800	5333	6027	6400
Valore di efficienza di consumo energetico	0.00065	0.00058	0.00051	0.00048

### Tipo 8307

	1.8GHz	2.0GHz	2.26GHz	2.4GHz
Consumo normale (W)	59 [W]	58 [W]	61 [W]	64 [W]
Consumo massimo (W, VA)	180 [W]/ 232 [VA]	160 [W]/ 204 [VA]	169 [W]/ 213 [VA]	174 [W]/ 220 [VA]
Vattaggio in modalità sospensione (W)	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]
Vattaggio a sistema spento (W)	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]
Classe di efficienza di consumo energetico	Q	Q	Q	Q
Criteri classe Q	0.12	0.12	0.12	0.12
CTP in MTOPS	4800	5333	6027	6400
Valore di efficienza di consumo energetico	0.00065	0.00058	0.00051	0.00048

### Tipo 8309

	1.8GHz	1.9GHz	2.0GHz	2.26GHz
Consumo normale (W)	59 [W]	58 [W]	61 [W]	64 [W]
Consumo massimo (W, VA)	172 [W]/ 219 [VA]	176 [W]/ 233 [VA]	152 [W]/ 194 [VA]	160 [W]/ 203 [VA]
Vattaggio in modalità sospensione (W)	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]
Vattaggio a sistema spento (W)	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]
Classe di efficienza di consumo energetico	Q	Q	Q	Q
Criteri classe Q	0.12	0.12	0.12	0.12

	<b>1.8GHz</b>	<b>1.9GHz</b>	<b>2.0GHz</b>	<b>2.26GHz</b>
CTP in MTOPS	4800	5067	5333	6027
Valore di efficienza di consumo energetico	0.00065	0.00061	0.00058	0.00051

### **Tipi 8310 e 8311**

	<b>1.8GHz</b>	<b>1.9GHz</b>	<b>2.0GHz</b>	<b>2.26GHz</b>	<b>2.4GHz</b>
Consumo normale (W)	59 [W]	61 [W]	58 [W]	61 [W]	64 [W]
Consumo massimo (W, VA)	180 [W]/ 232 [VA]	184 [W]/ 236 [VA]	160 [W]/ 204 [VA]	169 [W]/ 213 [VA]	174 [W]/ 220 [VA]
Vattaggio in modalità sospensione (W)	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]	3.1 [W]
Vattaggio a sistema spento (W)	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]	2.7 [W]
Classe di efficienza di consumo energetico	Q	Q	Q	Q	Q
Criteri classe Q	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
CTP in MTOPS	4800	5067	5333	6027	6400
Valore di efficienza di consumo energetico	0.00065	0.00061	0.00058	0.00051	0.00048

---

## Indice analitico

### A

- adattatori
  - AGP (accelerated graphics port) 13, 35, 57
  - alloggiamenti 20, 42, 67
  - installazione
    - Tipi 8303, 8304 e 8312 20
    - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 42
    - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 67
  - PCI (peripheral component interconnect) 13, 35, 57
- alimentazione
  - Supporto ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 2, 10, 32, 54
  - Supporto APM (Advanced Power Management) 2, 10, 32, 54
- altre unità
  - disponibili 5, 13, 35, 57
  - esterna 5, 13, 35, 57
  - interne 5, 13, 35, 57
- ambiente operativo 4, 12, 34, 56
- assegnazione dei canali
  - DMA 99
  - IRQ 99
- assegnazione dei canali IRQ 99
- Assegnazioni dei canali DMA 99
- audio, sottosistema 1, 9, 31, 54

### C

- comandi
  - AT 85
  - AT estesi 87
  - Fax Classe 1 90
  - Fax Classe 2 90
  - MNP/V.42/V.42bis/V.44 89
  - Voce 91
- connessione dei cavi 29, 51, 76
- connettore di ingresso audio 8, 16, 38, 61
- connettore di uscita audio 8, 16, 38, 61
- Connettore Ethernet 8, 16, 38, 61
- connettore parallelo 8, 16, 38, 61
- connettore per il microfono 8, 16, 38, 61
- connettore per il mouse 8, 16, 38, 61
- connettore per la tastiera 8, 16, 38, 61
- connettori seriali 8, 16, 38, 61
- Connettori USB 8, 16, 38, 61
- coperchio dell'unità
  - rimozione
    - Tipi 8303, 8304 e 8312 17
    - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 39
    - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 62
  - sostituzione
    - Tipi 8303, 8304 e 8312 29
    - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 51
    - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 76

### D

- descrizione dei connettori
  - Tipi 8303, 8304 e 8312 16
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 38

- descrizione dei connettori (*Continua*)
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 61
  - Tipi 8301 e 8302 8

### I

- I/E (immissione/emissione)
  - mappa degli indirizzi 93
  - modalità 2, 10, 32, 54
- IBM Setup Utility 79
- indirizzi di sistema 93
- installazione dei moduli DIMM 19, 41, 65
- installazione delle opzioni
  - Tipi 8303, 8304 e 8312
    - adattatori 20
    - DIMM 19
    - gancio per il cavo di sicurezza 26
    - memoria 19
    - unità interne 24
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313
    - adattatori 42
    - DIMM 41
    - gancio per il cavo di sicurezza 48
    - memoria 41
    - unità interne 45
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315
    - adattatori 67
    - DIMM 65
    - gancio per il cavo di sicurezza 73
    - memoria 65
    - unità interne 70

### L

- livello di rumore 4, 12, 34, 56

### M

- mappa degli indirizzi
  - I/E (immissione/emissione) 93
  - I/E DMA 95
  - memoria di sistema 93
- Mappa degli indirizzi I/E DMA 95
- memoria
  - Dual Inline Memory Module (DIMM) 19, 41, 65
  - installazione 19, 41, 65
  - mappa 93
  - sistema 19, 41, 65
- modem
  - Comandi AT 85
  - Comandi AT estesi 87
  - Comandi Fax Classe 1 90
  - Comandi Fax Classe 2 90
  - comandi MNP/V.42/V.42bis/V.44 89
  - Comandi voce 91

## P

- parole d'ordine
  - cancellazione 28, 51, 76
  - impostazione, modifica, eliminazione 80
  - perduta o dimenticata 28, 51, 76
- periferica, driver 16, 38, 61
- posizione dei componenti
  - Tipi 8303, 8304 e 8312 18
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 40
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 63
- programmi del sistema 83

## R

- rimovibile
  - CD 5, 13, 35, 57
  - disco fisso 5, 13, 35, 57
  - DVD 13, 35, 57
  - installazione 24, 45, 70
  - interne 1, 9, 23, 31, 44, 53
  - minidisco 13, 35, 57
  - specifiche 23, 44, 69
  - supporto rimovibile 13, 35, 57
  - vani 2, 10, 23, 32, 44, 54, 69
- rimozione del coperchio
  - Tipi 8303, 8304 e 8312 17
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 39
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 62
- riposizionamento del coperchio
  - Tipi 8303, 8304 e 8312 29
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 51
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 76
- ripristino da un errore di aggiornamento POST/BIOS 84

## S

- scheda di sistema
  - connettori 19, 41, 65
  - identificazione delle parti 18, 40, 65
  - memoria 13, 19, 35, 41, 57, 65
  - posizione 19, 41, 65
- security profile by device 80
- sicurezza
  - gancio per il cavo di sicurezza 26, 48, 73
  - modalità 2, 10, 32, 54
- sostituzione della batteria
  - Tipi 8303, 8304 e 8312 27
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 50
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 75
- specifiche fisiche
  - Tipi 8301 e 8302 4
  - Tipi 8303, 8304 e 8312 12
  - Tipi 8305, 8306, 8309 e 8313 34
  - Tipi 8307, 8308, 8310, 8311, 8314 e 8315 56
- spostamento dell'alimentatore 63

## U

- unità
  - interne 68
- utilizzo, security profile by device 80

## V

- video, sottosistema 1, 9, 31, 53

---

## Riservato ai commenti del lettore

NetVista™

Guida per l'utente

Tipo 8301, 8302, 8303, 8304, 8305

Tipo 8306, 8307, 8308, 8309, 8310

Tipo 8311, 8312, 8313, 8314, 8315

Numero parte 49P0942

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: 49P0942

(1P) P/N: 49P0942

