



Guida per l'utente

Tipo 6339, 6341, 6342, 6346, 6347, 6348

Tipo 2256, 2257



Guida per l'utente

Tipo 6339, 6341, 6342, 6346, 6347, 6348

Tipo 2256, 2257

Nota

Prima di utilizzare questo prodotto e le relative informazioni, consultare la sezione “Informazioni relative alla sicurezza” a pagina v e l’“Appendice E. Marchi e informazioni particolari” a pagina 69.

Indice

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

Prefazione	vii
Struttura del manuale.	vii
Informazioni.	viii

Capitolo 1. Panoramica	1
Identificazione dell'elaboratore	1
Elaboratore modello desktop di dimensioni ridotte	2
Elaboratore modello desktop	2
Elaboratore modello microtower	2
Dispositivi	3
Specifiche tecniche	5
Modello desktop di dimensioni ridotte	5
Modello desktop	6
Modello microtower	7
Opzioni disponibili	8
Strumenti richiesti	8
Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica	8

Capitolo 2. Installazione delle opzioni esterne.	11
Posizione dei connettori sulla parte anteriore dell'elaboratore	11
Posizione dei connettori sulla parte posteriore dell'elaboratore	14
Adattatore di rete domestica PNA.	17
Reperimento dei driver di periferica	18

Capitolo 3. Installazione di opzioni interne — modello desktop di dimensioni ridotte	19
Rimozione del coperchio	19
Posizione dei componenti	20
Identificazione delle parti sulla scheda di sistema.	20
Installazione della memoria	21
Installazione dei moduli DIMM	21
Installazione degli adattatori.	22
Installazione delle unità interne.	23
Specifiche dell'unità	23
Installazione di un'unità	24
Installazione del fermo di sicurezza	26
Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi	27

Capitolo 4. Installazione delle opzioni interne — modello desktop	29
Rimozione del coperchio	29
Posizione dei componenti	30

Identificazione delle parti sulla scheda di sistema.	30
Installazione della memoria	31
Installazione dei moduli DIMM	31
Installazione degli adattatori.	32
Installazione delle unità interne.	34
Specifiche dell'unità	34
Installazione di un'unità	35
Installazione del fermo di sicurezza	38
Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi	39

Capitolo 5. Installazione delle opzioni interne — modello microtower	41
Rimozione del coperchio	41
Posizione dei componenti	42
Spostamento dell'alimentatore	42
Identificazione delle parti della scheda di sistema	44
Installazione della memoria	45
Installazione dei moduli DIMM	45
Installazione degli adattatori.	47
Installazione delle unità interne unità.	47
Specifiche dell'unità	48
Installazione di un'unità	49
Installazione del fermo di sicurezza	51
Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi	52

Capitolo 6. Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore	55
Verifica della corretta installazione dell'opzione	55
Configurazione degli adattatori PCI	56
Configurazione dei dispositivi di avvio	56
Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata	56

Appendice A. Sostituzione della batteria	59
---	-----------

Appendice B. Aggiornamento dei programmi di sistema	61
Programmi di sistema	61
Ripristino da un errore di aggiornamento POST/BIOS	61

Appendice C. Mappe degli indirizzi di sistema	63
Mappa della memoria di sistema	63
Mappa degli indirizzi I/E	63
Mappa degli indirizzi I/E DMA	65

Appendice D. Assegnazione dei canali IRQ (Interrupt Request) e DMA (Direct Memory Access)	67
--	-----------

**Appendice E. Marchi e informazioni
particolari 69**
Informazioni particolari sull'uscita TV 70

Marchi 70
Indice analitico 71

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 Classe 1. Altrove l'unità è certificata in conformità ai requisiti dell'International Electrotechnical Commission (IEC) 825 e CENELEC EN 60 825 per i prodotti laser di Classe 1.

Quando 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.

<p>PERICOLO</p>

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

Prefazione

Questo manuale fornisce le istruzioni sull'installazione delle opzioni sull'elaboratore. Inoltre, viene presentata una panoramica sulle funzioni dell'elaboratore, sulla posizione dei connettori e sull'aggiornamento delle impostazioni di configurazione.

Struttura del manuale

Questo manuale contiene i seguenti capitoli e appendici:

- Il "Capitolo 1. Panoramica" fornisce un'introduzione alle specifiche tecniche dell'elaboratore e alle opzioni disponibili.
- Il "Capitolo 2. Installazione delle opzioni esterne" fornisce le informazioni sulla posizione dei connettori dell'elaboratore e le istruzioni per l'installazione delle opzioni esterne e delle unità periferiche.
- Il "Capitolo 3. Installazione di opzioni interne — modello desktop di dimensioni ridotte" fornisce le istruzioni per la rimozione dei pannelli di copertura e l'installazione delle unità disco fisso, della memoria e degli adattatori nell'elaboratore.
- Il "Capitolo 4. Installazione delle opzioni interne — modello desktop" fornisce le istruzioni per la rimozione dei pannelli di copertura e l'installazione delle unità disco fisso, della memoria e degli adattatori nell'elaboratore.
- Il "Capitolo 5. Installazione delle opzioni interne — modello microtower" fornisce le istruzioni per la rimozione dei pannelli di copertura e l'installazione delle unità disco fisso, della memoria e degli adattatori nell'elaboratore.
- Il "Capitolo 6. Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore" fornisce le istruzioni per l'aggiornamento della configurazione dell'elaboratore, l'installazione dei driver di periferica e la cancellazione delle parole d'ordine dimenticate o perse.
- L'"Appendice A. Sostituzione della batteria" fornisce le istruzioni per la sostituzione della batteria.
- L'"Appendice B. Aggiornamento dei programmi di sistema" fornisce le istruzioni per l'aggiornamento dei programmi di sistema.
- L'"Appendice C. Mappe degli indirizzi di sistema" fornisce ai programmatori le informazioni sugli indirizzi dell'elaboratore.
- L'"Appendice D. Assegnazione dei canali IRQ (Interrupt Request) e DMA (Direct Memory Access)" fornisce le informazioni sulle assegnazioni dei canali IRQ (Interrupt request) e DMA (Direct memory access).
- L'"Appendice E. Marchi e informazioni particolari" contiene le informazioni particolari ed i marchi.

Informazioni

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

Consultare la *Guida di riferimento rapido* fornita con l'elaboratore per una guida di base alla risoluzione dei problemi, alle procedure di ripristino del software e alle informazioni su come contattare telefonicamente il servizio di assistenza.

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

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

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

Capitolo 1. Panoramica

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. Per l'aggiunta di un'opzione, utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione.

Questo capitolo fornisce una breve introduzione alle opzioni e alle funzioni disponibili per l'elaboratore. Inoltre, vengono fornite importanti informazioni circa gli strumenti richiesti, la sicurezza elettrica e le unità sensibili all'elettricità statica.

Importante

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

Avviare Access IBM per informazioni generali circa l'utilizzo, le operazioni e la manutenzione dell'elaboratore. Access IBM contiene anche informazioni per la risoluzione dei problemi e per contattare l'assistenza tecnica.

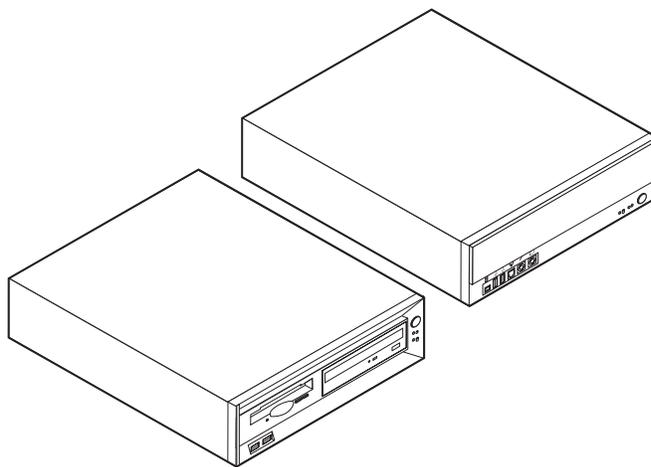
Identificazione dell'elaboratore

Per installare correttamente le opzioni, è necessario conoscere il tipo di macchina/modello dell'elaboratore. Tale numero è indicato sull'etichetta posta sulla parte anteriore dell'elaboratore. Un esempio di numero del tipo di macchina/modello è 6339xxx.

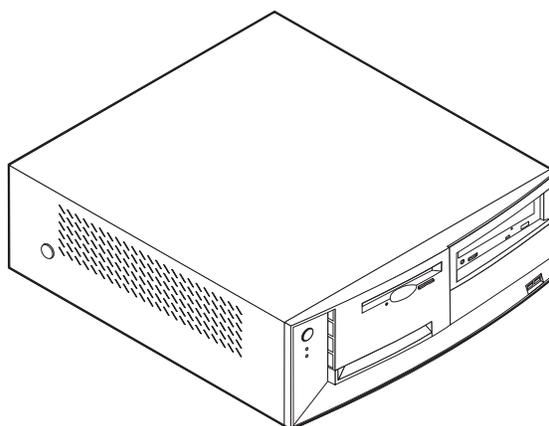
In questa pubblicazione vengono fornite informazioni su vari tipi e modelli di elaboratore. Le seguenti figure consentono di identificare facilmente l'elaboratore di cui si dispone.

Elaboratore modello desktop di dimensioni ridotte

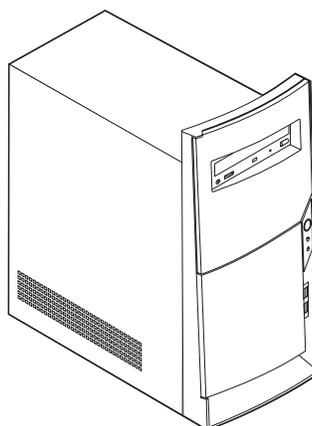
Nota: La seguente figura illustra due tipi di elaboratore modello desktop di dimensioni ridotte. Uno dei modelli dispone di uno sportello di copertura delle unità.



Elaboratore modello desktop



Elaboratore modello microtower



Dispositivi

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

Microprocessore

Intel Pentium III con 256 KB di memoria cache L2 interna e tecnologia MMX o Intel Celeron con 128 KB di memoria cache L2 interna e tecnologia MMX

Memoria

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

Unità interne

- Unità minidisco 3,5", 1,44 MB (alcuni modelli)
- Unità disco fisso interno
- Unità DVD o unità CD IDE (alcuni modelli)

Unità di controllo video

Tecnologia DVM (Dynamic Video Memory)

Sottosistema audio

Sottosistema audio compatibile Sound Blaster Pro a 16 bit integrato

Connettività

- Unità di controllo ethernet Intel integrata 10/100 Mbp che supporta la funzione Wake on LAN
- Modem (alcuni modelli)

Funzioni di gestione sistema

- RPL (Remote Program Load) e DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Wake on LAN
- Wake on Ring (nel Programma di utilità per l'impostazione questa funzione 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
- Quattro connettori USB a 4 piedini
- Connettore per mouse PS/2
- Connettore per tastiera PS/2
- Connettore Ethernet
- Connettore del video
- Tre connettori audio (ingresso, uscita e microfono)

- Connettori anteriori su alcuni modelli desktop di dimensioni ridotte (S/PDIF, microfono e cuffia)
- Connettore anteriore IEEE 1394 (alcuni modelli desktop di dimensioni ridotte)

Espansione

- Vani per unità
 - Modello desktop di dimensioni ridotte: tre
 - Modello desktop: quattro
 - Modello microtower: quattro
- Alloggiamenti di espansione PCI a 32 bit
 - Modello desktop di dimensioni ridotte: tre
 - Modello desktop: tre
 - Modello microtower: tre

Alimentazione

- Alimentatore da 95, 120 o 155 W con interruttore manuale di selezione 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

- Parola d'ordine per l'accensione e del responsabile
- Supporto per l'installazione del fermo di sicurezza e del cavo di blocco (varia in base al telaio)
- 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 (supportati)

- Microsoft Windows Millennium Edition (Me)
- Microsoft Windows 2000 Professional
- Microsoft Windows 98 Seconda Edizione

Sistemi operativi (verificati per la compatibilità)¹

- Microsoft Windows 95
- Microsoft Windows NT Workstation Versione 4.0
- Microsoft Windows XP Personal

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.

Modello desktop di dimensioni ridotte

<p>Dimensioni</p> <p>Altezza: 88 mm Larghezza: 305 mm Profondità: 380 mm</p> <p>Peso</p> <p>Configurazione minima fornita: 8,5 kg Configurazione massima: 8,6 kg</p> <p>Ambiente</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 Nota: 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>Alimentazione</p> <p>Tensione in ingresso:</p> <p>Intervallo inferiore:</p> <p>Minimo: 90 V ca Massimo: 137 V ca</p> <p>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</p> <p>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>Nota: 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>Emissione di calore (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 205 Btu/hr (60 watt) Configurazione massima: 375 Btu/hr (120 watt)</p> <p>Aerazione</p> <p>Approssimativamente 0,25 metri cubi per minuto (massimo)</p> <p>Valori di emissione sonora</p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 38 dBA In funzione: 43 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 33 dBA In funzione: 37 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 3,75 bel In funzione: 4,99 bel</p> <p>Nota: 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 delle pareti 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>Nota: L'elaboratore è classificato come dispositivo digitale di Classe A o B. Consultare il manuale <i>Guida di riferimento rapido</i> per ulteriori informazioni sulla classificazione.</p>
---	--

Modello desktop

<p>Dimensioni</p> <p>Altezza: 140 mm Larghezza: 425 mm Profondità: 425 mm</p> <p>Peso</p> <p>Configurazione minima fornita: 14 kg Configurazione massima: 17,3 kg</p> <p>Ambiente</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 Nota: 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>Alimentazione</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>Nota: 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>Emissione di calore (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 240 Btu/hr (75 watt) Configurazione massima: 940 Btu/hr (160 watt)</p> <p>Aerazione</p> <p>Approssimativamente 0,34 metri cubi per minuto (massimo)</p> <p>Valori di emissione sonora</p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 38 dBA In funzione: 43 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 33 dBA In funzione: 37 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 4,8 bel In funzione: 5,1 bel</p> <p>Nota: 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 delle pareti 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>Nota: L'elaboratore è classificato come dispositivo digitale di Classe A o B. Consultare il manuale <i>Guida di riferimento rapido</i> per ulteriori informazioni sulla classificazione.</p>
--	--

Modello microtower

<p>Dimensioni</p> <p>Altezza: 192 mm Larghezza: 385 mm Profondità: 388 mm</p> <p>Peso</p> <p>Configurazione minima fornita: 9,4 kg Configurazione massima: 11,3 kg</p> <p>Ambiente</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 Nota: 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>Alimentazione</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>Nota: 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>Emissione di calore (approssimativo) in Btu (British thermal units) per ora:</p> <p>Configurazione minima: 240 Btu/hr (75 watt) Configurazione massima: 705 Btu/hr (160 watt)</p> <p>Aerazione</p> <p>Approssimativamente 0,5 metri cubi per minuto massimo</p> <p>Valori di emissione sonora</p> <p>Livelli medi di emissioni sonore:</p> <p>Posizione dell'operatore:</p> <p>Inattivo: 38 dBA In funzione: 43 dBA</p> <p>Ad 1 metro di distanza:</p> <p>Inattivo: 33 dBA In funzione: 37 dBA</p> <p>Livelli di emissioni acustiche dichiarati (limite superiore):</p> <p>Inattivo: 4,8 bel In funzione: 5,1 bel</p> <p>Nota: 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 delle pareti 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>Nota: L'elaboratore è classificato come dispositivo digitale di Classe A o B. Consultare il manuale <i>Guida di riferimento rapido</i> per ulteriori informazioni sulla classificazione.</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
 - Dispositivi di sicurezza, quali il fermo di sicurezza
 - Video
 - Dispositivi IEEE 1394, quali macchine fotografiche digitali
- Opzioni interne
 - Memoria di sistema, chiamata DIMM (dual in-line memory modules)
 - Adattatori PCI (peripheral component interconnect)
 - Unità interne, quali:
 - Unità CD o DVD
 - 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.pc.ibm.com/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 telefonico 1-800-565-3344 oppure 1-800-465-7999.
- Per le altre nazioni rivolgersi al proprio rivenditore IBM o ad un rappresentante commerciale IBM.

Strumenti richiesti

Per installare alcune opzioni nell'elaboratore, è necessario disporre di 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.

Capitolo 2. Installazione delle opzioni esterne

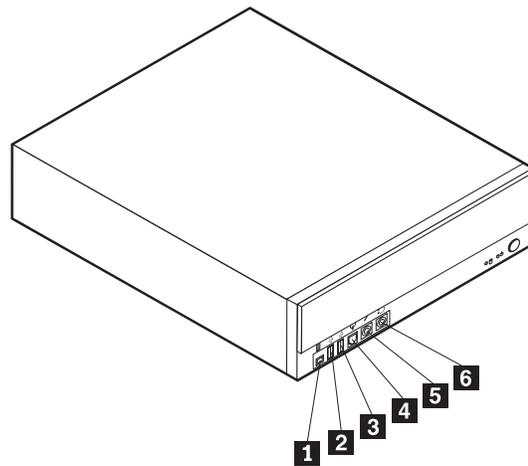
Questo capitolo illustra i vari connettori esterni dell'elaboratore ai quali è possibile collegare opzioni esterne come, ad esempio, altoparlanti esterni, una stampante o uno scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si aggiunge un'opzione esterna, utilizzare le informazioni presenti in questo capitolo per identificare il connettore adatto, quindi attenersi alle istruzioni fornite con l'opzione da installare per il collegamento dell'opzione e l'installazione del software o dei driver di periferica necessari.

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.

Posizione dei connettori sulla parte anteriore dell'elaboratore

Le seguenti figure indicano la posizione dei connettori sulla parte anteriore dell'elaboratore modello desktop di dimensioni ridotte.



1 Connettore IEEE 1394 (alcuni modelli)

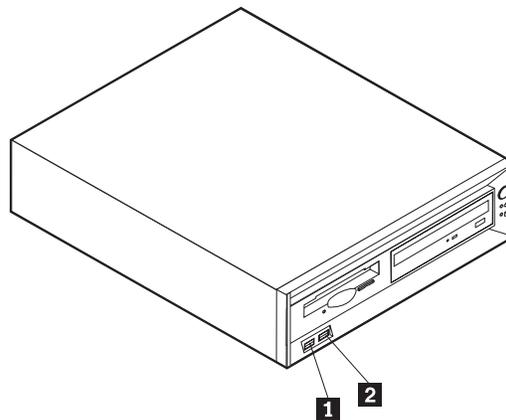
2 Connettore USB anteriore

3 Connettore USB anteriore

4 Connettore S/PDIF

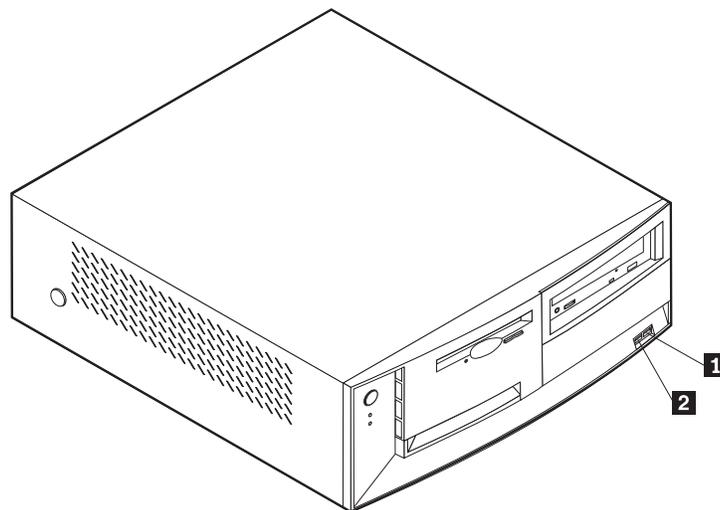
5 Connettore per il microfono

6 Connettore per le cuffie



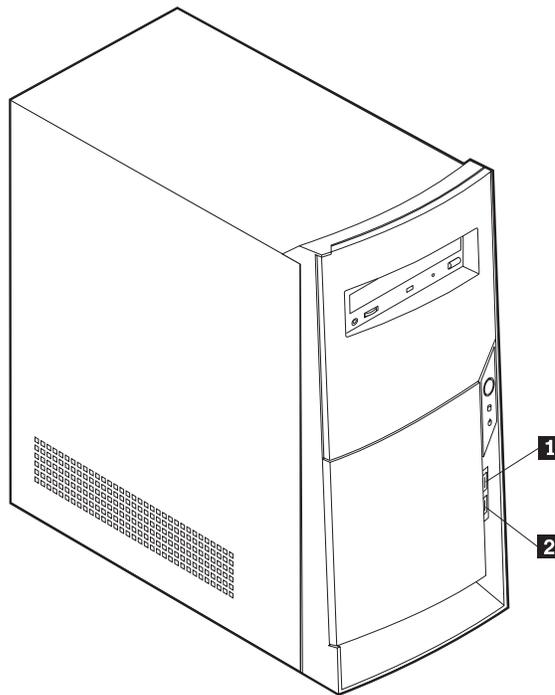
- 1** Connettore USB anteriore
- 2** Connettore USB anteriore

La seguente figura indica la posizione dei connettori sulla parte anteriore dell'elaboratore modello desktop.



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

La seguente figura indica la posizione dei connettori sulla parte anteriore dell'elaboratore modello microtower.

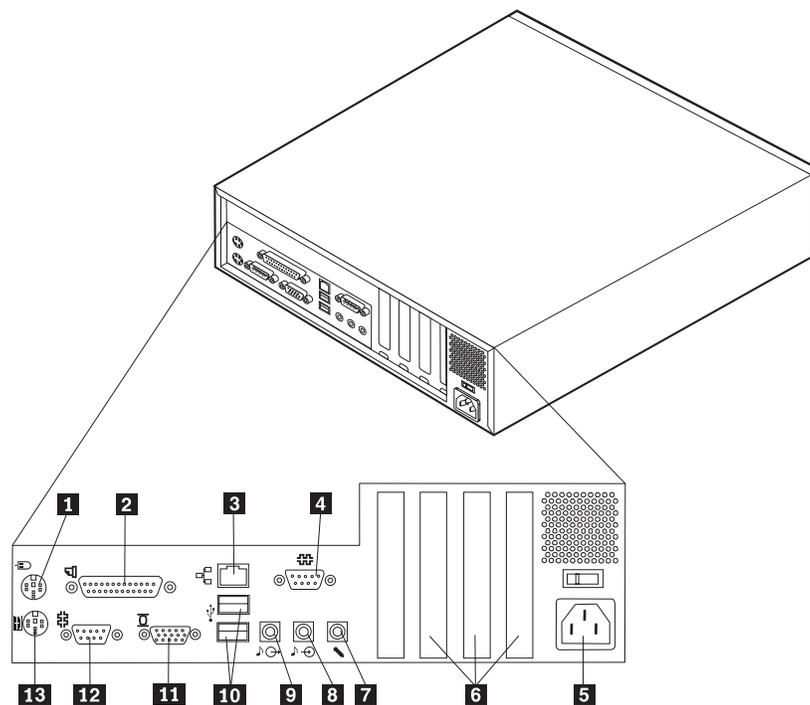


1 Connettore USB anteriore

2 Connettore USB anteriore

Posizione dei connettori sulla parte posteriore dell'elaboratore

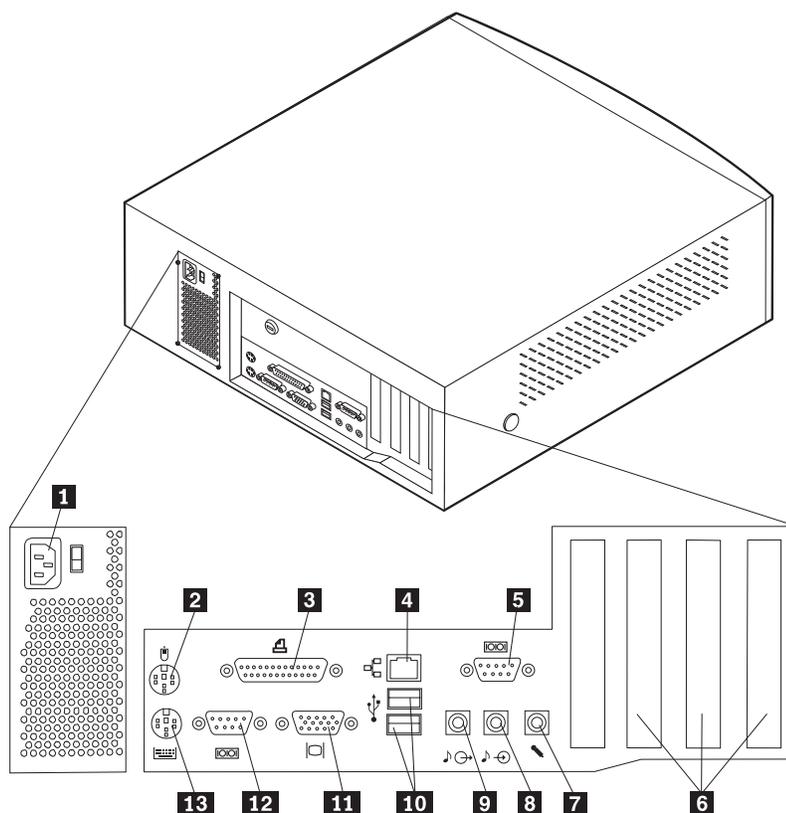
La seguente figura indica la posizione dei connettori sulla parte posteriore dell'elaboratore modello desktop di dimensioni ridotte.



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Connettore per il mouse | 8 Connettore di ingresso audio |
| 2 Connettore parallelo | 9 Connettore di uscita audio |
| 3 Connettore Ethernet | 10 Connettori USB |
| 4 Connettore seriale | 11 Connettore per il video |
| 5 Connettore di alimentazione | 12 Connettore seriale |
| 6 Alloggiamenti PCI | 13 Connettore per la tastiera |
| 7 Connettore per il microfono | |

Nota: I connettori sul lato posteriore dell'elaboratore sono colorati per individuare facilmente il punto in cui collegare i cavi all'elaboratore.

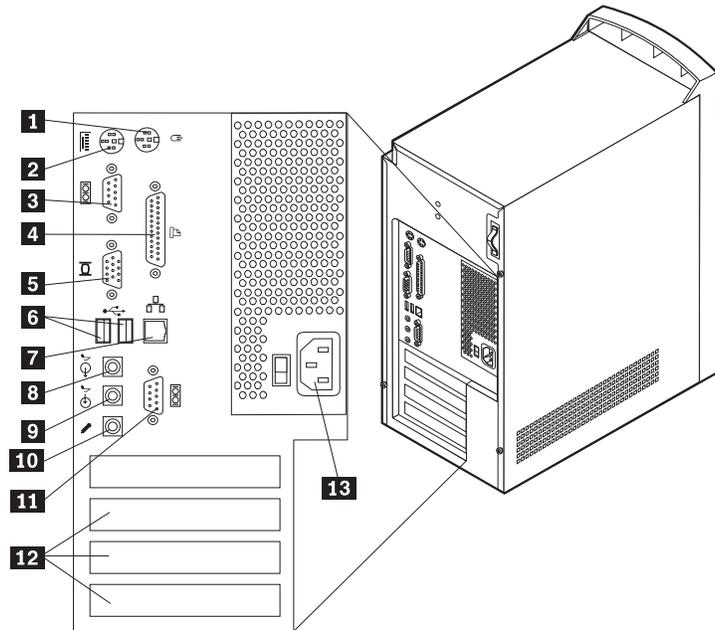
La seguente figura indica la posizione dei connettori sulla parte posteriore dell'elaboratore modello desktop.



- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Connettore di alimentazione | 8 Connettore di ingresso audio |
| 2 Connettore per il mouse | 9 Connettore di uscita audio |
| 3 Connettore parallelo | 10 Connettori USB |
| 4 Connettore Ethernet | 11 Connettore per il video |
| 5 Connettore seriale | 12 Connettore seriale |
| 6 Alloggiamenti PCI | 13 Connettore per la tastiera |
| 7 Connettore per il microfono | |

Nota: I connettori sul lato posteriore dell'elaboratore sono colorati per individuare facilmente il punto in cui collegare i cavi all'elaboratore.

La seguente figura indica la posizione dei connettori sulla parte posteriore dell'elaboratore modello microtower.



- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Connettore per il mouse | 8 Connettore di uscita audio |
| 2 Connettore per la tastiera | 9 Connettore di ingresso audio |
| 3 Connettore seriale | 10 Connettore per il microfono |
| 4 Connettore parallelo | 11 Connettore seriale |
| 5 Connettore per il video | 12 Alloggiamenti PCI |
| 6 Connettori USB | 13 Connettore di alimentazione |
| 7 Connettore Ethernet | |

Nota: I connettori sul lato posteriore dell'elaboratore sono colorati per individuare facilmente il punto in cui collegare i cavi all'elaboratore.

Connettore	Descrizione
Connettore per il mouse	Utilizzato per collegare un mouse, un trackball oppure altri dispositivi di puntamento che utilizzano un connettore per mouse PS/2.
Connettore per la tastiera	Utilizzato per collegare una tastiera che utilizza un connettore per tastiera PS/2.
Connettori seriali	Utilizzato per collegare un modem esterno, una stampante seriale o un altro dispositivo che utilizza un connettore seriale a 9 piedini.
Connettore parallelo	Utilizzato per collegare una stampante parallela, uno scanner parallelo oppure qualsiasi altro dispositivo che richiede una connessione parallela a 25 piedini.
Connettori USB	Utilizzato per collegare un'unità che richiede una connessione USB (Universal Serial Bus), come uno scanner USB 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 Ethernet	Utilizzato per collegare un cavo Ethernet. Nota: Per utilizzare l'elaboratore entro i limiti FCC Classe A o B utilizzare un cavo Ethernet di categoria 5.
Connettore di uscita audio	Utilizzato per inviare segnali audio dall'elaboratore a dispositivi esterni, quali, ad esempio, altoparlanti stereo alimentati (altoparlanti con amplificatori incorporati), cuffie (superiori a 18 ohm), tastiere multimediali oppure a connettori di ingresso audio di impianti stereo o altri dispositivi 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.
Connettore per il microfono	Utilizzato per collegare un microfono all'elaboratore quando si desidera memorizzare sul disco fisso voci o altri suoni utilizzando software per il riconoscimento vocale.

Adattatore di rete domestica PNA

Alcuni modelli dispongono di una scheda di rete domestica PNA (Phoneline Network Alliance) con un modem integrato V.90. Oltre alle normali funzioni del modem, questo adattatore consente di utilizzare l'impianto telefonico domestico per comunicazioni in rete "peer-to-peer". Per utilizzare l'adattatore di rete domestica PNA, è necessario installare il software Intel AnyPoint dal CD *Selezione del software*. Ogni elaboratore presente sulla rete domestica PNA deve disporre

dell'adattatore di rete PNA e del relativo software installato. Per informazioni sull'uso dell'adattatore di rete PNA o del software AnyPoint, consultare la documentazione di AnyPoint (fornita solo con gli adattatori di rete PNA).

Collegare ogni elaboratore di una rete domestica PNA direttamente ad una presa telefonica a muro. Se in una stanza sono presenti più elaboratori rispetto al numero di prese telefoniche, utilizzare uno sdoppiatore per la presa telefonica.

Le velocità effettive di trasferimento sulla rete dipendono da molti fattori, come, ad esempio, la configurazione dell'impianto domestico, e molto spesso sono inferiori alle velocità massime possibili.

Alcuni account ISP (Internet service provider) non consentono la condivisione di Internet oppure richiedono tariffe aggiuntive. Nel contratto di accesso, l'ISP potrebbe richiedere all'utente di sottoscrivere più account. Per ulteriori informazioni, controllare il contratto di accesso ISP.

Reperimento dei driver di periferica

E' possibile reperire i driver per i sistemi operativi non preinstallati all'indirizzo Web <http://www.pc.ibm.com/support/>. Le istruzioni di installazione sono disponibili nei file README forniti con i file dei driver di periferica.

Capitolo 3. Installazione di opzioni interne — modello desktop di dimensioni ridotte

E' possibile potenziare l'elaboratore aggiungendo memoria, unità o adattatori. Utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

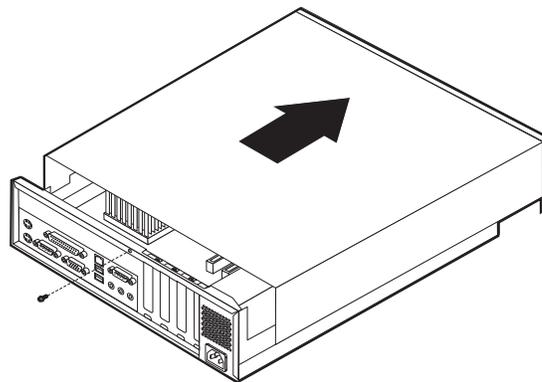
Rimozione del coperchio

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 8.

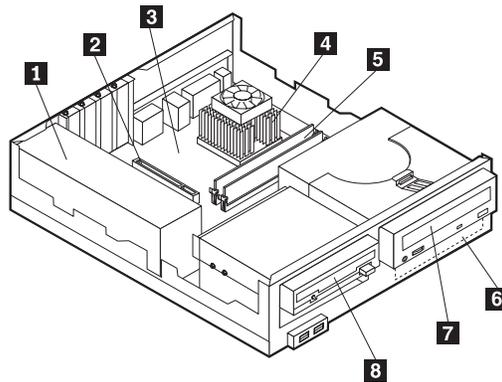
Per rimuovere il coperchio, effettuare le operazioni riportate di seguito:

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. Rimuovere la vite che fissa il coperchio superiore alla parte posteriore dell'unità di sistema.
5. Afferrandone entrambi i lati, spostare in avanti il coperchio superiore dell'unità di sistema. Sollevare il coperchio e rimuoverlo completamente.



Posizione dei componenti

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



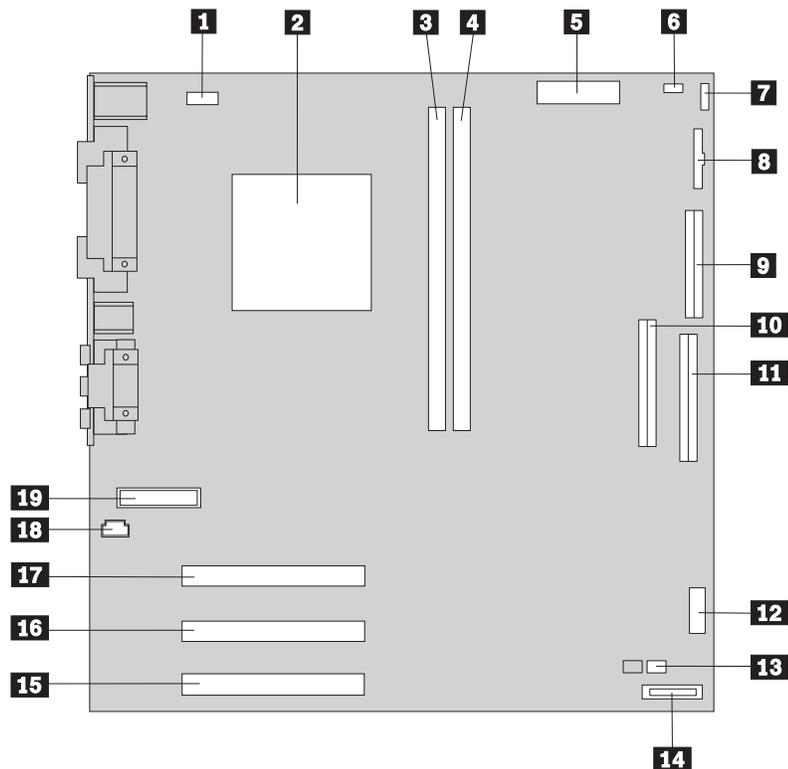
- 1** Alimentatore
- 2** Alloggiamento PCI
- 3** Scheda di sistema
- 4** Microproc. e disp. di calore

- 5** DIMM
- 6** Unità disco fisso
- 7** Unità CD o DVD
- 8** Unità minidisco

Identificazione delle parti sulla scheda di sistema

La scheda di sistema, chiamata anche *scheda planare* o *scheda madre*, rappresenta la scheda principale dell'elaboratore. Tale scheda fornisce le funzioni di base dell'elaboratore e supporta diverse unità preinstallate o che è possibile installare successivamente.

Per individuare la posizione delle varie parti della scheda di sistema, fare riferimento alla figura riportata di seguito.



- | | |
|--|--|
| 1 Connettore della ventola | 11 Connettore IDE principale |
| 2 Microprocessore | 12 Connettore USB anteriore |
| 3 DIMM 1 | 13 Cavallotto di ripristino BIOS/CMOS |
| 4 DIMM 2 | 14 Batteria |
| 5 Connettore di alimentazione | 15 Alloggiamento PCI |
| 6 Connettore di alimentazione | 16 Alloggiamento PCI |
| 7 Connettore del LED del disco fisso | 17 Alloggiamento PCI |
| 8 Connettore del LED di alimentazione | 18 Connettore audio CD-ROM |
| 9 Connettore dell'unità minidisco | 19 Connettore del pannello anteriore |
| 10 Connettore IDE secondario | |

Installazione della memoria

L'elaboratore è dotato di due connettori per l'installazione di moduli di memoria DIMM (dual in-line memory modules) che forniscono fino ad un massimo di 512 MB di memoria di sistema.

Installazione dei moduli DIMM

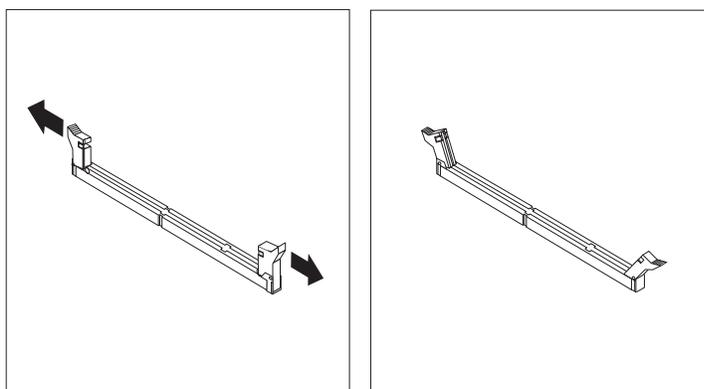
Quando si installano i moduli DIMM, è necessario attenersi alle regole riportate di seguito:

- Inserire i moduli DIMM nei connettori di memoria in modo sequenziale, partendo dal modulo DIMM 1
- Utilizzare memoria SDRAM (synchronous dynamic random access memory) da 3,3 V, sincrona, a 168 piedini, senza buffer, a 133 MHz, non di parità

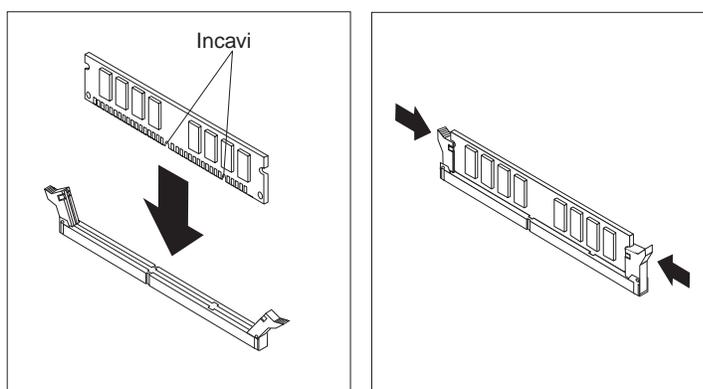
- Utilizzare DIMM da 32, 64, 128 o 256 MB (in qualsiasi combinazione).
- Moduli DIMM alti 38,1 mm

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

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione “Rimozione del coperchio” a pagina 19.
2. Individuare i connettori DIMM. Consultare la sezione “Identificazione delle parti sulla scheda di sistema” a pagina 20.
3. Aprire i fermi di blocco.



4. Assicurarsi che gli incavi del modulo DIMM siano allineati con le linguette del connettore. Inserire il modulo DIMM nel connettore e spingere fino a chiudere i fermi di blocco.



Operazioni successive:

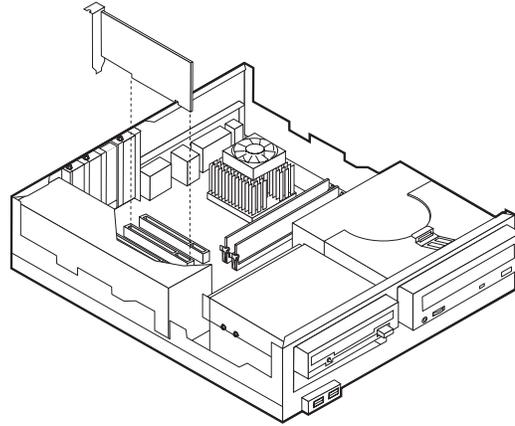
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 27.

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 (peripheral component interconnect).

Per installare un adattatore:

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione “Rimozione del coperchio” a pagina 19 .
2. Rimuovere la vite e il coperchio dell'alloggiamento di espansione appropriato.



3. Installare l'adattatore e inserire la vite di blocco.

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 27.

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 o rimuovere unità per aumentare la capacità di memorizzazione dell'elaboratore e per utilizzare altri tipi di supporti, quali il CD-ROM.

Le unità interne sono installate in *vani*. In questo manuale, i vani sono chiamati 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.

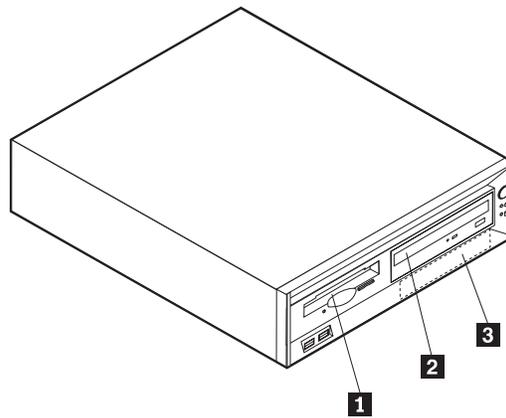
Specifiche dell'unità

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

- Un'unità minidisco da 3,5" nel vano 1
- Un'unità CD o DVD nel vano 2
- Un'unità disco fisso da 3,5" nel vano 3

Nei vani in cui non sono installate unità sono installati uno schermo statico e un pannello di copertura del vano:

La figura riportata di seguito mostra la posizione dei vani per unità.



La seguente tabella descrive alcune delle unità che è possibile installare in ciascun vano e i relativi requisiti di altezza.

1 Vano 1 - Altezza massima: 25,4 mm	Unità minidisco da 3,5" (preinstallata in alcuni modelli)
2 Vano 2 - Altezza massima: 41,3 mm	Unità CD-ROM (standard in alcuni modelli)
3 Vano 3 - Altezza massima: 12,7 mm	Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata)

Note:

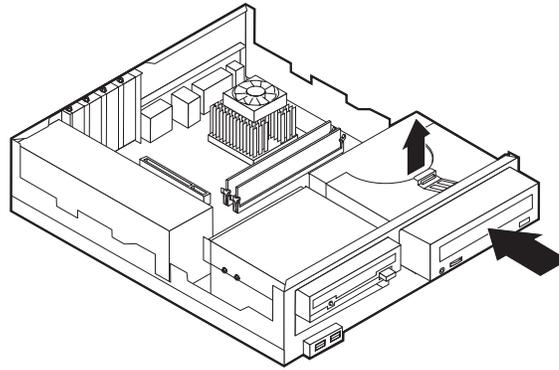
1. Non è possibile installare unità di altezza superiore a 41,3 mm.
2. Installare le unità a supporto rimovibile (nastro o CD) nel vano 1 o 2.

Installazione di un'unità

Per installare un'unità CD o DVD nel vano 2, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Rimuovere il coperchio (consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 19).
2. Se si installa un'unità a supporto rimovibile, inserire un cacciavite a lama piatta in una delle fessure dello schermo statico nel vano per unità in cui è stata installata l'unità e spingere leggermente per estrarre lo schermo dal vano.
3. Assicurarsi che l'unità sia impostata correttamente come unità principale. Per le informazioni sui cavallotti principale/secondario, consultare la documentazione che viene fornita con l'unità CD o DVD.
4. Sollevare i fermi e rimuovere il supporto dell'unità.
5. Installare l'unità nel vano. Allineare i fori ed inserire le quattro viti.

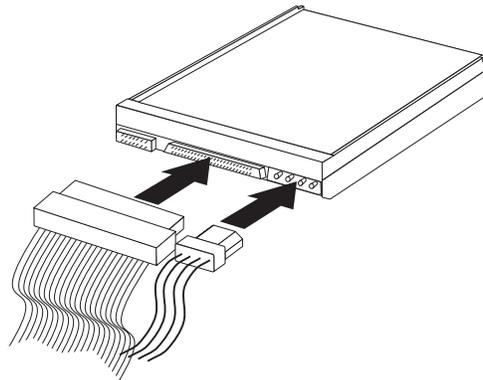
6. Far scorrere l'unità per metà nel supporto dell'unità.



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. Potrebbe essere necessario collegare anche un cavo audio.

Per collegare un'unità CD o DVD all'elaboratore, effettuare le operazioni di seguito riportate.

- a. Individuare il cavo di segnale fornito con l'elaboratore o con la nuova unità.
- b. Individuare il connettore IDE e il connettore audio CD-ROM sulla scheda di sistema. Consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 20.
- c. Collegare un'estremità del cavo di segnale al connettore IDE secondario della scheda di sistema e l'altra estremità all'unità CD o DVD.
- d. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare il cavo di alimentazione all'unità.



8. Se è presente un cavo audio dell'unità CD-ROM, collegarlo alla scheda di sistema.
9. Far scorrere l'unità verso l'interno e fissarla.
10. Se l'unità installata è un'unità a supporto rimovibile, rimuovere il pannello del vano dalla mascherina frontale.

Operazioni successive:

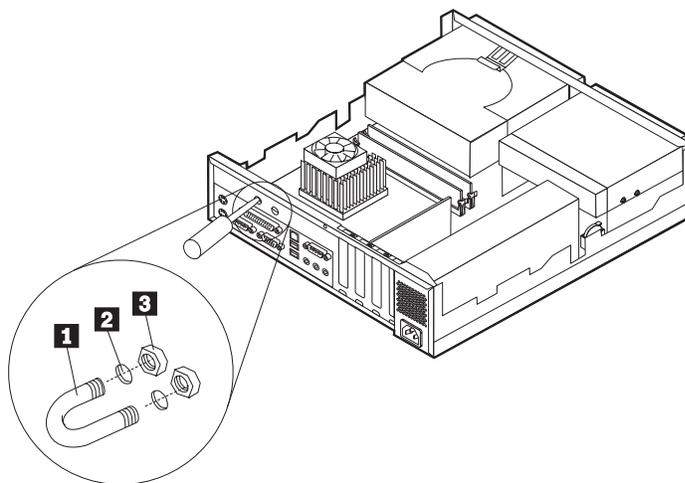
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 27.

Installazione del fermo di sicurezza

Per impedire furti di componenti hardware, è possibile utilizzare il fermo di sicurezza da 5 mm ed il relativo cavo. Una volta installato il cavo di sicurezza, assicurarsi che non interferisca con gli altri cavi collegati all'elaboratore.

Per installare il fermo di sicurezza:

1. Rimuovere il coperchio (consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 19).
2. Utilizzare un cacciavite per estrarre le due viti metalliche.
3. Inserire il fermo di sicurezza dal pannello posteriore, quindi installare e serrare i dadi con la chiave inglese appropriata.
4. Riposizionare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 27.
5. Far passare il cavo attraverso il fermo di sicurezza e intorno ad un oggetto fisso da cui non può essere rimosso; quindi, bloccare le due estremità del cavo metallico con un lucchetto.



- 1** Fermo di sicurezza
- 2** Rondelle
- 3** Dadi

Operazioni successive:

Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.

Capitolo 4. Installazione delle opzioni interne — modello desktop

E' possibile potenziare l'elaboratore aggiungendo memoria, unità o adattatori. Utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

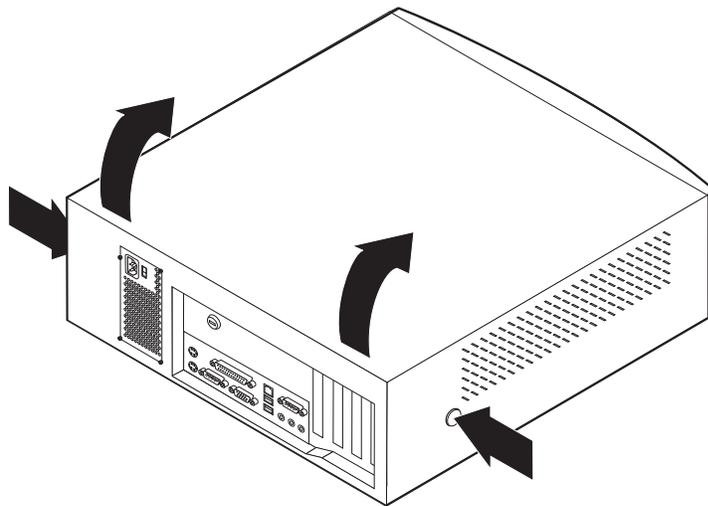
Rimozione del coperchio

Importante:

Prima di rimuovere il coperchio dell'unità, consultare la sezione "Informazioni relative alla sicurezza" a pagina v e la sezione "Come maneggiare i dispositivi sensibili all'elettricità statica" a pagina 8.

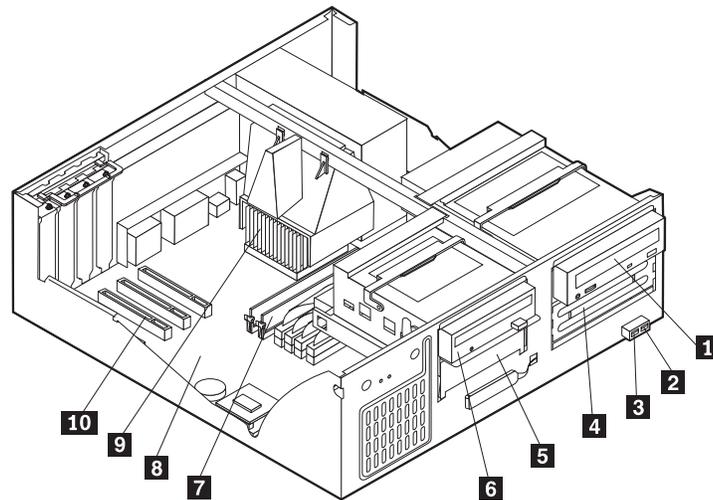
Per rimuovere il coperchio:

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 ai lati dell'elaboratore e sollevare la parte posteriore del coperchio verso la parte anteriore dell'elaboratore.



Posizione dei componenti

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

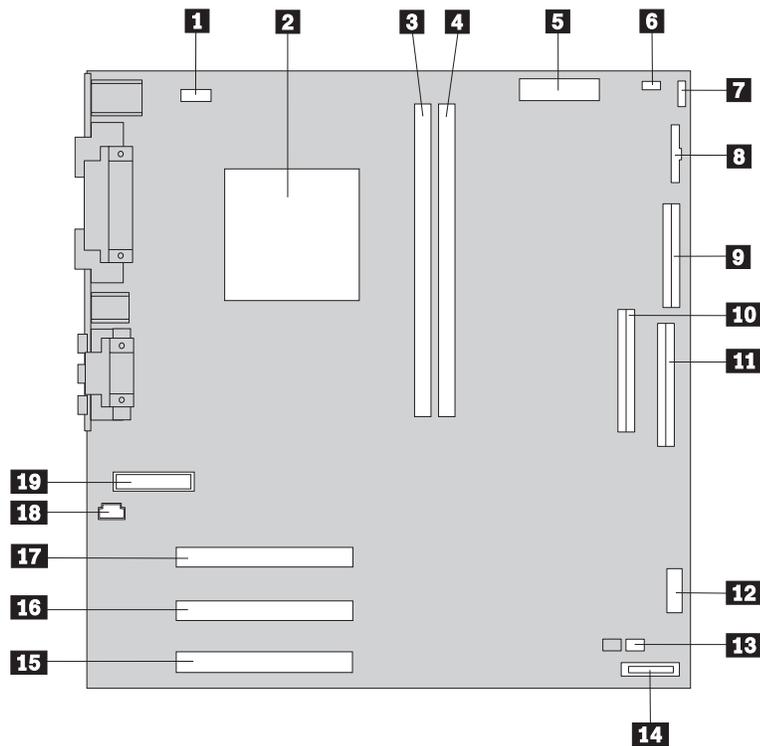


- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Unità CD-ROM | 6 Unità minidisco |
| 2 Connettore USB anteriore | 7 DIMM |
| 3 Connettore USB anteriore | 8 Scheda di sistema |
| 4 Vano per unità opzionale | 9 Microprocessore e dissipatore di calore |
| 5 Unità disco fisso | 10 Alloggiamento PCI |

Identificazione delle parti sulla scheda di sistema

La scheda di sistema, chiamata anche *scheda planare* o *scheda madre*, rappresenta la scheda principale dell'elaboratore. Tale scheda fornisce le funzioni di base dell'elaboratore e supporta diverse unità preinstallate o che è possibile installare successivamente.

Per individuare la posizione delle varie parti della scheda di sistema, fare riferimento alla figura riportata di seguito.



- | | |
|--|--|
| 1 Connettore della ventola | 11 Connettore IDE principale |
| 2 Microprocessore | 12 Connettore USB anteriore |
| 3 DIMM 1 | 13 Cavalletto di ripristino BIOS/CMOS |
| 4 DIMM 2 | 14 Batteria |
| 5 Connettore di alimentazione | 15 Alloggiamento PCI |
| 6 Connettore di alimentazione | 16 Alloggiamento PCI |
| 7 Connettore del LED del disco fisso | 17 Alloggiamento PCI |
| 8 Connettore del LED di alimentazione | 18 Connettore audio CD-ROM |
| 9 Connettore dell'unità minidisco | 19 Connettore del pannello anteriore |
| 10 Connettore IDE secondario | |

Installazione della memoria

L'elaboratore è dotato di due connettori per l'installazione di moduli di memoria DIMM (dual in-line memory modules) che forniscono fino ad un massimo di 512 MB di memoria di sistema.

Installazione dei moduli DIMM

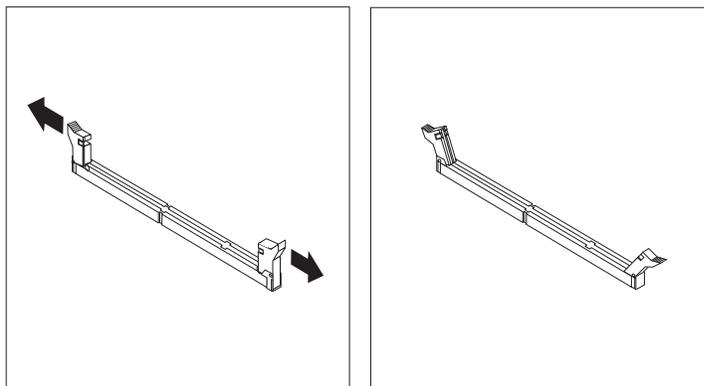
Quando si installano i moduli DIMM, è necessario attenersi alle regole riportate di seguito:

- Inserire i moduli DIMM nei connettori di memoria in modo sequenziale, partendo dal modulo DIMM 1
- Utilizzare memoria SDRAM (ynchronous dynamic random access memory) da 3,3 V, sincrona, a 168 piedini, senza buffer, a 133 MHz, non di parità
- Utilizzare DIMM da 32, 64, 128 o 256 MB (in qualsiasi combinazione)

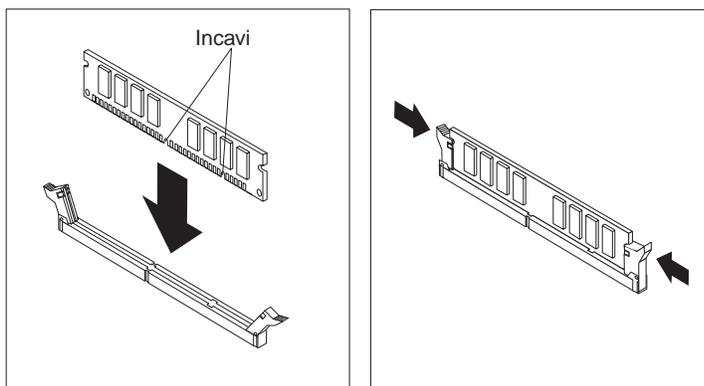
- Moduli DIMM alti 38,1 mm

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

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 29.
2. Individuare i connettori DIMM. Consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 30.
3. Aprire i fermi di blocco.



4. Assicurarsi che gli incavi del modulo DIMM siano allineati con le linguette del connettore. Inserire il modulo DIMM nel connettore e spingere fino a chiudere i fermi di blocco.



Operazioni successive:

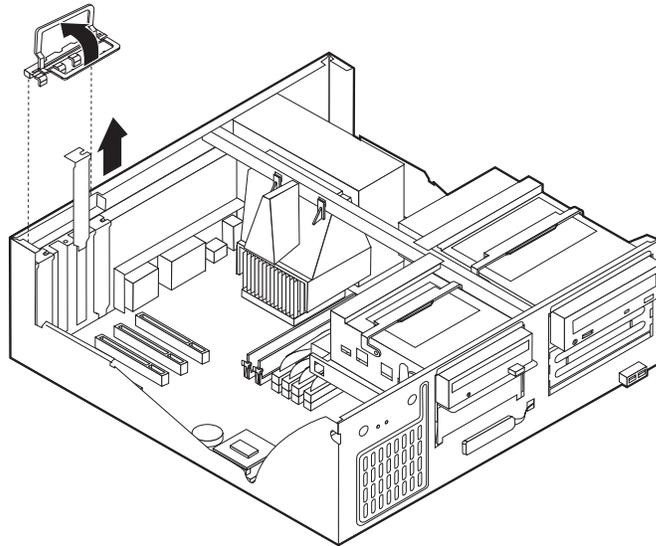
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 39.

Installazione degli adattatori

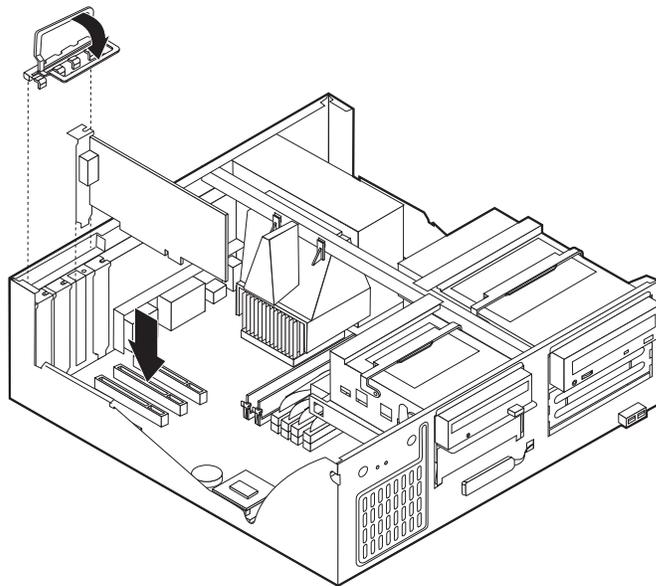
Questa sezione fornisce le informazioni e le istruzioni per l'installazione e la rimozione degli adattatori. L'elaboratore dispone di tre alloggiamenti di espansione per gli adattatori PCI (peripheral component interconnect). E' possibile installare un adattatore di lunghezza massima pari a 330 mm.

Per installare un adattatore:

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione “Rimozione del coperchio” a pagina 29 .
2. Rimuovere il pannello di copertura ed il relativo blocco dall'alloggiamento di espansione appropriato.



3. Estrarre l'adattatore dall'involucro antistatico di protezione.
4. Installare l'adattatore nell'alloggiamento appropriato della scheda di sistema.
5. Installare il blocco 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 39.

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 questo manuale, i vani sono chiamati 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.

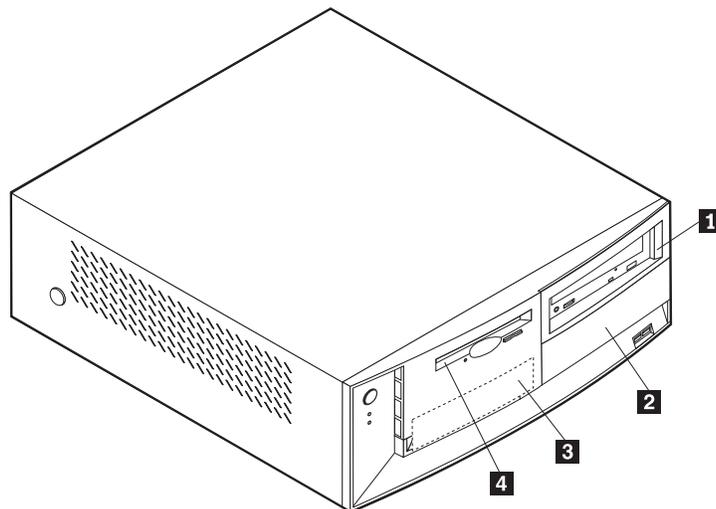
Specifiche dell'unità

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

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

I modelli in cui non sono installate unità nel vano 1 e 3 sono dotati di uno schermo statico e di un pannello di copertura del vano.

La figura riportata di seguito mostra la posizione dei vani per unità.



La seguente tabella descrive alcune delle unità che è possibile installare in ciascun vano e i relativi requisiti di altezza.

- | | | |
|----------|-----------------------------------|--|
| 1 | Vano 1 - Altezza massima: 41,3 mm | Unità CD-ROM (standard in alcuni modelli)
unità disco fisso da 5,25" |
| 2 | Vano 2 - Altezza massima: 41,3 mm | Unità disco fisso da 5,25"
Unità disco fisso da 3,5" (richiede una staffa di supporto)
Unità CD-ROM
Unità DVD-ROM |
| 3 | Vano 3 - Altezza massima: 25,4 mm | Unità disco fisso da 3,5" (preinstallata) |
| 4 | Vano 4 - Altezza massima: 25,4 mm | Unità minidisco da 3,5" (preinstallata) |

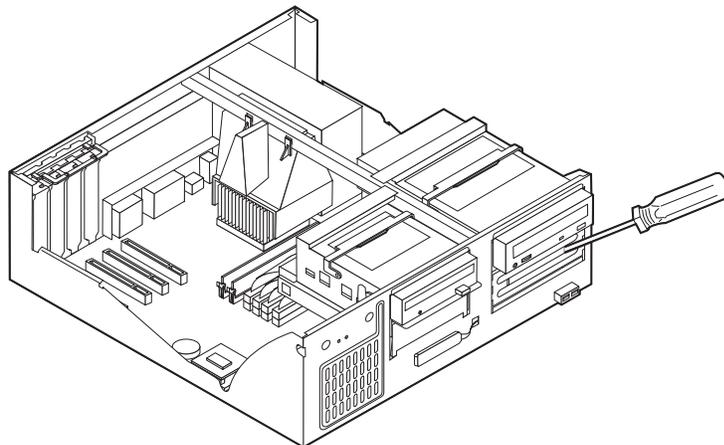
Note:

1. Non è possibile installare unità di altezza superiore a 41,3 mm.
2. Installare le unità a supporto rimovibile (nastro o CD) nel vano 1 o 2.

Installazione di un'unità

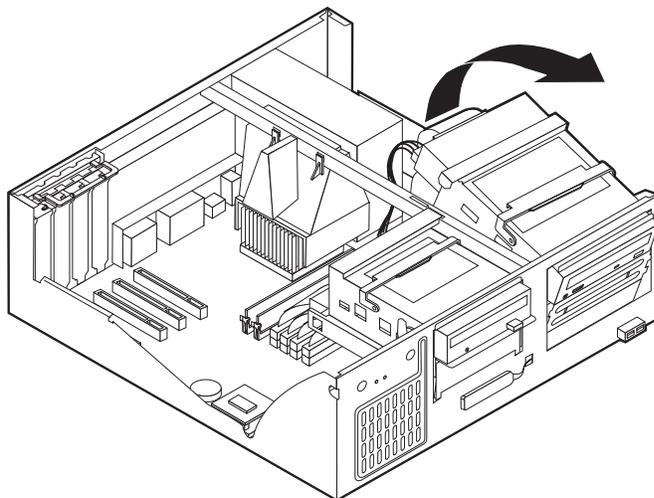
Per installare un'unità interna, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 29.
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 installata è un'unità a supporto rimovibile, rimuovere il pannello del vano dalla mascherina frontale.
4. Rimuovere lo schermo metallico dal vano per unità inserendo un cacciavite a lama piatta in un alloggiamento e spingendo delicatamente.



5. Ruotare la maniglia di blocco del vano per unità e le maniglie di blocco del supporto del vano per unità verso la parte anteriore dell'elaboratore fino a

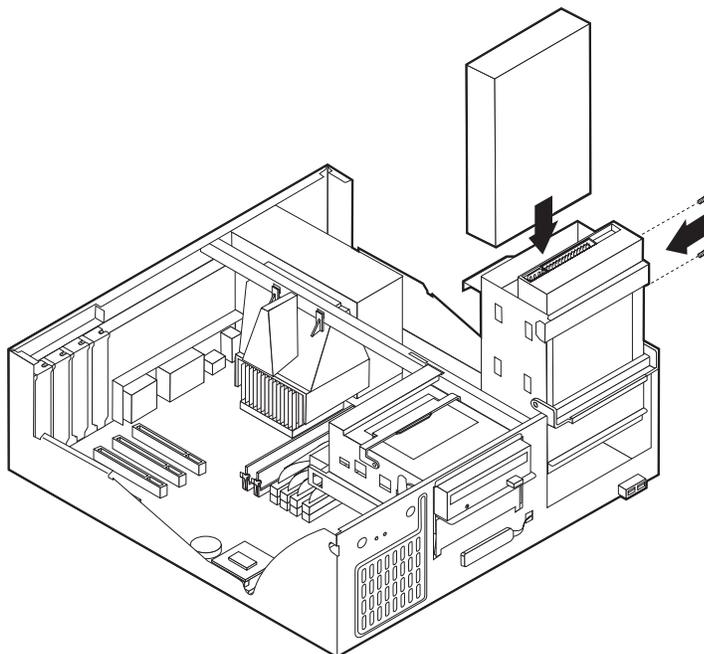
bloccare il supporto sul telaio dell'elaboratore.



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

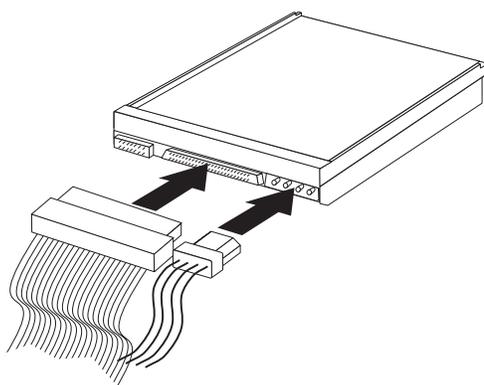
Per informazioni sui cavallotti principale/secondario, consultare la documentazione fornita con l'unità.

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



8. Riposizionare il supporto del vano per 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. Potrebbe essere necessario collegare anche un cavo audio.



La procedura di installazione di un'unità IDE varia in base al tipo di unità. Di seguito vengono riportate le varie procedure di installazione.

Collegamento della prima unità DVD o CD 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 e il connettore audio CD-ROM sulla scheda di sistema. Consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 30.
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 connettore di alimentazione all'unità.
5. Se è presente un cavo audio di unità CD-ROM, collegarlo all'unità ed alla scheda di sistema.

Collegamento di ulteriori unità DVD o CD IDE

1. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema e il cavo di segnale a tre connettori. Consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 30.
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 connettore di alimentazione all'unità.

Collegamento di un'unità disco fisso IDE aggiuntiva

1. E' necessario un cavo di segnale a tre connettori per collegare il nuovo disco fisso.
2. Rimuovere il cavo a due connettori dall'unità disco fisso.
3. Individuare il connettore IDE principale sulla scheda di sistema. Collegare un'estremità del cavo a tre connettori all'unità disco fisso e l'altra estremità alla scheda di sistema. Consultare la sezione "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 30.
4. Collegare il connettore aggiuntivo del cavo di segnale alla nuova unità disco fisso.

5. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un connettore di alimentazione all'unità.

Operazioni successive

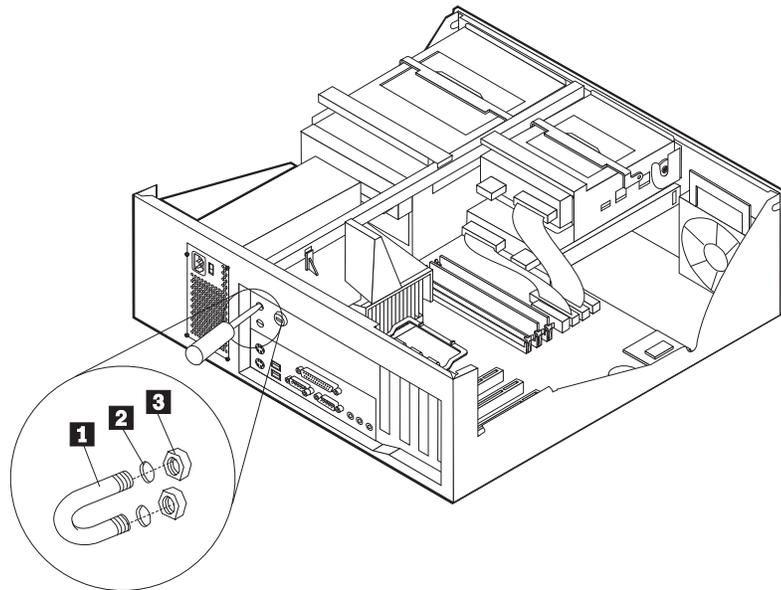
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 39.

Installazione del fermo di sicurezza

Per impedire furti di componenti hardware, è possibile utilizzare il fermo di sicurezza da 5 mm ed il relativo cavo. Una volta installato il cavo di sicurezza, assicurarsi che non interferisca con gli altri cavi collegati all'elaboratore.

Per installare il fermo di sicurezza:

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 29.
2. Utilizzare un cacciavite per estrarre le due viti metalliche.
3. Inserire il fermo di sicurezza dal pannello posteriore, quindi installare e serrare i dadi con la chiave inglese appropriata.
4. Riposizionare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 39.
5. Far passare il cavo attraverso il fermo di sicurezza e intorno ad un oggetto fisso da cui non può essere rimosso; quindi bloccare, le due estremità del cavo metallico con un lucchetto.



- 1** Fermo di sicurezza
- 2** Rondelle
- 3** Dadi

Operazioni successive:

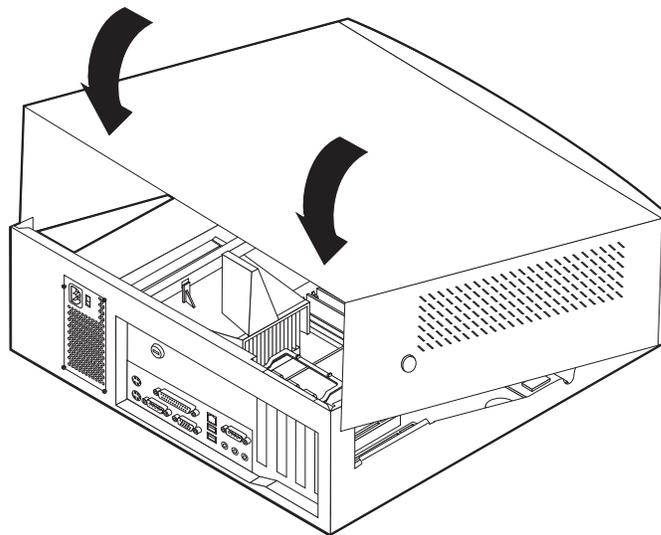
Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.

Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi

Dopo aver eseguito le diverse operazioni con le varie opzioni, è necessario installare tutte le parti rimosse, riposizionare il coperchio e ricollegare tutti i cavi, inclusi i cavi di alimentazione e telefonici. Inoltre, a seconda del tipo di opzione installata, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel Programma di utilità per l'impostazione.

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 dell'elaboratore e farlo ruotare verso il basso fino a posizionarlo correttamente con uno scatto.



4. Ricollegare i cavi esterni all'elaboratore. Consultare il "Capitolo 2. Installazione delle opzioni esterne" a pagina 11.
5. Per aggiornare la configurazione, consultare il "Capitolo 6. Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore" a pagina 55.

Capitolo 5. Installazione delle opzioni interne — modello microtower

E' possibile potenziare l'elaboratore aggiungendo memoria, unità o adattatori. Utilizzare le istruzioni contenute in questo capitolo insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

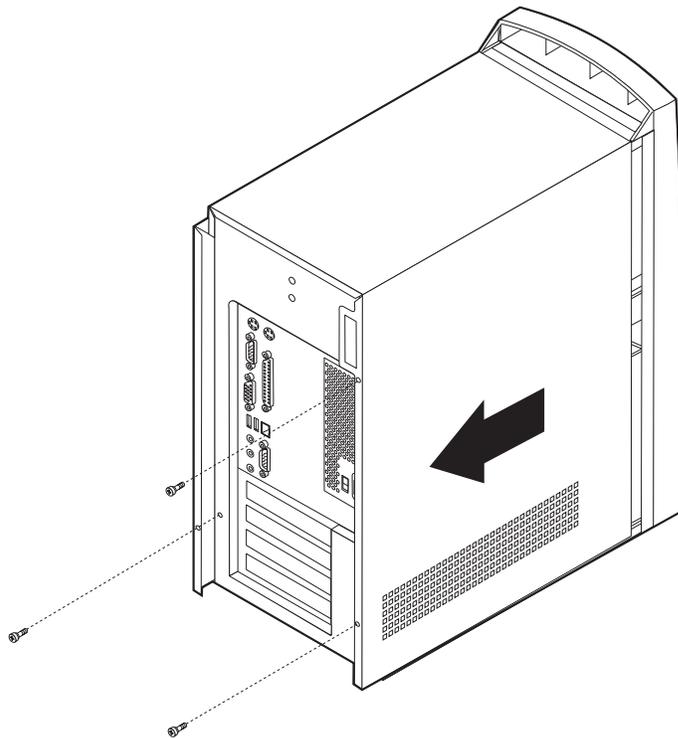
Rimozione del coperchio

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 8.

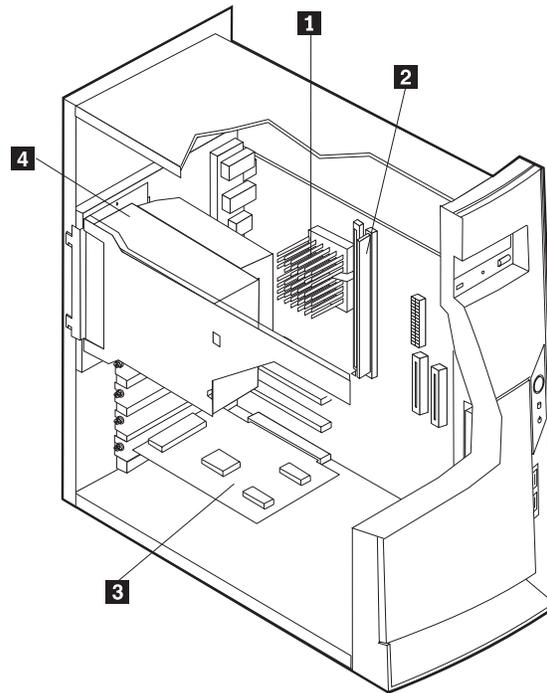
Per rimuovere il coperchio:

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. Rimuovere le viti dalla parte posteriore dell'elaboratore e far scorrere il coperchio verso la parte posteriore dell'elaboratore.



Posizione dei componenti

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



1 Microprocessore e dispersore di calore
2 DIMM

3 Adattatore PCI
4 Alimentatore

Spostamento dell'alimentatore

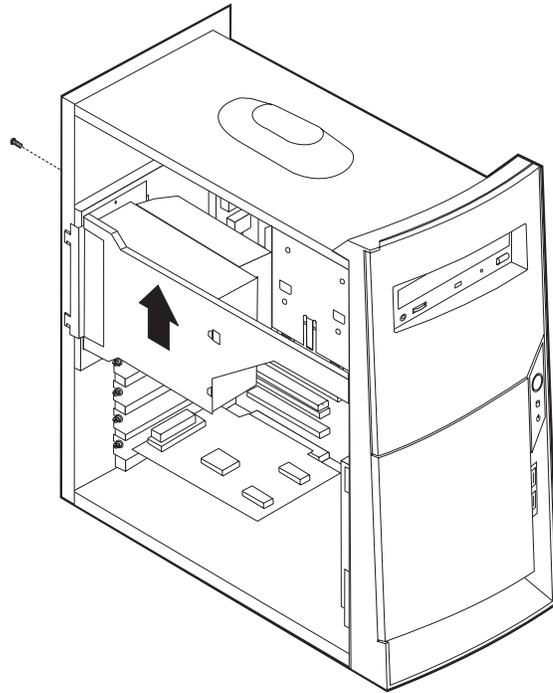
Per effettuare alcune operazioni all'interno dell'elaboratore, potrebbe essere necessario spostare l'alimentatore per accedere a parti della scheda di sistema difficili da vedere o da raggiungere. Procedere nel modo seguente per accedere facilmente alla scheda di sistema.

PERICOLO

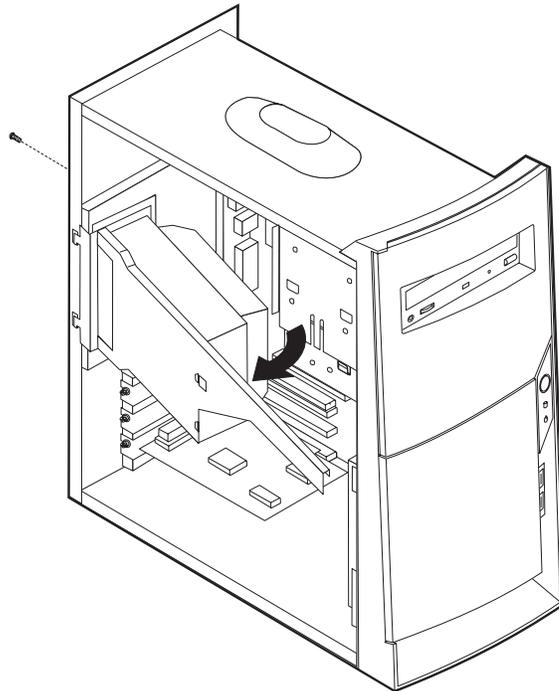
Non rimuovere i supporti oppure le viti dall'alimentatore.

1. Rimuovere la vite che fissa l'alimentatore alla parte posteriore del telaio.

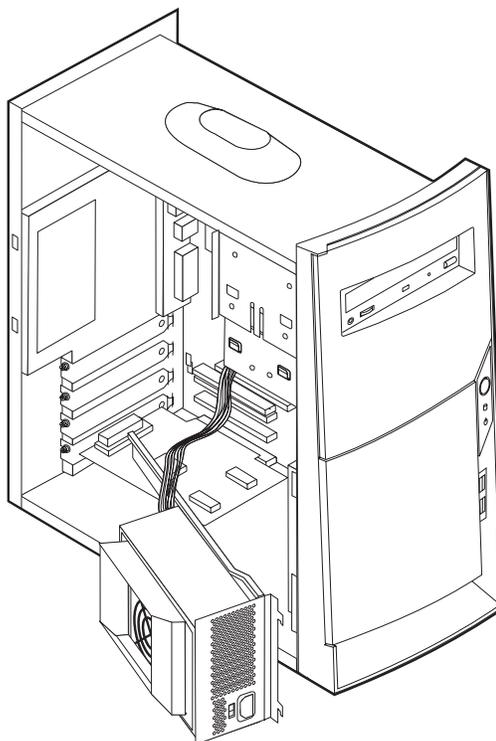
2. Spingere la linguetta metallica e far scorrere l'alimentatore verso l'interno.



3. Ruotare l'alimentatore verso l'esterno come indicato nella figura.



4. Rimuovere l'alimentatore e adagiarlo sul lato.

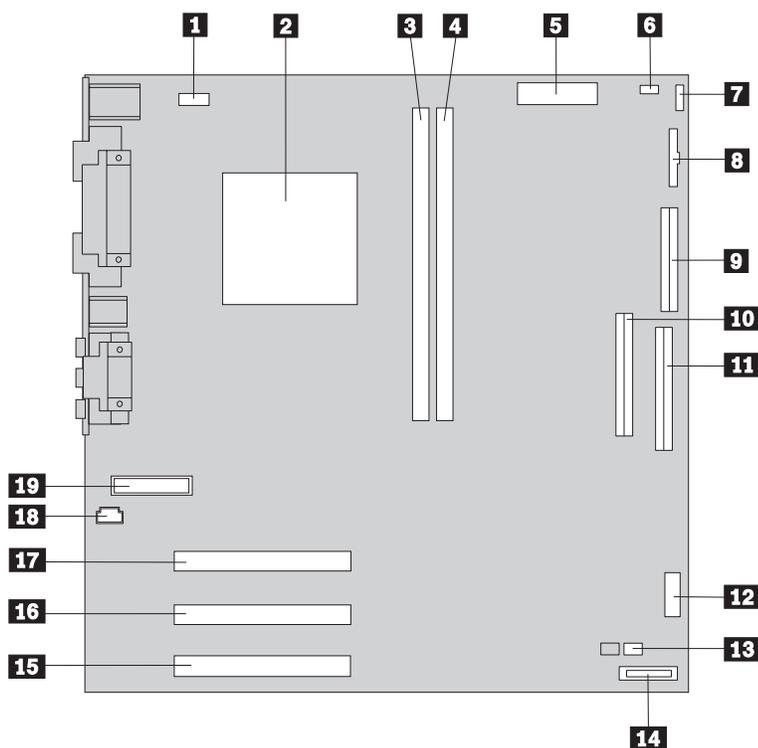


5. Per riposizionare l'alimentatore nell'elaboratore, eseguire il processo inverso.

Identificazione delle parti della scheda di sistema

La scheda di sistema, chiamata anche *scheda planare* o *scheda madre*, rappresenta la scheda principale dell'elaboratore. Tale scheda fornisce le funzioni di base dell'elaboratore e supporta diverse unità preinstallate o che è possibile installare successivamente.

Per individuare la posizione delle varie parti della scheda di sistema, fare riferimento alla figura riportata di seguito.



- | | |
|--|--|
| 1 Connettore della ventola | 11 Connettore IDE principale |
| 2 Microprocessore | 12 Connettore USB anteriore |
| 3 DIMM 1 | 13 Cavalletto di ripristino BIOS/CMOS |
| 4 DIMM 2 | 14 Batteria |
| 5 Connettore di alimentazione | 15 Alloggiamento PCI |
| 6 Connettore di alimentazione | 16 Alloggiamento PCI |
| 7 Connettore del LED del disco fisso | 17 Alloggiamento PCI |
| 8 Connettore del LED di alimentazione | 18 Connettore audio CD-ROM |
| 9 Connettore dell'unità minidisco | 19 Connettore del pannello anteriore |
| 10 Connettore IDE secondario | |

Installazione della memoria

L'elaboratore è dotato di due connettori per l'installazione di moduli di memoria DIMM (dual in-line memory modules) che forniscono fino ad un massimo di 512 MB di memoria di sistema.

Installazione dei moduli DIMM

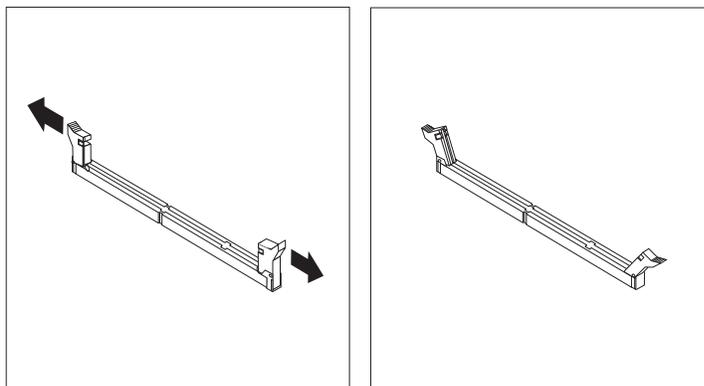
Quando si installano i moduli DIMM, è necessario attenersi alle regole riportate di seguito:

- Inserire i moduli DIMM nei connettori di memoria in modo sequenziale, partendo dal modulo DIMM 1
- Utilizzare memoria SDRAM (synchronous dynamic random access memory) da 3,3 V, sincrona, a 168 piedini, senza buffer, a 133 MHz, non di parità
- Utilizzare DIMM da 32, 64, 128 o 256 MB (in qualsiasi combinazione)

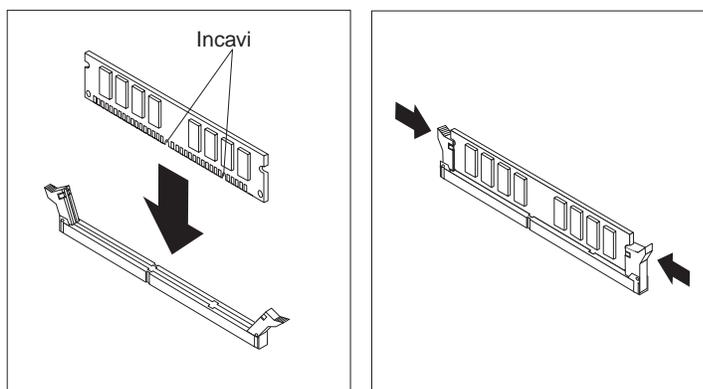
- Moduli DIMM alti 38,1 mm

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

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione “Rimozione del coperchio” a pagina 41.
2. Per accedere in modo più agevole agli alloggiamenti DIMM, potrebbe essere necessario rimuovere un adattatore. Consultare la sezione “Installazione degli adattatori” a pagina 47.
3. Individuare i connettori DIMM. Consultare la sezione “Identificazione delle parti della scheda di sistema” a pagina 44.
4. Aprire i fermi di blocco.



5. Assicurarsi che gli incavi del modulo DIMM siano allineati con le linguette del connettore. Inserire il modulo DIMM nel connettore e spingere fino a chiudere i fermi di blocco.



Operazioni successive:

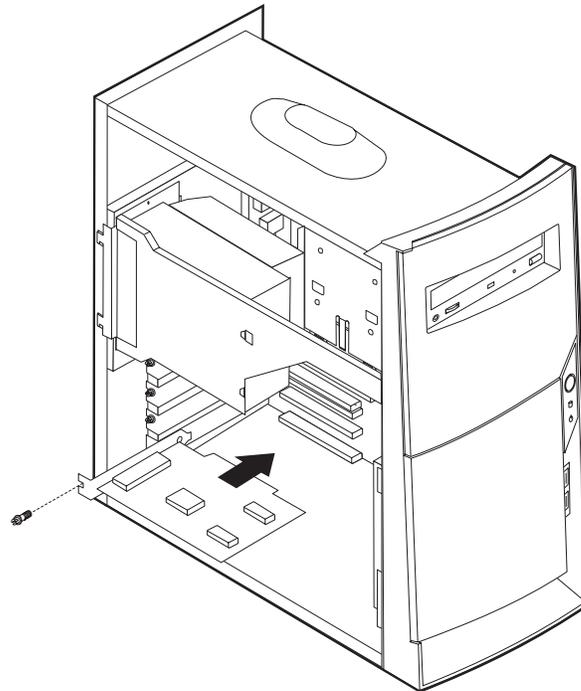
- Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi.
- Riposizionare l'alimentatore.
- Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione, consultare la sezione “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 52.

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 (peripheral component interconnect). E' possibile installare un adattatore di lunghezza massima pari a 330 mm.

Per installare un adattatore:

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 41.
2. Rimuovere il coperchio dall'alloggiamento di espansione appropriato.



3. Estrarre l'adattatore dall'involucro antistatico di protezione.
4. Installare l'adattatore nell'alloggiamento appropriato della scheda di sistema.
5. Installare le viti che fissano l'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 52.

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 di 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 questo manuale, i vani sono chiamati 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.

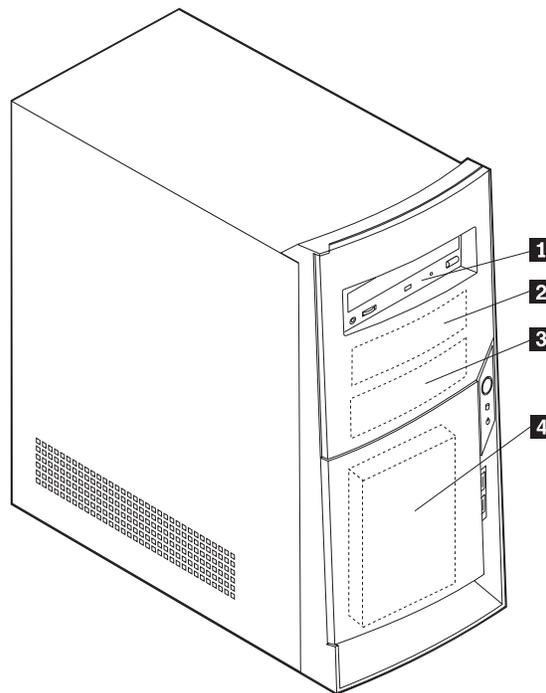
Specifiche dell'unità

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 modelli in cui non sono installate unità nel vano 1 e 3 sono dotati di uno schermo statico e di un pannello di copertura del vano.

La figura riportata di seguito mostra la posizione dei vani per unità.



La seguente tabella descrive alcune delle unità che è possibile installare in ciascun vano e i relativi requisiti di altezza.

1 Vano 1 - Altezza massima: 41,3 mm	Unità CD-ROM (standard in alcuni modelli)
2 Vano 2 - Altezza massima: 41,3 mm	Unità disco fisso da 5,25"
3 Vano 3 - Altezza massima: 25,4 mm	Unità disco fisso da 3,5" (richiede una staffa di supporto)
4 Vano 4 - Altezza massima: 25,4 mm	Unità CD-ROM
	Unità DVD-ROM
	Unità minidisco da 3,5" (preinstallata)
	Unità disco fisso (preinstallata)

Note:

1. Non è possibile installare unità di altezza superiore a 41,3 mm.
2. Installare le unità a supporto rimovibile (nastro o CD) nel vano 1 o 2.

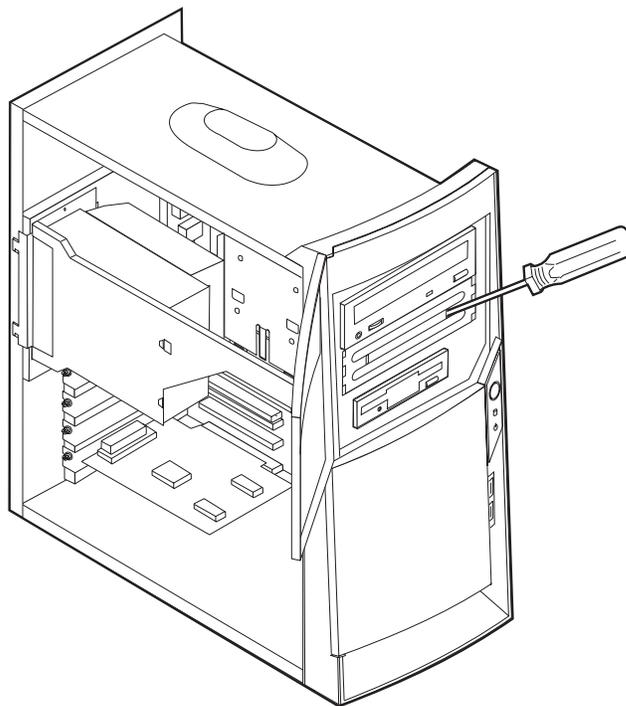
Installazione di un'unità

Per installare un'unità interna, effettuare le operazioni riportate di seguito.

1. Rimuovere il coperchio. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 41.

Nota: Se l'elaboratore dispone di un'unità CD o DVD, potrebbe essere necessario scollegare i cavi di alimentazione e di segnale dall'unità.

2. Rimuovere il pannello dal vano per unità inserendo un cacciavite a lama piatta nell'estremità e sollevando leggermente.
3. Rimuovere lo schermo metallico dal vano per unità inserendo il cacciavite in un alloggiamento e sollevando delicatamente.

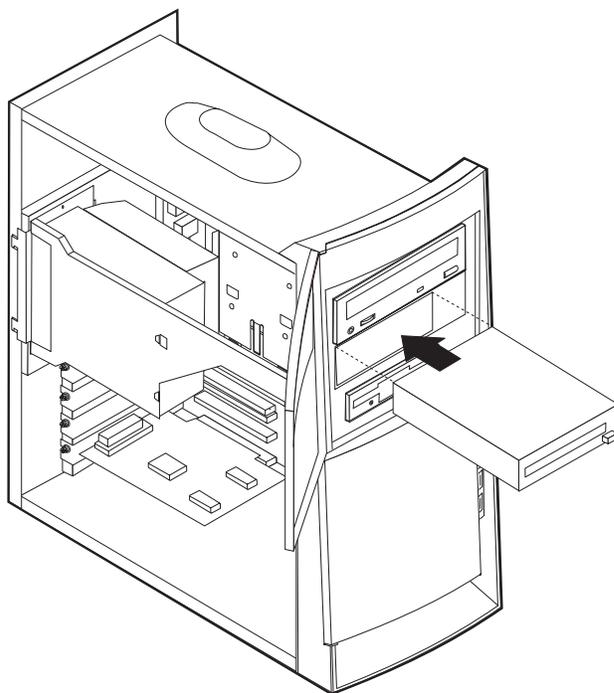


4. Assicurarsi che l'unità che si sta installando sia impostata correttamente come dispositivo principale o secondario.

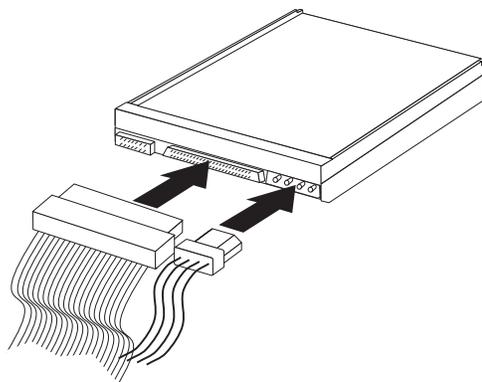
- Se si sta installando la prima unità CD o DVD, impostarla come dispositivo principale.
- Se si sta installando un'unità CD o DVD aggiuntiva, impostarla come dispositivo secondario.
- Se si sta installando un'unità disco fisso, impostarla come dispositivo secondario.

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

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



6. 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. Potrebbe essere necessario collegare anche un cavo audio.



La procedura di installazione di un'unità IDE varia in base al tipo di unità. Di seguito vengono riportate le varie procedure di installazione.

Collegamento della prima unità DVD o CD 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. Consultare la sezione "Identificazione delle parti della scheda di sistema" a pagina 44.
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 connettore di alimentazione all'unità.
5. Se è presente un cavo audio di unità CD-ROM, collegarlo all'unità ed alla scheda di sistema.

Collegamento di ulteriori unità DVD o CD IDE

1. Individuare il connettore IDE secondario sulla scheda di sistema e il cavo di segnale a tre connettori. Consultare la sezione "Identificazione delle parti della scheda di sistema" a pagina 44.
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 connettore di alimentazione all'unità.

Collegamento di un'unità disco fisso IDE aggiuntiva

1. E' necessario un cavo di segnale a tre connettori per collegare il nuovo disco fisso.
2. Rimuovere il cavo a due connettori dall'unità disco fisso.
3. Individuare il connettore IDE principale sulla scheda di sistema. Collegare un'estremità del cavo a tre connettori all'unità disco fisso e l'altra estremità alla scheda di sistema. Consultare la sezione "Identificazione delle parti della scheda di sistema" a pagina 44.
4. Collegare il connettore aggiuntivo del cavo di segnale alla nuova unità disco fisso.
5. L'elaboratore dispone di ulteriori connettori di alimentazione per collegare altre unità. Collegare un connettore 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 52.

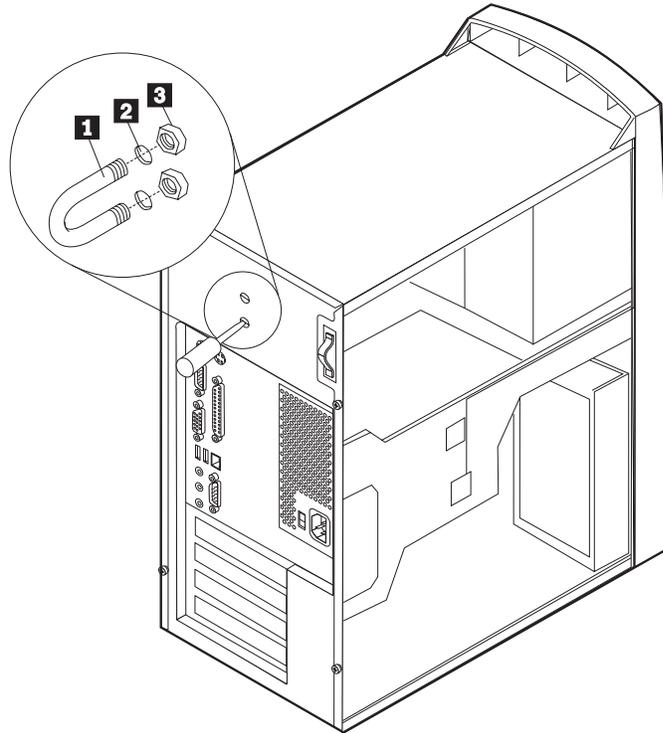
Installazione del fermo di sicurezza

Per impedire furti di componenti hardware, è possibile utilizzare il fermo di sicurezza da 5 mm ed il relativo cavo. Una volta installato il cavo di sicurezza, assicurarsi che non interferisca con gli altri cavi collegati all'elaboratore.

Per installare il fermo di sicurezza:

1. Rimuovere il coperchio (consultare la sezione "Rimozione del coperchio" a pagina 41).

2. Utilizzare un cacciavite per estrarre le due viti metalliche.
3. Inserire il fermo di sicurezza dal pannello posteriore, quindi installare e serrare i dadi con la chiave inglese appropriata.
4. Riposizionare il coperchio dell'elaboratore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi".
5. Far passare il cavo attraverso il fermo di sicurezza e intorno ad un oggetto fisso da cui non può essere rimosso; quindi, bloccare le due estremità del cavo metallico con un lucchetto.



- 1** Fermo di sicurezza
- 2** Rondelle
- 3** Dadi

Operazioni successive:

Per eseguire operazioni su un'altra opzione, consultare la sezione appropriata.

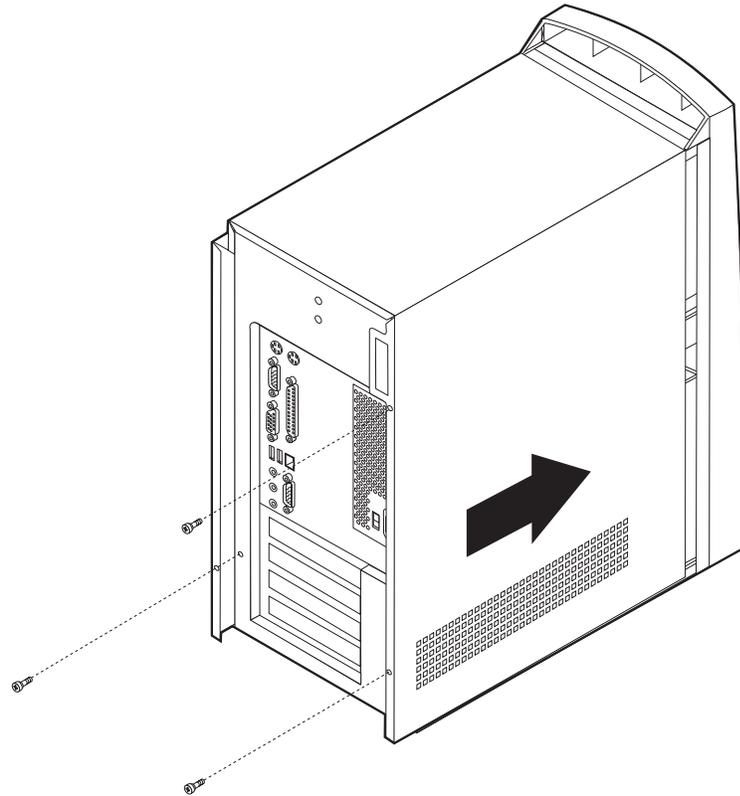
Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi

Dopo aver eseguito le diverse operazioni con le varie opzioni, è necessario installare tutte le parti rimosse, riposizionare il coperchio e ricollegare tutti i cavi, inclusi i cavi di alimentazione e telefonici. Inoltre, a seconda del tipo di opzione installata, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel Programma di utilità per l'impostazione.

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 l'estremità anteriore sia distante circa 2,5 cm dalla mascherina frontale.



4. Abbassare il coperchio sul telaio in modo da allinearlo alle guide.
5. Far scorrere in avanti il coperchio. Potrebbe essere necessario sollevare leggermente la parte anteriore del coperchio per allinearlo correttamente.
6. Inserire le tre viti nei fori del coperchio e del telaio, quindi serrarle.
7. Ricollegare i cavi esterni all'elaboratore. Consultare il "Capitolo 2. Installazione delle opzioni esterne" a pagina 11
8. Per aggiornare la configurazione, consultare il "Capitolo 6. Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore" a pagina 55.

Importante:

Quando il cavo di alimentazione viene collegato per la prima volta, l'elaboratore si accende per alcuni secondi, quindi si spegne. Questa è la normale sequenza per consentire l'inizializzazione dell'elaboratore.

Capitolo 6. Aggiornamento della configurazione dell'elaboratore

Questo capitolo fornisce le informazioni sull'aggiornamento delle impostazioni di configurazione, sull'installazione dei driver di periferica (se richiesto dopo l'installazione di una nuova opzione) e sulla cancellazione delle parole d'ordine dimenticate o perse. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del Programma di utilità per l'impostazione, utilizzare Access IBM.

Dopo aver aggiunto delle opzioni, è necessario aggiornare le impostazioni della configurazione. Nella maggior parte dei casi, questo aggiornamento viene eseguito automaticamente.

Alcune volte, dopo aver installato un'opzione, all'avvio dell'elaboratore potrebbe essere visualizzato un messaggio simile a quello riportato di seguito.

```
Errore(i) all'avvio del POST

I seguenti errori sono stati rilevati quando è stato avviato
il sistema:

162 è stata apportata una modifica alla configurazione

Selezionare una delle seguenti opzioni:

Continuazione
Uscita dal programma di utilità per l'impostazione
```

Se questo messaggio viene visualizzato, selezionare **Continuazione** e premere Invio. Il Programma di utilità per l'impostazione viene avviato automaticamente. Dal menu del Programma di utilità per l'impostazione, procedere nel modo seguente:

1. Selezionare **Uscita** e premere Invio.
2. Selezionare **Salvare ed uscire dal Programma di utilità per l'impostazione** e premere Invio.

L'elaboratore verrà riavviato.

Generalmente, il sistema operativo Windows rileva la nuova opzione, aggiorna le informazioni sulla configurazione e richiede, se necessario, i driver di periferica. Prima di installare i driver di periferica, consultare la documentazione fornita con l'opzione per istruzioni più dettagliate. Non tutti i driver di periferica si installano nello stesso modo. Alcune opzioni potrebbero richiedere l'installazione di software differente.

Verifica della corretta installazione dell'opzione

Per verificare se un adattatore o un'unità sono stati installati e configurati correttamente, effettuare le operazioni riportate di seguito:

1. Dal desktop di Windows, fare clic con il tastino destro del mouse sull'icona **Risorse del computer** e quindi fare clic su **Proprietà**.
2. Nella finestra Proprietà: Sistema, fare clic su **Gestione periferiche**.

Nota: Se viene utilizzato Windows 2000, nella finestra Proprietà di sistema, fare clic sulla scheda **Hardware** quindi fare clic sulla scheda **Gestione periferiche**.

3. Fare clic su **Mostra periferiche per tipo**.
4. Fare clic sul segno più accanto ad ogni tipo di unità per aprire l'elenco.
 - Se sopra le icone non viene visualizzata una X oppure un punto esclamativo, tutte le unità funzionano correttamente.
 - Una X sopra l'icona indica che l'unità è disabilitata. Un punto esclamativo sopra l'icona indica un conflitto di risorse. Se sopra l'icona viene visualizzata una X o un punto esclamativo, fare clic su **Proprietà** per visualizzare ulteriori informazioni sul problema.
 - Se l'unità non è presente nell'elenco, potrebbe non essere stata installata correttamente. Accertarsi che l'opzione sia stata installata seguendo le istruzioni, che tutti i cavi siano collegati correttamente e che le impostazioni dei cavallotti e degli interruttori siano corrette.
 - Se l'unità è riportata nell'elenco "Altre periferiche", un driver di periferica richiesto manca oppure non è stato installato correttamente o il sistema operativo non è stato riavviato dopo l'installazione del driver. Riavviare l'elaboratore e controllare nuovamente la periferica. Se l'unità continua ad essere elencata nell'elenco "Altre periferiche", consultare la documentazione fornita con l'opzione, quindi reinstallare il driver.

Nota: Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del sistema operativo.

Configurazione degli adattatori PCI

Per configurare l'adattatore, utilizzare le informazioni riportate di seguito insieme alla documentazione fornita con l'adattatore.

Generalmente, gli adattatori PCI non richiedono nessuna configurazione da parte dell'utente. L'elaboratore e il sistema operativo gestiscono automaticamente le risorse necessarie ad ogni unità installata nell'elaboratore ed assegnano le risorse alle nuove unità in modo da evitare conflitti di sistema.

Configurazione dei dispositivi di avvio

All'accensione dell'elaboratore, viene eseguita la ricerca del sistema operativo. L'ordine secondo il quale il sistema operativo viene ricercato sulle unità rappresenta la *sequenza di avvio*. Se viene aggiunto un dispositivo all'elaboratore, è possibile modificare la sequenza di avvio. Utilizzare il Programma di utilità per l'impostazione per configurare la sequenza di avvio. Per ulteriori informazioni, utilizzare Access IBM.

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. Scollegare il cavo di alimentazione.
3. Rimuovere il coperchio. Consultare le sezioni "Rimozione del coperchio" a pagina 19 (modello desktop di dimensioni

ridotte),

“Rimozione del coperchio” a pagina 29 (modello desktop) o

“Rimozione del coperchio” a pagina 41 (modello microtower).

4. Individuare il cavallotto di ripristino BIOS/CMOS. Consultare le sezioni “Identificazione delle parti sulla scheda di sistema” a pagina 20 (modello desktop di dimensioni ridotte), “Identificazione delle parti sulla scheda di sistema” a pagina 30 (modello desktop) o “Identificazione delle parti della scheda di sistema” a pagina 44 (modello microtower).
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. Consultare le sezioni “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 27 (modello desktop di dimensioni ridotte), “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 39 (modello desktop) o “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 52 (modello microtower).
7. Riavviare l’elaboratore, lasciarlo acceso per circa 10 secondi e spegnerlo. Verranno emessi alcuni segnali acustici.
8. Ripetere i passi da 2 a 4 riportati a pagina 56.
9. Spostare il cavallotto in posizione standard (piedini 1 e 2).
10. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Consultare le sezioni “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 27 (modello desktop di dimensioni ridotte), “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 39 (modello desktop) o “Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi” a pagina 52 (modello microtower).

Appendice A. Sostituzione della batteria

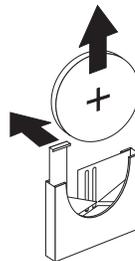
L'elaboratore è dotato di un particolare tipo di memoria che gestisce la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate come, ad esempio, le assegnazioni (configurazione) della porta parallela. La batteria permette di mantenere attive queste informazioni anche quando l'elaboratore è spento.

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.

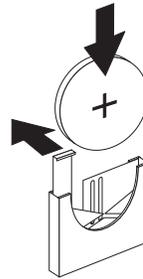
Consultare la sezione "Batteria al litio" a pagina v per le informazioni sulla sostituzione e lo smaltimento della batteria.

Per sostituire la batteria:

1. Spegnerne l'elaboratore e tutti i dispositivi collegati.
2. Scollegare il cavo di alimentazione e rimuovere il coperchio. Consultare le sezioni "Rimozione del coperchio" a pagina 19 (modello desktop di dimensioni ridotte), "Rimozione del coperchio" a pagina 29 (modello desktop) o "Rimozione del coperchio" a pagina 41 (modello microtower).
3. Individuare la batteria. Consultare le sezioni "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 20 (modello desktop di dimensioni ridotte), "Identificazione delle parti sulla scheda di sistema" a pagina 30 (modello desktop) o "Identificazione delle parti della scheda di sistema" a pagina 44 (microtower).
4. Se necessario, rimuovere gli adattatori che impediscono l'accesso alla batteria. Consultare le sezioni "Installazione degli adattatori" a pagina 22 (modello desktop di dimensioni ridotte), "Installazione degli adattatori" a pagina 32 (modello desktop) o "Installazione degli adattatori" a pagina 47 (modello microtower) per ulteriori informazioni.
5. Rimuovere la vecchia batteria.



6. Installare la nuova batteria.



7. Riposizionare gli adattatori precedentemente rimossi. Consultare le sezioni "Installazione degli adattatori" a pagina 22 (modello desktop di dimensioni ridotte), "Installazione degli adattatori" a pagina 32 (modello desktop) o "Installazione degli adattatori" a pagina 47 (modello microtower) per le istruzioni sul riposizionamento degli adattatori.
 8. Riposizionare il coperchio e collegare il cavo di alimentazione. Consultare le sezioni "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 27 (modello desktop di dimensioni ridotte), "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 39 (modello desktop) o "Riposizionamento del coperchio e collegamento dei cavi" a pagina 52 (modello microtower).
- 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 di utilità per l'impostazione per impostare la data, l'ora e le parole d'ordine.

Appendice B. Aggiornamento dei programmi di sistema

Di seguito vengono riportate le informazioni sull'aggiornamento dei programmi di sistema (POST/BIOS) e sulle modalità di ripristino da un errore durante l'aggiornamento POST/BIOS.

Programmi di sistema

I *programmi di sistema* rappresentano il livello di base del software incorporato nell'elaboratore. Essi includono il POST (power-on self-test), il BIOS (input/output system) ed il Programma di utilità per l'impostazione. 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 di utilità per l'impostazione 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 facilmente il POST, il BIOS e il Programma di utilità per l'impostazione avviando l'elaboratore utilizzando un minidisco di aggiornamento flash.

La IBM potrebbe modificare o migliorare i programmi di sistema. E' possibile scaricare gli aggiornamenti dal World Wide Web (consultare la pubblicazione *Guida di riferimento rapido*). Le istruzioni per l'utilizzo degli aggiornamenti dei programmi di sistema sono disponibili nel file README incluso nei file di aggiornamento.

Per aggiornare i programmi di sistema (flash della EEPROM):

1. Inserire il minidisco di aggiornamento (flash) dei programmi di sistema nell'unità minidisco dell'elaboratore. Gli aggiornamenti dei programmi di sistema sono disponibili all'indirizzo <http://www.pc.ibm.com/support/> sul World Wide Web.
2. Accendere l'elaboratore. Se è già acceso, spegnerlo e riaccenderlo. Viene avviata la procedura di 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, effettuare le operazioni descritte in "Cancellazione di una parola d'ordine perduta o dimenticata" a pagina 56.

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.

Mapa 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. Mapa della memoria di sistema

Intervallo (decimale)	Intervallo (esadecimale)	Dimensione	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

Mapa degli indirizzi I/E

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

Tabella 2. Mapa degli indirizzi I/E

Intervallo (esadecimale)	Dimensione (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
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

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

Intervallo (esadecimale)	Dimensione (byte)	Descrizione
0070, bit 7	1 bit	Abilita NMI
0070, bit 6:0	6 bit	Orologio Real-time, indirizzo
0071	1	Orologio Real-time, dati
0072	1 bit	Abilita 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
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

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

Intervallo (esadecimale)	Dimensione (byte)	Descrizione
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

Mappa degli indirizzi I/E DMA

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

Tabella 3. Mappa 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
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	

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

Indirizzo (esadecimale)	Descrizione	Bit	Puntatore byte
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	Sì
00C2	Canale 4, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
00C4	Canale 5, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
00C6	Canale 5, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
00C8	Canale 6, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
00CA	Canale 6, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
00CC	Canale 7, registro di indirizzo di memoria	00 – 15	Sì
00CE	Canale 7, registro conteggio trasferimenti	00 – 15	Sì
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	
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. Assegnazioni 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	LPT2/audio (se presente)
6	Unità di controllo minidisco
7	LPT1
8	Orologio Real-time
9	Video, ACPI
10	MIDI/joystick (solo alcuni modelli)
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

Canale 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. Marchi e informazioni particolari

Questa pubblicazione è stata sviluppata per i prodotti e i servizi offerti negli Stati Uniti.

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*

Il seguente paragrafo non è valido per il Regno Unito o per tutti i paesi in cui leggi nazionali siano in contrasto con le disposizioni in esso contenute:

L'INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA", SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia a garanzie esplicite o implicite in determinate transazioni; quindi la presente dichiarazione potrebbe non essere a voi applicabile.

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

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

Wake on LAN

PS/2

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

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

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

Indice analitico

A

- adattatori
 - alloggiamenti 22, 32, 47
 - installazione
 - modello desktop 32
 - modello desktop di dimensioni ridotte 22
 - modello microtower 47
 - PCI (peripheral component interconnect) 8
- aggiornamento dei programmi di sistema 61
- aggiornamento della configurazione dell'elaboratore 55
- alimentazione
 - Supporto ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 4
 - Supporto APM (Advanced Power Management) 4
- altre unità
 - disponibili 8
 - esterna 8, 11
 - installazione
 - modello desktop 29
 - modello desktop di dimensioni ridotte 19
 - modello microtower 41
 - interna 29
 - interne 8
 - interno 19, 41
- ambiente operativo 5, 6, 7
- assegnazione dei canale
 - IRQ 67
- assegnazione dei canali
 - DMA 67
- assegnazione dei canali IRQ 67
- assegnazioni dei canali DMA 67
- audio
 - connettori 17
 - sottosistema 3

C

- configurazione adattatori 56
- configurazione dei dispositivi di avvio 56
- connessione dei cavi 27, 39, 52
- connettore di ingresso audio 14, 15, 16, 17
- connettore di uscita audio 14, 15, 16, 17
- Connettore Ethernet 14, 15, 16, 17
- connettore parallelo 14, 15, 16, 17
- connettore per il microfono 14, 15, 16, 17
- connettore per il mouse 14, 15, 16, 17
- connettore per la tastiera 14, 15, 16, 17
- connettori
 - anteriore 11
 - descrizione 17
 - posteriore 14
- connettori seriali 14, 15, 16, 17
- Connettori USB 14, 15, 16, 17
- coperchio dell'unità
 - rimozione
 - modello desktop 29
 - modello desktop di dimensioni ridotte 19
 - modello microtower 41
 - sostituzione
 - modello desktop 39

- coperchio dell'unità (*Continua*)
 - sostituzione (*Continua*)
 - modello desktop di dimensioni ridotte 27
 - modello microtower 52

D

- dispositivi di avvio 56
- dispositivo
 - avvio 56
 - programmi di controllo 18

I

- I/E (immissione/emissione)
 - mappa degli indirizzi 65
 - Mappa degli indirizzi DMA 65
- immissione/emissione (I/E)
 - mappa degli indirizzi 63
 - modalità 3
- indirizzi di sistema 63
- indirizzo
 - memoria di sistema 63
- installazione dei DIMM 21, 31
- installazione dei moduli DIMM 45
- installazione delle opzioni
 - modello desktop
 - adattatori 32
 - DIMM 31
 - Fermo di sicurezza 38
 - memoria 31
 - unità interne 35
 - modello desktop di dimensioni ridotte
 - adattatori 22
 - DIMM 21
 - Fermo di blocco 26
 - memoria 21
 - unità interne 24
 - modello microtower
 - adattatori 47
 - DIMM 45
 - Fermo di sicurezza 51
 - memoria 45
 - unità interne 49

L

- livello di rumore 5, 6, 7

M

- mappa degli indirizzi
 - I/E DMA 65
 - immissione/emissione (I/E) 63
- Mappa degli indirizzi I/E DMA 65
- memoria
 - DIMM (dual in-line memory-modules) 21, 31, 45
 - installazione 21, 31, 45
 - mappa 63

memoria (*Continua*)
 sistema 8, 21, 45
modem, adattatore PNA domestica 17

P

parole d'ordine
 cancellazione 56
 perduta o dimenticata 56
posizione dei componenti
 modello desktop 30
 modello desktop di dimensioni ridotte 20
 modello microtower 42

R

rimozione del coperchio
 modello desktop 29
 modello desktop di dimensioni ridotte 19
 modello microtower 41
riposizionamento del coperchio
 modello desktop 39
 modello desktop di dimensioni ridotte 27
 modello microtower 52
ripristino da un errore di aggiornamento POST/BIOS 61

S

scheda di sistema
 connettori 21, 31, 45
 identificazione delle parti 20, 30, 44
 memoria 8, 20, 31, 44
 posizione 21, 31, 45
sicurezza
 Fermo di sicurezza 26, 38, 51
 modalità 4
sostituzione della batteria 59
spostamento dell'alimentatore 42

U

unità
 CD 8, 34, 48
 disco fisso 8, 34, 48
 DVD 8, 34, 48
 installazione 23, 24, 34, 35, 47, 49
 interna 3, 49
 interne 8, 47
 minidisco 8
 nastro 34, 48
 specifiche 23, 34, 48
 supporto rimovibile 8, 34, 48
 vani 4, 23, 34, 48
unità di controllo video 3

V

verifica corretta installazione opzione 55

Riservato ai commenti del lettore

Guida per l'utente

Tipo 6339, 6341, 6342, 6346, 6347, 6348

Tipo 2256, 2257

Numero parte 25P6014

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

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: 25P6014

(1P) P/N: 25P6014

