

Unità USB RDX



# Guida per l'utente



Unità USB RDX



# Guida per l'utente

**Nota:** Prima di utilizzare queste informazioni e il prodotto che supportano, consultare le informazioni generali riportate in Appendix C, "Informazioni particolari," on page 23, *Informazioni sulla sicurezza e Guida per l'utente e informazioni ambientali* sul CD Documentazione IBM e nel documento *Informazioni particolari sulla sicurezza, la garanzia e le emissioni elettromagnetiche IBM* forniti con il prodotto.

**Prima edizione (Novembre 2011)**

© Copyright IBM Corporation 2011.

US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

---

# Contents

## Safety . . . . . v

## Chapter 1. Introduzione . . . . . 1

|   |   |
|---|---|
| CD Documentazione IBM . . . . .                                 | 1 |
| Requisiti hardware e software . . . . .                         | 1 |
| Utilizzo del browser della documentazione . . . . .             | 1 |
| Avvisi e istruzioni presenti in questa documentazione . . . . . | 2 |
| Termini utilizzati in questa documentazione . . . . .           | 3 |
| Componenti . . . . .  | 3 |
| Supporto unità . . . . .  | 3 |
| Cartuccia . . . . .   | 4 |
| Software del programma di utilità . . . . .                     | 4 |
| Pannello anteriore . . . . .                                    | 5 |

## Chapter 2. Installazione dell'unità RDX . . . . . 7

|   |    |
|---|----|
| Istruzioni di installazione . . . . .                                   | 7  |
| Come gestire le periferiche sensibili all'elettricità statica . . . . . | 7  |
| Inventario delle parti . . . . .  | 8  |
| Installazione di un supporto per unità RDX interna . . . . .            | 8  |
| Installazione del supporto per unità RDX esterna . . . . .              | 9  |
| Installazione del software del programma di utilità RDX. . . . .        | 10 |

## Chapter 3. Utilizzo dell'unità RDX . . . . . 11

|  |    |
|--|----|
| Come ordinare cartucce aggiuntive . . . . .                  | 11 |
| Gestione delle cartucce . . . . .                            | 11 |
| Gestione di una cartuccia . . . . .                          | 11 |
| Inserimento di una cartuccia. . . . .                        | 12 |
| Espulsione di una cartuccia . . . . .                        | 12 |
| Utilizzo del software del programma di utilità RDX . . . . . | 13 |
| Risoluzione dei problemi . . . . .                           | 14 |
| Sostituzione dell'unità RDX . . . . .                        | 16 |
| CRU (customer replaceable unit) di livello 1 . . . . .       | 16 |
| Componenti di un nuovo ordine . . . . .                      | 16 |
| Sostituzione dell'unità RDX . . . . .                        | 17 |

## Appendix A. Specifiche . . . . . 19

|  |    |
|--|----|
| Specifiche fisiche . . . . .           | 19 |
| Requisiti di alimentazione . . . . .   | 19 |
| Specifiche ambientali . . . . .        | 19 |
| Specifiche delle prestazioni . . . . . | 20 |

## Appendix B. Richiesta di assistenza tecnica. . . . . 21

|  |    |
|--|----|
| Prima di chiamare . . . . .  | 21 |
| Uso della documentazione . . . . .                                       | 21 |
| Utilizzo del World Wide Web per il rilevamento di informazioni . . . . . | 22 |
| Servizio software e supporto . . . . .                                   | 22 |
| Servizio hardware e supporto . . . . .                                   | 22 |
| Assistenza prodotto IBM Taiwan . . . . .                                 | 22 |

## Appendix C. Informazioni particolari . . . . . 23

|  |    |
|--|----|
| Marchi . . . . .   | 24 |
| Informazioni importanti . . . . .  | 24 |
| Contaminazione particellare . . . . .  | 25 |
| Formato della documentazione . . . . .   | 26 |
| Istruzioni di regolamentazione delle telecomunicazioni . . . . .                                 | 26 |
| Informazioni particolari sulle emissioni elettromagnetiche . . . . .                             | 26 |
| Dichiarazione FCC (Federal Communications Commission) . . . . .                                  | 26 |
| Industry Canada Class A emission compliance statement . . . . .                                  | 27 |
| Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada . . . . .                              | 27 |
| Australia and New Zealand Class A statement . . . . .  | 27 |
| Dichiarazione di conformità alle norme della Comunità Europea . . . . .                          | 27 |
| Germany Class A statement . . . . .  | 27 |
| VCCI Class A statement . . . . .   | 28 |
| Istruzione Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) . . . . . | 29 |
| Korea Communications Commission (KCC) statement . . . . .  | 29 |
| Russia Electromagnetic Interference (EMI) Class A statement . . . . .                            | 29 |
| People's Republic of China Class A electronic emission statement . . . . .                       | 29 |
| Taiwan Class A compliance statement . . . . .  | 29 |

## Index . . . . . 31



---

## Safety

Before installing this product, read the Safety Information.

قبل تركيب هذا المنتج، يجب قراءة الملاحظات الأمنية

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si pečítajte Bezpečnostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

**Istruzione 1:**



**DANGER**

Le corrente elettrica dai cavi di alimentazione, telefonici e di comunicazione è pericolosa.

**Per evitare scosse elettriche:**

- Non collegare o scollegare cavi o eseguire operazioni di installazione, manutenzione o riconfigurazione di questo prodotto durante un temporale.
- Collegare tutti i cavi di alimentazione ad una presa elettrica collegata correttamente e con messa a terra.
- Collegare alle prese elettriche appropriate tutte le apparecchiature che verranno utilizzate per questo prodotto.
- Se possibile, utilizzare una sola mano per collegare o scollegare i cavi di segnale.
- Non accendere assolutamente apparecchiature in presenza di incendi, perdite d'acqua o danni strutturali.
- Scollegare i cavi elettrici, i sistemi di telecomunicazione, le reti ed i modem collegati prima di aprire le coperture delle periferiche, a meno che non sia diversamente indicato nelle procedure di installazione e configurazione.
- Collegare e scollegare i cavi come indicato nella tabella riportata di seguito quando si installano, si trasportano o si aprono le coperture di questo prodotto o delle periferiche ad esso collegate.

**Per collegare:**

1. Spegnerne tutte le periferiche.
2. Collegare prima tutti i cavi alle periferiche.
3. Collegare i cavi di segnale ai connettori.
4. Collegare i cavi di alimentazione alla presa elettrica.
5. Accendere le periferiche.

**Per scollegare:**

1. Spegnerne tutte le periferiche.
2. Scollegare prima i cavi di alimentazione dalla presa elettrica.
3. Scollegare i cavi di segnale dai connettori.
4. Scollegare tutti i cavi dalle periferiche.

**Istruzione 8:**



**CAUTION:**

**Non rimuovere mai la copertura da un alimentatore o da qualsiasi parte che presenti la seguente etichetta.**



Livelli di tensione, corrente ed energia pericolosi sono presenti all'interno dei componenti a cui è attaccata questa etichetta. All'interno di queste unità non sono presenti parti soggette a manutenzione. Se si sospetta la presenza di un problema in una di queste unità, rivolgersi ad un tecnico di assistenza.



---

## Chapter 1. Introduzione

L'unità USB RDX è un'unità disco fisso rimovibile, dotata di una robusta protezione, per IBM® System x™ e BladeCenter. Offre la compatibilità di un'applicazione di backup, velocità di trasferimento elevata per backup rapidi, cartucce portatili ed un livello considerevole di affidabilità dei dati. Il sistema di memorizzazione è disponibile come periferica USB interna (vedere Figure 1 on page 3) o come periferica USB esterna (vedere Figure 2 on page 3). Prima di installare o utilizzare l'unità, leggere interamente questo documento e la documentazione relativa al software fornita con l'unità.

L'unità RDX viene fornita con garanzia limitata. Per informazioni sulla garanzia e su come ottenere servizi di manutenzione e assistenza, consultare il documento *Informazioni sulla garanzia e sul supporto* fornito con l'unità.

Se un elemento manca o risulta danneggiato, contattare il rappresentante commerciale IBM o un rivenditore autorizzato. Conservare la prova di acquisto. Potrebbe essere necessaria per ricevere il servizio di garanzia.

---

### CD Documentazione IBM

Il CD *Documentazione IBM* contiene la documentazione relativa all'unità RDX in formato PDF (Portable Document Format) e include il browser per la documentazione IBM, utile per individuare rapidamente le informazioni.

#### Requisiti hardware e software

Il CD *Documentazione IBM* richiede i seguenti requisiti hardware e software minimi:

- Microsoft Windows XP, Windows 2000 o Red Hat Linux
- Microprocessore da 100 MHz
- 32 MB di RAM
- Adobe Acrobat Reader 3.0 (o versione successiva) oppure xpdf, fornito con i sistemi operativi Linux

#### Utilizzo del browser della documentazione

Utilizzare il browser della documentazione per esplorare il contenuto del CD, leggere le brevi descrizioni dei documenti e visualizzare i documenti, utilizzando Adobe Acrobat Reader o xpdf. Il browser della documentazione rileva automaticamente le impostazioni locali nel server e visualizza i documenti nella lingua relativa a quel paese, se disponibile. Se un documento non è disponibile nella lingua locale, viene visualizzata la versione in lingua inglese.

Per avviare il browser della documentazione, utilizzare una delle seguenti procedure:

- Se l'avvio automatico è abilitato, inserire il CD nella relativa unità. Il browser della documentazione si avvia automaticamente.
- Se l'avvio automatico è disabilitato o non è abilitato per tutti gli utenti, utilizzare una delle seguenti procedure:
  - Se si sta utilizzando un sistema operativo Windows, inserire il CD nella relativa unità e fare clic su **Start --> Esegui**. Nel campo **Apri**, immettere `e:\win32.bat`

dove *e* è la lettera dell'unità CD e fare clic su **OK**.

- Se si sta utilizzando Red Hat Linux, inserire il CD nella relativa unità, quindi eseguire il seguente comando dalla directory /mnt/cdrom:

```
sh runlinux.sh
```

Selezionare **RDX** dal menu **Prodotto**. Nell'elenco **Argomenti disponibili** vengono visualizzati tutti i documenti relativi all'unità RDX. Alcuni documenti potrebbero essere contenuti in cartelle. Il segno più (+) indica che la cartella o il documento contiene altri documenti. Fare clic sul segno più per visualizzare gli altri documenti.

Quando si seleziona un documento, una descrizione del documento viene visualizzata in **Descrizione argomento**. Per selezionare più di un documento, tenere premuto il tasto Ctrl durante la selezione dei documenti. Fare clic su **Visualizza manuale** per visualizzare il documento o i documenti selezionati in Acrobat Reader o xpdf. Se sono stati selezionati più documenti, tutti i documenti selezionati vengono aperti in Acrobat Reader o xpdf.

Per eseguire una ricerca in tutti i documenti, immettere una parola o una stringa di parole nel campo **Cerca** e fare clic su **Cerca**. I documenti in cui è presente la parola o la stringa di parole vengono elencati secondo un ordine basato sul maggior numero di ricorrenze. Fare clic su un documento per visualizzarlo e premere Ctrl+F per utilizzare la funzione di ricerca di Acrobat oppure premere Alt+F per utilizzare la funzione di ricerca xpdf presente all'interno del documento.

Per informazioni dettagliate sull'utilizzo del browser della documentazione, fare clic su **Guida**.

---

## Avvisi e istruzioni presenti in questa documentazione

Le istruzioni di avvertenza e di pericolo riportate in questa documentazione sono presenti anche nella documentazione multilingue *Informazioni sulla sicurezza*, contenuta nel CD *Documentazione IBM*. Ciascuna istruzione è numerata, in modo da fare riferimento all'istruzione corrispondente nella documentazione *Informazioni sulla sicurezza* nella propria lingua.

In questa documentazione vengono utilizzati i seguenti avvisi e le seguenti istruzioni:

- **Nota:** Questi avvisi forniscono suggerimenti, indicazioni e consigli importanti.
- **Attenzione:** Questi avvisi indicano un potenziale danno a programmi, periferiche o dati. Un avviso di attenzione viene collocato esattamente prima dell'istruzione o della situazione in cui potrebbe verificarsi un danno.
- **Pericolo:** Queste istruzioni indicano una situazione che potrebbe essere potenzialmente letale o particolarmente pericolosa per l'utente. Un'istruzione di pericolo viene collocata esattamente prima della descrizione di una fase di procedura o di una situazione potenzialmente letale o particolarmente pericolosa.

---

## Termini utilizzati in questa documentazione

In questo documento i seguenti termini hanno il significato di seguito riportato:

- **Unità RDX:** il supporto per unità RDX con la cartuccia inserita.
- **Supporto unità RDX:** il supporto per unità RDX senza la cartuccia inserita.
- **Cartuccia RDX:** l'unità disco fisso utilizzata con il supporto per unità RDX.

---

## Componenti

Questa sezione fornisce una descrizione dei seguenti componenti RDX:

- Supporto unità (interna o esterna)
- Cartuccia
- Software del programma di utilità

### Supporto unità

Il supporto per unità RDX interna o esterna viene utilizzato come un alloggiamento per cartucce.

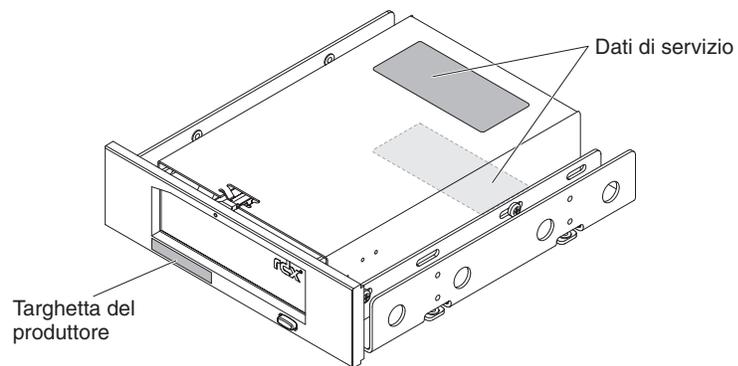


Figure 1. Supporto unità RDX interna

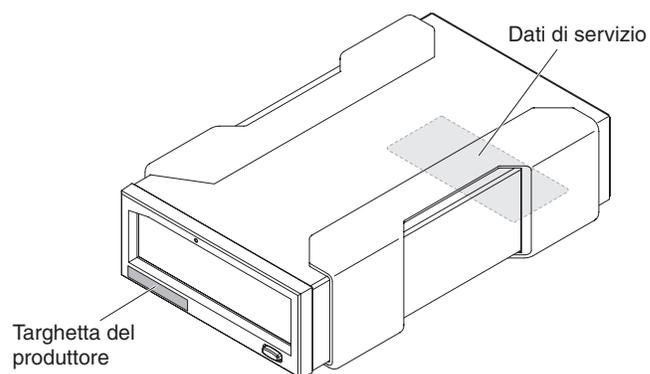


Figure 2. Supporto unità RDX esterna

## Cartuccia

La cartuccia è un'unità disco fisso rimovibile.

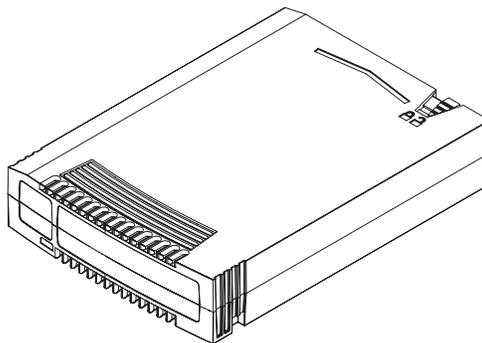


Figure 3. Cartuccia

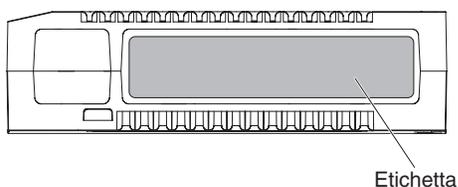


Figure 4. Parte anteriore della cartuccia

**Note:** Posizionare l'etichetta solo sulla parte grigia della cartuccia RDX, come mostrato in Figure 4. Se l'etichetta viene posizionata su un'altra parte della cartuccia RDX potrebbero verificarsi malfunzionamenti durante l'utilizzo della cartuccia e il supporto per unità RDX potrebbe danneggiarsi.

La cartuccia presenta le seguenti caratteristiche:

- È dotata di una robusta protezione per resistere a una caduta da un massimo di 1 metro (39,4 pollici) senza riportare danni
- Può essere protetta da scrittura
- Ha una capacità dati nativa di 160 GB, 320 GB, 500 GB, 750 GB o 1 TB, a seconda dell'opzione acquistata.

## Software del programma di utilità

L'unità RDX è compatibile con file system Linux e Windows. Può funzionare come un'unità standard. Per informazioni dettagliate sul software del programma di utilità RDX, vedere le informazioni della guida incluse nell'applicazione software.

**Note:** La maggior parte delle applicazioni di backup che funzionano con periferiche con supporto rimovibile funzionano anche con l'unità RDX. Tuttavia, le applicazioni di backup che possono creare file di dimensioni superiori a 4 GB non sono compatibili con il file system FAT32.

## Pannello anteriore

Il pannello anteriore dell'unità RDX presenta un pulsante di espulsione e un LED indicatore di alimentazione combinati, e un foro per l'espulsione manuale. La cartuccia RDX dispone di un LED indicatore della cartuccia.

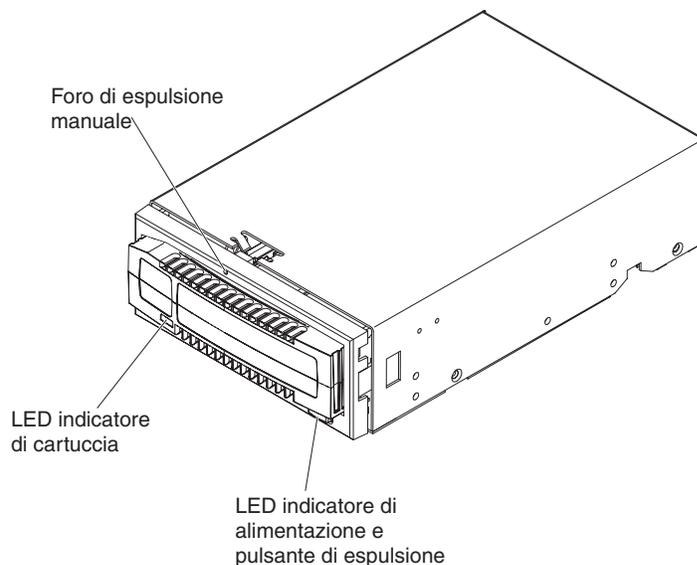


Figure 5. Componenti del pannello anteriore

Il pulsante di espulsione è illuminato da un LED dell'indicatore di alimentazione. Questo LED mostra lo stato dell'unità. La sezione Table 1 descrive il significato dello stato del LED dell'indicatore di alimentazione.

**Note:** Per espellere correttamente la cartuccia RDX dall'alloggiamento dell'unità, deve essere installato il software del **programma di utilità RDX**. Se il software del **programma di utilità RDX** non è installato, la cartuccia RDX non verrà espulsa e il LED dell'indicatore di alimentazione resterà verde fisso.

Table 1. Lettura del LED dell'indicatore di alimentazione

| Stato LED          | Significato           | Stato unità RDX  |
|--------------------|-----------------------|--|
| Spento             | Nessuna alimentazione | L'unità non è accesa.  |
| Verde fisso        | Pronto                | L'unità è accesa e sta funzionando.  |
| Verde lampeggiante | Espulsione in corso   | La cartuccia è in fase di espulsione.  |
| Ambra fisso        | Errore                | L'unità ha rilevato una condizione di errore. Per ulteriori informazioni, utilizzare il software del programma di utilità RDX per eseguire un test diagnostico (vedere la documentazione fornita con il software). |
| Ambra lampeggiante | Prevenzione           | L'utente ha premuto il pulsante di espulsione mentre la cartuccia è in fase di lettura, scrittura o ricerca. La cartuccia viene espulsa e l'indicatore ritorna su verde fisso dopo il completamento del processo.  |

Il LED dell'indicatore della cartuccia visualizza lo stato della cartuccia. La sezione Table 2 descrive il significato dello stato del LED dell'indicatore della cartuccia.

*Table 2. Lettura del LED dell'indicatore della cartuccia*

| <b>Stato LED</b>   | <b>Significato</b> | <b>Stato cartuccia RDX</b>  |
|--------------------|--------------------|---|
| Spento             | Non pronto         | La cartuccia non è stata inserita correttamente o l'unità non è alimentata.   |
| Verde fisso        | Pronto             | La cartuccia è pronta.  |
| Verde lampeggiante | Attività           | La cartuccia è in fase di lettura, scrittura o ricerca.   |
| Ambra lampeggiante | Errore             | L'unità ha rilevato una condizione di errore della cartuccia. Per ulteriori informazioni, eseguire un'applicazione diagnostica (vedere la documentazione relativa al software fornita con l'unità). |

---

## Chapter 2. Installazione dell'unità RDX

Questo capitolo fornisce istruzioni di installazione per l'unità RDX interna (vedere "Installazione di un supporto per unità RDX interna" on page 8) e l'unità RDX esterna (vedere "Installazione del supporto per unità RDX esterna" on page 9). In base al server, può essere necessario un cacciavite standard o Philips per rimuovere la copertura e installare l'unità nel server.

---

### Istruzioni di installazione

Prima di rimuovere o sostituire una periferica, leggere le seguenti informazioni sulla sicurezza:

- Leggere le informazioni sulla sicurezza a pagina v e "Come gestire le periferiche sensibili all'elettricità statica." Queste informazioni consentiranno all'utente di lavorare in sicurezza.

**Attention:** Prendere le precauzioni standard relative alle scariche elettrostatiche quando si lavora all'interno del server.

- Osservare una buona pulizia nell'area in cui si lavora. Collocare i coperchi rimossi e altre parti in un luogo sicuro.
- Accertarsi di avere un numero adeguato di prese elettriche dotate di messa a terra per il server e tutte le periferiche associate.
- Eseguire il backup di tutti i dati importanti prima di apportare modifiche alle unità disco.
- Per le applicazioni di montaggio rack, l'unità RDX non deve essere utilizzata sul lato caldo della sezione del rack a causa del preriscaldamento del server.

---

### Come gestire le periferiche sensibili all'elettricità statica

**Attention:** L'elettricità statica può danneggiare le periferiche elettroniche. Per evitare danni, conservare le periferiche sensibili all'elettricità statica nei rispettivi involucri protettivi finché non si è pronti ad eseguirne l'installazione.

Per ridurre la possibilità di danni causati da scariche elettrostatiche, attenersi alle seguenti precauzioni:

- Limitare i movimenti. Il movimento può provocare l'accumulo di elettricità statica.
- È raccomandato l'utilizzo di un sistema di messa a terra. Ad esempio, indossare un cinturino da polso di scaricamento elettrostatico, se disponibile.
- Maneggiare con cura la periferica, mantenendola dai bordi.
- Non toccare punti di saldatura, i piedini o i circuiti esposti.
- Non lasciare la periferica dove altri potrebbero toccarla e danneggiarla.
- Mentre la periferica è ancora nell'involucro protettivo, posizionarla su una superficie metallica non smaltata per almeno 2 secondi. Ciò riduce l'elettricità statica presente sulla confezione e sul corpo.
- Rimuovere la periferica dall'involucro ed installarla immediatamente senza appoggiarla in nessun altro luogo. Se è necessario appoggiare la periferica da qualche parte, appoggiarla avvolta nel suo involucro protettivo. Non posizionare la periferica su una superficie metallica.

- Prestare particolare attenzione quando si maneggiano periferiche a basse temperature. Il riscaldamento riduce l'umidità interna ed aumenta l'elettricità statica.

---

## Inventario delle parti

Prima di installare l'unità RDX, assicurarsi di aver ricevuto le seguenti parti:

- Unità RDX interna:
  - Supporto unità interna
  - Cartuccia supporto
  - 4 cavi USB interni (è necessario selezionare il cavo adatto al proprio server)
  - 4 viti di montaggio
  - CD *Documentazione IBM*
  - CD del programma di utilità RDX
- Unità RDX esterna:
  - Supporto unità esterna
  - Cartuccia supporto
  - Cavo USB esterno
  - Adattatore di alimentazione
  - CD *Documentazione IBM*
  - CD del programma di utilità RDX

---

## Installazione di un supporto per unità RDX interna

Utilizzare le seguenti istruzioni per installare un supporto per unità RDX interna. Il supporto per unità è pronto per essere installato in un alloggiamento a mezza altezza di 5,25 pollici.

**Note:** Conservare l'imballaggio dell'unità RDX nel caso l'unità debba essere restituita per manutenzione o sostituzione in periodo di garanzia.

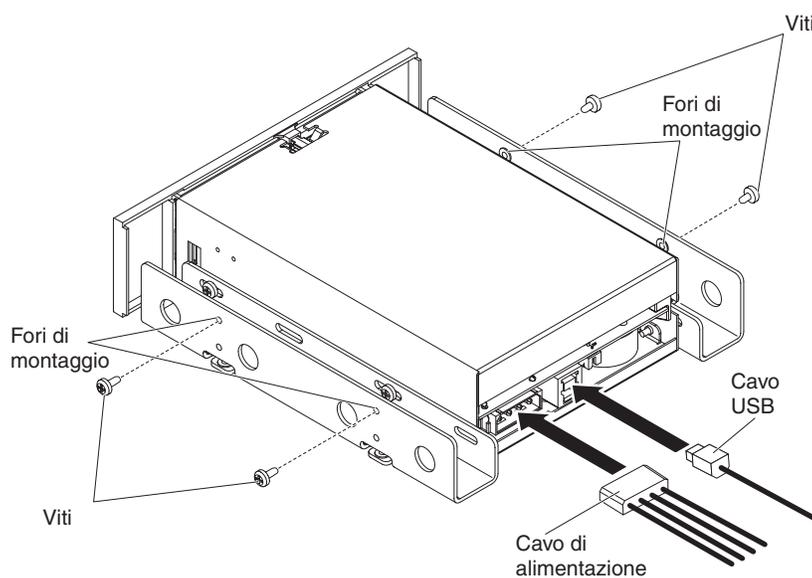


Figure 6. Ricerca dei connettori su un supporto per unità RDX interna

Per installare il supporto per unità RDX interna, effettuare le seguenti operazioni:

1. Disimballare l'unità.
2. Spegnerne il server.
3. Aprire la copertura del server, utilizzando un cacciavite, se necessario.
4. Montare il supporto per unità. Far scorrere l'unità all'interno di un alloggiamento non utilizzato fino a che la mascherina non è a filo con la parte anteriore del server. Assicurare il supporto per unità utilizzando le viti di montaggio fornite.
5. Collegare il cavo di alimentazione al connettore.
6. Individuare il cavo USB con un connettore che corrisponda a quello USB sulla scheda di sistema del server (per ulteriori informazioni, vedere Table 4 on page 16).
7. Collegare il cavo USB al connettore USB sul supporto per unità.
8. Collegare l'altra estremità del cavo USB al connettore USB sulla scheda di sistema.
9. Controllare tutti i cavi del server. Assicurarsi che siano posizionati in modo che non si pieghino ed accertarsi che non si sia allentato nessun cavo durante l'installazione.
10. Installare la copertura del server ed accendere il server.
11. Eseguire il software del **programma di utilità RDX** relativo al sistema operativo del server.

**Notes:**

- a. Se si installa un nuovo sistema operativo su un server con un'unità RDX collegata, assicurarsi che la cartuccia venga rimossa. Ciò impedirà al sistema operativo di riconoscere la cartuccia RDX errata per l'unità disco fisso del server.
- b. Prima di utilizzare l'unità RDX, installare il software del **programma di utilità RDX**. Se il programma di utilità non è installato, la cartuccia potrebbe non essere espulsa.

---

## Installazione del supporto per unità RDX esterna

Utilizzare le seguenti istruzioni per installare il supporto per unità RDX esterna.

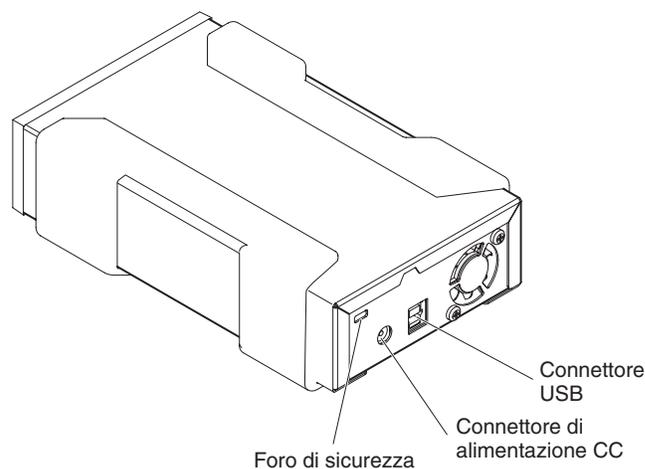


Figure 7. Ricerca dei connettori su un supporto per unità RDX esterna

Per installare il supporto per unità RDX esterna, effettuare le seguenti operazioni:

1. Disimballare l'unità. Individuare un luogo adatto per il supporto per unità, che sia liscio, stabile, dritto e vicino al server host. L'unità può essere orientata orizzontalmente o verticalmente.
2. Collegare il connettore di un cavo USB al connettore USB sul retro del supporto per unità.
3. Collegare il connettore dell'altro cavo USB ad un connettore USB sul server.
4. Collegare il cavo di alimentazione CC dall'alimentatore al connettore di alimentazione presente sul supporto per unità e collegare l'alimentatore ad una presa.
5. Eseguire il software del **programma di utilità RDX** relativo al sistema operativo del server. Per ulteriori informazioni, vedere la documentazione relativa al software fornita con l'unità.

**Notes:**

- a. Se si installa un nuovo sistema operativo su un server con un'unità RDX collegata, assicurarsi che la cartuccia venga rimossa. Ciò impedirà al sistema operativo di riconoscere la cartuccia RDX errata per l'unità disco fisso del server.
- b. Prima di utilizzare l'unità RDX, installare il software del **programma di utilità RDX**.

**Note:** Se il programma di utilità RDX non è installato, la cartuccia potrebbe non essere espulsa.

---

## Installazione del software del programma di utilità RDX

Per installare il software dell'applicazione del **programma di utilità RDX** su un server su cui è in esecuzione un sistema operativo Windows o Linux, consultare la documentazione relativa al software fornita con l'unità.

**Notes:**

1. L'installazione del software del programma di utilità è necessaria per poter utilizzare l'unità RDX con un sistema operativo Windows.
2. Prima di utilizzare l'unità RDX, installare il software del **programma di utilità RDX**.

**Note:** Se il programma di utilità RDX non è installato, la cartuccia potrebbe non essere espulsa.

---

## Chapter 3. Utilizzo dell'unità RDX

Questo capitolo fornisce informazioni relative all'utilizzo dell'unità RDX. Per informazioni sull'utilizzo del software del programma di utilità, consultare la documentazione del software fornita con l'unità.

---

### Come ordinare cartucce aggiuntive

Per ordinare ulteriori cartucce, contattare il rappresentante commerciale IBM o un rivenditore autorizzato, andare all'indirizzo <http://www-03.ibm.com/systems/storage/tape/entry/x.html> o effettuare le operazioni riportate di seguito.

**Note:** Le modifiche sono effettuate periodicamente sul sito Web IBM. La procedura effettiva potrebbe variare leggermente rispetto a ciò che viene descritto nel presente documento.

1. Visitare il sito <http://www.ibm.com/systems/storage/tape/>.
2. In **Entry tape systems**, fare clic su **View all entry-level tape systems**.
3. Al di sotto del titolo della pagina Web, fare clic su **System x**.
4. Nell'unità RDX, fare clic su **Browse and buy**.

---

### Gestione delle cartucce

Questa sezione fornisce informazioni su come gestire le cartucce.

#### Gestione di una cartuccia

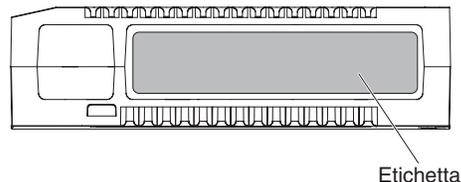


Figure 8. Cartuccia

Seguire attentamente le linee guida riportate di seguito per evitare danni ad una cartuccia RDX:

- Riporre le cartucce nelle relative custodie protettive, quando non vengono utilizzate.
- Non impilare le cartucce.
- Non lasciare che le cartucce si bagnino.
- Non esporre le cartucce a eccessiva polvere e particelle nell'aria.
- Non aprire le cartucce.
- Tenere le cartucce lontano dalla luce diretta del sole, da fonti di calore, da temperature elevate e da rapidi sbalzi di temperatura.
- Non forzare mai una cartuccia in un supporto per unità. Prima di inserire una cartuccia, controllarne l'orientamento ed assicurarsi che l'allineamento sia corretto, utilizzando l'angolo chiave come guida.

## Inserimento di una cartuccia

**Note:** Le cartucce di dati non possono essere inserite capovolte o al contrario.

Per inserire una cartuccia nel supporto per unità, collocarla nell'apertura del supporto per unità attraverso lo sportello protettivo e spingerla lentamente finché non si posiziona saldamente nel supporto per unità. Quando viene collocata nella giusta posizione, la cartuccia produce un suono simile ad uno scatto. Quando il sistema operativo accede all'unità il LED presente sull'unità lampeggia.

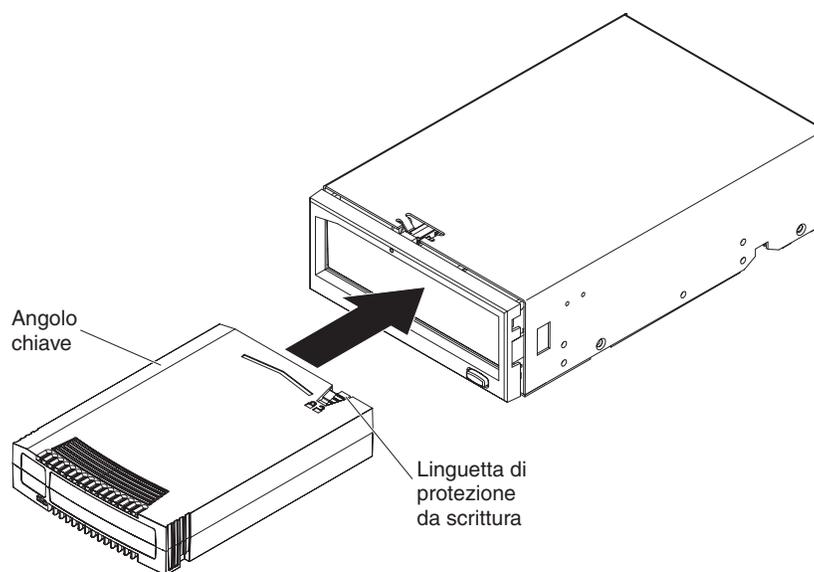


Figure 9. Inserimento di una cartuccia

## Espulsione di una cartuccia

Per espellere una cartuccia è possibile utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Quando si utilizza un'applicazione di backup di altro fornitore, potrebbe essere necessario espellere la cartuccia mediante l'applicazione di backup. Diverse applicazioni di backup bloccano la cartuccia e la mantengono bloccata dopo il completamento di un'attività di backup o ripristino. Per ulteriori dettagli su come espellere la cartuccia RDX all'interno dell'applicazione, vedere la documentazione dell'applicazione di backup.
- Premere il pulsante di espulsione presente sull'unità (vedere Figure 10 on page 13) per almeno 0,5 secondi.

**Note:** L'installazione del software del programma di utilità è necessaria per poter espellere una cartuccia.

- Utilizzare l'applicazione software RDX. Ad esempio, in Windows, effettuare le seguenti operazioni:
  1. Individuare la lettera dell'unità in Esplora risorse di Windows.
  2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona e selezionare **Espelli**.
  3. Dopo l'espulsione, estrarre la cartuccia dal supporto per unità.

**Note:** Prima di utilizzare l'unità RDX, installare il software del **programma di utilità RDX**. Se il programma di utilità non è installato, la cartuccia potrebbe non essere espulsa.

- Utilizzare il foro per l'espulsione manuale (vedere Figure 10) per espellere la cartuccia in caso di mancanza di corrente elettrica o quando gli altri metodi di espulsione della cartuccia non funzionano.

**CAUTION:**

**Utilizzare il foro per l'espulsione manuale della cartuccia solo quando tutti i metodi menzionati in precedenza non funzionano.**

Per espellere una cartuccia, effettuare le seguenti operazioni:

1. Se si sta utilizzando un'unità RDX interna, spegnere il server. Se si sta utilizzando un'unità RDX esterna, scollegare il cavo di alimentazione.
2. Inserire nel foro di espulsione manuale una graffetta raddrizzata o un oggetto simile fino a quando la cartuccia non viene espulsa.
3. Dopo l'espulsione, estrarre la cartuccia dal supporto per unità.
4. Il sistema operativo del server non riconosce immediatamente il supporto RDX dopo l'espulsione manuale di una cartuccia RDX. Riavviare il server per reimpostare l'unità.

**Attention:** Non espellere manualmente una cartuccia RDX quando il LED dell'indicatore della cartuccia lampeggia.

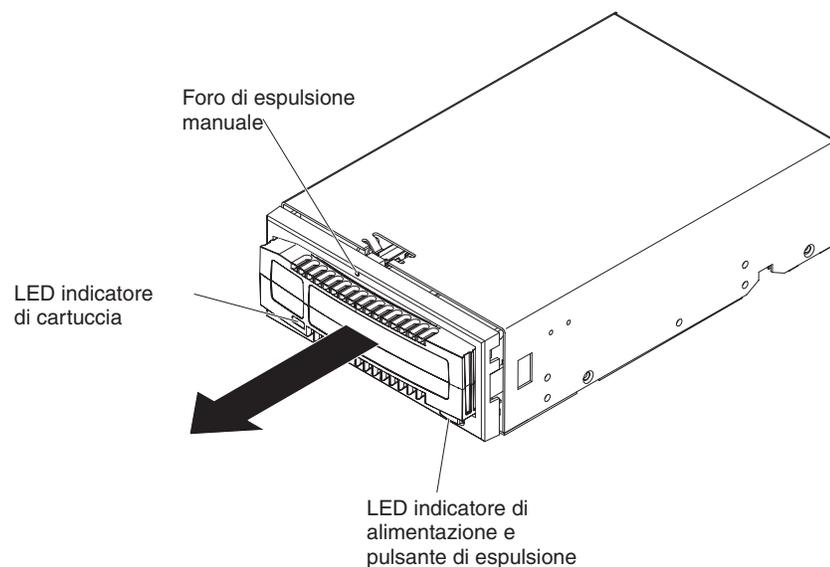


Figure 10. Espulsione di una cartuccia

## Utilizzo del software del programma di utilità RDX

Il software del **programma di utilità RDX** è un'applicazione Windows o Linux che è possibile utilizzare per diagnosticare i problemi dell'unità. Utilizzare il **programma di utilità RDX** per effettuare le seguenti attività:

- Identificare l'unità RDX collegata al server.
- Richiamare le informazioni sullo stato dell'unità e della cartuccia.
- Eseguire un test del supporto per unità e della cartuccia.
- Aggiornare il firmware dell'unità.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del software del programma di utilità, consultare la documentazione relativa al software fornita con l'unità.

## Risoluzione dei problemi

Le condizioni di errore sono indicate da voci presenti nel log degli eventi di sistema di Windows e nel log dell'applicazione di Windows o Linux, nei messaggi di errore visualizzati sullo schermo e dal LED presente sulla parte anteriore dell'unità RDX. Per ulteriori informazioni sulle indicazioni dei LED, vedere Table 1 on page 5.

**Note:** Per il sistema operativo Linux, consultare i vari file dei messaggi per ulteriori dettagli.

Nella sezione Table 3 sono elencati i problemi che potrebbero verificarsi nell'unità RDX e le potenziali soluzioni.

Table 3. Problemi e soluzioni

| Problema   | Soluzione  |
|--|--|
| L'unità RDX non funziona e il LED dell'indicatore di alimentazione lampeggia ed è color ambra.     | L'errore è stato causato da una delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• Il supporto per unità non riesce ad espellere la cartuccia a causa di un'ostruzione.</li><li>• Il sistema elettronico interno è danneggiato o malfunzionante.</li></ul> Per rimuovere una cartuccia incastrata, consultare le istruzioni relative all'espulsione manuale nella sezione "Espulsione di una cartuccia" on page 12.  |
| La cartuccia RDX non funziona e il LED dell'indicatore della cartuccia lampeggia ed è color ambra. | L'errore è stato causato da una o più condizioni tra quelle elencate di seguito: <ul style="list-style-type: none"><li>• La cartuccia non è compatibile con il supporto per unità.</li><li>• La cartuccia è stata danneggiata.</li><li>• La cartuccia non è stata inserita completamente.</li><li>• Il pulsante di espulsione è stato premuto durante l'accesso del sistema operativo all'unità.</li></ul> Utilizzare il software del <b>programma di utilità RDX</b> per ottenere ulteriori informazioni sul malfunzionamento. Per informazioni dettagliate sul software del programma di utilità, consultare la documentazione relativa al software fornita con l'unità.   |
| Il download del firmware non riesce con Windows Server 2003.                                       | Se si sta utilizzando Windows Server 2003, è necessario aver installato il Service Pack 1 o il Service Pack 2 per poter scaricare il firmware.   |
| La prestazione dell'unità è lenta.   | Assicurarsi che l'unità sia collegata ad una porta USB 3.0, invece che ad una porta USB 1.1. Se una porta USB 3.0 non è disponibile, collegare l'unità ad una porta USB 2.0. Per una prestazione ottimale, collegare l'unità, se disponibile, direttamente ad una porta root USB 3.0 sul server, invece che ad un hub USB esterno.   |
| Il server non completa il processo di avvio con l'unità RDX esterna.                               | Alcune versioni di BIOS non gestiscono correttamente supporti USB rimovibili di grandi dimensioni. Se il server non completa il processo di avvio con l'unità RDX esterna collegata, effettuare le seguenti operazioni: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Verificare che si stia utilizzando l'ultima versione di BIOS disponibile per il server.</li><li>2. Disabilitare l'avvio dell'USB nel BIOS e provare nuovamente il processo di avvio.</li><li>3. Espellere la cartuccia RDX e provare nuovamente il processo di avvio.</li><li>4. Scollegare il supporto per unità RDX esterna e provare nuovamente il processo di avvio.</li></ol> <b>Note:</b> Se si sta utilizzando una cartuccia formattata per FAT32, la riformattazione della cartuccia per un altro file system potrebbe risolvere il problema. |

Ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi sono disponibili nel documento in linea *Troubleshooting Tape drive issues* nel sito Web IBM. Per individuare questo documento, andare all'indirizzo <http://www-304.ibm.com/>

systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&Indocid=MIGR-50646, o effettuare le operazioni riportate di seguito.

**Note:** Le modifiche sono effettuate periodicamente sul sito Web IBM. La procedura effettiva potrebbe variare leggermente rispetto a ciò che viene descritto nel presente documento.

1. Andare alla pagina <http://www-947.ibm.com/support/entry/portal/>.
2. Nel campo di testo Cerca in tutto il supporto, nella parte inferiore dello schermo di Supporto e Download, immettere troubleshooting tape drive issues e premere Invio.
3. Nell'elenco dei risultati della ricerca, fare clic sul link **Troubleshooting Tape drive issues**.

---

## Sostituzione dell'unità RDX

Per ulteriori informazioni relative ai termini della garanzia e a come ottenere servizi di manutenzione e assistenza, consultare il documento *Informazioni sulla garanzia e sul supporto*.

### CRU (customer replaceable unit) di livello 1

I componenti dell'unità RDX sono CRU (customer replaceable unit) di livello 1. La sostituzione delle CRU di livello 1 è responsabilità dell'utente. Se IBM installa una CRU di livello 1 su richiesta dell'utente, ne verrà addebitata l'installazione.

Se viene richiesta la sostituzione di un componente, seguire tutte le istruzioni di imballaggio e utilizzare il materiale di imballaggio fornito per la spedizione.

Nella sezione Table 4 sono elencati i componenti sostituibili.

Table 4. Elenco delle CRU

| Descrizione   | Numero parte CRU di livello 1 |
|---|-------------------------------|
| Unità USB 3.0 RDX interna                           | 46C2346                       |
| Unità USB 3.0 RDX esterna                           | 46C2347                       |
| Cavo USB interno System x3650 o x3655               | 46M6475                       |
| Cavo USB interno System x3400 o x3500               | 46M6477                       |
| Cavo USB interno System x3100 o x3200               | 81Y3643                       |
| Cavo USB interno da 1 M per tutti i server System x | 44E8893                       |
| Adattatore di alimentazione RDX esterno             | 81Y8905                       |
| Mascherina da 3,5 pollici                           | 46C5392                       |
| Viti di montaggio                                   | 42C3933                       |

### Componenti di un nuovo ordine

Le cartucce non sono coperte dalla garanzia RDX e sono considerate supporti consumabili. Nella sezione Table 5 on page 17 vengono elencati i componenti di un nuovo ordine.

Per ordinare nuovamente un componente, effettuare le seguenti operazioni:

**Note:** Le modifiche sono effettuate periodicamente sul sito Web IBM. La procedura effettiva potrebbe variare leggermente rispetto a ciò che viene descritto nel presente documento.

1. Andare alla pagina <http://www.ibm.com/systems/storage/tape/>
2. Dal menu **What we offer**, selezionare **Entry tape systems**.
3. Dal menu **Products**, selezionare **System x**.
4. Dal menu **System x**, selezionare **IBM RDX**, quindi seguire le istruzioni per ordinare la parte al negozio al dettaglio.

Se per effettuare l'ordine è necessaria assistenza tecnica, chiamare il numero 1-888-IBM-MEDIA (1-888-426-63348), oppure contattare il rappresentante IBM locale.

Table 5. Elenco componenti nuovo ordine

| Descrizione             | Numero parte componente nuovo ordine |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Cartuccia RDX da 160 GB | 46C5366                              |
| Cartuccia RDX da 320 GB | 46C5367                              |
| Cartuccia RDX da 500 GB | 46C5368                              |
| Cartuccia RDX da 750 GB | 46C2334                              |
| Cartuccia RDX da 1 TB   | 46C2335                              |

## Sostituzione dell'unità RDX

Per rimuovere l'unità RDX interna, effettuare le seguenti operazioni:

1. Leggere le informazioni sulla sicurezza a pagina v e “Come gestire le periferiche sensibili all'elettricità statica” on page 7.
2. Espellere e rimuovere la cartuccia dal supporto per unità.
3. Verificare che il server sia spento e che il cavo di alimentazione sia scollegato.
4. Rimuovere le coperture del server, utilizzando le istruzioni fornite con il server.
5. Scollegare il cavo di alimentazione dal supporto per unità.
6. Scollegare il cavo USB dal supporto per unità.
7. Rimuovere il supporto per unità dall'alloggiamento, utilizzando le istruzioni di installazione dell'unità fornite con il server.



---

## Appendix A. Specifiche

Questa sezione contiene un riepilogo delle specifiche delle unità RDX interna ed esterna:

---

### Specifiche fisiche

Table 6. Specifiche fisiche

|                    | Supporto unità RDX interna                  | Supporto unità RDX esterna               | Cartuccia RDX         |
|--------------------|---|--|-----------------------|
| <b>Form Factor</b> | Interno a mezza altezza di 5,25 pollici     | Esterno                                  | Cartuccia rimovibile  |
| <b>Altezza</b>     | 41,4 mm (1,63 poll.)                        | 51,8 mm (2,04 poll.)                     | 23,7 mm (0,93 poll.)  |
| <b>Larghezza</b>   | 146 mm (5,75 poll.)                         | 109,8 mm (4,32 poll.)                    | 86,6 mm (3,41 poll.)  |
| <b>Profondità</b>  | 171,9 mm (6,77 poll.) inclusa la mascherina | 177,5 mm (7 poll.) inclusa la mascherina | 119,2 mm (4,69 poll.) |
| <b>Peso</b>        | 635 g (1,40 lb)                             | 540 g (1,19 lb)                          | 173 g (0,38 lb)       |

---

### Requisiti di alimentazione

Table 7. Specifiche di alimentazione

| Descrizione                  | Supporto unità RDX interna | Supporto unità RDX esterna                         |
|------------------------------|----------------------------|--|
| Tolleranza voltaggio         | 5 V cc $\pm$ 5%            | 12 V cc $\pm$ 10%                                  |
| Consumo di energia tipico    | 4,75 W                     | 6,6 W  |
| Picco del consumo di energia | 8,4 W                      | 13 W   |
| Adattatore CA                |                            | Adattatore universale 100-240 V ca, input 50-60 Hz |

---

### Specifiche ambientali

Table 8. Specifiche ambientali

|   | Operativo                                     | Non operativo                                      |
|---|---|--|
| <b>Temperatura</b>                        | Da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)              | Da -40°C a 65°C (da -40°F a 149°F)                 |
| <b>Gradiente termico</b>                  | 10°C (50°F) per ora                           | 20°C (36°F) per ora                                |
| <b>Umidità relativa</b>                   | Dal 20% all'80% senza condensa                | Dal 10% al 90% senza condensa                      |
| <b>Temperatura massima di bulbo umido</b> | 29°C (84°F)                                   | 38°C (100°F)                                       |
| <b>Altitudine</b>                         | Da -17 m a 3300 m (da 50 piedi a 10000 piedi) | Da -15,24 m a 10668 m (da -50 piedi a 35000 piedi) |

Table 8. Specifiche ambientali (continued)

|            |                            | Operativo                              | Non operativo                           |
|------------|----------------------------|--|---|
| Vibrazione | Supporto unità RDX interna | Picco 0,50 g vib sinusoidale, 5-500 Hz | Picco 0,10 g vib sinusoidale, 5-500 Hz  |
|            | Supporto unità RDX esterna | Picco 0,25 g vib sinusoidale, 3-200 Hz | Picco 1,54 g vib sinusoidale, 10-250 Hz |
| Shock      | Supporto unità RDX interna | 65 g semi-sinusoidale a 2 ms           | 145 g semi-sinusoidale a 2 ms           |
|            | Supporto unità RDX esterna | 31 g semi-sinusoidale a 5 ms           | 71 g semi-sinusoidale a 2 ms            |

## Specifiche delle prestazioni

**Note:** La capacità e la velocità di trasferimento variano in base al tipo di cartuccia RDX utilizzato.

Table 9. Specifiche ambientali

|   | Supporto RDX da 160 GB   | Supporto RDX da 320 GB | Supporto RDX da 500 GB | Supporto RDX da 750 GB | Supporto RDX da 1 TB |
|---|--|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
| Capacità nativa                           | 160 GB   | 320 GB                 | 500 GB                 | 750 GB                 | 1 TB                 |
| Velocità di trasferimento media mantenuta | USB 2.0 25 Mbps<br>USB 3.0 230 Mbps  |                        |                        |                        |                      |
| Velocità di trasferimento dati            | USB 480 Mbps   |                        |                        |                        |                      |
| Tempo di accesso medio                    | 15 ms  |                        |                        |                        |                      |
| Funzione                                  | Unità disco rimovibile   |                        |                        |                        |                      |
| Serie di comandi                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serie di funzioni di comandi del pacchetto (ATA/ATAPI-7)</li> <li>• Comandi SCSI principali (SPC-2)</li> <li>• Comandi SCSI del blocco (SBC-2)</li> </ul> |                        |                        |                        |                      |
| Dimensione del blocco logico              | 512 byte   |                        |                        |                        |                      |
| File system supportati                    | ext2, ext3, FAT32 e NTFS<br><b>Note:</b> NTFS è il file system predefinito sulla cartuccia RDX.  |                        |                        |                        |                      |

---

## Appendix B. Richiesta di assistenza tecnica

Se è necessaria assistenza tecnica o se si desidera ottenere maggiori informazioni sui prodotti IBM, è disponibile una vasta gamma di risorse IBM. In questa sezione sono contenute informazioni relative a IBM e ai prodotti IBM, alla risoluzione dei problemi relativi ai propri sistemi e all'assistenza tecnica a cui rivolgersi in caso di necessità.

---

### Prima di chiamare

Prima di contattare l'assistenza, effettuare le seguenti operazioni per provare a risolvere personalmente il problema:

- Verificare che tutti i cavi siano stati collegati.
- Controllare gli interruttori di alimentazione per accertarsi che il sistema e le periferiche siano accese.
- Consultare le informazioni sulla risoluzione dei problemi riportate nella documentazione del sistema ed utilizzare gli strumenti di diagnostica forniti con il sistema. Le informazioni sugli strumenti di diagnostica si trovano nella *Guida alla determinazione dei problemi e all'assistenza* sul CD *Documentazione IBM* fornito con il sistema.
- Visitare il sito Web di supporto IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/systems/support/> per rilevare informazioni tecniche, suggerimenti, consigli e per ottenere nuovi driver di periferica o per inoltrare richieste di informazioni.

È possibile risolvere molti problemi senza l'intervento dell'assistenza seguendo semplicemente le procedure di risoluzione dei problemi fornite da IBM nella guida in linea o nella documentazione fornita con il relativo prodotto IBM. La documentazione fornita con i sistemi IBM descrive inoltre le prove diagnostiche che è possibile effettuare. La maggior parte dei sistemi, dei sistemi operativi e dei programmi è fornita con documentazione contenente procedure per la risoluzione dei problemi e informazioni relative ai messaggi e ai codici di errore. Se il problema potrebbe essere causato dal software, consultare la documentazione relativa al sistema operativo o al programma.

---

### Uso della documentazione

Informazioni relative al sistema IBM e al software preinstallato, se presente, o alle periferiche aggiuntive sono disponibili nella documentazione fornita con il prodotto. Tale documentazione comprende documenti stampati, manuali in linea, file readme e file della guida. Consultare la sezione relativa alla risoluzione dei problemi fornita con la documentazione per le istruzioni relative all'utilizzo dei programmi di diagnostica. Le informazioni sulla risoluzione dei problemi o i programmi di diagnostica potrebbero indicare che è necessario aggiungere o aggiornare i driver di periferica o altro software. Le pagine Web IBM sono disponibili per rilevare le informazioni tecniche più recenti e per scaricare aggiornamenti e driver di periferica. Per accedere a tali pagine, visitare l'indirizzo <http://www.ibm.com/systems/support/> e seguire le istruzioni. Inoltre, alcuni documenti sono disponibili tramite il Centro pubblicazioni IBM all'indirizzo <http://www.ibm.com/shop/publications/order/>.

---

## Utilizzo del World Wide Web per il rilevamento di informazioni

Il sito Web IBM contiene informazioni aggiuntive relative ai sistemi IBM, alle periferiche aggiuntive, ai servizi e al supporto. Per informazioni su IBM System x® e xSeries® visitare l'indirizzo <http://www.ibm.com/systems/x/>. L'indirizzo per le informazioni su IBM BladeCenter® è <http://www.ibm.com/systems/bladecenter/>. L'indirizzo per le informazioni su IBM IntelliStation® è <http://www.ibm.com/intellistation/>.

È possibile trovare informazioni di assistenza per i sistemi IBM e le periferiche aggiuntive all'indirizzo <http://www.ibm.com/systems/support/>.

---

## Servizio software e supporto

Tramite IBM Support Line, è possibile ottenere assistenza telefonica, a pagamento, per la risoluzione dei problemi relativi all'utilizzo, la configurazione e ai problemi software per i server System x e xSeries, i prodotti BladeCenter, le workstation IntelliStation e altre periferiche. Per informazioni sui prodotti supportati da Support Line nel proprio paese, visitare il sito <http://www.ibm.com/services/sl/products/>.

Per ulteriori informazioni su Support Line ed altri servizi IBM, consultare <http://www.ibm.com/services/>, oppure <http://www.ibm.com/planetwide/> per rilevare i numeri di telefono del supporto tecnico. Negli Stati Uniti e in Canada, chiamare 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

---

## Servizio hardware e supporto

È possibile ricevere assistenza hardware tramite il proprio rivenditore IBM o IBM Services. Per individuare un rivenditore autorizzato da IBM a fornire il servizio di garanzia, andare all'indirizzo <http://www.ibm.com/partnerworld/> e fare clic su **Find a Business Partner** sul lato destro della pagina. Per i numeri di telefono di assistenza IBM, consultare il sito <http://www.ibm.com/planetwide/>. Negli Stati Uniti e in Canada, chiamare 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

Negli Stati Uniti e in Canada, il supporto hardware è disponibile 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana. Nel Regno Unito, tali servizi sono disponibili dal lunedì al venerdì, dalle 9:00 alle 18:00.

---

## Assistenza prodotto IBM Taiwan

台灣 IBM 產品服務聯絡方式：  
台灣國際商業機器股份有限公司  
台北市松仁路 7 號 3 樓  
電話：0800-016-888

Informazioni contatto assistenza prodotto IBM Taiwan:

IBM Taiwan Corporation  
3F, No 7, Song Ren Rd.  
Taipei, Taiwan  
Telefono: 0800-016-888

---

## Appendix C. Informazioni particolari

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

IBM potrebbe non offrire i prodotti, i servizi o le funzioni presentati in questo documento in altri paesi. Consultare il proprio rappresentante locale IBM per informazioni sui prodotti ed i servizi attualmente disponibili nella propria zona. Qualsiasi riferimento ad un prodotto, programma o servizio IBM non implica o intende dichiarare che solo quel prodotto, programma o servizio IBM può essere utilizzato. Può essere utilizzato qualsiasi prodotto funzionalmente equivalente al prodotto, programma o servizio che non violi alcun diritto di proprietà intellettuale IBM. Tuttavia, è responsabilità dell'utente valutare e verificare il funzionamento di qualsiasi prodotto, programma o servizio non IBM.

IBM potrebbe avere applicazioni di brevetti o brevetti in corso relativi all'argomento descritto in questa documentazione. La fornitura del presente documento non concede alcuna licenza a tali brevetti. È possibile inviare per iscritto richieste di licenze a:

*IBM Director of Licensing*  
*IBM Corporation*  
*North Castle Drive*  
*Armonk, NY 10504-1785*  
*U.S.A.*

IBM (INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION) FORNISCE LA PRESENTE PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA" SENZA GARANZIE DI ALCUN TIPO, ESPRESSE O IMPLICITE, IVI INCLUSE, A TITOLO DI ESEMPIO, GARANZIE IMPLICITE DI NON VIOLAZIONE, DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcuni stati non consentono la rinuncia ad alcune garanzie espresse o implicite in determinate transazioni, pertanto, la presente dichiarazione può non essere applicabile.

Queste informazioni potrebbero includere inesattezze tecniche o errori tipografici. Le modifiche alle presenti informazioni vengono effettuate periodicamente; tali modifiche saranno incorporate nelle nuove pubblicazioni della pubblicazione. IBM può effettuare miglioramenti e/o modifiche ai prodotti e/o ai programmi descritti nella presente pubblicazione in qualsiasi momento senza preavviso.

Qualsiasi riferimento in queste informazioni a siti Web non IBM sono fornite solo per convenienza e non rappresenta in alcun modo un'approvazione di tali siti Web. I materiali presenti in tali siti Web non fanno parte dei materiali per questo prodotto IBM e l'utilizzo di tali siti è a rischio dell'utente.

IBM può utilizzare o distribuire qualsiasi informazione fornita in qualsiasi modo ritenga appropriato senza incorrere in alcun obbligo verso l'utente.

---

## Marchi

IBM, il logo IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) sono marchi di International Business Machines Corp., registrati in molte giurisdizioni a livello mondiale. Altri nomi di prodotti e servizi potrebbero essere marchi di IBM o di altre società. Un elenco corrente dei marchi IBM è disponibile su Web nella sezione "Copyright e informazioni sui marchi" all'indirizzo <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Adobe e PostScript sono marchi o marchi registrati di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Cell Broadband Engine è un marchio di Sony Computer Entertainment, Inc., negli Stati Uniti e/o in altri paesi ed è utilizzato in base ad una licenza.

Intel, Intel Xeon, Itanium e Pentium sono marchi o marchi registrati di Intel Corporation o dei relativi affiliati negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Java e tutti i marchi e i logo basati su Java sono marchi o marchi registrati di Oracle e/o dei relativi affiliati.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

UNIX è un marchio registrato di The Open Group negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

---

## Informazioni importanti

La velocità del processore indica la velocità del clock interno del microprocessore; altri fattori influiscono sulle prestazioni dell'applicazione.

La velocità dell'unità CD o DVD è la percentuale di lettura variabile. Le velocità effettive variano e sono spesso inferiori rispetto al massimo possibile.

Quando si fa riferimento alla memoria del processore, alla memoria reale e virtuale o al volume del canale, KB indica 1024 byte, MB indica 1 048 576 byte e GB indica 1 073 741 824 byte.

Quando si fa riferimento alla capacità dell'unità disco fisso o al volume di comunicazioni, MB indica 1 000 000 byte e GB indica 1 000 000 000 byte. La capacità totale accessibile per l'utente può variare in base agli ambienti operativi.

Le capacità massime delle unità disco fisso interne presuppongono la sostituzione di qualsiasi unità disco fisso standard e l'inserimento in tutti gli alloggiamenti delle unità disco fisso di unità delle dimensioni massime attualmente supportate e disponibili presso IBM.

La memoria massima potrebbe richiedere la sostituzione della memoria standard con un modulo di memoria facoltativo.

IBM non offre alcuna garanzia relativa a prodotti e servizi non IBM che sono ServerProven<sup>®</sup>, comprese, in via esemplificativa, le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare. Questi prodotti vengono forniti in garanzia dai relativi produttori.

IBM non fornisce garanzia su prodotti non IBM. Il supporto per prodotti non IBM viene fornito dai relativi produttori.

Alcuni software potrebbero differire rispetto alla relativa versione al dettaglio, se disponibile, e potrebbero non includere tutti i manuali per l'utente o tutte le funzionalità del programma.

## Contaminazione particellare

**Attention:** Le particelle presenti nell'aria (comprese le particelle o le scaglie di metallo) e i gas reattivi che agiscono da soli o in combinazione con altri fattori ambientali quali, ad esempio, l'umidità o la temperatura, potrebbero costituire un rischio per il server descritto in questo documento. I rischi causati dalla presenza di determinati livelli particellari o concentrazioni eccessive di gas nocivi includono danni che potrebbero causare un malfunzionamento o impedire totalmente il funzionamento del server. Questa specifica imposta dei limiti per particelle e gas, concepiti per evitare tali danni. I limiti non devono essere intesi o utilizzati come definitivi, poiché numerosi altri fattori, come la temperatura e il contenuto di umidità dell'aria, possono influenzare l'impatto delle particelle o dei componenti corrosivi ambientali e il trasferimento dei contaminanti gassosi. In assenza di limiti specifici stabiliti in questo documento, è necessario implementare pratiche volte a mantenere i livelli di particelle e gas congruenti con la salute e la protezione della salute umana. Se IBM determina che i livelli di particelle o gas nell'ambiente abbiano causato dei danni al server, può pianificare la riparazione o la sostituzione dell'unità o delle sue parti implementando adeguate misure di rimedio per mitigare tale contaminazione ambientale. L'adozione di tali misure è responsabilità del cliente.

Table 10. Limiti per particelle e gas

| Inquinante  | Limiti  |
|---|---|
| Particelle  | <ul style="list-style-type: none"> <li>L'aria della stanza deve essere filtrata continuamente con un'efficienza (atmospheric dust spot efficiency) (MERV 9) del 40% in base allo standard ASHRAE 52.2<sup>1</sup>.</li> <li>L'aria che entra in un centro dati deve essere filtrata almeno con un'efficienza del 99.97%, utilizzando filtri HEPA (highly efficient particulate air) che soddisfino lo standard MIL-STD-282.</li> <li>L'umidità relativa di deliquescenza della contaminazione particellare deve essere superiore al 60%<sup>2</sup>.</li> <li>La stanza deve essere priva di contaminazione di conduzione, ad esempio la contaminazione dei microfilamenti di zinco.</li> </ul> |
| Gassoso   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rame: Classe G1 secondo lo standard ANSI/ISA 71.04-1985<sup>3</sup></li> <li>Argento: velocità di corrosione inferiore a 300 Å in 30 giorni</li> </ul>   |
| <p><sup>1</sup> ASHRAE 52.2-2008 - <i>Method of Testing General Ventilation Air-Cleaning Devices for Removal Efficiency by Particle Size</i>. Atlanta: American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.</p> <p><sup>2</sup> L'umidità relativa di deliquescenza della contaminazione particellare è l'umidità relativa alla quale la polvere assorbe una quantità di acqua sufficiente da bagnarsi e promuovere la conduzione ionica.</p> <p><sup>3</sup> ANSI/ISA-71.04-1985. <i>Environmental conditions for process measurement and control systems: Airborne contaminants</i>. Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.</p> |   |

---

## Formato della documentazione

Le pubblicazioni per questo prodotto sono in formato Adobe PDF (Portable Document Format) e sono conformi agli standard di accesso facilitato. Se si verificano delle difficoltà durante l'utilizzo dei file PDF e si desidera richiedere un formato basato su Web o un documento PDF più facilmente utilizzabile, indirizzare la propria email a:

*Information Development  
IBM Corporation  
205/A015  
3039 E. Cornwallis Road  
P.O. Box 12195  
Research Triangle Park, North Carolina 27709-2195  
U.S.A.*

Nella richiesta, assicurarsi di includere il numero parte della pubblicazione e il titolo.

Quando si inviano informazioni a IBM, si concede a IBM il diritto non esclusivo di utilizzare o distribuire le informazioni fornite in qualsiasi modo si ritenga appropriato senza incorrere in alcun obbligo verso l'utente.

---

## Istruzioni di regolamentazione delle telecomunicazioni

Questo prodotto non è progettato per essere direttamente o indirettamente collegato, tramite qualsiasi mezzo, a interfacce di reti di telecomunicazioni pubbliche, né per essere utilizzato in una rete di servizi pubblici.

---

## Informazioni particolari sulle emissioni elettromagnetiche

Quando si collega un monitor all'apparecchiatura, è necessario utilizzare il cavo progettato per il monitor e qualsiasi periferica di eliminazione delle interferenze fornita con il monitor.

### Dichiarazione FCC (Federal Communications Commission)

**Nota:** Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della Direttiva del Consiglio 89/336/EEC per il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze nocive quando l'apparecchiatura viene fatta funzionare in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a frequenza radio e, se non installata ed utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, potrebbe causare interferenze nocive alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale può causare interferenze nocive, nel qual caso l'utente dovrà correggere l'interferenza a sue spese.

Per rispettare i limiti di emissioni FCC occorre utilizzare cavi e connettori appropriatamente schermati e con messa a terra. IBM non è responsabile di nessuna interferenza radio o televisiva causata da un uso diverso da quello consigliato di cavi e connettori o da modifiche non autorizzate a questa apparecchiatura. Le modifiche non autorizzate potrebbero annullare l'autorità dell'utente ad utilizzare questa apparecchiatura.

La periferica è conforme alla sezione 15 delle regole FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) questa periferica potrebbe non causare

interferenze nocive ed (2) è necessario che questa periferica accetti ogni interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero causare operazioni indesiderate.

## **Industry Canada Class A emission compliance statement**

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Australia and New Zealand Class A statement**

**Attention:** Questo è un prodotto Classe A. In un ambiente domestico questo prodotto potrebbe causare interferenze radio nel qual caso l'utente potrebbe essere obbligato a prendere i provvedimenti adeguati.

## **Dichiarazione di conformità alle norme della Comunità Europea**

Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della Direttiva del Consiglio UE 2004/108/EC in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. IBM non si assume la responsabilità se, a causa di modifiche non consigliate apportate al prodotto, incluso l'adattamento di schede di opzioni non IBM, non vengono soddisfatti i requisiti di protezione.

**Attention:** Questo è un prodotto EN 55022 di Classe A. In un ambiente domestico questo prodotto potrebbe causare interferenze radio nel qual caso l'utente potrebbe essere obbligato a prendere i provvedimenti adeguati.

Produttore responsabile:

International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
914-499-1900

Contatto della comunità europea:

IBM Technical Regulations, Department M456  
IBM-Allee 1, 71137 Ehningen, Germania  
Telefono: +49 7032 15-2937  
Email: tjahn@de.ibm.com

## **Germany Class A statement**

**Deutschsprachiger EU Hinweis:**

**Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit**

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM

empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden: "Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

### **Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten**

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG in der Bundesrepublik Deutschland.

### **Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC EG Richtlinie 2004/108/EG) für Geräte der Klasse A**

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.  
New Orchard Road  
Armonk, New York 10504  
914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland  
Technical Regulations, Department M456  
IBM-Allee 1, 71137 Ehningen, Germany  
Telephone: +49 7032 15-2937  
Email: tjahn@de.ibm.com

#### **Generelle Informationen:**

**Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse A.**

## **VCCI Class A statement**

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

This is a Class A product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference (VCCI). If this equipment is used in a domestic environment, radio interference may occur, in which case the user may be required to take corrective actions.

## Istruzione Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

高調波ガイドライン適合品

Japanese Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)  
Confirmed Harmonics Guideline (products less than or equal to 20 A per phase)

## Korea Communications Commission (KCC) statement

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

This is electromagnetic wave compatibility equipment for business (Type A). Sellers and users need to pay attention to it. This is for any areas other than home.

## Russia Electromagnetic Interference (EMI) Class A statement

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

## People's Republic of China Class A electronic emission statement

声 明  
此为 A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

## Taiwan Class A compliance statement

警告使用者：  
這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。



---

# Index

## A

assistenza, come ottenere 21  
avvisi di attenzione, definizione 2  
avvisi importanti 2  
avvisi, definizione 2

## B

browser documentazione 1

## C

cartuccia  
  descrizione 4  
  espulsione 12  
  gestione 11  
  inserimento 12  
  ordine 11  
CD documentazione 1  
come ottenere supporto 21  
componenti 3  
contaminazione gassosa 25  
contaminazione particellare 25  
contaminazione, particellare e  
  gassosa 25

## D

documentazione accessibile 26

## E

elenco componenti nuovo ordine 16  
elenco delle CRU 16  
elenco parti 8, 16

## F

formato della documentazione 26  
foro per l'espulsione manuale  
  posizione 5  
  utilizzo 13

## I

IBM Support Line 22  
imballaggio 8, 16  
informazioni particolari 23  
  emissioni elettromagnetiche 26  
  FCC, classe A 26  
informazioni particolari FCC sulla classe  
  A 26  
informazioni particolari FCC sulla classe  
  A per gli Stati Uniti 26  
informazioni particolari sulle emissioni  
  elettromagnetiche di classe A 26

informazioni particolari sulle emissioni  
  elettromagnetiche di classe A relative  
  agli Stati Uniti 26  
informazioni, importanti 24  
installazione 8, 9  
  programma di utilità 10  
  sicurezza 7  
istruzioni di installazione 7  
istruzioni di pericolo, definizione 2  
istruzioni e avvisi 2

## L

LED 5  
LED dell'indicatore della cartuccia 5  
LED dell'indicatore di alimentazione 5  
LED di stato 5  
linee guida supporto unità esterna 9  
linee guida supporto unità interna 8

## M

marchi 24

## N

numeri telefonici 22

## P

pannello anteriore, posizione dei  
  componenti 5  
periferiche sensibili all'elettricità  
  statica 7  
posizione del pulsante di espulsione 5  
problemi 14  
problemi comuni 14

## R

rete di servizi pubblici, utilizzo in 26  
rete di telecomunicazioni pubbliche,  
  collegamento a 26

## S

servizio hardware e supporto 22  
servizio software e supporto 22  
sito Web  
  ordine pubblicazioni 21  
  supporto 21  
  supporto in linea, numeri  
  telefonici 22  
software  
  programma di utilità 4, 10, 13  
software del programma di utilità 4, 5,  
  10, 13  
sostituzione dell'unità 16

specifiche

  alimentazione 19  
  ambientali 19  
  fisiche 19  
  prestazioni 20  
supporto, come ottenere 21  
supporto, sito Web 21

## T

termini 3  
termini, definizione 3

## U

unità  
  descrizione 3  
  sostituzione 16







Part Number: 00D3165

Printed in USA

(1P) P/N: 00D3165

