

M70q Gen 2 e M90q Gen 2

Guida per l'utente

ThinkCentre



Lenovo

Informazioni preliminari

Prima di utilizzare questa documentazione e il prodotto supportato, accertarsi di leggere e comprendere quanto segue:

- *Guida in materia di sicurezza e garanzia*
- *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità*
- *Guida di configurazione*

Prima edizione (Aprile 2021)

© Copyright Lenovo 2021.

NOTA SUI DIRITTI LIMITATI: se i dati o il software sono distribuiti secondo le disposizioni che regolano il contratto "GSA" (General Services Administration), l'uso, la riproduzione o la divulgazione si basa sulle limitazioni previste dal contratto n. GS-35F-05925.

Contenuto

Informazioni sul computer Lenovoiii

Capitolo 1. Informazioni sul computer 1

Vista anteriore	1
Vista posteriore	3
Funzioni e specifiche	4
Specifiche USB	5

Capitolo 2. Operazioni preliminari per l'utilizzo del computer 7

Accesso alle reti	7
Connessione a una rete Ethernet cablata	7
Connessione alle reti Wi-Fi (per alcuni modelli)	7
Collegamento di uno schermo esterno	7

Capitolo 3. Informazioni dettagliate sul computer 9

L'app Vantage	9
Impostazione del piano di alimentazione	9
Connessione a un dispositivo abilitato per Bluetooth (per alcuni modelli)	9
Tecnologia Intel Turbo Boost	10
Acquisto degli accessori	11

Capitolo 4. Protezione del computer e delle informazioni 13

Blocco del computer	13
Password UEFI BIOS	13
Utilizzo delle soluzioni di sicurezza software	14
Firewall di Windows	14
Programmi antivirus	15
Software Computrace Agent integrato nel firmware (per alcuni modelli)	15
Utilizzo delle soluzioni di sicurezza del BIOS	15
Cancellazione dei dati dell'unità di memorizzazione	15
Interruttore di presenza sul coperchio	16
Intel BIOS Guard	16
Smart USB Protection	16

Capitolo 5. UEFI BIOS 17

Informazioni su UEFI BIOS	17
Accesso al menu BIOS	17
Spostamento nell'interfaccia BIOS	17
Modifica della lingua di visualizzazione di UEFI BIOS	17

Modifica della modalità di visualizzazione di UEFI BIOS (per alcuni modelli)	18
Impostazione della data e dell'ora del sistema	18
Modifica dell'ordine di priorità di avvio	18
Abilitazione o disabilitazione della funzione Configuration Change Detection	19
Abilitazione o disabilitazione della funzione Automatic Power On	19
Abilitare o disabilitare la funzione di accensione intelligente (per alcuni modelli)	19
Abilitazione o disabilitazione della modalità di conformità ErP LPS	20
Modifica della modalità prestazioni ITS	20
Modifica delle impostazioni BIOS prima dell'installazione di un nuovo sistema operativo	21
Aggiornamento di UEFI BIOS	21
Ripristino in seguito a un errore di aggiornamento del BIOS	21
Cancella CMOS	22

Capitolo 6. Risoluzione dei problemi, diagnostica e ripristino 23

Procedura di base per la risoluzione dei problemi relativi al computer	23
Risoluzione dei problemi	23
Problemi di avvio	24
Problemi audio	25
Problemi relativi alla rete	26
Problemi relativi alle prestazioni	28
Problemi relativi all'unità di memorizzazione	29
Problemi relativi a CD o DVD	29
Problemi relativi al connettore seriale	30
Problemi relativi al dispositivo USB	30
Problemi software	31
Strumenti di diagnostica Lenovo	31
Ripristino	31
Ripristino dei file di sistema e delle impostazioni a uno stato precedente	31
Ripristino dei file da un backup	31
Reimpostazione del computer	31
Utilizzo delle opzioni avanzate	32
Ripristino automatico di Windows	32
Creazione e utilizzo di un dispositivo USB di ripristino	32
Aggiornamento del driver del dispositivo	33

Capitolo 7. Sostituzione della CPU 35

Elenco CRU	35
Rimuovere o sostituire una CRU	36

Adattatore di alimentazione e cavo di alimentazione	36
Staffa per adattatore di alimentazione	37
Supporto verticale	38
Staffa di montaggio VESA	39
Scatola dell'unità ottica esterna e unità ottica esterna	39
Schermo antipolvere	41
Antenna Wi-Fi esterna	43
Coperchio del computer	43
Unità disco fisso e staffa unità disco fisso	44
Altoparlante interno	46
Ventola di sistema	47
Batteria in formato moneta.	48
Scheda Wi-Fi e protezione della scheda Wi-Fi	49
Coperchio inferiore.	50
Modulo di memoria	51

Unità SSD M.2	53
-------------------------	----

Capitolo 8. Guida e supporto tecnico 57

Risorse per risolvere autonomamente i problemi	57
Contattare Lenovo.	58
Prima di contattare Lenovo	58
Centro assistenza clienti Lenovo	58
Acquisto di servizi aggiuntivi	59

Appendice A. Informazioni ergonomiche e sull'accessibilità 61

Appendice B. Informazioni sulla conformità 65

Appendice C. Note e marchi 67

Informazioni sul computer Lenovo

Grazie per aver scelto un computer Lenovo®. Il nostro impegno è fornire sempre la soluzione migliore.

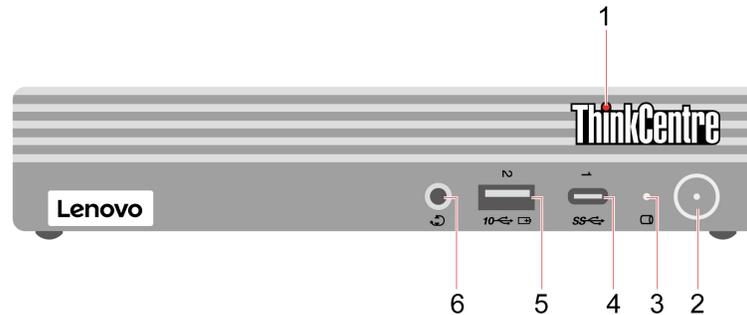
Prima di iniziare il tour, leggere le seguenti informazioni:

- Le figure in questa documentazione potrebbero essere differenti dal prodotto.
- A seconda del modello, alcuni accessori facoltativi, funzioni, programmi software e istruzioni dell'interfaccia utente potrebbero non essere valide per il computer in uso.
- Il contenuto della documentazione è soggetto a modifiche senza preavviso. Per scaricare la documentazione più recente, visitare il sito <https://pcsupport.lenovo.com>.

Capitolo 1. Informazioni sul computer

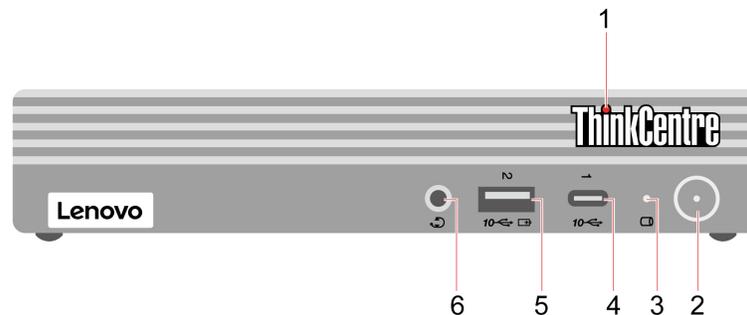
Vista anteriore

M70q Gen 2



1. LED ThinkCentre®	2. Pulsante di alimentazione
3. Indicatore di attività dell'unità di memorizzazione	4. Connettore USB-C® (3.2 Gen 1)
5. Connettore Always On USB 3.2 Gen 2	6. Connettore per auricolari

M90q Gen 2



1. LED ThinkCentre®	2. Pulsante di alimentazione
3. Indicatore di attività dell'unità di memorizzazione	4. Connettore USB-C (3.2 Gen 2)
5. Connettore Always On USB 3.2 Gen 2	6. Connettore per auricolari

Indicatore di stato del sistema

Mostra lo stato di sistema del computer in uso.

- **Acceso:** il computer è in avvio o in uso.
- **Spento:** il computer è spento o in modalità ibernazione.
- **Lampeggiante:** il computer è in modalità Sospensione.
- **Intermittente:** il computer è in moderna modalità standby.

Nota: La modalità standby moderna è supportata su alcuni modelli di ThinkCentre M90q Gen 2.

Connettore Always On USB 3.2 Gen 2

Grazie alla funzionalità Always On USB abilitata, il connettore Always On USB 3.2 Gen 2 consente di caricare un dispositivo compatibile con USB quando il computer è acceso, spento, in modalità Sospensione o Ibernazione.

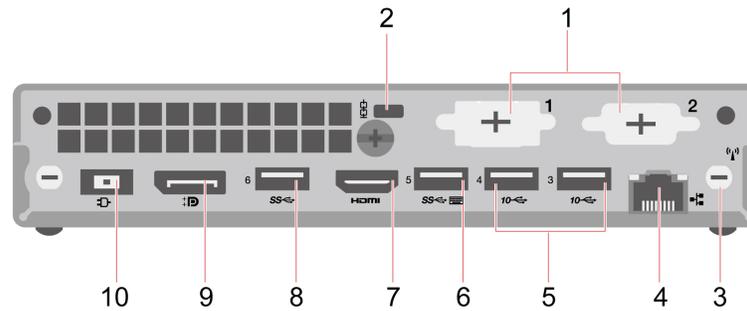
Per abilitare la funzione Always On USB, procedere nel modo seguente:

1. Accedere al menu UEFI BIOS. Vedere "Accesso al menu BIOS" a pagina 17.
2. Fare clic su **Devices** → **USB Setup** → **Front USB Ports** → **USB Port 2** per abilitare la funzione Always On USB.

Argomento correlato

- "Specifiche USB" a pagina 5.

Vista posteriore



1. Connettori facoltativi*	2. Slot del blocco di sicurezza
3. Slot per antenna Wi-Fi®*	4. Connettore Ethernet
5. Connettori USB 3.2 Gen 2	6. Connettore USB 3.2 Gen 1 (con funzione di accensione intelligente)
7. Connettore di uscita HDMI™	8. Connettore USB 3.2 Gen 1
9. Connettore in uscita DisplayPort®	10. Connettore cavo di alimentazione

* per alcuni modelli

Connettori facoltativi

Il connettore potrebbe variare in base al modello di computer.

Argomenti correlati

- "Specifiche USB" a pagina 5.
- "Collegamento di uno schermo esterno" a pagina 7.
- "Blocco del computer" a pagina 13.
- "Abilitare o disabilitare la funzione di accensione intelligente (per alcuni modelli)" a pagina 19.

Funzioni e specifiche

Per le specifiche dettagliate del computer, visitare il sito <https://psref.lenovo.com>.

Dimensioni	<ul style="list-style-type: none">• Larghezza: 36,5 mm• Altezza: 179 mm• Profondità: 182,9 mm
Peso (senza involucro)	<ul style="list-style-type: none">• M70q Gen 2. Configurazione massima fornita: 1,25 kg• M90q Gen 2. Configurazione massima fornita: 1,74 kg
Configurazione hardware	<ol style="list-style-type: none">1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Start per aprire il menu di scelta rapida Start.2. Fare clic su Gestione dispositivi. Digitare la password amministratore o dare la conferma se richiesto.
Alimentatore	<ul style="list-style-type: none">• Alimentatore da 65 watt con rilevamento automatico della tensione• Alimentatore da 90 watt con rilevamento automatico della tensione• Alimentatore da 135 watt con rilevamento automatico della tensione• Alimentatore da 230 watt con rilevamento automatico della tensione
Alimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none">• Tensione in ingresso: da 100 V CA a 240 V CA• Frequenza di ingresso: 50/60 Hz
Microprocessore	Per visualizzare le informazioni sul microprocessore del computer, fare clic con il tasto destro del mouse sul pulsante Start , quindi fare clic su Sistema .
Memoria	Modulo di memoria DDR4 (Double Data Rate 4) (SODIMM) (Small Outline Dual In-line Memory) Capacità massima di memoria: 64 GB
Dispositivo di memorizzazione	<ul style="list-style-type: none">• Unità disco fisso da 2,5 pollici*• Unità SSD M.2* <p>Per visualizzare la capacità dell'unità di memorizzazione del computer, fare clic con il pulsante destro del mouse su Start per aprire il menu di scelta rapida Start, quindi fare clic su Gestione disco.</p> <p>Nota: la capacità dell'unità di memorizzazione indicata dal sistema è inferiore alla capacità nominale.</p>
Funzioni video	La scheda grafica integrata supporta quanto segue: <ul style="list-style-type: none">• Connettore in uscita DisplayPort• Connettore di uscita HDMI

Espansione

- Unità ottica esterna*
- Slot di memoria
- Slot per unità SSD M.2
- Vano dell'unità di memorizzazione

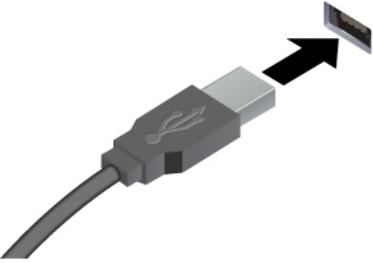
Funzioni di rete

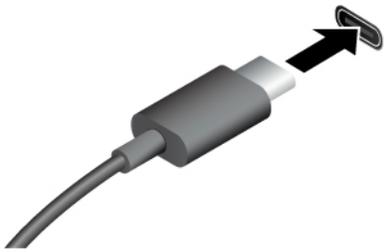
- Bluetooth*
 - Ethernet LAN
 - WLAN (wireless LAN)*
-

* per alcuni modelli

Specifiche USB

Nota: In base al modello, alcuni connettori USB potrebbero non essere disponibili sul computer in uso.

Nome del connettore	Descrizione
	Consente di collegare dispositivi compatibili con USB, come tastiera USB, mouse USB, dispositivo di memorizzazione USB o stampante USB.
<ul style="list-style-type: none">•  Connettore USB 3.2 Gen 1•  Connettore USB 3.2 Gen 2	

	<ul style="list-style-type: none">• Caricare i dispositivi compatibili con USB-C con tensione in uscita e corrente di 5 V e 0,9 A.• Collegare gli accessori USB-C per espandere le funzionalità del computer. Per acquistare gli accessori USB-C, visitare il sito https://www.lenovo.com/accessories.
<ul style="list-style-type: none">•  Connettore USB-C (3.2 Gen 1) (per M70q Gen 2)•  Connettore USB-C (3.2 Gen 2) (per M90q Gen 2)	

Informazioni sulla velocità di trasferimento USB

A seconda di molti fattori, ad esempio la capacità di elaborazione dell'host e i dispositivi, gli attributi di file e altri fattori relativi alla configurazione di sistema e agli ambienti operativi, la velocità di trasferimento effettiva dei vari connettori USB di questo dispositivo varia e sarà inferiore alla velocità di trasferimento dati riportata di seguito per ciascun dispositivo corrispondente.

Dispositivo USB	Velocità di trasferimento dati (Gbit/s)
3.2 Gen 1 / 3.1 Gen 1	5
3.2 Gen 2 / 3.1 Gen 2	10
3.2 Gen 2 (2)	20
Thunderbolt™ 3	40
Thunderbolt 4	40

Capitolo 2. Operazioni preliminari per l'utilizzo del computer

Accesso alle reti

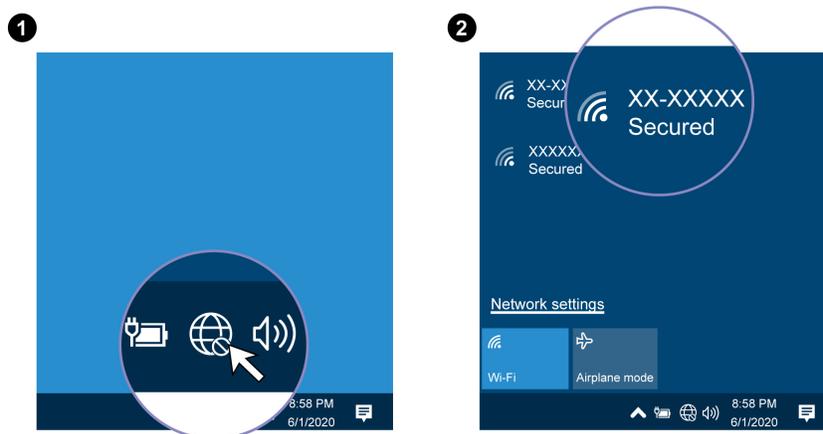
In questa sezione viene descritto come connettersi a una rete wireless o cablata.

Connessione a una rete Ethernet cablata

Con un cavo Ethernet è possibile collegare il computer a una rete locale utilizzando il connettore Ethernet del computer.

Connessione alle reti Wi-Fi (per alcuni modelli)

Fare clic sull'icona di rete nell'area di notifica di Windows® e selezionare una rete per la connessione. Fornire le informazioni richieste, se necessario.



Collegamento di uno schermo esterno

Collegare un proiettore o un monitor al computer per realizzare presentazioni o per ampliare l'area di lavoro.

Connessione a uno schermo wireless

Verificare che il computer e lo schermo wireless supportino Miracast®.

Premere i  +  e quindi selezionare uno schermo wireless a cui connettersi.

Modifica delle impostazioni dello schermo

Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota del desktop e selezionare **Impostazioni schermo**. È quindi possibile modificare le impostazioni dello schermo in base alle esigenze.

Capitolo 3. Informazioni dettagliate sul computer

L'app Vantage

L'app Vantage preinstallata è una soluzione di riferimento personalizzata per la manutenzione del computer con correzioni e aggiornamenti automatici, configurazione delle impostazioni hardware e supporto personalizzato.

Per accedere all'app Vantage, digitare *Vantage* nella casella di ricerca.

Funzioni principali

L'app Vantage consente di:

- Conoscere facilmente lo stato del dispositivo e personalizzarne le impostazioni del dispositivo.
- Scaricare e installare gli aggiornamenti di UEFI BIOS, firmware e driver per mantenere aggiornato il computer.
- Monitorare lo stato del computer e proteggere il computer dalle minacce esterne.
- Eseguire la scansione hardware del computer e la diagnostica di eventuali problemi hardware.
- Verificare lo stato della garanzia (online).
- Accedere alla *guida per l'utente* e agli articoli utili.

Nota:

- Le funzioni disponibili variano a seconda del modello di computer.
- L'app Vantage fornisce aggiornamenti periodici delle funzioni per migliorare l'esperienza d'uso del computer. La descrizione delle funzioni potrebbe essere differente da quella dell'interfaccia utente corrente.

Impostazione del piano di alimentazione

Per i computer conformi a ENERGY STAR®, il seguente piano di alimentazione viene attivato quando i computer non vengono utilizzati per un periodo di tempo specificato:

- spegnimento del video: dopo 10 minuti
- inattività del computer: dopo 25 minuti

Per riattivare il computer dalla modalità Sospensione, premere un tasto qualsiasi.

Per reimpostare il piano di alimentazione e ottenere il migliore equilibrio tra prestazioni e risparmio di energia:

1. Accedere al **Pannello di controllo** e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.
2. Fare clic su **Opzioni risparmio energia** e scegliere o personalizzare un piano di alimentazione preferito.

Connessione a un dispositivo abilitato per Bluetooth (per alcuni modelli)

È possibile collegare al computer tutti i tipi di dispositivi abilitati al Bluetooth, come tastiere, mouse, smartphone o altoparlanti. Posizionare il dispositivo che si desidera connettere a meno di 10 metri dal computer.



1. Fare clic sull'icona Centro notifiche  nell'area di notifica di Windows e abilitare la funzione **Bluetooth**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona **Bluetooth**.
3. Selezionare **Vai alle impostazioni** → **Aggiungi dispositivo Bluetooth o di altro tipo** → **Bluetooth**.
4. Selezionare un dispositivo Bluetooth, quindi seguire le istruzioni visualizzate.

Tecnologia Intel Turbo Boost

La tecnologia della modalità Intel Turbo è progettata per consentire al processore di valutare i valori termici, di corrente e di alimentazione, per elaborare un limite superiore dinamico della frequenza. Ciò significa che il processore può essere utilizzato in qualsiasi momento con una frequenza superiore rispetto a quella standard e a qualsiasi velocità compresa nell'intervallo tra la frequenza Turbo massima e la frequenza di base.

Se ThinkCentre M90q Gen 2 è dotato di una CPU i9-11900 o i7-11700, la modalità Intel Turbo non è supportata se installato nei sistemi TIO seguenti:

- ThinkCentre TIO27 (MT: 10YF)
- ThinkCentre 超级Q27 (MT: 10YF)
- ThinkCentre TIO27q (MT: 10YG)
- ThinkCentre Tiny-in-One 22
- ThinkCentre Tiny-in-One 24
- ThinkCentre TIO22Gen3
- ThinkCentre 超级Q22Gen3
- ThinkCentre TIO22Gen3Touch
- ThinkCentre 超级Q22Gen3Touch
- ThinkCentre TIO24Gen3
- ThinkCentre 超级Q24Gen3
- ThinkCentre TIO24Gen3Touch
- ThinkCentre 超级Q24Gen3Touch

Acquisto degli accessori

Lenovo dispone di numerosi aggiornamenti e accessori hardware per ampliare le funzioni del computer. Le opzioni includono: moduli di memoria, dispositivi di memorizzazione, schede di rete, adattatori di alimentazione, tastiere, mouse e così via.

Per acquistare da Lenovo, visitare il sito <https://www.lenovo.com/accessories>.

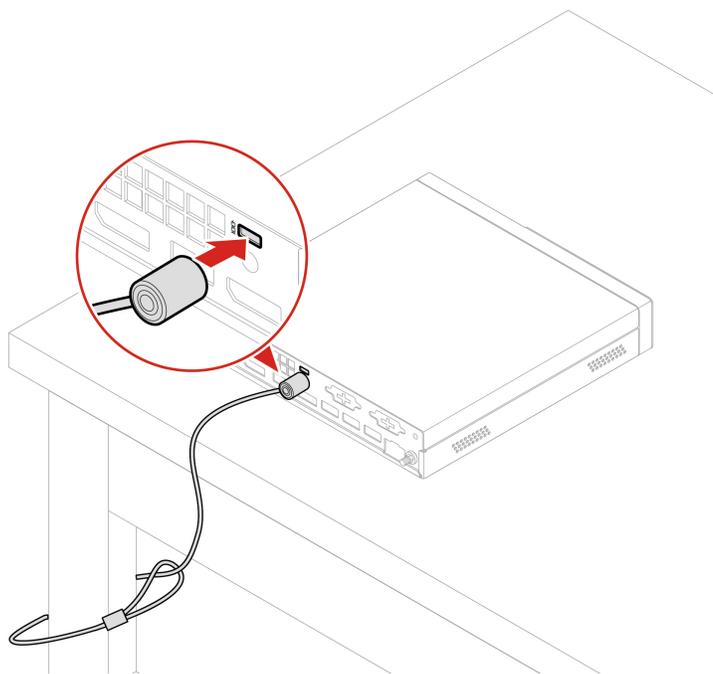
Capitolo 4. Protezione del computer e delle informazioni

Blocco del computer

Nota: Lenovo non si assume alcuna responsabilità né offre garanzie su funzionalità, qualità e prestazioni del dispositivo di blocco e della funzione di sicurezza. È possibile acquistare i blocchi per il computer direttamente da Lenovo.

Cavo di sicurezza di stile Kensington

Per bloccare il computer a una scrivania, un tavolo o un altro supporto fisso utilizzando un cavo di sicurezza di tipo Kensington.



Password UEFI BIOS

È possibile impostare le password in UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) per rafforzare la sicurezza del computer.

Tipi di password

In UEFI BIOS è possibile impostare una password di accensione, una password supervisore, una password di gestione del sistema o una password unità disco fisso per impedire l'accesso non autorizzato al computer. Tuttavia, non viene richiesto di immettere alcuna password UEFI BIOS quando il computer viene riattivato dalla modalità Sospensione.

- Password di accensione
Quando si imposta una password di accensione, viene richiesto di immettere una password valida a ogni accensione del computer.
- Password supervisore

L'impostazione della password supervisore impedisce a utenti non autorizzati di modificare le impostazioni di configurazione. Se si è responsabili della gestione delle impostazioni di configurazione di diversi computer, potrebbe essere necessario impostare una password supervisore.

Una volta impostata una password supervisore, viene richiesto di immettere una password valida a ogni tentativo di accesso al menu BIOS.

Se sono state impostate sia la password di accensione sia la password supervisore, è possibile immetterle entrambe. Tuttavia, per modificare le impostazioni di configurazione è necessario utilizzare la password supervisore.

- Password del disco fisso

L'impostazione di una password del disco fisso impedisce un accesso non autorizzato ai dati sull'unità di memorizzazione. Una volta impostata una password del disco fisso, viene richiesto di immettere una password valida a ogni tentativo di accesso all'unità di memorizzazione.

Nota: Dopo aver impostato una password del disco fisso, i dati dell'unità di memorizzazione risultano protetti, anche se l'unità viene rimossa da un computer e installata su un altro.

- Password di gestione del sistema (per alcuni modelli)

È possibile fornire alla password di gestione del sistema le stesse autorizzazioni della password supervisore per controllare le funzioni di sicurezza. Per personalizzare le autorizzazioni della password di gestione del sistema tramite il menu UEFI BIOS:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Security** → **System Management Password Access Control**.
3. Seguire le istruzioni riportate sullo schermo.

Se sono state impostate sia la password supervisore sia la password di gestione del sistema, la password supervisore sovrascrive la password di gestione del sistema.

Impostazione, modifica e rimozione di una password

Prima di iniziare, stampare queste istruzioni.

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Security**.
3. In base al tipo di password, selezionare **Set Supervisor Password**, **Set Power-On Password**, **Set System Management Password** o **Hard Disk Password** e premere Invio.
4. Seguire le istruzioni visualizzate per impostare, modificare o rimuovere una password.
5. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Annotare le password e conservarle in un luogo sicuro. Se si dimenticano le password, contattare un provider di servizi autorizzato da Lenovo per rimuovere le password.

Nota: Se si dimentica la password del disco fisso, Lenovo non può rimuoverla o ripristinare i dati dell'unità di memorizzazione.

Utilizzo delle soluzioni di sicurezza software

Questa sezione fornisce soluzioni software per proteggere il computer e le informazioni.

Firewall di Windows

Un firewall può essere un componente hardware, software o una combinazione di entrambi, a seconda del livello di sicurezza richiesto. I firewall si basano su un insieme di regole per determinare quali connessioni in ingresso e in uscita sono autorizzate. L'eventuale programma firewall preinstallato nel computer contribuisce

alla protezione dalle minacce alla sicurezza presenti su Internet, da accessi e intrusioni non autorizzati e da altri tipi di attacchi provenienti da Internet. Proteggerà inoltre la privacy dell'utente. Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo del programma firewall, fare riferimento al sistema della guida del programma.

Per utilizzare i firewall di Windows:

1. Accedere al **Pannello di controllo** e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.
2. Fare clic su **Windows Defender Firewall**, quindi seguire le istruzioni visualizzate.

Programmi antivirus

Nel computer è preinstallato un programma antivirus che consente di proteggere il computer, rilevare ed eliminare eventuali virus.

Lenovo fornisce una versione completa del software antivirus sul computer con un abbonamento gratuito di 30 giorni. Dopo 30 giorni, è necessario rinnovare la licenza per continuare a ricevere gli aggiornamenti del software antivirus.

Nota: I file di definizione virus devono essere mantenuti aggiornati per proteggere il computer dai nuovi virus.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo del software antivirus, fare riferimento al sistema della guida del software antivirus.

Software Computrace Agent integrato nel firmware (per alcuni modelli)

Il software Computrace Agent è una soluzione per la gestione delle risorse IT e il ripristino del computer in caso di furto. Il programma rileva se sono state apportate modifiche al computer, ad esempio nell'hardware, nel software o nella posizione di chiamata del computer. potrebbe essere necessario acquistare un abbonamento per attivare il software Computrace Agent.

Utilizzo delle soluzioni di sicurezza del BIOS

Questa sezione fornisce soluzioni BIOS per proteggere il computer e le informazioni.

Cancellazione dei dati dell'unità di memorizzazione

Si consiglia di cancellare tutti i dati dell'unità di memorizzazione prima di riciclare l'unità di memorizzazione del computer.

Per cancellare i dati dell'unità di memorizzazione:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Security** → **secure wipe** → **Enabled**.
3. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.
4. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F12 o Fn+F12.
5. Selezionare **App Menu** → **secure wipe** e premere Invio.
6. Selezionare l'unità di memorizzazione di cui cancellare i dati e fare clic su **NEXT**.
7. Selezionare l'intera unità di memorizzazione o la partizione da cancellare in base alle esigenze.
8. Selezionare il metodo desiderato e fare clic su **NEXT**.
9. Fare clic su **Yes** per confermare l'opzione quando viene visualizzata la finestra di richiesta.
10. Se è stata impostata una password unità disco fisso per l'unità di memorizzazione, immettere la password. In caso contrario, impostare una password temporanea seguendo le istruzioni visualizzate. Quindi fare clic su **NEXT**. Il processo di cancellazione viene avviato.

Nota: La durata del processo di cancellazione varia a seconda della capacità dell'unità di memorizzazione.

11. Fare clic su **Reboot** quando viene richiesto di reimpostare il sistema. Si verifica una delle seguenti situazioni:
 - Se i dati sull'unità di memorizzazione di sistema sono stati cancellati, verrà indicato che non è stato trovato alcun sistema operativo.
 - Se i dati sull'unità di memorizzazione non di sistema sono stati cancellati, il computer verrà riavviato automaticamente.

Interruttore di presenza sul coperchio

L'interruttore di presenza sul coperchio impedisce al computer di accedere al sistema operativo se il coperchio del computer non è installato o chiuso correttamente.

Per abilitare il connettore dell'interruttore di presenza sul coperchio nella scheda di sistema:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Security** → **Cover Tamper Detected** e premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** e premere Invio.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Se l'interruttore di presenza sul coperchio è abilitato e il coperchio del computer non è installato o chiuso correttamente, viene visualizzato un messaggio di errore all'accensione del computer. Per ignorare il messaggio di errore e accedere al sistema operativo:

1. Installare o chiudere correttamente il coperchio del computer.
2. Accedere al menu BIOS, salvare e uscire.

Intel BIOS Guard

Il modulo Intel® BIOS Guard utilizza la crittografia per verificare tutti gli aggiornamenti BIOS. Questa protezione hardware consente di impedire attacchi software e malware al BIOS dei computer.

Smart USB Protection

La funzione di Smart USB Protection è una funzione di protezione che impedisce la copia dei dati dal computer su dispositivi di memorizzazione USB collegati al computer. È possibile impostare la funzione di Smart USB Protection su uno dei seguenti modi:

- **Disabled** (impostazione predefinita): è possibile utilizzare i dispositivi di memorizzazione USB senza limiti.
- **Read Only**: non è possibile copiare i dati dal computer sui dispositivi di memorizzazione USB. Tuttavia, è possibile accedere o modificare i dati sui dispositivi di archiviazione USB.
- **No Access**: non è possibile accedere ai dispositivi di memorizzazione USB dal computer.

Per configurare la funzione Smart USB Protection:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Security** → **Smart USB Protection** e premere Invio.
3. Selezionare l'impostazione desiderata e premere Invio.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Capitolo 5. UEFI BIOS

Questo capitolo fornisce informazioni sulla configurazione e l'aggiornamento di UEFI BIOS e la cancellazione CMOS.

Informazioni su UEFI BIOS

Nota: Le impostazioni del sistema operativo possono sostituire qualsiasi impostazione simile in UEFI BIOS.

UEFI BIOS è il primo programma che il computer esegue quando viene acceso. UEFI BIOS inizializza i componenti hardware e carica il sistema operativo e gli altri programmi. Il computer viene fornito con un programma di installazione che consente di modificare le impostazioni UEFI BIOS.

Accesso al menu BIOS

Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata con il logo, premere F1 o Fn+F1 per accedere al menu BIOS.

Nota: se sono state impostate password del BIOS, immettere le password corrette quando richiesto. È inoltre possibile selezionare **No** o premere Esc per ignorare la richiesta di inserimento password e accedere al menu BIOS. Tuttavia, in questo modo non sarà possibile modificare le configurazioni del sistema protette da password.

Spostamento nell'interfaccia BIOS

Attenzione: le configurazioni predefinite sono già ottimizzate ed evidenziate in **grassetto**. Una modifica errata delle configurazioni potrebbe causare risultati imprevisti.

A seconda della tastiera, è possibile spostarsi nell'interfaccia del BIOS premendo i seguenti tasti o la combinazione del tasto Fn con i seguenti tasti:

Tasto	Funzione
F1 o Fn+F1	Guida generale
Esc o Fn+Esc	Uscire dal menu secondario
↑ ↓ o Fn+↑ ↓	Individuare una voce
← → o Fn+← →	Spostare lo stato attivo della tastiera
+/- o Fn+ +/-	Modificare un valore
Invio	Accedere al menu secondario
F9 o Fn+F9	Impostazioni predefinite
F10 o Fn+F10	Salvare e uscire

Modifica della lingua di visualizzazione di UEFI BIOS

UEFI BIOS supporta tre o quattro lingue di visualizzazione: inglese, francese, cinese semplificato e russo (per alcuni modelli).

Per modificare la lingua di visualizzazione di UEFI BIOS:

1. Selezionare **Main** → **Language** e premere Invio.
2. Impostare la lingua di visualizzazione preferita.

Modifica della modalità di visualizzazione di UEFI BIOS (per alcuni modelli)

È possibile utilizzare UEFI BIOS in modalità grafica o in modalità testo in base alle proprie esigenze.

I tasti sulla tastiera utilizzati per svolgere le diverse attività sono visualizzati nella parte inferiore della finestra. Oltre alla tastiera è anche possibile utilizzare il mouse per effettuare le selezioni.

Per modificare la modalità di visualizzazione di UEFI BIOS:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Main** → **Setup Mode Select** e premere Invio.
3. Impostare la modalità di visualizzazione preferita.

Impostazione della data e dell'ora del sistema

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Main** → **System Time & Date** e premere Invio.
3. Impostare la data e l'ora del sistema preferite.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Modifica dell'ordine di priorità di avvio

Se non è possibile avviare il computer da un dispositivo come previsto, è possibile modificare l'ordine di priorità di avvio in modo permanente oppure selezionare un dispositivo di avvio temporaneo.

Modificare l'ordine di priorità di avvio in modo permanente

1. A seconda del tipo di dispositivo di memorizzazione, effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Se il dispositivo di memorizzazione è interno, andare al passaggio 2.
 - Se il dispositivo di memorizzazione è un disco, accertarsi che il computer sia acceso. Quindi, inserire il disco nell'unità ottica.
 - Se il dispositivo di memorizzazione è un dispositivo esterno diverso da un disco, collegare il dispositivo di memorizzazione al computer.
2. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
3. Selezionare **Startup** → **Boot Priority Order**, quindi seguire le istruzioni sullo schermo per modificare l'ordine di priorità di avvio.
4. È inoltre possibile selezionare il gruppo di dispositivi con priorità elevata selezionando **Startup** → **First Boot Device**, quindi seguire le istruzioni visualizzate per selezionare il primo dispositivo di avvio nel gruppo. Il computer verrà avviato dal primo dispositivo di avvio prima di tentare l'ordine di priorità di avvio impostato nel passaggio precedente.
5. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Selezionare un dispositivo di avvio temporaneo

Nota: Non tutti i dischi e le unità di memorizzazione sono avviabili.

1. A seconda del tipo di dispositivo di memorizzazione, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Se il dispositivo di memorizzazione è interno, andare al passaggio 2.
 - Se il dispositivo di memorizzazione è un disco, accertarsi che il computer sia acceso. Quindi, inserire il disco nell'unità ottica.
 - Se il dispositivo di memorizzazione è un dispositivo esterno diverso da un disco, collegare il dispositivo di memorizzazione al computer.
2. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F12 o Fn+F12.
 3. Selezionare il dispositivo di memorizzazione desiderato e premere Invio.

Se si desidera modificare l'ordine di priorità di avvio in modo permanente, selezionare **Enter Setup** in Startup Device Menu, quindi premere Invio per accedere al menu BIOS.

Abilitazione o disabilitazione della funzione Configuration Change Detection

Se si abilita la funzione Configuration Change Detection, quando il POST rileva modifiche di configurazione di alcuni dispositivi hardware (come unità di memorizzazione o moduli di memoria), all'accensione del computer verrà visualizzato un messaggio di errore.

Per abilitare o disabilitare la funzione Configuration Change Detection:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Security** → **Configuration Change Detection** e premere Invio.
3. Abilitare o disabilitare la funzione desiderata.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Premere F2 o Fn+F2 per ignorare il messaggio di errore e accedere al sistema operativo. Per cancellare il messaggio di errore, accedere al menu BIOS, salvare e chiudere.

Abilitazione o disabilitazione della funzione Automatic Power On

La funzione Automatic Power On in UEFI BIOS fornisce varie opzioni per avviare il computer automaticamente.

Per abilitare o disabilitare la funzione Automatic Power On:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Power** → **Automatic Power On** e premere Invio.
3. Selezionare la funzione desiderata e premere Invio.
4. Abilitare o disabilitare la funzione desiderata.
5. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Abilitare o disabilitare la funzione di accensione intelligente (per alcuni modelli)

Verificare che la tastiera sia collegata a un connettore USB che supporta la funzione di accensione intelligente. Con la funzione di accensione intelligente abilitata, è possibile avviare il computer o riattivarlo dalla modalità Ibernazione premendo Alt+P.

Per abilitare o disabilitare la funzione di accensione intelligente:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Power** → **Smart Power On** e premere Invio.

3. Abilitare o disabilitare la funzione desiderata.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Abilitazione o disabilitazione della modalità di conformità ErP LPS

I computer Lenovo soddisfano i requisiti di design sostenibile della normativa ErP Lot 3. Per ulteriori informazioni, visitare il sito:

<https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eco-declaration>

È possibile abilitare la modalità di conformità ErP LPS per ridurre il consumo di elettricità quando il computer è spento o in modalità Sospensione.

Per abilitare o disabilitare la modalità di conformità ErP LPS:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Power → Enhanced Power Saving Mode** e premere Invio.
3. A seconda che si selezioni **Enabled** o **Disabled**, procedere nel modo seguente:
 - Se si seleziona **Enabled**, premere Invio. Quindi, selezionare **Power → Automatic Power On** e premere Invio. Controllare se la funzione Wake on LAN viene disabilitata automaticamente. In caso contrario, disabilitarla.
 - Se si seleziona **Disabled**, premere Invio. Quindi, andare al passaggio successivo.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Quando la modalità di conformità ErP LPS è abilitata, è possibile riattivare il computer mediante una delle seguenti operazioni:

- Premere il pulsante di accensione.
- Abilitare la funzione Wake Up on Alarm per impostare la riattivazione del computer a un orario prestabilito.

Per soddisfare il requisito di conformità ErP della modalità di spegnimento è necessario disabilitare la funzione Avvio rapido.

1. Accedere al **Pannello di controllo** e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.
2. Fare clic su **Opzioni risparmio energia → Specifica comportamento pulsanti di alimentazione → Modifica le impostazioni attualmente non disponibili**.
3. Deselezionare l'opzione **Attiva avvio rapido (scelta consigliata)** dall'elenco **Impostazioni di arresto**.

Modifica della modalità prestazioni ITS

È possibile regolare le prestazioni acustiche e termiche del computer in uso modificando la modalità prestazioni ITS. Sono disponibili tre opzioni:

- **Best Performance** (impostazione predefinita): il computer funziona con prestazioni del sistema ottimali e livello acustico normale.
- **Best Experience**: il computer funziona in modo ottimale con un rumore equilibrato e prestazioni migliori.
- **Full Speed**: tutte le ventole del computer funzioneranno alla massima velocità.

Per modificare la modalità prestazioni ITS:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Selezionare **Power → Intelligent Cooling** e premere Invio.
3. Selezionare **Performance Mode** e premere Invio.

4. Impostare la modalità prestazioni preferita.
5. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Modifica delle impostazioni BIOS prima dell'installazione di un nuovo sistema operativo

Le impostazioni BIOS variano a seconda del sistema operativo. Modificare le impostazioni BIOS prima di installare un nuovo sistema operativo.

Microsoft fornisce costantemente aggiornamenti per il sistema operativo Windows 10. Prima di installare una particolare versione di Windows 10, consultare l'elenco di compatibilità della versione di Windows. Per maggiori dettagli, visitare il sito:

<https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support>

Per modificare le impostazioni del BIOS:

1. Riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn+F1.
2. Dall'interfaccia principale, selezionare **Security** → **Secure Boot** e premere Invio.
3. A seconda del sistema operativo da installare, procedere nel modo seguente:
 - Per installare il sistema operativo Windows 10 (64 bit) e i principali sistemi operativi Linux, selezionare **Enabled** per **Secure Boot**.
 - Per installare un sistema operativo che non supporta l'avvio sicuro, selezionare **Disabled** per **Secure Boot**.
4. Premere F10 o Fn+F10 per salvare le modifiche e uscire.

Aggiornamento di UEFI BIOS

Quando si installa un nuovo programma, un driver di dispositivo o un componente hardware, potrebbe essere necessario aggiornare UEFI BIOS. È possibile aggiornare il BIOS dal sistema operativo o da un disco di aggiornamento flash (supportato solo su alcuni modelli).

Scaricare e installare il pacchetto di aggiornamento di UEFI BIOS più recente, mediante uno dei seguenti metodi:

- Dall'app Vantage:

Aprire l'app Vantage per verificare i pacchetti di aggiornamento disponibili. Se è disponibile un pacchetto di aggiornamento più recente di UEFI BIOS, seguire le istruzioni visualizzate per scaricare e installare il pacchetto.
- Dal sito Web dell'assistenza Lenovo:
 1. Visitare il sito <https://pcsupport.lenovo.com>.
 2. Scaricare il driver di aggiornamento del BIOS per la versione del sistema operativo o la versione di immagine ISO (utilizzata per creare un disco di aggiornamento flash). Quindi, scaricare le istruzioni di installazione per il driver di aggiornamento del BIOS.
 3. Stampare le istruzioni di installazione e seguirle per aggiornare il BIOS.

Ripristino in seguito a un errore di aggiornamento del BIOS

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati.
2. Inserire il disco di aggiornamento del BIOS nell'unità ottica e spegnere il computer.

3. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche. Quindi, rimuovere eventuali componenti che impediscono l'accesso al ponticello Cancella CMOS/Ripristino.
4. Spostare il jumper dalla posizione standard alla posizione di manutenzione.
5. Ricollegare i cavi di alimentazione del computer e il monitor alle prese elettriche.
6. Accendere il computer e il monitor. Quando il computer emette un segnale acustico ha inizio il processo di ripristino.
7. Al termine del processo di ripristino, il computer si spegnerà automaticamente.

Nota: a seconda del modello di computer, il processo di ripristino impiega da due a tre minuti.

8. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
9. Spostare il jumper nella posizione standard.
10. Reinstallare i componenti che vengono rimossi. Quindi, ricollegare i cavi di alimentazione del computer e il monitor alle prese elettriche.
11. Accendere il computer e il monitor. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn +F1.
12. Per evitare la perdita dei dati, verificare che le impostazioni BIOS siano state ripristinate a un punto precedente. Per le configurazioni del BIOS, vedere Capitolo 5 "UEFI BIOS" a pagina 17.

Cancella CMOS

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche. Quindi, rimuovere eventuali componenti che impediscono l'accesso al ponticello Cancella CMOS/Ripristino.
3. Spostare il jumper dalla posizione standard alla posizione di manutenzione.
4. Ricollegare i cavi di alimentazione del computer e il monitor alle prese elettriche.
5. Accendere il computer e il monitor. Quando il computer emette un segnale acustico, attendere per circa 10 secondi.
6. Spegner il computer tenendo premuto il pulsante di alimentazione per circa quattro secondi.
7. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
8. Spostare il jumper nella posizione standard.
9. Reinstallare i componenti che vengono rimossi. Quindi, ricollegare i cavi di alimentazione del computer e il monitor alle prese elettriche.
10. Accendere il computer e il monitor. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn +F1.
11. Per evitare la perdita dei dati, verificare che le impostazioni BIOS siano state ripristinate a un punto precedente. Per le configurazioni del BIOS, vedere Capitolo 5 "UEFI BIOS" a pagina 17.

Capitolo 6. Risoluzione dei problemi, diagnostica e ripristino

In questo capitolo vengono fornite le soluzioni per risolvere i problemi del computer. Utilizzare la procedura di base come punto di partenza per risolvere i problemi del computer.

Procedura di base per la risoluzione dei problemi relativi al computer

Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

1. Verificare che:
 - a. I cavi di tutti i dispositivi collegati siano stati collegati correttamente e in modo sicuro.
 - b. Tutti i componenti siano stati riassemblati correttamente.
 - c. Tutti i dispositivi collegati che richiedono l'alimentazione CA siano collegati a prese elettriche funzionanti e dotate di messa a terra adeguata.
 - d. Tutti i dispositivi collegati siano abilitati in UEFI BIOS.
2. Utilizzare un programma antivirus (se disponibile) per verificare se il computer è stato infettato da un virus. Se il programma rileva un virus, rimuoverlo.
3. Vedere Capitolo 6 "Risoluzione dei problemi, diagnostica e ripristino" a pagina 23 per risolvere il problema riscontrato, eseguire il programma di diagnostica e ripristinare il sistema operativo.
4. Se il problema persiste, contattare Lenovo. Vedere Capitolo 8 "Guida e supporto tecnico" a pagina 57.

Risoluzione dei problemi

Consultare le informazioni per la risoluzione dei problemi per trovare le soluzioni ai problemi dotati di sintomi definiti.

Problemi di avvio

Problema	Soluzione
Il computer non si avvia quando viene premuto il pulsante di alimentazione.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente sul retro del computer e a una presa elettrica funzionante.• Se il computer è dotato di un interruttore di alimentazione secondario posto sulla parte posteriore, verificare che tale interruttore sia acceso.• L'indicatore di alimentazione posto nella parte anteriore del computer è acceso.• Il voltaggio del computer corrisponda al voltaggio disponibile nella presa elettrica per il proprio paese o la propria regione.
Il sistema operativo non si avvia dall'unità di memorizzazione corretta oppure non si avvia.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che tutti i cavi di segnale e i cavi di alimentazione delle unità di memorizzazione siano collegati correttamente.• Assicurarsi che l'unità di memorizzazione da cui il computer viene avviato sia elencata come primo dispositivo di avvio in UEFI BIOS.• In rari casi, è possibile che l'unità di memorizzazione con il sistema operativo possa essere danneggiata. In tal caso, potrebbe essere necessario sostituire l'unità di memorizzazione.• Se nel computer è installata una memoria Optane:<ul style="list-style-type: none">– Verificare che la memoria Optane non sia stata rimossa.– Verificare che la memoria Optane non sia danneggiata. Controllare la memoria Optane utilizzando gli strumenti di diagnostica.
Prima dell'avvio del sistema operativo, il computer emette diversi segnali acustici.	Verificare che i tasti non siano bloccati.

Problemi audio

Problema	Soluzione
Non si riesce a sentire l'audio sul sistema operativo Windows.	<ul style="list-style-type: none">• Se si utilizzano altoparlanti esterni alimentati e dotati di un controllo On/Off, verificare che:<ul style="list-style-type: none">– Il controllo On/Off è impostato su On.– Il cavo di alimentazione dell'altoparlante è stato collegato ad una presa elettrica CA funzionante e dotata di messa a terra.• Se gli altoparlanti esterni dispongono di un controllo del volume, verificare che il volume non sia stato impostato su un valore troppo basso.• Fare clic sull'icona del volume nell'area di notifica di Windows sulla barra delle applicazioni. Verificare le impostazioni del volume e dell'altoparlante. Non disattivare l'altoparlante o impostare il volume a un livello molto basso.• Se il computer dispone di un pannello audio anteriore, verificare che il volume non sia stato impostato su un valore troppo basso.• Verificare che gli altoparlanti esterni (e le cuffie, se utilizzate) siano stati collegati al connettore audio appropriato del computer. La maggior parte dei cavi degli altoparlanti è di un colore codificato che corrisponde al connettore audio. Nota: Quando i cavi per cuffie o altoparlante esterno vengono collegati al connettore audio, l'altoparlante interno, se presente, viene disabilitato. Nella maggior parte dei casi, se un adattatore audio viene installato in uno degli alloggiamenti di espansione, la funzione audio integrata nella scheda di sistema viene disabilitata. Di conseguenza, è necessario utilizzare i connettori audio dell'adattatore audio.• Verificare che il programma in esecuzione sia stato progettato per essere utilizzato con il sistema operativo Microsoft Windows. Se il programma è stato progettato per essere eseguito in DOS, non utilizza la funzione audio Windows. Il programma deve essere configurato per utilizzare l'emulazione SoundBlaster Pro o SoundBlaster.• Verificare che i driver di dispositivo audio siano installati correttamente.
La cuffia o l'auricolare non emette suoni.	Selezionare le cuffie o l'auricolare come dispositivo audio in uscita predefinito nelle impostazioni audio avanzate.
L'audio viene emesso da uno degli altoparlanti esterni.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che il cavo dell'altoparlante sia stato inserito correttamente nel connettore del computer.• Verificare che il cavo che collega l'altoparlante sinistro a quello destro sia collegato correttamente.• Verificare che le impostazioni di bilanciamento siano impostate correttamente.<ol style="list-style-type: none">1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona del volume nell'area di notifica di Windows sulla barra delle applicazioni. Quindi, fare clic Apri mixer volume e selezionare l'altoparlante desiderato.2. Fare clic sull'icona dell'altoparlante nella parte superiore del controllo del volume, quindi fare clic sulla scheda Livelli.

Problemi relativi alla rete

Nota: le funzioni Wi-Fi e Bluetooth sono facoltative.

Problema	Soluzione
Il computer non riesce a connettersi a una LAN Ethernet.	<ul style="list-style-type: none">• Collegare il cavo dal connettore Ethernet al connettore RJ45 dell'hub.• Abilitare la funzione Ethernet LAN in UEFI BIOS.• Abilitare la scheda Ethernet LAN.<ol style="list-style-type: none">1. Accedere al Pannello di controllo e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.2. Fare clic su Centro connessioni di rete e condivisione → Modifica impostazioni scheda.3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona della scheda Ethernet LAN, quindi fare clic su Abilita.• Aggiornare o reinstallare il driver Ethernet LAN.• Installare tutto il software necessario per l'ambiente di rete. Rivolgersi al responsabile della LAN.• Impostare la stessa modalità duplex per la porta di commutazione e l'adattatore. Se l'adattatore è stato configurato per le comunicazioni full duplex, verificare che anche la porta di commutazione sia stata configurata per questo tipo di comunicazioni. Impostando una modalità duplex errata, potrebbero verificarsi un calo delle prestazioni del sistema, la perdita di dati o interruzioni del collegamento.
Quando un computer modello Gigabit Ethernet viene utilizzato a una velocità di 1000 Mbps, la connessione Ethernet LAN non avviene o si verifica un errore.	Collegare il cavo di rete al connettore Ethernet utilizzando cavi di categoria 5 e un hub/interruttore 100 BASE-T (non 100 BASE-X).
La funzione Wake On LAN (WOL) non funziona.	Abilitare la funzione Wake On LAN in UEFI BIOS.
La funzione Wi-Fi non funziona.	<ul style="list-style-type: none">• Abilitare la funzione Wi-Fi in UEFI BIOS.• Abilitare tutti i dispositivi Wi-Fi.<ol style="list-style-type: none">1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Start per aprire il menu di scelta rapida Start.2. Fare clic su Gestione dispositivi. Digitare la password amministratore o dare la conferma, se richiesto.3. Espandere Schede di rete per visualizzare tutti i dispositivi di rete.4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascun dispositivo Wi-Fi e fare clic su Abilita dispositivo.• Abilitare la funzione Wi-Fi in Impostazioni di Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Aprire il menu Start.2. Fare clic su Impostazioni → Rete e Internet → Wi-Fi.3. Abilitare la funzione Wi-Fi.• Aggiornare o reinstallare il driver Wi-Fi.

Problema	Soluzione
<p>La funzione Bluetooth non funziona.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Abilitare la funzione Bluetooth in UEFI BIOS. • Abilitare tutti i dispositivi Bluetooth. <ol style="list-style-type: none"> 1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Start per aprire il menu di scelta rapida Start. 2. Fare clic su Gestione dispositivi. Digitare la password amministratore o dare la conferma se richiesto. 3. Espandere Bluetooth per visualizzare tutti i dispositivi Bluetooth. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascun dispositivo Bluetooth e fare clic su Abilita dispositivo. 4. Espandere Schede di rete per visualizzare tutti i dispositivi di rete. Fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascun dispositivo Bluetooth e fare clic su Abilita dispositivo. • Accendere la radio Bluetooth. <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire il menu Start. 2. Fare clic su Impostazioni → Dispositivi → Bluetooth e altri dispositivi. 3. Attivare l'interruttore Bluetooth per abilitare la funzione Bluetooth. • Aggiornare o reinstallare il driver Bluetooth.
<p>La cuffia o l'auricolare Bluetooth non emette suoni.</p>	<p>Selezionare le cuffie o l'auricolare Bluetooth come dispositivo audio in uscita predefinito nelle impostazioni audio avanzate.</p>

Problemi relativi alle prestazioni

Problema	Soluzione
Nelle unità di memorizzazione è presente un numero eccessivo di file frammentati.	<p>Nota: A seconda del volume delle unità di memorizzazione e della quantità di dati memorizzati su tali unità, il completamento del processo di deframmentazione del disco può richiedere diverse ore.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Chiudere eventuali finestre e programmi aperti.2. Aprire il menu Start.3. Fare clic su Sistema Windows → Esplora file → Questo PC.4. Fare clic con il tasto destro del mouse e quindi scegliere Proprietà.5. Selezionare la scheda Strumenti.6. Fare clic su Ottimizza. Selezionare l'unità desiderata, quindi fare clic su Ottimizza.7. Seguire le istruzioni riportate sullo schermo.
Lo spazio disponibile nell'unità di memorizzazione è insufficiente.	<ul style="list-style-type: none">• Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata dall'applicazione e-mail.• Pulire l'unità C.<ol style="list-style-type: none">1. Aprire il menu Start.2. Fare clic su Sistema Windows → Esplora file → Questo PC.3. Fare clic con il tasto destro del mouse e quindi scegliere Proprietà.4. Controllare la quantità di spazio libero, quindi fare clic Pulizia disco.5. Verrà visualizzato un elenco di categorie di file non necessari. Selezionare la categoria da eliminare e fare clic su OK.• Disabilitare alcune funzioni di Windows o rimuovere i programmi non necessari.<ol style="list-style-type: none">1. Accedere al Pannello di controllo e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.2. Fare clic su Programmi e funzionalità.3. Effettuare una delle seguenti operazioni:<ul style="list-style-type: none">– Per disabilitare alcune funzioni di Windows, fare clic su Attivazione o disattivazione delle funzionalità Windows. Seguire le istruzioni riportate sullo schermo.– Per rimuovere i programmi non necessari, selezionare il programma che si desidera rimuovere, quindi fare clic Disinstalla/cambia o Disinstalla.
Lo spazio di memoria è insufficiente.	<ul style="list-style-type: none">• Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra delle applicazioni e aprire Gestione attività. Quindi, arrestare alcune attività che non vengono utilizzate.• Installare moduli di memoria aggiuntivi.

Problemi relativi all'unità di memorizzazione

Problema	Soluzione
Alcune o tutte le unità di memorizzazione risultano non disponibili nel menu BIOS.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che i cavi di segnale e i cavi di alimentazione di tutte le unità di memorizzazione siano collegati correttamente.• Assicurarsi che il computer sia configurato correttamente per supportare le unità di memorizzazione.<ul style="list-style-type: none">– Se nel computer sono installate unità di memorizzazione SATA, assicurarsi che sia installato il modulo di abilitazione per unità di memorizzazione SATA (da una a cinque unità di memorizzazione).– Se nel computer sono installate unità di memorizzazione SAS, assicurarsi che sia installato il modulo di abilitazione per unità di memorizzazione SAS (da una a cinque unità di memorizzazione) o l'adattatore LSI MegaRAID SAS.

Problemi relativi a CD o DVD

Problema	Soluzione
Un CD o un DVD non funziona.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che l'unità ottica supporti CD o DVD.• Verificare che il disco sia stato inserito correttamente, con l'etichetta rivolta verso l'alto.• Verificare che il disco in uso sia pulito. Per rimuovere la polvere o le impronte digitali, pulire il disco con un panno morbido dal centro verso l'esterno del disco stesso. Se si pulisce il disco con movimenti circolari, potrebbe verificarsi la perdita di dati.• Verificare che il cavo di alimentazione e il cavo di segnale siano collegati correttamente all'unità.• Verificare che il disco in uso non sia graffiato o danneggiato. Tentare di inserire un altro disco che si è certi funzioni correttamente.• Se sono state installate più unità CD o DVD (o una combinazione delle unità CD e DVD), tentare di inserire il disco nell'altra unità. In alcuni casi, solo una delle unità viene collegata al sistema secondario audio.
Non è possibile utilizzare un supporto di ripristino avviabile, quale il CD Product Recovery, per avviare il computer.	Verificare che l'unità CD o DVD sia configurata come la priorità principale nell'ordine di priorità di avvio in UEFI BIOS. Nota: In alcuni modelli di computer la sequenza di avvio viene impostata in modo permanente e non può essere modificata.
Anziché il video DVD appare una schermata nera.	<ul style="list-style-type: none">• Riavviare il programma del lettore DVD.• Provare una risoluzione schermo o una intensità di colore inferiore.• Chiudere qualsiasi file aperto e riavviare il computer.
Un filmato DVD non viene riprodotto.	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata.• Verificare il disco o l'involucro per la codifica regionale. Potrebbe essere necessario acquistare un disco con la codifica per la regione in cui si utilizza il computer.

Problema	Soluzione
Non viene emesso alcun audio o solo un audio saltuario durante la riproduzione di un filmato DVD.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare le impostazioni del controllo del volume del computer e degli altoparlanti. • Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata. • Verificare tutte le connessioni del cavo verso e dagli altoparlanti. • Utilizzare il menu DVD per il video per selezionare una diversa traccia audio.
La riproduzione è lenta o veloce.	<ul style="list-style-type: none"> • Disabilitare qualsiasi programma in background, quale AntiVirus o Temi del desktop. • Verificare che la risoluzione video sia inferiore a 1.152 x 864 pixel.
Viene visualizzato un messaggio che indica disco non valido o non trovato.	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che nell'unità sia presente il disco con la parte lucente rivolta verso il basso. • Verificare che la risoluzione video sia inferiore a 1.152 x 864 pixel. • Verificare che il DVD oppure il CD sia inserito in un'unità ottica appropriata. Ad esempio, non inserire un DVD in un'unità per soli CD.

Problemi relativi al connettore seriale

Problema	Soluzione
Non è possibile accedere al connettore seriale.	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il cavo seriale dal connettore seriale del computer al dispositivo seriale. Se il dispositivo seriale dispone di un proprio cavo di alimentazione, collegare il cavo di alimentazione a una presa elettrica dotata di messa a terra. • Accendere il dispositivo seriale e tenerlo in linea. • Installare tutti i programmi forniti con il dispositivo seriale. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione fornita con il dispositivo seriale. • Se è stato aggiunto un adattatore del connettore seriale, verificare che l'adattatore sia installato correttamente.

Problemi relativi al dispositivo USB

Problema	Soluzione
Non è possibile accedere a un dispositivo USB.	<ul style="list-style-type: none"> • Collegare il cavo USB dal connettore USB al dispositivo USB. Se il dispositivo USB dispone di un proprio cavo di alimentazione, collegare il cavo di alimentazione a una presa elettrica dotata di messa a terra. • Accendere il dispositivo USB e tenerlo in linea. • Installare tutti i driver di dispositivo o i programmi forniti con il dispositivo USB. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione fornita con il dispositivo USB. • Reimpostare il dispositivo USB scollegando e ricollegando il connettore USB. • Verificare che la funzione Smart USB Protection sia disabilitata in UEFI BIOS.

Problemi software

Problema	Soluzione
Alcuni programmi non funzionano nel modo previsto.	<ol style="list-style-type: none">1. Verificare se il problema sia causato da un programma.<ol style="list-style-type: none">a. Verificare che il software sia compatibile con il computer. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione fornita con il software.b. Verificare che altro software funzioni correttamente sul computer.c. Verificare che il software in uso funzioni correttamente su un altro computer.2. Se il problema è causato da un programma:<ul style="list-style-type: none">• Consultare la documentazione cartacea fornita con il programma o la guida del programma.• Aggiornare il programma.• Disinstallare e installare nuovamente il programma. Per scaricare un programma preinstallato sul computer in uso, visitare il sito https://pcsupport.lenovo.com e seguire le istruzioni visualizzate.

Strumenti di diagnostica Lenovo

Per ulteriori informazioni sugli strumenti di diagnostica Lenovo, visitare il sito: <https://pcsupport.lenovo.com/lenovodiagnosicsolutions>

Ripristino

In questa sezione vengono fornite le informazioni per il ripristino del sistema operativo Windows 10. Accertarsi di leggere e seguire le istruzioni di ripristino visualizzate. Durante il processo di ripristino, i dati del computer potrebbero essere eliminati. Per evitare la perdita di dati, eseguire una copia di backup di tutti i dati da conservare.

Ripristino dei file di sistema e delle impostazioni a uno stato precedente

1. Accedere al **Pannello di controllo** e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.
2. Fare clic su **Ripristino** → **Apri Ripristino configurazione di sistema**. Seguire le istruzioni visualizzate.

Ripristino dei file da un backup

Nota: Se si utilizza lo strumento Cronologia file per ripristinare i file da un backup, assicurarsi di avere eseguito precedentemente un backup dei dati con lo strumento.

1. Accedere al **Pannello di controllo** e scegliere la visualizzazione per icone grandi o icone piccole.
2. Fare clic su **Cronologia file** → **Ripristina i file personali**. Seguire le istruzioni visualizzate.

Reimpostazione del computer

Durante il processo di reimpostazione, è possibile scegliere se conservare i file o rimuoverli quando si reinstalla il sistema operativo.

Nota: gli elementi dell'interfaccia grafica (GUI) possono essere modificati senza preavviso.

1. Aprire il menu **Start**, quindi fare clic su **Impostazioni** → **Aggiornamento e sicurezza** → **Ripristino**.
2. Nella sezione **Reimposta il PC**, fare clic su **Operazioni preliminari**.

3. Seguire le istruzioni visualizzate per reimpostare il computer.

Utilizzo delle opzioni avanzate

1. Aprire il menu **Start**, quindi fare clic su **Impostazioni** → **Aggiornamento e sicurezza** → **Ripristino**.
2. Nella sezione **Opzioni avanzate di avvio**, fare clic su **Riavvia adesso** → **Risoluzione dei problemi** → **Opzioni avanzate**.
3. Selezionare un'opzione preferita e seguire le istruzioni visualizzate.

Ripristino automatico di Windows

Nota: Accertarsi che il computer sia collegato all'alimentazione CA durante il processo di ripristino.

L'ambiente di ripristino di Windows del computer funziona indipendentemente dal sistema operativo Windows 10. Ciò consente di ripristinare o riparare il sistema operativo anche se non è possibile avviare il sistema operativo Windows 10.

Dopo due tentativi di avvio non riusciti consecutivi, l'ambiente di ripristino di Windows si avvia automaticamente. È quindi possibile scegliere le opzioni di ripristino seguendo le istruzioni visualizzate.

Creazione e utilizzo di un dispositivo USB di ripristino

Si consiglia di creare quanto prima un'unità USB di ripristino come backup per i programmi di ripristino di Windows. Con l'unità USB di ripristino, è possibile risolvere eventuali problemi anche se i programmi di ripristino di Windows preinstallati sono stati danneggiati. Se non è stata creata un'unità USB di ripristino come misura precauzionale, è possibile contattare il Centro assistenza clienti Lenovo e acquistarne una da Lenovo. Per l'elenco dei numeri di telefono dell'assistenza Lenovo del proprio paese o regione, visitare il sito: <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>

Creazione di un'unità USB di ripristino

Attenzione: il processo di creazione elimina eventuali dati memorizzati nell'unità USB. Per evitare la perdita di dati, eseguire una copia di backup di tutti i dati da conservare.

1. Accertarsi che il computer sia collegato all'alimentazione CA.
2. Preparare un'unità USB con capacità di almeno 16 GB. La capacità USB effettiva richiesta dipende dalle dimensioni dell'immagine di ripristino.
3. Collegare l'unità USB al computer.
4. Digitare `recovery` nel campo di ricerca. Quindi fare clic su **Crea un'unità di ripristino**.
5. Fare clic su **Sì** nella finestra Controllo account utente per consentire l'avvio del programma Recovery Media Creator.
6. Nella finestra Unità di ripristino, seguire le istruzioni visualizzate per creare un'unità USB di ripristino.

Utilizzo dell'unità USB di ripristino

Se il computer non si avvia, consultare il Capitolo 8 "Guida e supporto tecnico" a pagina 57 prima di tentare di risolvere autonomamente il problema. Se il problema persiste, utilizzare l'unità USB di ripristino per ripristinare il computer.

1. Accertarsi che il computer sia collegato all'alimentazione CA.
2. Collegare l'unità USB di ripristino al computer.
3. Accendere o riavviare il computer. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F12. Viene visualizzata la finestra Boot Menu.

4. Selezionare l'unità USB di ripristino come dispositivo di avvio. Attenersi quindi alle istruzioni visualizzate per completare il processo.

Aggiornamento del driver del dispositivo

Attenzione: Quando si reinstallano i driver di dispositivo, viene modificata la configurazione corrente del computer.

Si consiglia di scaricare il driver più recente per un componente quando vengono rilevate prestazioni scarse da tale componente o quando è stato aggiunto un componente. Questa operazione potrebbe eliminare il driver come causa potenziale del problema. Scaricare e installare il driver più recente, mediante uno dei seguenti metodi:

- Dall'app Vantage:

Aprire l'app Vantage per verificare i pacchetti di aggiornamento disponibili. Se è disponibile un pacchetto di aggiornamento più recente di UEFI BIOS, seguire le istruzioni visualizzate per scaricare e installare il pacchetto.

- Dal sito Web dell'assistenza Lenovo:

Visitare il sito <https://pcsupport.lenovo.com> e selezionare la voce per il computer in uso. Quindi, seguire le istruzioni visualizzate per scaricare e installare il software e i driver necessari.

Capitolo 7. Sostituzione della CPU

Le Customer Replaceable Units (CRU) sono parti che possono essere aggiornate o sostituite dal cliente. I computer Lenovo contengono i seguenti tipi di CRU:

- **CRU self-service:** si riferiscono alle parti che possono essere installate o sostituite facilmente dai clienti stessi o dai tecnici qualificati dell'assistenza a un costo aggiuntivo.
- **CRU di servizio facoltativo:** si riferiscono alle parti che possono essere installate o sostituite dai clienti esperti. I tecnici qualificati dell'assistenza possono inoltre fornire supporto per l'installazione o la sostituzione delle parti in base al tipo di garanzia prevista per la macchina del cliente.

Se l'utente è in grado di sostituire la CRU, Lenovo la invierà all'utente stesso. Le istruzioni sulla sostituzione e le informazioni su CRU vengono fornite con il prodotto e possono inoltre essere richieste in qualsiasi momento a Lenovo. Potrebbe essere necessario restituire la parte difettosa della CRU che è stata sostituita. Quando viene richiesta la restituzione: (1) con la CRU di sostituzione vengono forniti le istruzioni di restituzione, un contrassegno prepagato e un contenitore; e (2) le spese della CRU di sostituzione potrebbero essere a carico dell'utente se Lenovo non riceve la CRU difettosa entro trenta (30) giorni dalla ricezione della CRU di sostituzione. Per i dettagli completi, consultare la documentazione Garanzia limitata Lenovo all'indirizzo:

https://www.lenovo.com/warranty/llw_02

Elenco CRU

Di seguito viene riportato un elenco di CRU del computer in uso.

CRU self-service

- Adattatore di alimentazione CA
- Coperchio inferiore
- Coperchio del computer
- Schermo antipolvere*
- Unità ottica esterna*
- Scatola dell'unità ottica esterna*
- Antenna Wi-Fi esterna*
- Altoparlante interno
- Tastiera*
- Modulo di memoria
- Unità SSD M.2*
- Mouse*
- Staffa per adattatore di alimentazione*
- Cavo di alimentazione
- Vite zigrinata
- Supporto verticale*
- Staffa di montaggio VESA®*

CRU di servizio facoltativo

- Batteria in formato moneta

- Unità disco fisso*
- Staffa dell'unità disco fisso*
- Ventola di sistema
- Scheda Wi-Fi*
- Schermo della scheda Wi-Fi*

* per alcuni modelli

Rimuovere o sostituire una CRU

Questa sezione fornisce istruzioni su come rimuovere o sostituire una CRU.

Adattatore di alimentazione e cavo di alimentazione

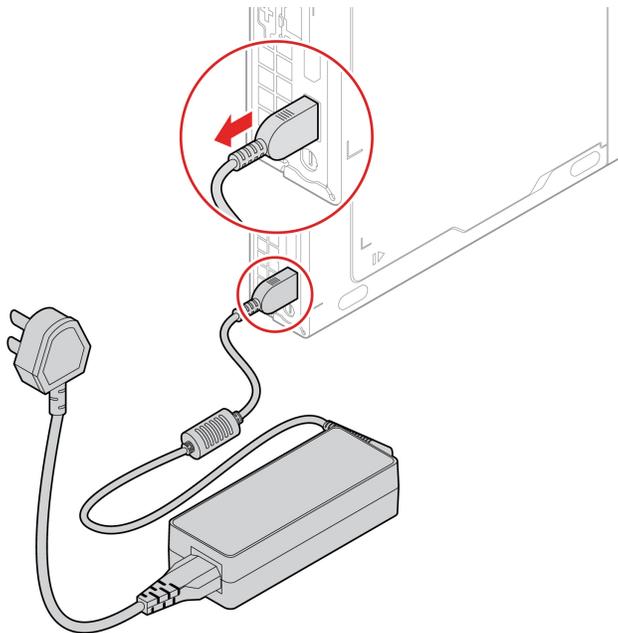
Prerequisito

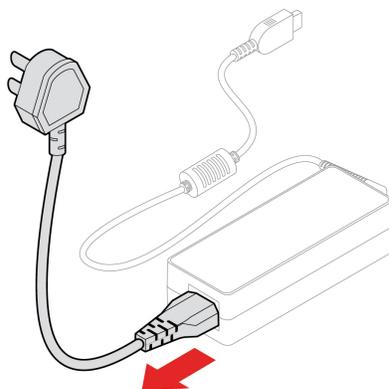
Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Passaggi di rimozione





Staffa per adattatore di alimentazione

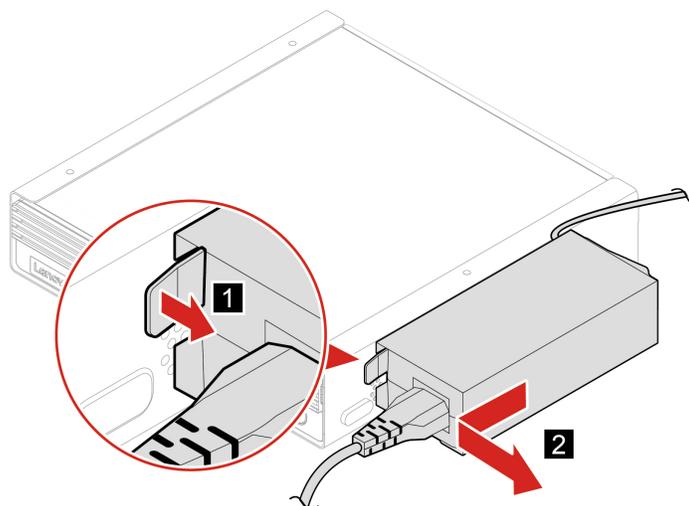
Prerequisito

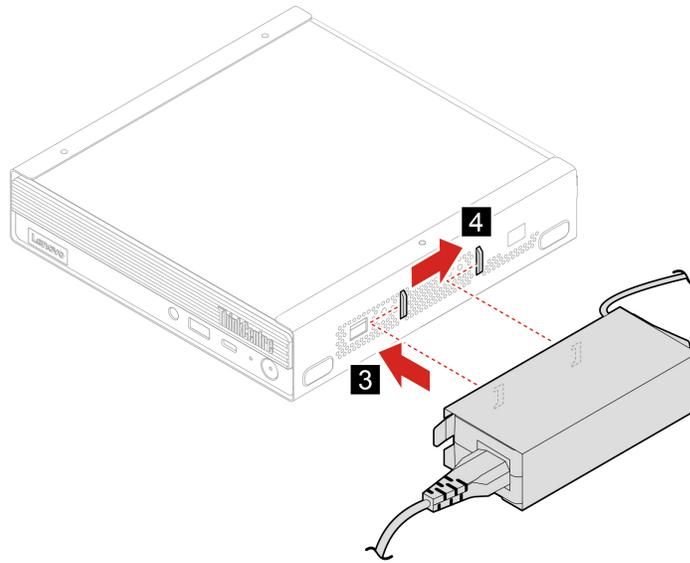
Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Procedura di sostituzione





Supporto verticale

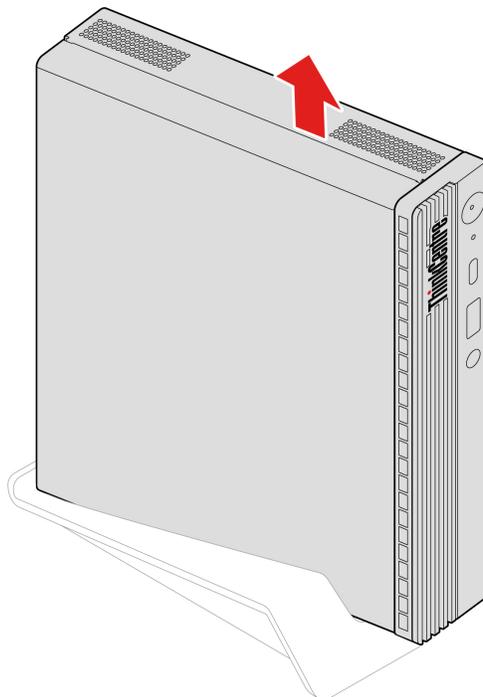
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Passaggio di rimozione



Staffa di montaggio VESA

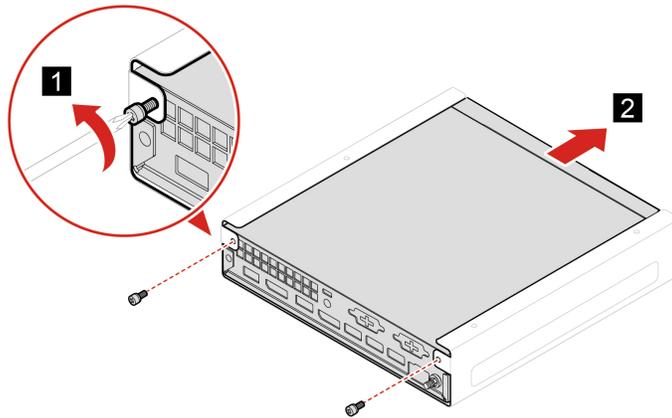
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Passaggi di rimozione



Scatola dell'unità ottica esterna e unità ottica esterna

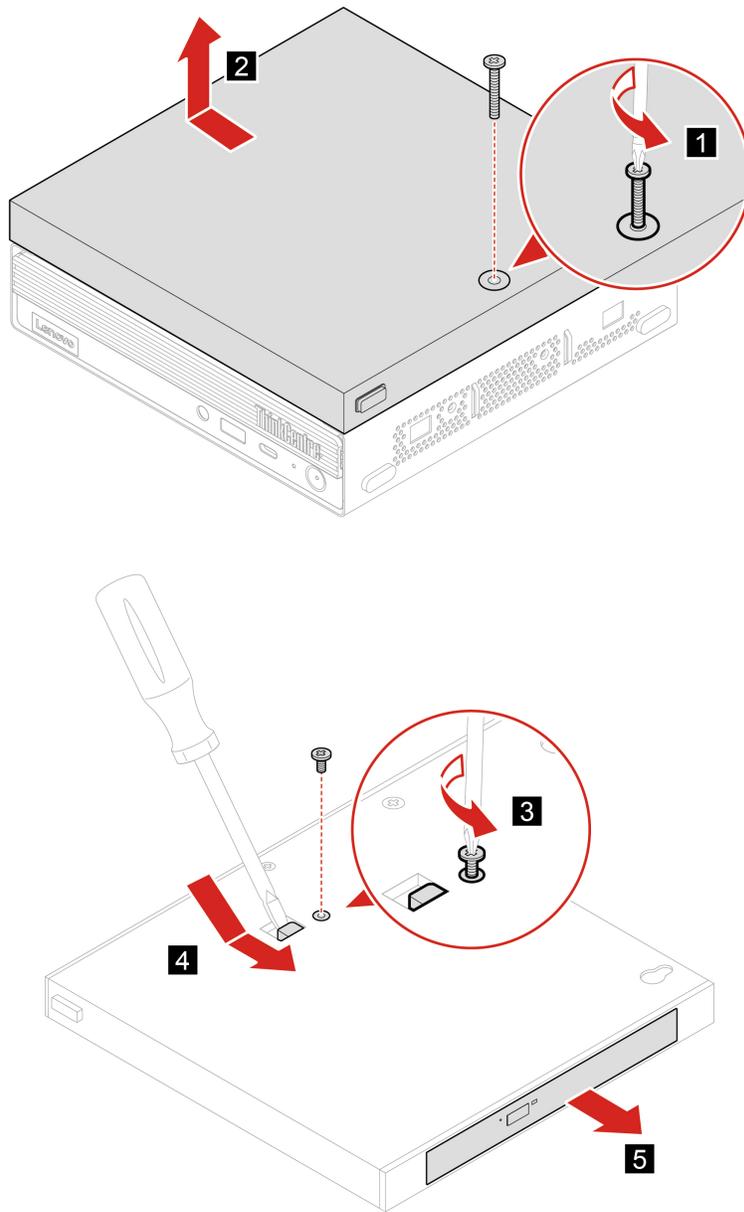
Prerequisito

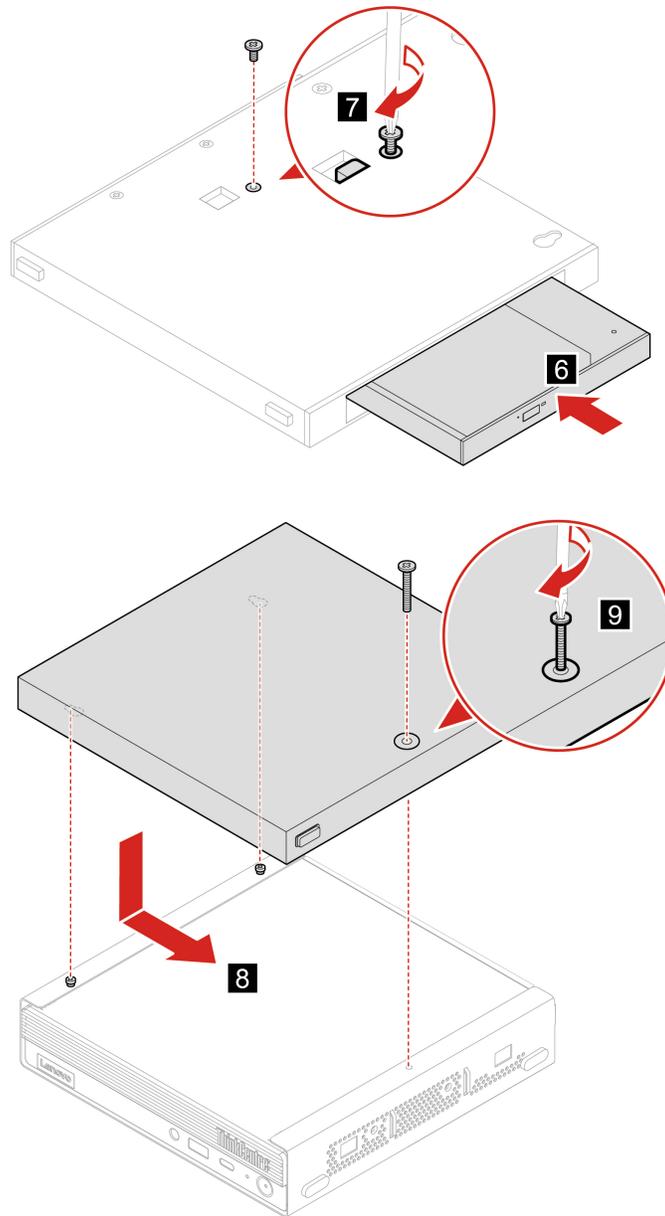
Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Procedura di sostituzione





Schermo antipolvere

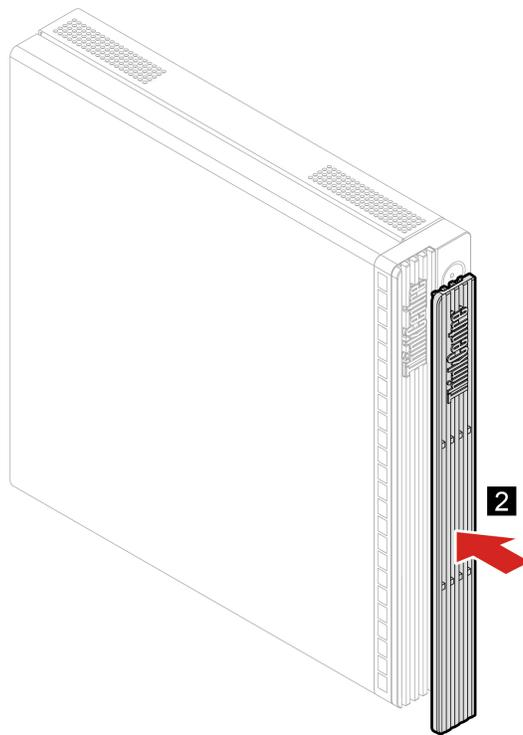
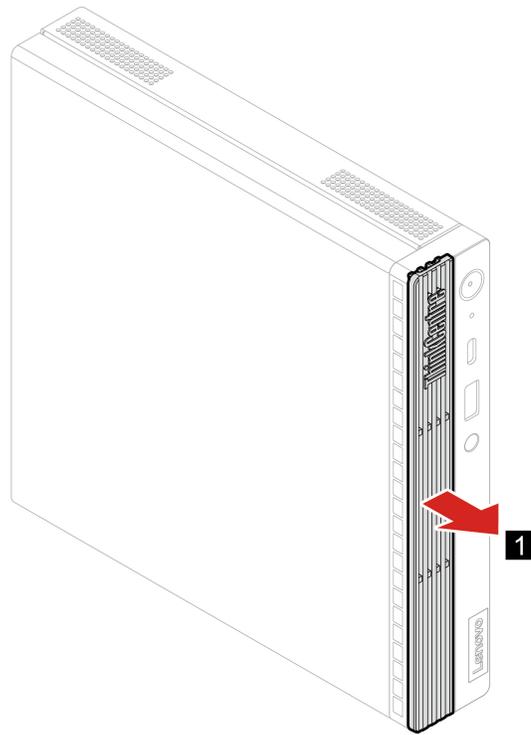
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegner il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Procedura di sostituzione



Antenna Wi-Fi esterna

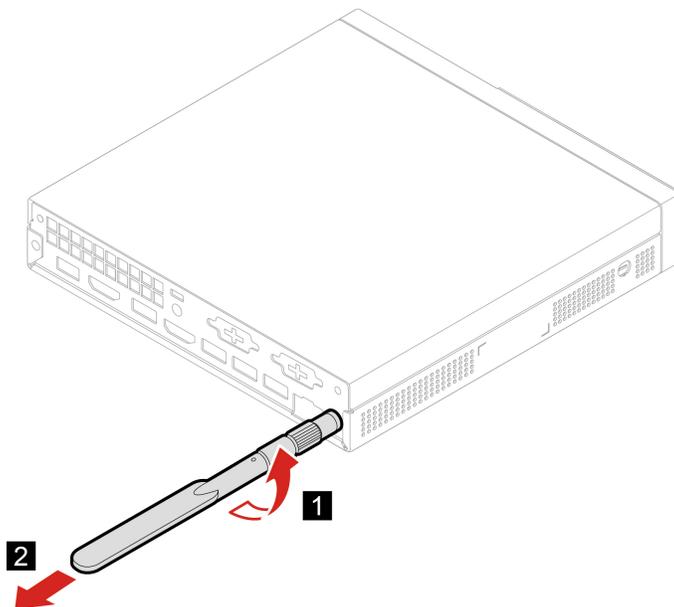
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.

Passaggi di rimozione



Coperchio del computer

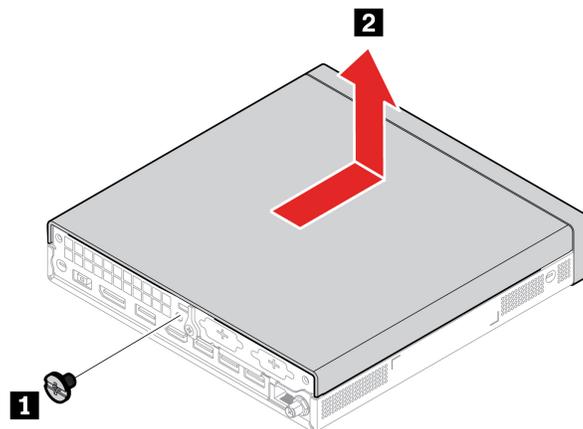
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il computer e rimuovere tutti i dispositivi collegati e i cavi.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione CA e tutti i cavi collegati dal computer.
3. Sbloccare l'eventuale dispositivo di blocco che fissa il coperchio del computer.
4. Rimuovere i seguenti componenti, se presenti, nell'ordine:
 - "Staffa per adattatore di alimentazione" a pagina 37
 - "Supporto verticale" a pagina 38
 - "Staffa di montaggio VESA" a pagina 39
 - "Antenna Wi-Fi esterna" a pagina 43

Passaggi di rimozione



Unità disco fisso e staffa unità disco fisso

Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

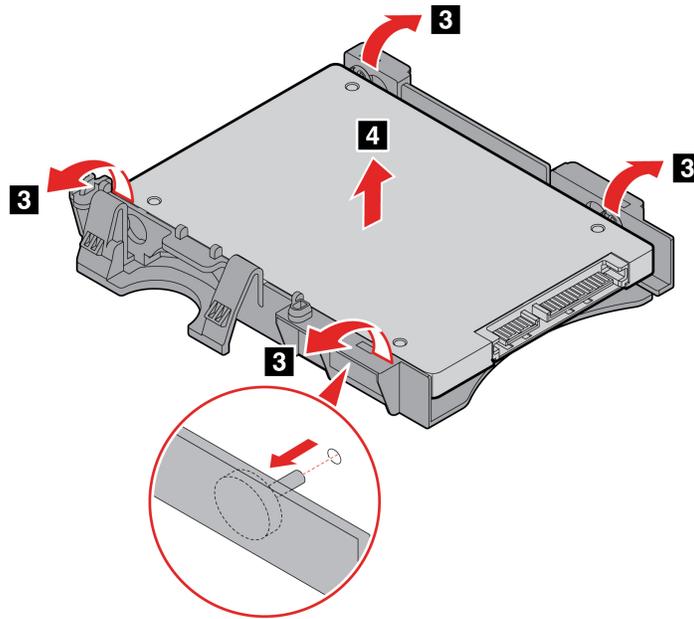
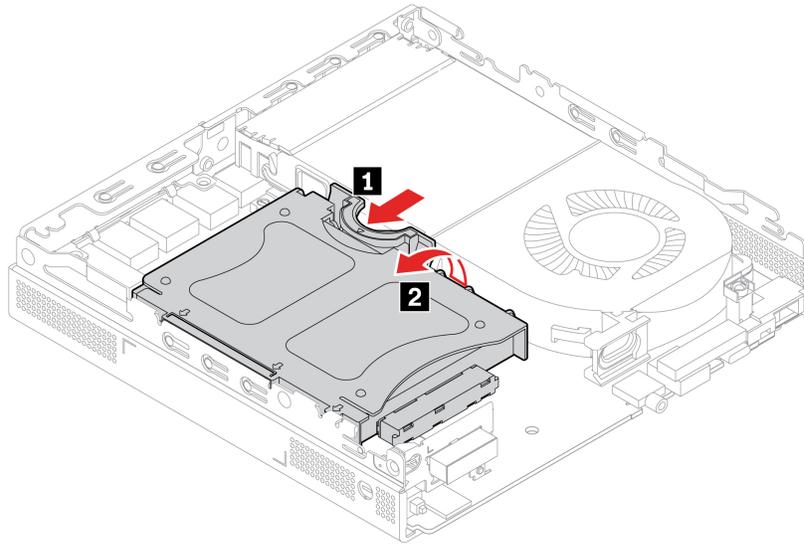
Attenzione: l'unità di memorizzazione interna è sensibile. Maneggiarla in modo inappropriato potrebbe provocare danni permanenti o la perdita dei dati. Quando si maneggia l'unità di memorizzazione interna, si consiglia di osservare le seguenti linee guida:

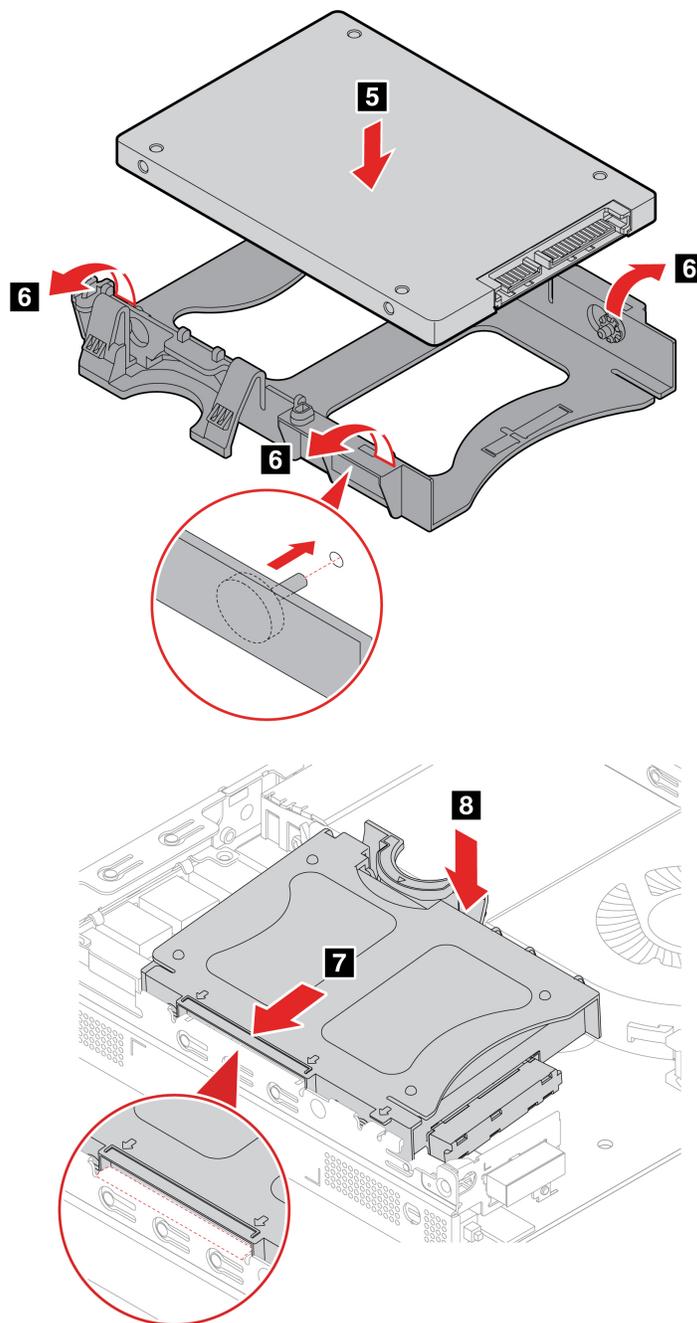
- Sostituire l'unità di memorizzazione interna solo per aggiornarla o ripararla. L'unità di memorizzazione interna non è progettata per modifiche o sostituzioni frequenti.
- Prima di sostituire l'unità di memorizzazione interna, eseguire una copia di backup di tutti i dati da conservare.
- Non toccare la parte contenente i contatti dell'unità di memorizzazione interna. In caso contrario, l'unità di memorizzazione potrebbe danneggiarsi.
- Non esercitare alcuna pressione sull'unità di memorizzazione interna.
- Non sottoporre l'unità di memorizzazione interna a urti o vibrazioni. Collocare l'unità di memorizzazione interna su un panno morbido in modo da evitare urti.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere il coperchio del computer. Consultare la sezione "Coperchio del computer" a pagina 43.
2. Scollegare il cavo dell'unità disco fisso dall'unità disco fisso.

Procedura di sostituzione





Altoparlante interno

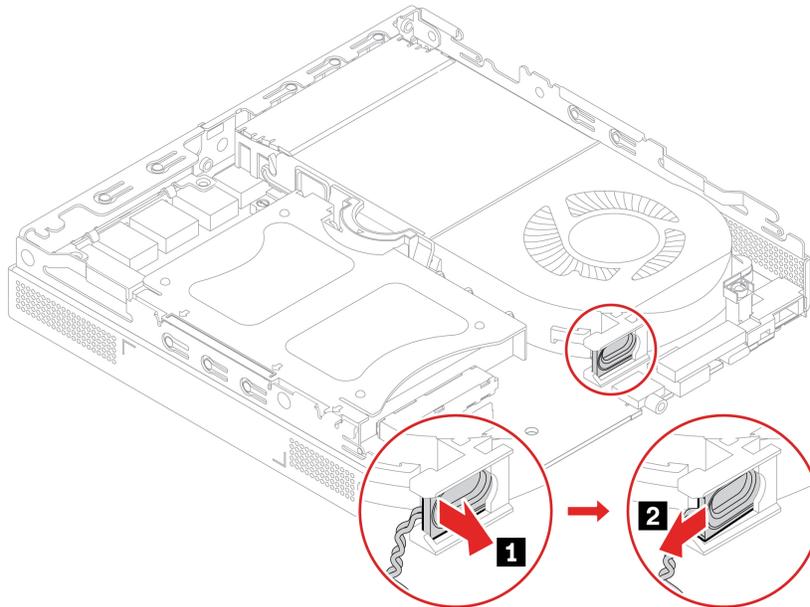
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere il coperchio del computer. Consultare la sezione "Coperchio del computer" a pagina 43.
2. Scollegare il cavo dell'altoparlante interno dal connettore dell'altoparlante interno sulla scheda di sistema.

Passaggi di rimozione



Ventola di sistema

Prerequisito

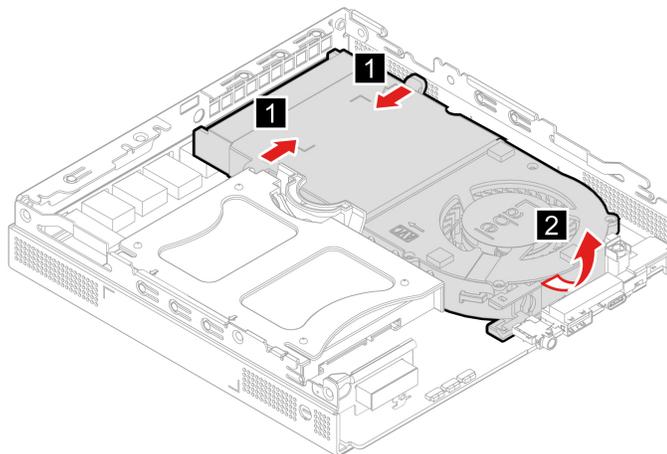
Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

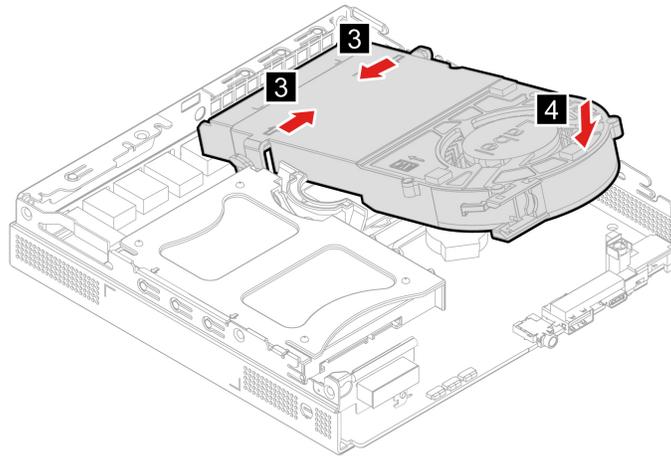
Per accedere, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere il coperchio del computer. Consultare la sezione "Coperchio del computer" a pagina 43.
2. Rimuovere l'altoparlante interno. Consultare la sezione "Altoparlante interno" a pagina 46.
3. Scollegare il cavo della ventola di sistema dal connettore della ventola di sistema sulla scheda di sistema.

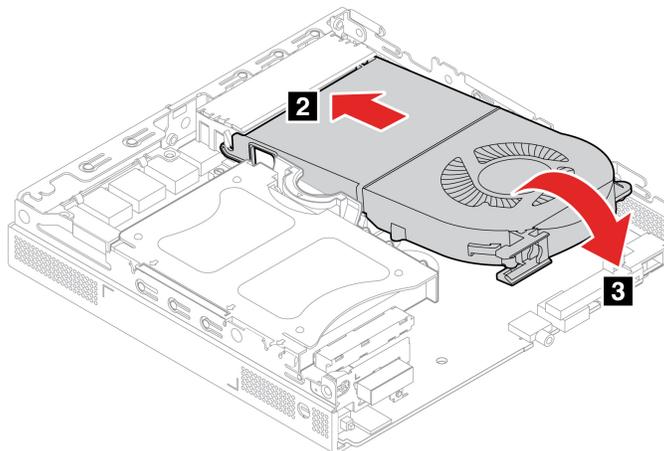
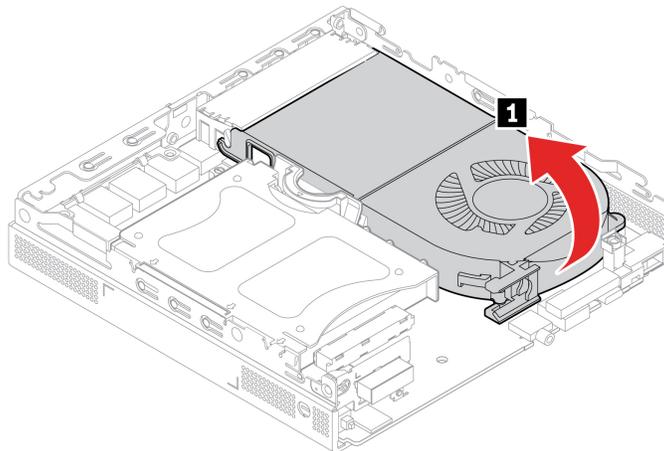
Procedura di sostituzione

- M70q Gen 2





- M90q Gen 2



Batteria in formato moneta

Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Il computer 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 (configurazioni) del connettore parallelo. La batteria in formato moneta mantiene attive le informazioni anche quando il computer è spento.

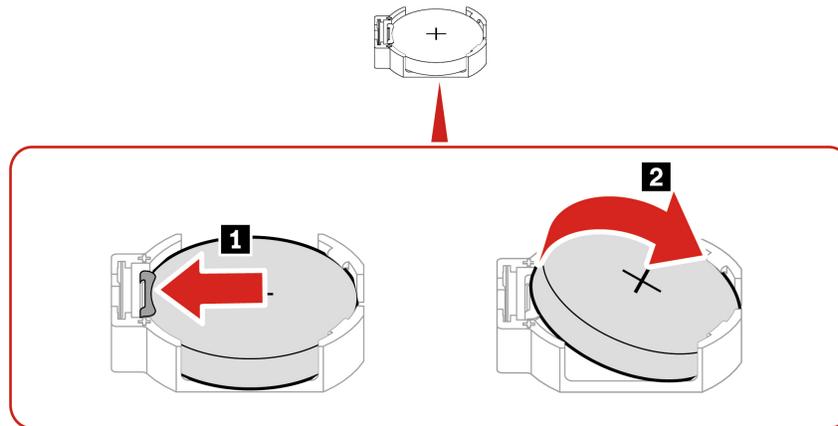
La batteria in formato moneta normalmente non richiede alcuna ricarica o manutenzione per tutta la sua durata, tuttavia è destinata comunque a esaurirsi. Se la batteria in formato moneta smette di funzionare, le informazioni su data e ora andranno perse. Quando si accede il computer verrà visualizzato un messaggio di errore.

Per lo smaltimento della batteria in formato moneta, fare riferimento alla sezione "Avviso sulla batteria al litio in formato moneta" nella *Guida in materia di sicurezza e garanzia*.

Per accedere, rimuovere i seguenti componenti, se presenti, nell'ordine:

- "Coperchio del computer" a pagina 43.
- "Altoparlante interno" a pagina 46.
- "Ventola di sistema" a pagina 47.

Passaggi di rimozione



Nota: Dopo l'installazione di una nuova batteria in formato moneta, reimpostare la data e l'ora del sistema nel menu UEFI BIOS.

Scheda Wi-Fi e protezione della scheda Wi-Fi

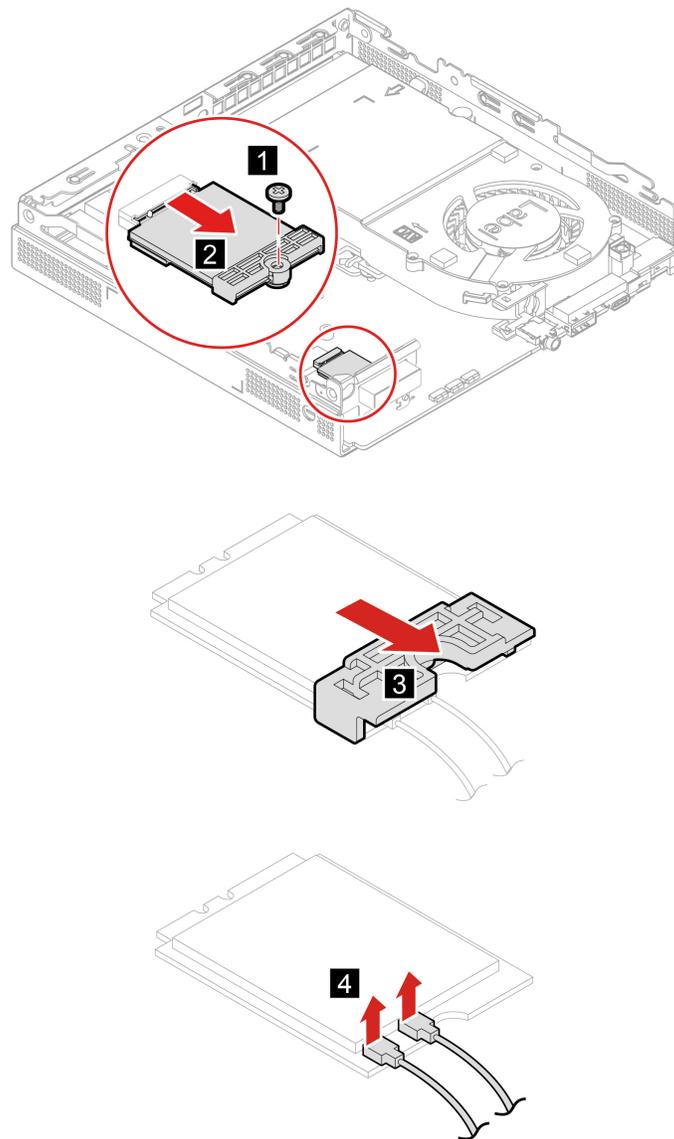
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, rimuovere i seguenti componenti, se presenti, nell'ordine:

- "Coperchio del computer" a pagina 43.
- "Unità disco fisso e staffa unità disco fisso" a pagina 44.

Passaggi di rimozione



Nota: Durante l'installazione, accertarsi di collegare il cavo grigio al connettore con etichetta 1 (ausiliare) e il cavo nero al connettore con etichetta 2 (principale) sulla scheda.

Coperchio inferiore

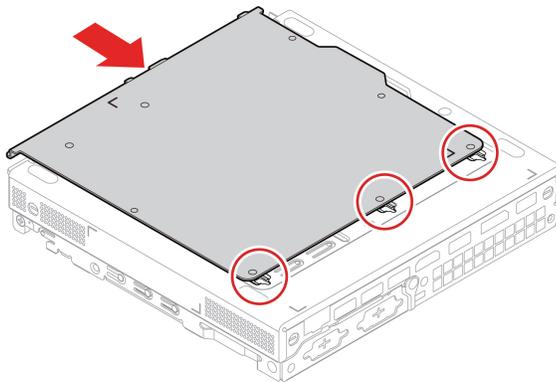
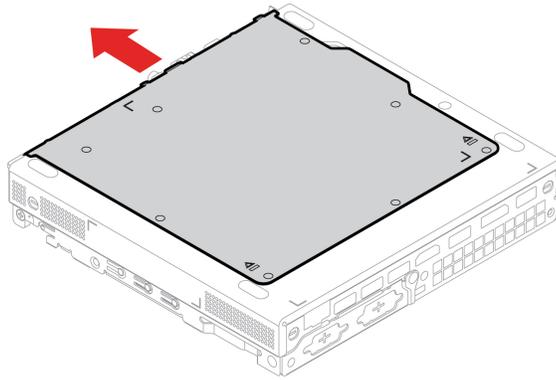
Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Per accedere, procedere nel modo seguente:

- Rimuovere il coperchio del computer. Consultare la sezione "Coperchio del computer" a pagina 43.
- Capovolgere il computer in modo che il coperchio inferiore sia rivolto verso l'alto.

Procedura di sostituzione

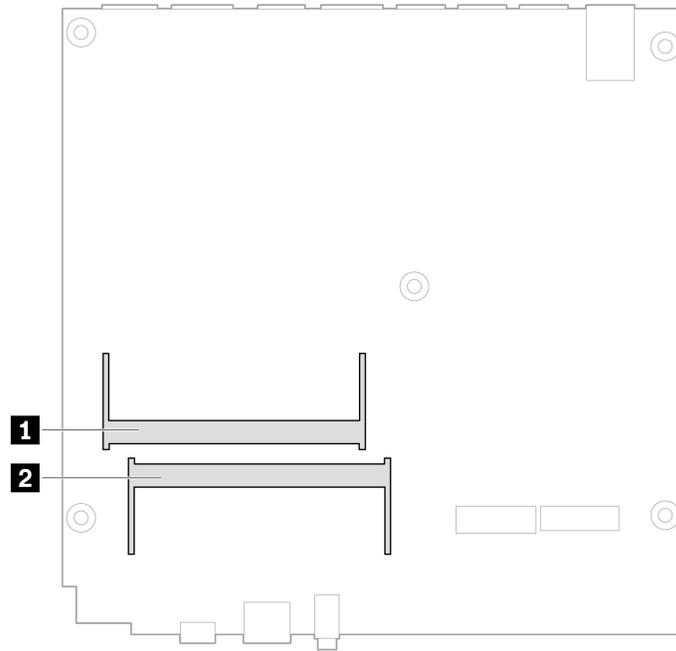


Modulo di memoria

Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

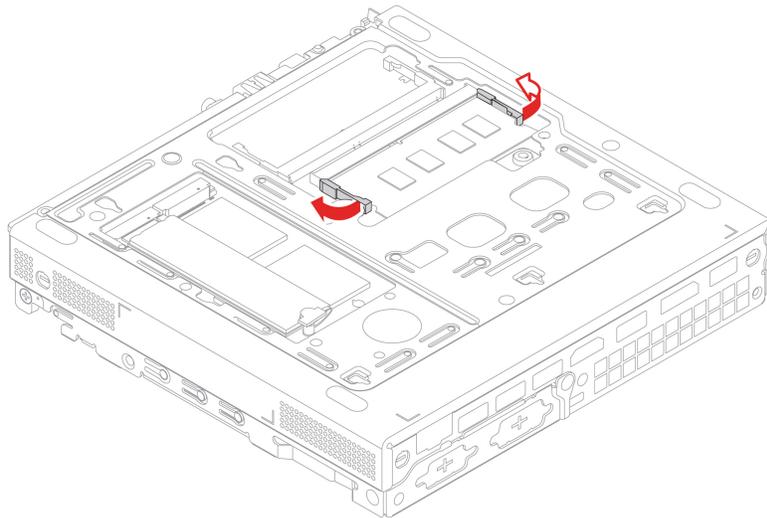
Accertarsi di seguire l'ordine di installazione per i moduli di memoria mostrato nella figura seguente.

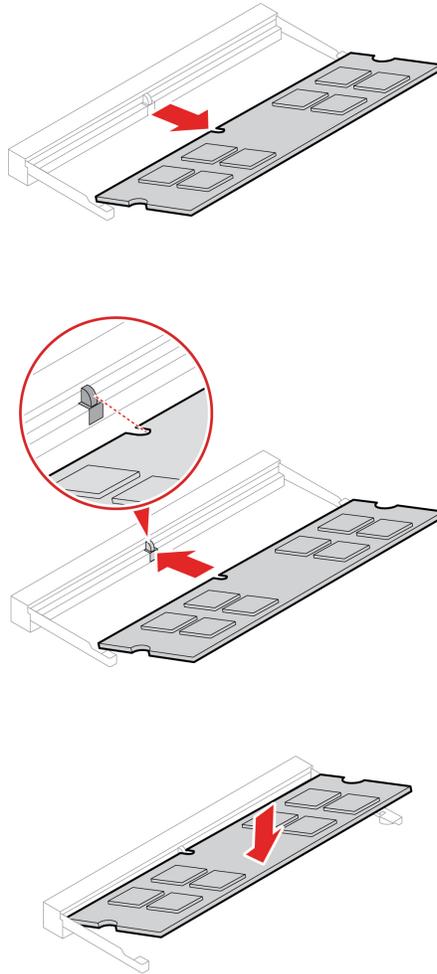


Per accedere, rimuovere i seguenti componenti nell'ordine:

- "Coperchio del computer" a pagina 43.
- "Coperchio inferiore" a pagina 50.

Procedura di sostituzione





Unità SSD M.2

Prerequisito

Prima di iniziare, leggere *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* e stampare le seguenti istruzioni.

Attenzione: l'unità SSD M.2 è delicata. Maneggiarla in modo inappropriato potrebbe provocare danni permanenti o la perdita dei dati. Quando si maneggia l'unità SSD M.2, si consiglia di osservare le seguenti linee guida:

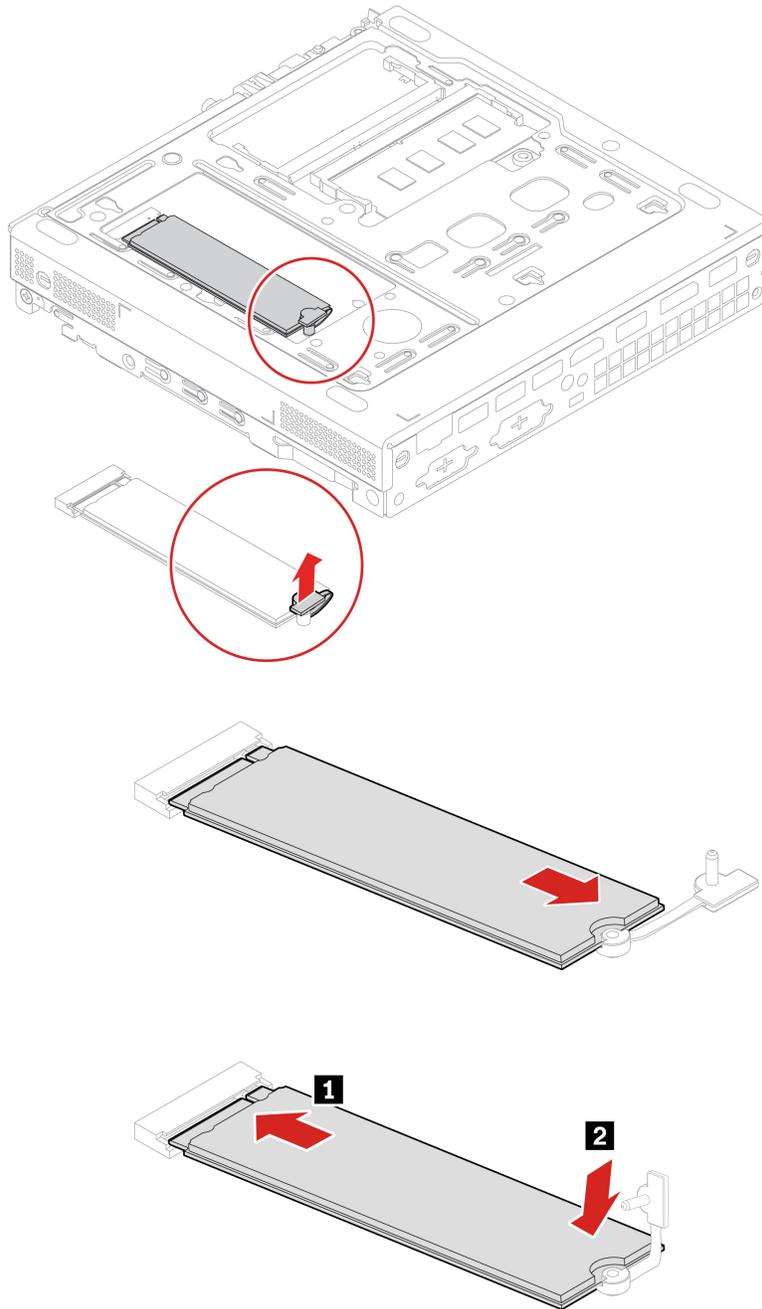
- Sostituire l'unità SSD M.2 solo per aggiornarla o ripararla. L'unità SSD M.2 non è progettata per modifiche o sostituzioni frequenti.
- Prima di sostituire l'unità SSD M.2, eseguire una copia di backup di tutti i dati da conservare.
- Non toccare la parte contenente i contatti dell'unità SSD M.2. In caso contrario, l'unità SSD M.2 potrebbe danneggiarsi.
- Non esercitare alcuna pressione sull'unità SSD M.2.
- Non sottoporre l'unità SSD M.2 a urti o vibrazioni. Collocare l'unità SSD M.2 su un panno morbido in modo da evitare urti.

Per accedere, rimuovere i seguenti componenti nell'ordine:

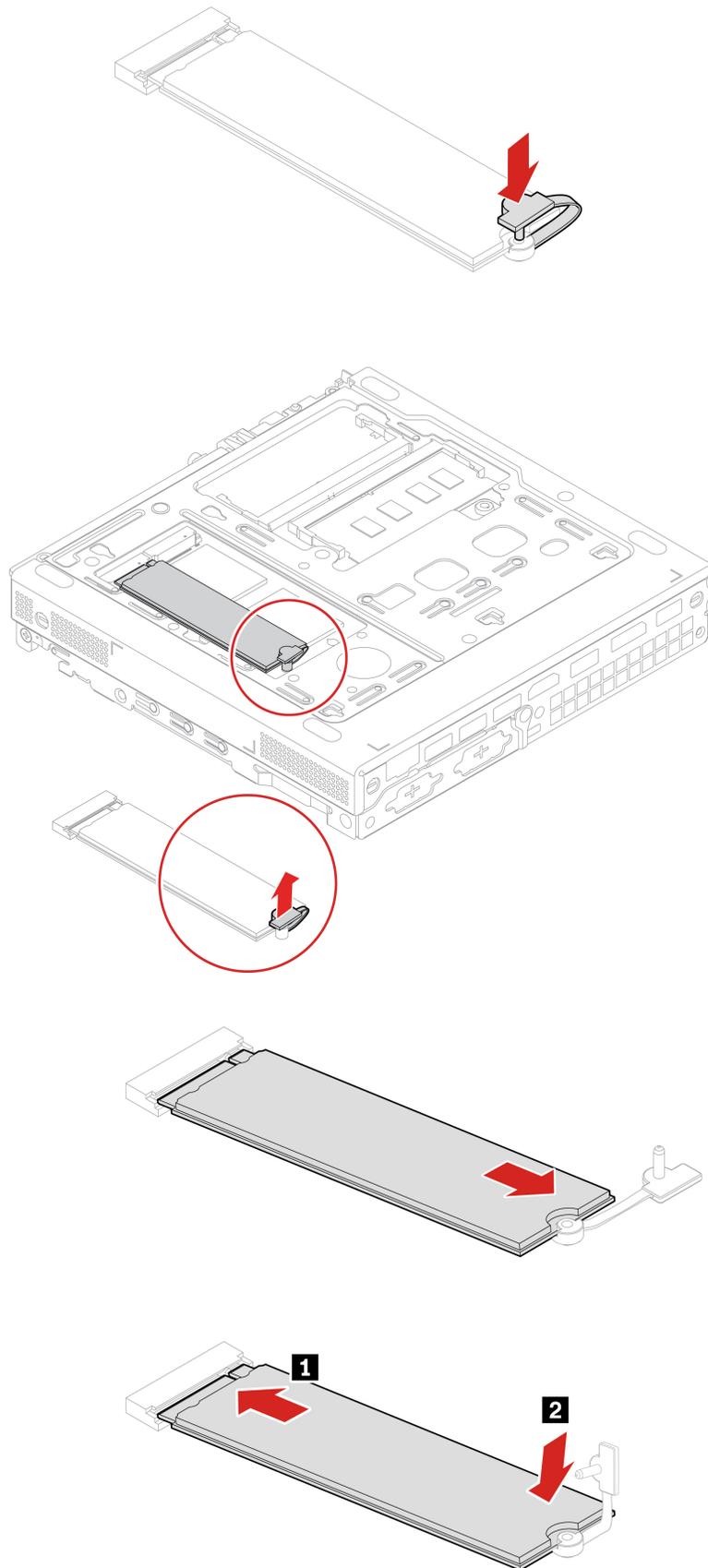
- "Coperchio del computer" a pagina 43.
- "Coperchio inferiore" a pagina 50.

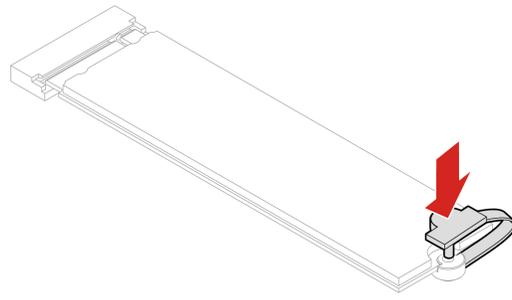
Procedura di sostituzione

- M70q Gen 2



- M90q Gen 2





Capitolo 8. Guida e supporto tecnico

Risorse per risolvere autonomamente i problemi

Utilizzare le seguenti risorse per ottenere ulteriori informazioni sul computer e risolvere autonomamente i problemi.

Risorse	Come effettuare l'accesso?
<p>Utilizzare l'app Vantage per:</p> <ul style="list-style-type: none">• Configurare le impostazioni del dispositivo.• Scaricare e installare gli aggiornamenti di UEFI BIOS, driver e firmware.• Proteggere il computer dalle minacce esterne.• Diagnosticare i problemi hardware.• Controllare lo stato della garanzia del computer.• Accedere alla <i>guida per l'utente</i> e agli articoli utili. <p>Nota: Le funzioni disponibili variano a seconda del modello di computer.</p>	<p>Digitare Vantage nel campo di ricerca.</p>
<p>Documentazione del prodotto:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Guida in materia di sicurezza e garanzia</i>• <i>Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità</i>• <i>Guida di configurazione</i>• <i>Questa guida per l'utente</i>• <i>Regulatory Notice</i>	<p>Visitare il sito https://pcsupport.lenovo.com. Seguire quindi le istruzioni visualizzate per filtrare la documentazione desiderata.</p>
<p>Il sito Web dell'assistenza Lenovo con le informazioni di supporto più recenti, come:</p> <ul style="list-style-type: none">• Driver e software• Soluzioni di diagnostica• Garanzia su prodotto e assistenza• Dettagli su prodotto e parti• Knowledge base e risposte a domande frequenti	<p>https://pcsupport.lenovo.com</p>
<p>Informazioni della guida di Windows</p>	<ul style="list-style-type: none">• Aprire il menu Start e fare clic su Richiesta supporto o Suggerimenti.• Utilizzare Windows Search o l'assistente personale Cortana®.• Sito Web del supporto Microsoft: https://support.microsoft.com

Contattare Lenovo

Se non si riesce a risolvere il problema e si necessita di ulteriore assistenza, è possibile contattare il centro assistenza clienti Lenovo.

Prima di contattare Lenovo

Prima di contattare Lenovo, preparare le seguenti informazioni:

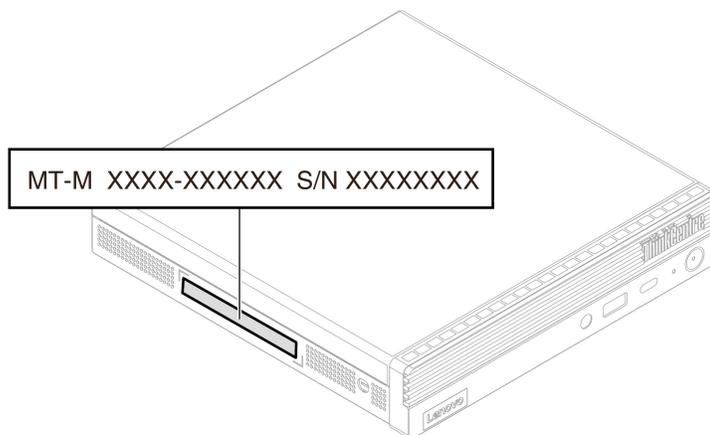
1. Annotare i sintomi e i dettagli del problema:

- Qual è il problema? È continuo o intermittente?
- Viene visualizzato un messaggio di errore o un codice di errore?
- Qual è il sistema operativo di cui si dispone? Quale versione?
- Quali applicazioni software erano in esecuzione al momento in cui si è verificato il problema?
- È possibile riprodurre il problema? Se sì, in quale modo?

2. Annotare le informazioni del sistema:

- Nome prodotto
- Tipo di macchina e numero di serie

La seguente figura mostra la posizione delle informazioni sul tipo di macchina e il numero di serie del computer.



Centro assistenza clienti Lenovo

Durante il periodo di garanzia, è possibile contattare il centro assistenza clienti Lenovo per richiedere il supporto necessario.

Numeri di telefono

Per l'elenco dei numeri di telefono dell'assistenza Lenovo del proprio paese o regione, visitare il sito:
<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>

Nota: i numeri di telefono sono soggetti a modifiche senza preavviso. Se il numero del proprio paese o della propria regione non è inserito nell'elenco, contattare il rivenditore o il concessionario Lenovo di zona.

Servizi disponibili durante il periodo di garanzia

- Determinazione del problema: per facilitare l'individuazione di un problema hardware e per decidere l'azione richiesta per la risoluzione del problema, è disponibile personale tecnico specializzato.
- Ripristino hardware Lenovo: se si rileva che il problema è causato dall'hardware Lenovo durante il periodo di garanzia, è disponibile il personale tecnico qualificato per fornire il livello valido di servizio.
- Gestione delle modifiche tecniche: in alcuni casi, potrebbe essere necessario apportare delle modifiche dopo la vendita del prodotto. Lenovo o il rivenditore autorizzato Lenovo apporta le modifiche EC (Engineering Change) desiderate, valide per l'hardware in uso.

Servizi non coperti

- Sostituzione o utilizzo di parti non prodotte per o da Lenovo o di parti prive di garanzia
- Identificazione delle cause dei problemi del software
- Configurazione di UEFI BIOS come parte di un'installazione o un aggiornamento
- Modifiche o aggiornamenti ai driver di dispositivo
- Installazione e gestione dei NOS (Network Operating System)
- Installazione e gestione dei programmi

Per i termini e le condizioni della Garanzia limitata Lenovo che si applica al prodotto hardware Lenovo, consultare la *Guida in materia di sicurezza e garanzia* fornita con il computer.

Acquisto di servizi aggiuntivi

Durante e dopo il periodo di garanzia, è possibile acquistare servizi aggiuntivi da Lenovo all'indirizzo: <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>

Il nome e la disponibilità del servizio potrebbero variare in base al paese.

Appendice A. Informazioni ergonomiche e sull'accessibilità

In questo capitolo vengono fornite informazioni su accesso facilitato ed ergonomia.

Informazioni relative all'accessibilità

Lenovo si è impegnata a fornire agli utenti con limitazioni di udito, vista e mobilità il massimo accesso alle informazioni e alla tecnologia. Questa sezione fornisce informazioni sui modi per consentire a questi utenti di sfruttare al meglio le prestazioni del computer. È anche possibile ottenere le informazioni più aggiornate sull'accessibilità dal seguente sito Web:

<https://www.lenovo.com/accessibility>

Scelte rapide da tastiera

Il seguente elenco contiene scelte rapide da tastiera che consentono un più agevole utilizzo del computer.

Nota: In base alla tastiera, alcune delle seguenti scelte rapide da tastiera potrebbero non essere disponibili.

- **Tasto del logo Windows+U:** consente di aprire Centro accessibilità
- **Tasto Maiusc di destra per otto secondi:** consente di attivare o disattivare Filtro tasti
- **Maiusc cinque volte:** consente di attivare o disattivare Tasti permanenti
- **Bloc num per cinque secondi:** consente di attivare o disattivare Segnali acustici
- **Alt di sinistra+Maiusc di sinistra+Bloc Num:** consente di attivare o disattivare Controllo puntatore
- **Alt di sinistra+Maiusc di sinistra+PrtScn (o Stamp):** consente di attivare o disattivare Contrasto elevato

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web <https://windows.microsoft.com>, quindi eseguire una ricerca utilizzando una delle seguenti parole chiave: keyboard shortcuts, key combinations, shortcut keys.

Centro accessibilità

Il Centro accessibilità del sistema operativo Windows consente di configurare i computer affinché rispondano alle esigenze fisiche e cognitive degli utenti.

Per accedere al Centro accessibilità:

1. Accedere al **Pannello di controllo** e scegliere la visualizzazione per categoria.
2. Fare clic su **Accessibilità → Centro accessibilità**.
3. Scegliere lo strumento appropriato seguendo le istruzioni visualizzate.

Centro accessibilità include principalmente i seguenti strumenti:

- **Lente di ingrandimento**
Lente di ingrandimento è un'utile applicazione che aumenta le dimensioni di tutto lo schermo o parte di esso per visualizzare meglio gli elementi.
- **Assistente vocale**
Assistente vocale è un lettore dello schermo che legge ad alta voce ciò che è visualizzato sullo schermo e descrive eventi, come i messaggi di errore.
- **Tastiera su schermo**
Se si preferisce inserire o immettere i dati nel computer utilizzando un mouse, un joystick o un altro dispositivo di puntamento invece di una tastiera fisica, è possibile utilizzare la tastiera su schermo. Tastiera su schermo mostra una tastiera visiva con tutti i tasti standard. È possibile selezionare i tasti

utilizzando il mouse o un altro dispositivo di puntamento, oppure toccare per selezionare i tasti se lo schermo supporta il multitouch.

- **Contrasto elevato**

Contrasto elevato è una funzione che intensifica il contrasto del colore di alcuni testi e immagini sullo schermo. Di conseguenza, tali elementi sono più distinti e più facili da identificare.

- **Tastiera personalizzata**

Regolare le impostazioni della tastiera per semplificare l'utilizzo della tastiera. Ad esempio, è possibile utilizzare la tastiera per controllare il puntatore e per semplificare l'utilizzo della tastiera quando si digitano determinate combinazioni di tasti.

- **Mouse personalizzato**

Regolare le impostazioni del mouse per semplificarne l'utilizzo. Ad esempio, è possibile modificare l'aspetto del puntatore e rendere il mouse più facile al fine di gestire le finestre.

Riconoscimento vocale

Il riconoscimento vocale consente di controllare il computer attraverso la voce.

È possibile utilizzare i comandi vocali per controllare la tastiera e il mouse. Con i comandi vocali, è possibile avviare programmi, aprire menu, fare clic su oggetti sullo schermo, dettare testo all'interno di documenti e scrivere e inviare e-mail.

Per utilizzare il riconoscimento vocale:

1. Accedere al **Pannello di controllo** e abilitare la visualizzazione per categoria.
2. Fare clic su **Accessibilità → Riconoscimento vocale**.
3. Seguire le istruzioni riportate sullo schermo.

Tecnologie dei programmi di utilità per la lettura dello schermo

Le tecnologie delle applicazioni per la lettura dello schermo si basano principalmente sulle interfacce di programmi software, sui sistemi della guida e su diversi documenti online. Per ulteriori informazioni sui lettori di schermo, consultare le risorse seguenti:

- Utilizzo dei PDF con lettori dello schermo:
<https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- Utilizzo del lettore dello schermo JAWS:
<https://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>
- Utilizzo del lettore dello schermo NVDA:
<https://www.nvaccess.org/>

Risoluzione dello schermo

È possibile rendere più semplice la lettura di testo e immagini sullo schermo regolando la risoluzione dello schermo del computer.

Per regolare la risoluzione dello schermo:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota del desktop, quindi fare clic su **Impostazioni schermo → Schermo**.
2. Seguire le istruzioni riportate sullo schermo.

Nota: Se si imposta una risoluzione troppo bassa, si potrebbe impedire ad alcune voci di essere visualizzate sullo schermo.

Dimensione degli elementi personalizzabile

È possibile rendere più semplice la lettura degli elementi sullo schermo modificandone la dimensione.

- Per modificare temporaneamente la dimensione degli elementi, utilizzare lo strumento Lente di ingrandimento in Centro accessibilità.
- Per modificare in modo permanente la dimensioni degli elementi:
 - Modificare la dimensione di tutti gli elementi sullo schermo.
 1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota del desktop, quindi fare clic su **Impostazioni schermo → Schermo**.
 2. Modificare la dimensione degli elementi seguendo le istruzioni visualizzate. In alcuni casi, per rendere effettive le modifiche di configurazione potrebbe essere necessario riavviare l'applicazione.
 - Modificare la dimensione degli elementi in una pagina Web.

Tenere premuto il tasto Ctrl, quindi premere il tasto del segno più (+) per ingrandire o il tasto del segno meno (-) per ridurre la dimensione del testo.
 - Modificare la dimensione degli elementi sul desktop o in una finestra.

Nota: Questa funzione potrebbe non funzionare in alcune finestre.

Se il mouse è dotato di una rotellina, tenere premuto Ctrl e scorrere la rotellina per modificare la dimensione degli elementi.

Connettori standard del settore

Il computer è dotato di connettori standard del settore che consentono di collegare dispositivi di assistenza.

Documentazione nei formati accessibili

Lenovo fornisce la propria documentazione elettronica in formati accessibili, tra cui file PDF o HTML correttamente etichettati. La documentazione elettronica Lenovo è sviluppata per garantire che gli utenti con difetti di vista possano leggerla utilizzando un lettore di schermo. Per ciascuna immagine contenuta nella documentazione è anche presente testo alternativo per gli utenti con difetti di vista che si servono di un lettore di schermo.

Informazioni ergonomiche

Una posizione ergonomica corretta è importante per ottenere le massime prestazioni dal PC ed evitare disagi. Organizzare la postazione di lavoro e l'apparecchiatura utilizzata in base alle proprie esigenze e al tipo di lavoro svolto. Inoltre, si consiglia di adottare abitudini che consentano di ottimizzare le prestazioni e il comfort quando si utilizza il computer.

Lavorare in un ufficio virtuale potrebbe comportare frequenti cambiamenti di ambiente e conseguenti adattamenti. L'adattamento alle fonti di luce circostanti, la seduta attiva e la posizione dell'hardware del computer consentono di migliorare le prestazioni e ottenere un comfort ottimale.

L'esempio illustra un ambiente convenzionale. È possibile seguire molti dei suggerimenti riportati anche quando non ci si trova in un ambiente simile. Le buone abitudini saranno di aiuto in futuro.



Postura generale: modificare la postura di lavoro per evitare l'insorgere di disturbi dovuti al mantenimento della stessa posizione per lunghi periodi. Brevi e frequenti pause aiutano inoltre a prevenire i piccoli disturbi associati alla postura di lavoro.

Schermo: mantenere una distanza dallo schermo di circa 510-760 mm. Evitare bagliori o riflessi sul video causati da lampade o sorgenti di luce esterne. Tenere lo schermo pulito ed impostare la luminosità a un livello tale da consentire una visione nitida. Premere i tasti di controllo della luminosità per regolare la luminosità dello schermo.

Posizione della testa: mantenere la testa e il collo in una posizione confortevole e neutra (verticale o eretta).

Sedia: scegliere una sedia che fornisca un adeguato sostegno alla schiena e la giusta altezza. Utilizzare le regolazioni della sedia per meglio adattarla alla postura corretta.

Posizione delle braccia e delle mani: se disponibili, utilizzare i braccioli della sedia o un'area della superficie di lavoro come sostegno al peso delle braccia. Tenere gli avambracci, i polsi e le mani in una posizione rilassata e confortevole (posizione orizzontale). Digitare con un tocco leggero senza esercitare eccessiva pressione sui tasti.

Posizione delle gambe: tenere le gambe parallele al pavimento e i piedi ben posati a terra o su un poggiatesta.

Appendice B. Informazioni sulla conformità

Nota: Per ulteriori informazioni sulla conformità, consultare la documentazione *Avvisi generici sulla sicurezza e la conformità* all'indirizzo <https://pcsupport.lenovo.com>.

Informazioni correlate alla certificazione

Nome prodotto	Tipi di macchina
ThinkCentre M70q Gen 2	11MY, 11N0, 11N3, 11N4, 11N1, 11N2, 11N5 e 11N6
ThinkCentre M90q Gen 2	11MQ, 11MR, 11MU, 11MV, 11MS, 11MT, 11MW e 11MX

Le più recenti informazioni sulla conformità sono disponibili all'indirizzo:
<https://www.lenovo.com/us/en/compliance>

Dichiarazione di conformità del fornitore FCC (Federal Communications Commission)

Le seguenti informazioni si riferiscono ai prodotti e ai tipi di macchina riportati di seguito:

Nome prodotto	Tipi di macchina
ThinkCentre M70q Gen 2	11MY, 11N0, 11N3, 11N4, 11N1, 11N2, 11N5 e 11N6
ThinkCentre M90q Gen 2	11MQ, 11MR, 11MU, 11MV, 11MS, 11MT, 11MW e 11MX

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
7001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
Email: FCC@lenovo.com



Ambiente operativo

Altitudine massima (senza pressurizzazione)

- Sistema acceso: Da -15,2 m a 3.048 m
- Conservazione: Da -15,2 m a 10.668 m

Temperatura

- Sistema acceso: Da 10 °C a 35 °C
- Stoccaggio nell'involucro originale:
 - Per i computer desktop comuni: Da -40 °C a 60 °C
 - Per i computer desktop all-in-one: Da -20 °C a 60 °C
- Conservazione senza involucro: Da -10 °C a 60 °C

Nota: Se il computer viene conservato o trasportato a temperature inferiori a 10 °C, attendere che giunga alla temperatura di esercizio ottimale prima di utilizzarlo. Questo processo potrebbe richiedere fino a due ore. L'utilizzo del computer con una temperatura di esercizio inferiore potrebbe causare danni irreparabili al computer.

Umidità relativa

- Sistema acceso: 20%-80% (senza condensa)
- Conservazione: 20%-90% (senza condensa)

Dichiarazione SAR per la Corea

무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400 ~ 2483.5 , 5725 ~ 5825 무선제품해당)

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

Appendice C. Note e marchi

Note

È possibile che Lenovo non offra i prodotti, i servizi o le funzioni illustrate in questo documento in tutti i paesi. Consultare il rappresentante Lenovo locale per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili nel proprio paese. Qualsiasi riferimento a prodotti, programmi o servizi Lenovo non implica che possano essere utilizzati soltanto tali prodotti, programmi o servizi. In sostituzione a quelli forniti da Lenovo, possono essere usati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione di diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti di Lenovo. Valutazioni e verifiche operative in relazione ad altri prodotti, programmi o servizi sono di esclusiva responsabilità dell'utente.

Lenovo può avere brevetti o programmi 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. È possibile inviare per iscritto richieste di licenze a:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE "NELLO STATO IN CUI SI TROVA" SENZA ALCUNA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, IVI INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIALIZZAZIONE ED IDONEITÀ AD UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcune giurisdizioni non escludono le garanzie implicite; di conseguenza la suddetta esclusione potrebbe, in questo caso, non essere applicabile.

Le variazioni periodiche delle informazioni saranno incluse nelle nuove edizioni della pubblicazione. Per fornire un servizio migliore, Lenovo si riserva il diritto di migliorare e/o modificare i prodotti e i programmi software descritti nei manuali forniti con il computer e il contenuto del manuale, in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

L'interfaccia software, le funzioni e la configurazione hardware descritte nei manuali forniti con il computer potrebbero non corrispondere esattamente alla configurazione effettiva del computer acquistato. Per la configurazione del prodotto, consultare il relativo contratto (se presente) o l'elenco di imballaggio del prodotto oppure contattare il distributore per la vendita dei prodotti. Lenovo può utilizzare o divulgare le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza alcun obbligo nei loro confronti.

I prodotti descritti in questa documentazione non sono destinati all'utilizzo di applicazioni che potrebbero causare danni a persone. Le informazioni contenute in questa documentazione non modificano o non influiscono sulle specifiche dei prodotti Lenovo o sulla garanzia. Nessuna parte di questa documentazione rappresenta l'espressione o una licenza implicita fornita nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti Lenovo. Tutte le informazioni in essa contenute sono state ottenute in ambienti specifici e vengono presentate come illustrazioni. Il risultato ottenuto in altri ambienti operativi può variare.

Lenovo può utilizzare o divulgare le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza alcun obbligo nei loro confronti.

Tutti i riferimenti ai siti Web non Lenovo contenuti in questa pubblicazione sono forniti per consultazione; per essi non viene fornita alcuna approvazione. Il materiale relativo a tali siti Web non fa parte del materiale fornito con questo prodotto Lenovo e l'utilizzo è a rischio e pericolo dell'utente.

Qualsiasi esecuzione di dati, contenuta in questo manuale, è stata determinata in un ambiente controllato. Quindi, è possibile che il risultato ottenuto in altri ambienti operativi vari significativamente. È possibile che alcune misure siano state eseguite su sistemi di sviluppo e non viene garantito che tali misure siano le stesse sui sistemi disponibili. Inoltre, alcune misure potrebbero essere state stimate mediante estrapolazione. I risultati correnti possono variare. È necessario che gli utenti di questo documento verifichino i dati applicabili per l'ambiente specifico.

Questo documento è tutelato dalle leggi sul copyright Lenovo e non è coperto da alcuna licenza open source, inclusi altri accordi Linux che possono accompagnare il software incluso in questo prodotto. Lenovo può aggiornare questo documento in qualsiasi momento e senza preavviso.

Per le informazioni più recenti o eventuali domande o commenti, contattare o visitare il sito Web Lenovo:
<https://pcsupport.lenovo.com>

Marchi

LENOVO, il logo LENOVO, THINKCENTRE e il logo THINKCENTRE sono marchi di Lenovo. Intel e Optane sono marchi di Intel Corporation o dei relativi affiliati negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Microsoft, Windows e Cortana sono marchi del gruppo di società Microsoft. DisplayPort e VESA sono marchi di Video Electronics Standards Association. I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati di HDMI concessi in licenza a LLC negli Stati Uniti e in altri paesi. Wi-Fi e Miracast sono marchi registrati di Wi-Fi Alliance. USB-C è un marchio registrato di USB Implementers Forum. Tutti gli altri sono marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. © 2021 Lenovo.

Lenovo