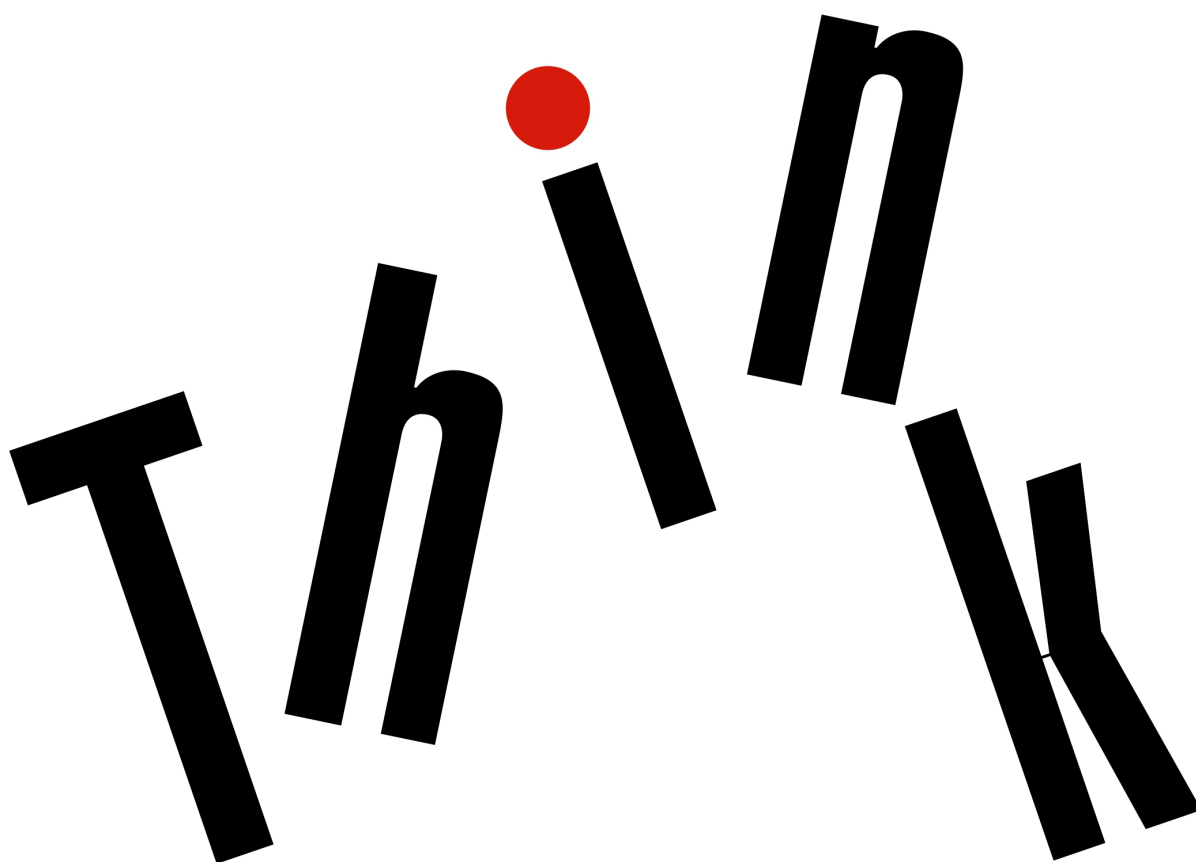


ThinkStation®

Guida per l'utente di P330 Tiny

A large, stylized, black 'Think' logo is centered on the page. The letters are bold and slanted. A red dot is positioned above the lowercase 'i'.The Lenovo logo, consisting of the word 'Lenovo' in white text inside a red vertical rectangle.

Tipi di macchina: 30CE, 30CF, 30CG, 30D5, 30D6 e 30D7

Nota: prima di utilizzare queste informazioni e il prodotto da esse supportato, accertarsi di leggere e comprendere la seguente documentazione: "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii e Appendice G "Note" a pagina 105.

Ottava edizione (Gennaio 2021)

© Copyright Lenovo 2019, 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 preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza iii

Prima di utilizzare questo manuale	iii
Servizio ed aggiornamenti	iii
Prevenzione dei danni provocati dalle cariche elettrostatiche	iv
Cavi di alimentazione e adattatori di alimentazione	iv
Prolunghe e relativi dispositivi	v
Spine e prese di corrente	v
Dispositivi esterni	vi
Surriscaldamento e ventilazione del prodotto	vi
Avvisi sul posizionamento del computer	vi
Ambiente operativo	vii
Dichiarazione di conformità laser	vii
Dichiarazione di energia pericolosa	viii
Avviso sulle batterie al litio in formato moneta	viii
Utilizzo di auricolari o cuffie	ix
Pulizia e manutenzione	ix

Capitolo 1. Panoramica del prodotto 1

Posizione dell'hardware	1
Vista anteriore	1
Vista posteriore	2
Parti sulla scheda di sistema	4
Tipo di macchina ed etichetta del modello.	6
Funzioni del computer	6
Specifiche del computer	9
Programmi.	10
Accesso a un programma sul computer	10
Introduzione ai programmi Lenovo.	10

Capitolo 2. Utilizzo del computer . . . 13

Registrazione del computer	13
Impostazione del volume del computer	13
Utilizzo di un disco.	13
Linee guida sull'utilizzo dell'unità ottica	13
Gestione e memorizzazione di un disco.	13
Riproduzione e rimozione di un disco	14
Registrazione di un disco	14
Connessione a una rete.	15

Capitolo 3. Gestione del computer . . 17

Organizzazione dell'area di lavoro.	17
Riflessi e illuminazione	17
Circolazione dell'aria	17

Posizione delle prese elettriche e lunghezza dei cavi.	17
Comfort	17
Informazioni relative all'accessibilità	18
Eseguire una pulizia del computer.	21
Manutenzione	21
Suggerimenti di base per la manutenzione	21
Procedure ottimali di manutenzione	22
Aggiornamento del computer.	22
Spostamento del computer	22

Capitolo 4. Protezione. 25

Suggerimenti sull'utilizzo del computer.	25
Collegamento di un cavo di sicurezza di tipo Kensington	25
Connessione al monitor Tiny-In-One	25
Visualizzazione e modifica delle impostazioni di sicurezza del programma Setup Utility	26
Utilizzo delle password e degli account di Windows	26
Utilizzo dell'interruttore di presenza sul coperchio	27
Utilizzo dei firewall.	27
Protezione dei dati dai virus	27
Utilizzo della funzione Smart USB Protection	28
Software Computrace Agent incorporato nel firmware.	28
TPM (Trusted Platform Module).	28

Capitolo 5. Configurazione avanzata 29

Utilizzo del programma Setup Utility	29
Avvio del programma Setup Utility.	29
Modifica della lingua di visualizzazione del programma Setup Utility	29
Abilitazione o disabilitazione di un dispositivo	29
Abilitazione o disabilitazione della funzione di accensione automatica del computer	30
Abilitazione o disabilitazione della modalità di conformità ErP LPS	30
Passaggio dall'impostazione per una minore rumorosità a quella per un livello termico più basso e vice versa	31
Abilitazione o disabilitazione del sistema di registrazione dei log degli avvisi termici.	31
Abilitazione o disabilitazione della funzione di rilevazione delle modifiche di configurazione	31

Modifica delle impostazioni BIOS prima dell'installazione di un nuovo sistema operativo	32
Utilizzo delle password del BIOS	32
Selezione di una periferica di avvio	34
Uscita dal programma Setup Utility	35
Aggiornamento e ripristino del BIOS	35

Capitolo 6. Risoluzione dei problemi, diagnostica e ripristino 37

Procedura di base per la risoluzione dei problemi relativi al computer	37
Risoluzione dei problemi	37
Problemi di avvio	37
Problemi audio	38
Problemi relativi a CD o DVD	39
Problemi saltuari.	40
Problemi relativi all'unità di memorizzazione	40
Problemi relativi alla LAN Ethernet	41
Problemi relativi alla WLAN (wireless LAN).	42
Problemi relativi al Bluetooth	42
Problemi relativi alle prestazioni.	43
Problema relativo al connettore seriale	44
Problemi relativi al dispositivo USB	44
Problemi relativi a driver e software	44
Strumenti di diagnostica Lenovo	45
Informazioni sul ripristino	45

Capitolo 7. Rimozione e installazione dell'hardware 47

Gestione dei dispositivi sensibili all'elettricità statica	47
CRU	47
Rimozione e installazione dell'hardware	48
Tastiera o tastiera wireless	48
Mouse o mouse wireless	49
Adattatore di alimentazione	54
Supporto verticale	56
Staffa di montaggio VESA	58
Unità ottica esterna	58
Staffa per adattatore di alimentazione	60
Coperchio del computer	61
Unità di memorizzazione	62
Altoparlante interno	65
Scheda grafica	66
Ventola di sistema	70

Batteria in formato moneta.	71
Scheda Wi-Fi	73
Coperchio inferiore.	78
Modulo di memoria	78
Unità di memorizzazione M.2	80
Operazioni finali di sostituzione dei componenti	82

Capitolo 8. Richiesta di informazioni, supporto e assistenza 85

Fonti di informazioni	85
Accesso alla guida per l'utente in varie lingue	85
Sistema di Guida di Windows	85
Sicurezza e garanzia	85
Sito Web Lenovo	85
Sito Web dell'assistenza Lenovo	85
Guida e assistenza	86
Richiesta di assistenza	86
Utilizzo di altri servizi	87
Acquisto di servizi aggiuntivi	87

Appendice A. Velocità della memoria di sistema 89

Appendice B. Informazioni aggiuntive sul sistema operativo Ubuntu 91

Appendice C. Informazioni sulle normative e sulla certificazione TCO di paesi e aree geografiche. 93

Appendice D. WEEE e informazioni per il riciclaggio in paesi e aree geografiche 97

Appendice E. Direttiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) per paesi e aree geografiche 101

Appendice F. Informazioni sul modello ENERGY STAR 103

Appendice G. Note 105

Appendice H. Marchi 107

Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza

Questo capitolo contiene le informazioni sulla sicurezza con cui è necessario avere familiarità.

Prima di utilizzare questo manuale

ATTENZIONE:

Prima di utilizzare questo manuale, accertarsi di leggere e comprendere tutte le informazioni sulla sicurezza relative a questo prodotto. Fare riferimento alle informazioni in questa sezione e alle informazioni sulla sicurezza nella *Guida in materia di sicurezza e garanzia* fornita con questo prodotto. La lettura e la comprensione delle presenti informazioni sulla sicurezza riducono il rischio di lesioni a persone e danni al prodotto.

Se non si dispone più di una copia della *Guida in materia di sicurezza e garanzia*, è possibile richiederne una versione PDF sul sito Web dell'assistenza Lenovo all'indirizzo <https://support.lenovo.com>. Sul sito Web dell'assistenza Lenovo sono inoltre disponibili la *Guida in materia di sicurezza e garanzia* e la presente *Guida per l'utente* in altre lingue.

Servizio ed aggiornamenti

Non tentare di risolvere personalmente i problemi, a meno che non venga indicato dal Centro assistenza clienti o dalla propria documentazione. Rivolgersi esclusivamente al fornitore del servizio autorizzato a riparare il prodotto specifico.

Nota: Alcune parti del computer possono essere aggiornate o sostituite dal cliente. Gli aggiornamenti sono generalmente indicati come opzioni. Le parti di sostituzione approvate per l'installazione da parte del cliente vengono indicate come Customer Replaceable Unit o CRU. Lenovo fornisce una documentazione di istruzioni che offrono ai clienti istruzioni sull'installazione delle opzioni o sulla sostituzione delle CRU. Quando si eseguono queste operazioni, è necessario attenersi scrupolosamente a tutte le istruzioni. Lo stato spento (Off) di un indicatore di potenza non indica necessariamente che i livelli di voltaggio in un prodotto siano pari a zero. Prima di rimuovere il coperchio da un prodotto dotato di un cavo di alimentazione, verificare sempre che l'alimentazione sia disattivata e che il prodotto non sia collegato ad alcuna fonte di alimentazione. Per ulteriori informazioni relative alle parti CRU, fare riferimento alla sezione Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47. Per qualsiasi domanda o dubbio, contattare il Centro assistenza clienti.

Sebbene non siano presenti parti rimovibili nel computer dopo che il cavo di alimentazione è stato scollegato, è bene considerare le seguenti indicazioni per la propria incolumità.

ATTENZIONE:



Tenere dita e altre parti del corpo a distanza da componenti mobili pericolosi. In caso di infortunio, rivolgersi subito a un medico.

ATTENZIONE:



Evitare di toccare i componenti caldi all'interno del computer. Durante il funzionamento, alcuni componenti diventano sufficientemente caldi per bruciare la pelle. Prima di aprire il coperchio del computer, spegnere il computer, scollegare l'alimentatore e attendere circa 10 minuti per lasciare raffreddare i componenti.

ATTENZIONE:



Dopo aver sostituito una CRU, reinstallare tutti i coperchi di protezione, incluso il coperchio del computer, prima di connettere l'alimentatore e utilizzare il computer. Questa azione è importante per aiutare a prevenire scosse elettriche inattese e contribuire a garantire il contenimento di un incendio imprevisto che potrebbe accadere in condizioni estremamente rare.

ATTENZIONE:



Quando si sostituiscono le CRU, prestare attenzione a spigoli o bordi appuntiti che potrebbero causare lesioni. In caso di infortunio, rivolgersi subito a un medico.

Prevenzione dei danni provocati dalle cariche elettrostatiche

Le cariche elettrostatiche, sebbene innocue, potrebbero danneggiare parti aggiuntive e componenti del computer. Una gestione inadeguata delle parti sensibili a tali cariche potrebbe causare danni. Quando si disinstalla una parte aggiuntiva o una CRU, non aprire il pacchetto di protezione contro le cariche elettrostatiche contenente la parte finché le istruzioni non richiedono di installarla.

Quando si gestiscono parti aggiuntive o CRU o si esegue un'attività nel computer, prendere le seguenti precauzioni per evitare i danni provocati dalle cariche elettrostatiche:

- Limitare i movimenti, poiché possono causare la formazione di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Maneggiare adattatori, moduli di memoria e altre schede di circuito afferrandoli per i bordi. Non toccare mai i circuiti scoperti.
- Evitare che altri tocchino i componenti.
- Quando si installa una CRU o una parte sensibile alle cariche elettrostatiche, toccare l'involucro antistatico contenente la parte con un coperchio dello slot di espansione in metallo o un'altra superficie in metallo non verniciata sul computer per almeno due secondi. In questo modo si riducono le cariche elettrostatiche nella confezione e nel corpo.
- Quando possibile, rimuovere la parte sensibile all'elettricità statica dal pacchetto di protezione contro le cariche elettrostatiche e installarla senza riporla su altre superfici. Nel caso in cui ciò non sia possibile, collocare la confezione antistatica su una superficie liscia e piana e installare il componente su tale superficie.
- Non collocare la parte sul coperchio del computer o su altre superfici di metallo.

Cavi di alimentazione e adattatori di alimentazione

Utilizzare solo cavi e schede di alimentazione forniti dal produttore. Non utilizzare il cavo di alimentazione CA per altri dispositivi.

I cavi di alimentazione devono essere approvati a norma di sicurezza. Per la Germania, sarà H05VV-F, 3G, 0,75 mm² o superiore. Per altri paesi, utilizzare i tipi adeguati.

Non avvolgere mai un cavo di alimentazione intorno a un adattatore di alimentazione o a un altro oggetto. In questo modo, il cavo potrebbe danneggiarsi, rompersi o piegarsi in modo improprio. Ciò potrebbe determinare un rischio per la sicurezza.

Posizionare i cavi di alimentazione in modo che non possano essere calpestati o perforati da eventuali oggetti.

Tenere il cavo di alimentazione e i trasformatori al riparo dai liquidi. Ad esempio, non lasciare il cavo o l'adattatore di alimentazione in prossimità di vasche, tubi, bagni o su pavimenti che sono stati trattati con detergenti liquidi. I liquidi possono causare cortocircuiti, soprattutto se il cavo o l'adattatore di alimentazione è stato sottoposto a un utilizzo non corretto. I liquidi potrebbero causare anche la corrosione graduale dei

terminali dei cavi di alimentazione e/o dei terminali dei connettori su un adattatore di alimentazione, che potrebbe surriscaldarsi.

Verificare che tutti i connettori del cavo di alimentazione siano collegati completamente e in modo sicuro alle prese.

Non utilizzare adattatori che presentino corrosione sui piedini di input CA e/o segni di surriscaldamento (ad esempio, plastica deformata) all'input CA o in qualsiasi altro punto dell'adattatore.

Non utilizzare eventuali cavi di alimentazione i cui contatti elettrici su ciascuna estremità presentano segni di corrosione o di surriscaldamento o qualsiasi altro tipo di danno.

Prolunghe e relativi dispositivi

Verificare che le prolunghe, i limitatori di sovratensione, gli alimentatori e le ciabatte multipresa utilizzati siano in grado di gestire i requisiti elettrici del prodotto. Non sovraccaricare questi dispositivi. Se si utilizzano le ciabatte multipresa, il carico non deve superare la potenza di input di tali ciabatte. Per ulteriori informazioni sui carichi e sui requisiti di alimentazione, nonché sulla potenza di input, rivolgersi a un elettricista.

Spine e prese di corrente



Se una presa di corrente (presa elettrica) che si intende utilizzare con l'apparecchiatura è danneggiata o corrosa, non utilizzarla finché non viene sostituita da un elettricista qualificato.

Non piegare né modificare la spina. Se la spina è danneggiata, rivolgersi al produttore per richiederne la sostituzione.

Non condividere una presa elettrica con altri dispositivi domestici o commerciali che utilizzano grandi quantità di elettricità. In caso contrario, un voltaggio instabile potrebbe danneggiare il computer, dati o dispositivi collegati.

Alcuni prodotti vengono forniti con una spina con tre contatti. Questa spina può essere collegata solo a una presa elettrica dotata di messa a terra. Si tratta di una funzione di sicurezza. Non tentare di inserire questa spina in una presa elettrica non dotata di messa a terra. Se non si riesce a inserire la spina nella presa elettrica, richiedere a un elettricista un'adattatore approvato per la presa elettrica o la sostituzione di quest'ultima con una presa con la quale è possibile utilizzare questa funzione di sicurezza. Non sovraccaricare le prese elettriche. Il carico generale del sistema non deve superare l'80 per cento della potenza del circuito derivato. Per ulteriori informazioni sui carichi dell'alimentazione e sulla potenza del circuito derivato, rivolgersi a un elettricista.

Verificare che la presa elettrica utilizzata sia collegata correttamente, sia facilmente accessibile e collocata vicino all'apparecchiatura. Non estendere completamente i cavi di alimentazione in modo da sottoporli a tensione.

Accertarsi che la presa elettrica fornisca la corrente e il voltaggio corretti per il prodotto da installare.

Collegare e scollegare con attenzione le apparecchiature dalla presa elettrica.

Dispositivi esterni

Non collegare o scollegare cavi di periferiche esterne tranne quelli USB (Universal Serial Bus), finché il computer è acceso, poiché ciò potrebbe causare danni al computer. Per evitare possibili danni ai dispositivi collegati, attendere almeno cinque secondi dopo lo spegnimento del computer per scollegare i dispositivi esterni.

Surriscaldamento e ventilazione del prodotto



Computer, adattatori di alimentazione CA e molti accessori possono generare calore quando accesi e quando le batterie sono in carica. Osservare sempre le seguenti precauzioni:

- Non lasciare il computer, l'adattatore di alimentazione o gli accessori in contatto con la pelle o con altre parti del corpo per un periodo prolungato durante il caricamento della batteria o quando il computer è in funzione. Il computer, l'adattatore di alimentazione e molti accessori producono calore durante la consueta attività. Il contatto prolungato con il corpo può causare bruciature della pelle.
- Non caricare la batteria o utilizzare il computer, l'adattatore di alimentazione o gli accessori nei pressi di materiali infiammabili o in ambienti con pericolo di esplosioni.
- Gli slot di ventilazione, le ventole e i dissipatori di calore sono forniti con il prodotto per sicurezza, comfort e un funzionamento sicuro. Questi dispositivi potrebbero bloccarsi improvvisamente se il prodotto viene posizionato su un letto, un divano, un tappeto o su altre superfici flessibili. Non bloccare mai, occludere o disabilitare queste funzioni.

È necessario controllare l'accumulo di polvere nel computer almeno una volta ogni tre mesi. Prima di effettuare qualsiasi controllo, spegnere il computer e disinserire il cavo di alimentazione della presa elettrica, quindi rimuovere qualsiasi accumulo di polvere dai fori di ventilazione e dai fori della mascherina. Se si nota un accumulo di polvere all'esterno del computer, controllare e rimuovere la polvere al suo interno, includendo le alette di aspirazione del dissipatore di calore, l'alimentatore dei fori di ventilazione e le ventole. Spegnere sempre il computer e scollegarlo prima di aprire il coperchio. Se possibile, evitare di utilizzare il computer vicino ad aree a traffico intenso. Se è necessario lavorare in un'area trafficata o nei pressi di tale area, controllare e, se necessario, pulire il computer più frequentemente.

Per la propria sicurezza e per mantenere le prestazioni del computer ad un livello ottimale, seguire sempre queste precauzioni di base:

- Tenere sempre chiuso il coperchio quando il computer è collegato alla presa elettrica.
- Controllare regolarmente l'esterno per evitare l'accumulo di polvere.
- Rimuovere la polvere dalle ventole e dai buchi nella mascherina. Effettuare controlli più frequenti, se si lavora in ambienti polverosi o in aree a traffico intenso.
- Non ostruire né limitare alcuna apertura di ventilazione.
- Non riporre né utilizzare il computer all'interno di mobili, poiché potrebbe aumentare il rischio di surriscaldamento.
- Le temperature dei flussi di aria all'interno del computer non devono superare i 35 °C.
- Non utilizzare dispositivi di filtraggio aria. Potrebbero interferire con un adeguato raffreddamento.

Avvisi sul posizionamento del computer

Il posizionamento inadeguato del computer potrebbe causare lesioni ai bambini.

- Posizionare il computer sulla parte stabile di un mobile basso o su un mobile che è stato fissato con cura.
- Non posizionare il computer sul bordo di un mobile.
- Tenere i cavi del computer fuori dalla portata dei bambini.
- Alcuni articoli, come i giocattoli, potrebbero attirare i bambini. Tenere tali articoli lontano dal computer.

Sorvegliare i bambini in ambienti in cui le norme di sicurezza sopra elencate non possono essere pienamente attuate.

Ambiente operativo

L'ambiente di lavoro ottimale in cui utilizzare il computer è 10 °C-35 °C con un'umidità compresa tra il 35% e l'80%. Se il computer viene conservato o trasportato a temperature inferiori a 10 °C, attendere che giunga alla temperatura di esercizio ottimale di 10 °C-35 °C prima di utilizzarlo. Tale processo potrebbe richiedere due ore in condizioni particolarmente rigide. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare danni irreparabili al computer.

Se possibile, collocare il computer in un ambiente secco e ben ventilato senza esposizione diretta alla luce solare.

Tenere dispositivi elettronici come ventole elettriche, radio, altoparlanti di grande potenza, condizionatori e forni a microonde lontano dal computer, poiché i forti campi magnetici generati da tali dispositivi possono danneggiare il monitor e i dati contenuti nell'unità di memorizzazione.

Non posizionare bevande sopra o accanto al computer o ad altri dispositivi collegati. In caso di versamento di liquidi sul computer o su un dispositivo collegato, potrebbe verificarsi un cortocircuito o altri danni.

Non mangiare né fumare sulla tastiera. Le eventuali particelle che cadono nella tastiera potrebbero provocare dei danni.

Dichiarazione di conformità laser

ATTENZIONE:



Quando vengono installati prodotti laser (quali unità CD-ROM, DVD, periferiche a fibra ottica o trasmettitori), tenere presente quanto segue:

- **Non rimuovere i coperchi.** La rimozione dei coperchi dell'unità laser potrebbe provocare l'esposizione a radiazioni pericolose. All'interno dei dispositivi non sono presenti parti soggette a manutenzione.
- **L'utilizzo di controlli, regolazioni o l'esecuzione di procedure non descritte nel presente manuale possono provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.**



PERICOLO

**Alcuni prodotti laser contengono un diodo laser di Classe 3A o di Classe 3B incorporato. Tenere presente quanto segue:
Radiazioni laser quando è aperto. Non fissare il raggio, né guardarlo direttamente con strumenti ottici ed evitare l'esposizione diretta ad esso.**

Dichiarazione di energia pericolosa



Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese elettriche prima di rimuovere il coperchio del computer o qualsiasi parte su cui è apposta l'etichetta sopra riportata.

NON disassemblare i componenti su cui è apposta l'etichetta sopra riportata. In questi componenti non sono presenti parti sostituibili.

Il prodotto è stato progettato per un uso sicuro. Tuttavia, i componenti su cui è presente questa etichetta sono soggetti a voltaggio, corrente e livelli di energia pericolosi. Il disassemblaggio di questi componenti potrebbe causare incendi o persino la morte. In caso di problemi con uno di questi componenti, contattare un tecnico di manutenzione.

Avviso sulle batterie al litio in formato moneta



Pericolo di esplosione se la batteria non viene sostituita correttamente.



Quando si sostituisce la batteria al litio in formato moneta, utilizzare solo lo stesso tipo o un tipo equivalente consigliato dal produttore. La batteria contiene litio e potrebbe esplodere se non viene maneggiata o smaltita in modo appropriato. Se si ingerisce la batteria al litio in formato moneta, potrebbero verificarsi gravi ustioni interne o shock nell'arco di due ore e causare persino la morte.

Tenere le batterie lontano dalla portata dei bambini. Se la batteria al litio in formato moneta viene ingerita o introdotta in una qualsiasi parte del corpo, rivolgersi subito a un medico.

Evitare di:

- Lanciarla o immergerla nell'acqua
- Riscaldarla a una temperatura superiore a 100 °C.
- Ripararla o smontarla
- Lasciarla in un ambiente con pressione atmosferica molto bassa
- Lasciarla in un ambiente con temperatura molto alta
- Schiacciarla, forarla, tagliarla o incenerirla

Lo smaltimento della batteria deve avvenire secondo le normative e le disposizioni locali.

La seguente dichiarazione si applica agli utenti dello stato della California, Stati Uniti.

Informazioni sul perclorato per la California:

I prodotti contenenti batterie in formato moneta al diossido manganese di litio potrebbero contenere perclorato.

Materiale perclorato: potrebbe applicarsi una normativa apposita. Visitare il sito Web all'indirizzo <https://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>.

Utilizzo di auricolari o cuffie

- Se il computer dispone di un connettore per cuffie e di un connettore di uscita audio, utilizzare sempre il connettore per cuffie per gli auricolari o le cuffie. Tuttavia, il connettore per cuffie non supporta il microfono delle cuffie.
- Se il computer dispone di un connettore per cuffie e di un connettore di uscita audio, utilizzare sempre il connettore per cuffie per gli auricolari o le cuffie.

ATTENZIONE:



Un'eccessiva pressione sonora da auricolari e cuffie può provocare la perdita dell'udito. Una regolazione dell'equalizzatore sui valori massimi aumenta il voltaggio di uscita di auricolari e cuffie e, di conseguenza, alza il livello di pressione sonora. Pertanto, per proteggere l'udito, occorre regolare l'equalizzatore su un livello appropriato.

L'eccessivo uso di cuffie o auricolari per un lungo periodo di tempo ad alto volume può essere pericoloso se l'uscita dei connettori per cuffie o auricolari non è conforme alle specifiche dell'EN 50332-2. Il connettore di uscita per le cuffie del computer è conforme all'EN 50332-2 Sottoclausola 7. Tale specifica limita il voltaggio massimo di output RMS reale della banda larga del computer a 150 mV. Per evitare la perdita dell'udito, accertarsi che le cuffie o gli auricolari utilizzati siano conformi alle specifiche EN 50332-2 (clausola 7 Limits) per caratteristiche a banda larga con voltaggio di 75 mV. L'utilizzo di cuffie non conformi all'EN 50332-2 può essere pericoloso a causa degli eccessivi livelli di pressione del suono.

Se il computer Lenovo è fornito di cuffie o auricolari nell'imballaggio, come un set, la combinazione di cuffie o auricolari e il computer sono già conformi con le specifiche dell'EN 50332-1. Se vengono utilizzate diverse cuffie o auricolari, assicurarsi che siano conformi all'EN 50332-1 (Clausola 6.5 Limitation Values). L'utilizzo di cuffie non conformi all'EN 50332-1 può essere pericoloso a causa degli eccessivi livelli di pressione del suono.

Pulizia e manutenzione

Tenere puliti il computer e l'area di lavoro. spegnere il computer e quindi scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire il computer. Non spruzzare detergenti liquidi direttamente sul computer e non utilizzare detergenti che contengano materiale infiammabile per pulire il computer. Spruzzare il detergente su un panno morbido e passarlo sulle superfici del computer.

Capitolo 1. Panoramica del prodotto

In questo capitolo vengono fornite informazioni di base che consentono di acquisire familiarità con il computer.

Posizione dell'hardware

In questa sezione vengono fornite le informazioni relative all'ubicazione dei componenti hardware del computer.

Vista anteriore

Nota: L'hardware del computer potrebbe avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

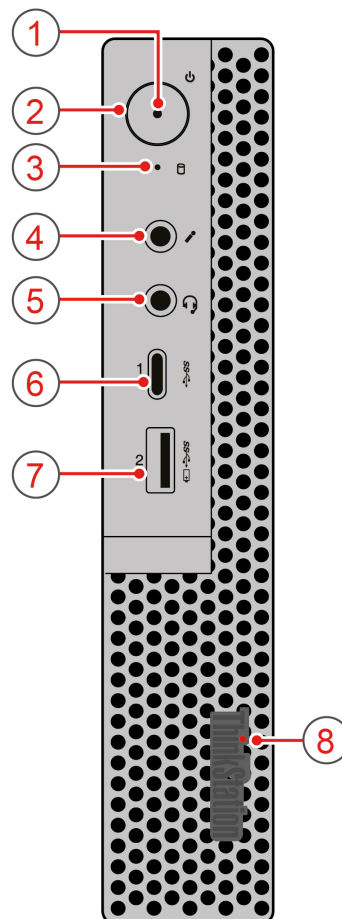


Figura 1. Connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore

1 Indicatore di alimentazione	2 Pulsante di alimentazione
3 Indicatore di stato dell'unità di memorizzazione	4 Connettore microfono

5 Connettore per cuffie	6 Connettore USB 3.0 Type-C
7 Connettore Always On USB 3.0	8 Punto rosso illuminato

1 Indicatore di alimentazione

Quando l'indicatore di alimentazione è illuminato, il computer è acceso.

2 Pulsante di alimentazione

Premere il pulsante di alimentazione per accendere il computer. Se il computer non risponde, è possibile spegnerlo tenendo premuto il pulsante di alimentazione per almeno quattro secondi.

3 Indicatore di stato dell'unità di memorizzazione

Questo indicatore mostra lo stato delle unità di memorizzazione interne (ad esempio le unità disco fisso o le unità SSD).

Attivato: le unità di memorizzazione sono attive e i dati sono in fase di trasferimento.

Disattivato (quando il computer è acceso): le unità di memorizzazione non sono in uso o i dati non sono in fase di trasferimento.

4 Connettore microfono

Utilizzare questo connettore per collegare un microfono al computer quando si desidera registrare suoni o se si utilizzano software per il riconoscimento vocale.

5 Connettore per cuffie

Utilizzare questo connettore per collegare una cuffia al computer.

6 Connettore USB 3.0 Type-C

Utilizzato per collegare un dispositivo compatibile con USB, come una tastiera, un mouse, uno scanner, una stampante o un PDA (Personal Digital Assistant) USB. Per un trasferimento dei dati ottimale, collegare un dispositivo USB 3.0 a un connettore USB 3.0 invece che a un connettore USB 2.0.

7 Connettore Always On USB 3.0

Utilizzare questo connettore per collegare un dispositivo USB compatibile, ad esempio una tastiera, un mouse, un'unità di memorizzazione o una stampante USB. Con il cavo di alimentazione collegato è possibile caricare il dispositivo USB connesso anche quando il computer è in modalità Ibernazione o è spento.

8 Punto rosso illuminato

Questo indicatore si illumina quando il computer è acceso.

Vista posteriore

Nota: L'hardware del computer potrebbe avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

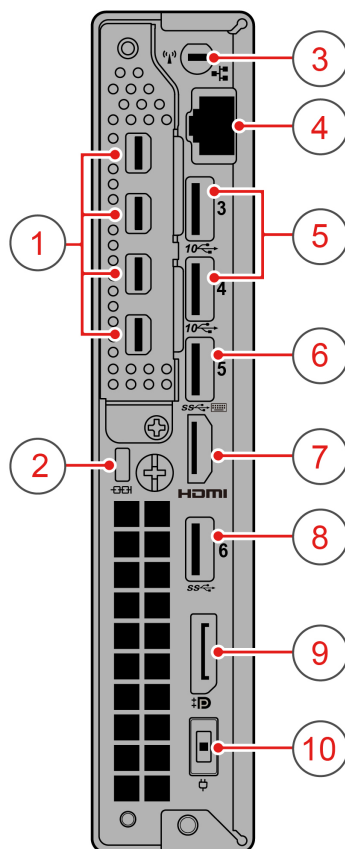


Figura 2. Vista posteriore

1 Connettori Mini DisplayPort® (4)	2 Slot del blocco di sicurezza
3 Slot per antenna Wi-Fi	4 Connettore Ethernet
5 Connettori USB 3.1 Gen 2 (2)	6 Connettore USB 3.0
7 Connettore di uscita HDMI	8 Connettore USB 3.0
9 Connettore DisplayPort®	10 Connettore del cavo di alimentazione

1 Connettori Mini DisplayPort (4)

Utilizzare questo connettore per collegare un monitor ad alte prestazioni, un monitor con azionamento diretto o altri dispositivi compatibili. Il connettore Mini DisplayPort è una versione miniaturizzata del connettore DisplayPort.

2 Slot del blocco di sicurezza

Collegare un cavo di sicurezza di tipo Kensington allo slot del blocco di sicurezza per fissare il computer. Per ulteriori informazioni, vedere "Collegamento di un cavo di sicurezza di tipo Kensington" a pagina 25.

3 Slot per antenna Wi-Fi

Utilizzato per installare il connettore del cavo dell'antenna Wi-Fi posteriore disponibile solo in alcuni modelli. L'antenna Wi-Fi posteriore è installata sul relativo connettore del cavo.

4 Connettore Ethernet

Collegare un cavo Ethernet per una rete LAN (local area network).

Nota: per utilizzare il computer secondo i limiti FCC (Federal Communications Commission) di classe B, utilizzare un cavo Ethernet di categoria 5.

5 Connettori USB 3.1 Gen 2 (2)

Con velocità di trasferimento dati superiori e tempi di ricarica minori, il connettore USB 3.1 Gen 2 viene utilizzato per collegare i dispositivi compatibili con USB, come una tastiera, un mouse, un dispositivo di memorizzazione o una stampante USB.

6 Connettore USB 3.0

Utilizzare questo connettore per collegare un dispositivo USB compatibile, ad esempio una tastiera, un mouse, un'unità di memorizzazione o una stampante USB.

Nota: Il connettore USB 3.0 supporta la funzione di accensione intelligente che consente di accendere il computer o di riattivarlo dalla modalità Ibernazione premendo Alt+P sulla tastiera. È possibile abilitare o disabilitare la funzione di accensione intelligente dal programma Setup Utility.

7 Connettore di uscita HDMI

Utilizzato per inviare segnali video e audio dal computer a un altro dispositivo audio o video, come un monitor ad alte prestazioni.

8 Connettore USB 3.0

Utilizzare questo connettore per collegare un dispositivo USB compatibile, ad esempio una tastiera, un mouse, un'unità di memorizzazione o una stampante USB.

9 Connettore DisplayPort

Utilizzare questo connettore per collegare un monitor ad alte prestazioni, un monitor con azionamento diretto o altri dispositivi compatibili.

10 Connettore del cavo di alimentazione

Collegare il cavo di alimentazione al computer per l'alimentazione.

Parti sulla scheda di sistema

Nota: Per le descrizioni aggiuntive dei componenti, vedere "Vista anteriore" o "Vista posteriore".

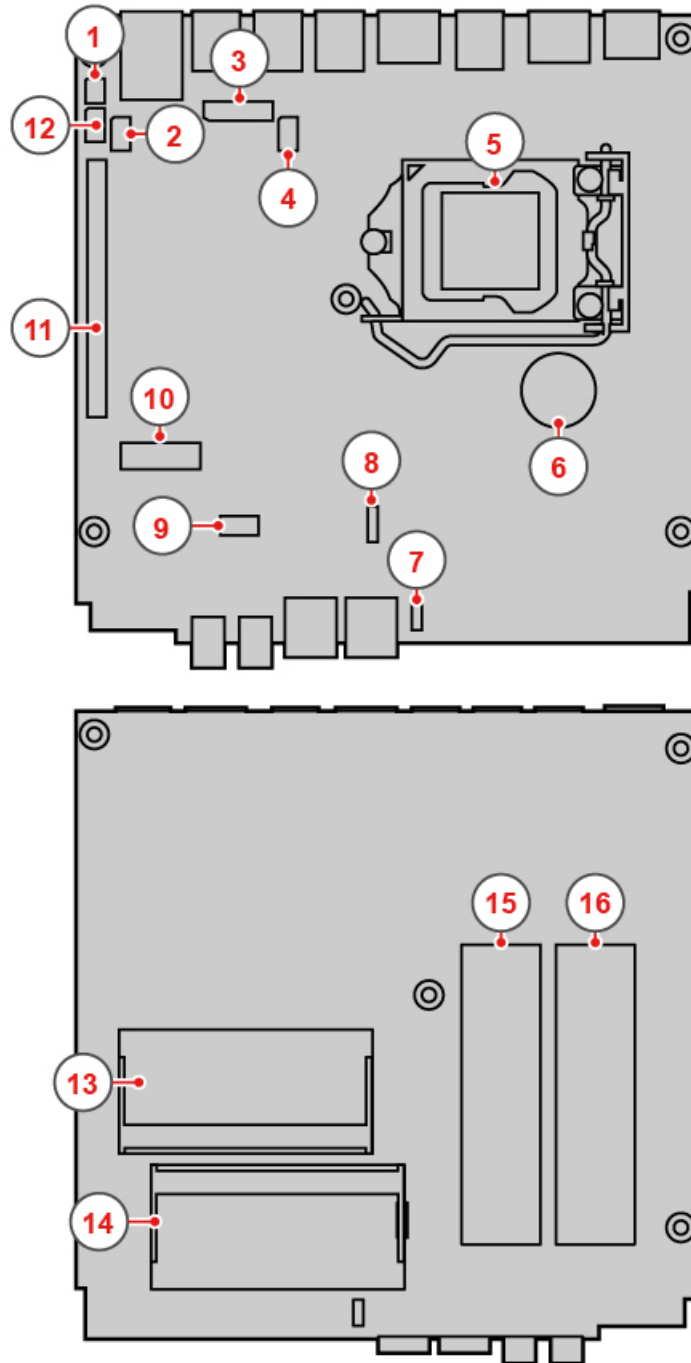


Figura 3. Posizione dei componenti della scheda di sistema

1 Ponticello Cancella CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)/Ripristino	2 Connettore Thunderbolt
3 Connettore scheda - scheda	4 Connettore CC
5 Microprocessore	6 Batteria in formato moneta
7 Connettore dell'altoparlante interno o dell'altoparlante avanzato	8 Connettore della ventola di sistema

9 Slot dell'unità di memorizzazione	10 Slot per schede Wi-Fi M.2
11 Slot per schede PCI Express	12 Connettore seriale
13 Slot di memoria 1 (DIMM 1)	14 Slot di memoria 2 (DIMM 2)
15 Slot 2 dell'unità di memorizzazione M.2	16 Slot 1 dell'unità di memorizzazione M.2

Tipo di macchina ed etichetta del modello

L'etichetta indicante il tipo di computer e il modello identifica il computer. Quando si contatta l'assistenza tecnica Lenovo, il tipo e il modello del computer consentono ai tecnici del supporto di identificare il computer e fornire un servizio più rapido.

L'etichetta indicante il tipo e il modello di macchina è applicata sul retro del computer come mostrato.

Nota: L'hardware del computer potrebbe avere un aspetto leggermente diverso dalla figura.

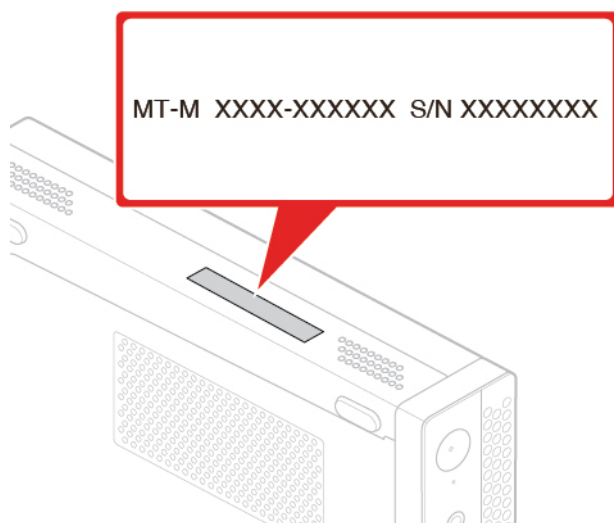


Figura 4. Tipo di macchina ed etichetta del modello

Funzioni del computer

A seconda del modello di computer specifico, alcune funzioni potrebbero essere diverse o non disponibili.

Informazioni sul computer

- Per visualizzare le informazioni di base (ad esempio, su microprocessore e memoria) del computer, procedere nel modo seguente:
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Impostazioni** → **Sistema** → **Informazioni su**.
- Per visualizzare le informazioni dettagliate sui dispositivi (come unità ottica e schede di rete) del computer, procedere nel modo seguente:
 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**.
 3. Individuare e fare doppio clic sul dispositivo in **Gestione dispositivi** per visualizzare le proprietà del dispositivo. Digitare la password amministratore o dare la conferma se richiesto.

Memoria

Fino a due moduli DDR4 (Double Data Rate 4) ECC (Error Correction Code) SODIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module).

Unità di memorizzazione

Il computer supporta uno o due unità SSD M.2.

Per visualizzare la quantità di spazio dell'unità di memorizzazione, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su Start per aprire il menu di scelta rapida Start.
2. Fare clic su **Gestione disco** e seguire le istruzioni visualizzate.

Funzioni video

Slot per schede PCIe sulla scheda di sistema per una scheda grafica separata

Funzioni audio

La scheda audio integrata supporta i seguenti connettori e dispositivi del computer:

- Altoparlante avanzato (disponibile su alcuni modelli)
- Connettore per auricolari
- Altoparlante interno (disponibile su alcuni modelli)
- Connettori per microfono

Funzioni I/O (Input/Output)

- Connettori audio (connettore microfono e connettore cuffia)
- Connettori schermo (connettori DisplayPort e Mini DisplayPort)
- Connettore Ethernet
- Connettore di uscita HDMI
- Connettore seriale
- Connettore USB Type-C
- Connettore USB (compreso un connettore Always On USB)

Espansione

- Scatola dell'unità ottica esterna (disponibile in alcuni modelli)
- Slot per unità SSD M.2
- Slot di memoria
- Slot per schede PCIe

Alimentatore

Il computer viene fornito con i seguenti alimentatori:

- Alimentatore da 135 watt con rilevamento automatico della tensione

Funzioni wireless

A seconda del modello di computer, sono supportate le seguenti funzioni wireless:

- WLAN (wireless LAN) (disponibile su alcuni modelli)
- Bluetooth (disponibile su alcuni modelli)

Funzioni di gestione sistema

- Capacità di memorizzare i risultati della verifica hardware del POST (Power-On Self-Test)
- DMI (Desktop Management Interface)

Desktop Management Interface fornisce agli utenti un percorso comune per accedere a informazioni su tutti gli aspetti di un computer. Le informazioni includono il tipo di processore, la data di installazione, le stampanti e altre periferiche collegate, le fonti di alimentazione e la cronologia delle operazioni di manutenzione.
- Modalità di conformità ErP LPS

La modalità di conformità alle direttive dei prodotti energetici (ErP) con stato di alimentazione minima (LPS) riduce il consumo di elettricità quando il computer è spento o in modalità Sospensione. Per ulteriori informazioni, vedere "Abilitazione o disabilitazione della modalità di conformità ErP LPS" a pagina 30.
- Intel® Standard Manageability (ISM)

Intel Standard Manageability implementa alcune funzioni nell'hardware e nel firmware dei computer. Pertanto, i computer sono meno costosi per le aziende e più facili da monitorare, gestire, aggiornare e ripristinare.
- Intel Active Management Technology (Intel AMT)

Con le funzioni specifiche della piattaforma Intel e le applicazioni di sicurezza e gestione di terze parti, Intel Active Management Technology consente agli amministratori dell'IT o ai provider di servizi gestiti di scoprire, riparare e proteggere con facilità e da remoto le proprie risorse di computer in rete.
- Preboot Execution Environment (PXE)

Preboot Execution Environment consente di avviare i computer utilizzando un'interfaccia di rete. L'avvio dei computer non dipende dai dispositivi di memorizzazione dei dati (come le unità disco fisso) o dai sistemi operativi installati.
- System Management (SM) Basic Input/Output System (BIOS) e software SM

La specifica SM BIOS definisce strutture di dati e metodi di accesso in un BIOS. Di conseguenza, un utente o un'applicazione può archiviare e recuperare informazioni specifiche sul computer in questione.
- WOL (Wake on LAN)

Wake on LAN è uno standard di rete Ethernet che consente di avviare o riattivare un computer tramite un messaggio di rete. Il messaggio viene in genere inviato da un programma in esecuzione su un altro computer nella stessa LAN.
- Windows Management Instrumentation (WMI)

Windows Management Instrumentation è un insieme di estensioni del modello di driver Windows. Fornisce un'interfaccia utente del sistema operativo tramite la quale i componenti interessati forniscono informazioni e notifiche.

Funzioni di sicurezza

- Possibilità di abilitare e disabilitare un dispositivo
- Possibilità di abilitare o disabilitare singoli connettori USB
- Programma antivirus
- Password BIOS e account Microsoft® Windows® per impedire l'utilizzo non autorizzato del computer
- Software Computrace Agent incorporato nel firmware
- Firewall
- Funzione di Smart USB Protection
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza tastiera o mouse

- Supporto per un cavo di sicurezza di stile Kensington
- TPM (Trusted Platform Module)

Sistema operativo preinstallato

Sul computer è preinstallato il sistema operativo Windows 10. È possibile che Lenovo abbia verificato la compatibilità di altri sistemi operativi con il computer. Per determinare se è stata certificata o verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del fornitore di tale sistema.

Specifiche del computer

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per il computer.

Dimensioni

- Larghezza: 37 mm
- Altezza: 179 mm
- Profondità: 183 mm

Peso

Configurazione massima fornita: 1,3 kg

Ambiente

- Temperatura:
 - Sistema acceso: da 10 °C a 35 °C
 - Conservazione nell'imballaggio originale: da -40 °C a 60 °C
 - Conservazione senza imballaggio: da -10 °C a 60 °C
- Umidità:
 - Sistema accesso: 10%-80% (senza condensa)
 - Conservazione: 10%-90% (senza condensa)
- Altitudine:
 - Sistema acceso: Da -15,2 m a 3.048 m
 - Conservazione: da -15,2 m a 10.668 m

Alimentazione elettrica

- Tensione in ingresso: da 100 V CA a 240 V CA
- Frequenza di ingresso: 50/60 Hz

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)
3.1 Gen 1	5
3.1 Gen 2	10
3.2	20

Programmi

Questa sezione fornisce informazioni sui programmi disponibili sul computer.

Accesso a un programma sul computer

Per accedere a un programma presente nel computer, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Dalla funzione Ricerca di Windows:
 1. Digitare il nome del programma nella casella di ricerca accanto al pulsante Start.
 2. Nei risultati della ricerca, fare clic sul nome del programma desiderato per avviare il programma.
- Dal menu Start o dal Pannello di controllo:
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start. Quindi, fare clic sul nome del programma desiderato per avviare il programma.
 2. Se il nome del programma non viene visualizzato nel menu Start, accedere al programma dal Pannello di controllo.
 - a. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 - b. Fare clic su **Sistema Windows → Pannello di controllo**.
 - c. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic sul nome del programma desiderato per avviare il programma.

Introduzione ai programmi Lenovo

In questa sezione vengono fornite informazioni solo sui principali programmi Lenovo disponibili nel sistema operativo.

Nota: In base al modello di computer, alcuni dei seguenti programmi Lenovo potrebbero non essere disponibili.

- **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.

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 ad 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.

Capitolo 2. Utilizzo del computer

Questo capitolo fornisce informazioni che consentono di utilizzare le varie funzioni fornite dal computer.

Registrazione del computer

Quando si registra il computer con Lenovo, immettere le informazioni richieste in un database Lenovo. Le informazioni consentono a Lenovo di contattare l'utente in caso di una richiamata o di un altro problema serio e di fornire un servizio più rapido quando si contatta Lenovo per assistenza. Alcune posizioni, inoltre, offrono ampi privilegi e servizi ad utenti registrati.

Per registrare il computer con Lenovo, visitare il sito Web all'indirizzo <https://support.lenovo.com/productregistration> e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Impostazione del volume del computer

Per impostare il volume del computer, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic sull'icona del volume nell'area di notifica di Windows sulla barra delle applicazioni.

Nota: Se l'icona del volume non è visualizzata nell'area di notifica di Windows, aggiungere l'icona del volume all'area di notifica. Vedere il sistema della guida di Windows.

2. Seguire le istruzioni visualizzate e il testo di passaggio per regolare il volume, disattivare o attivare l'audio dell'altoparlante.

Utilizzo di un disco

Questa sezione fornisce istruzioni su come utilizzare un disco e l'unità ottica.

Linee guida sull'utilizzo dell'unità ottica

Quando si utilizza l'unità ottica, attenersi alle linee guida seguenti:

- Non posizionare il computer in un posto in cui l'unità appare esposta a una delle seguenti condizioni:
 - Alta temperatura
 - Forte umidità
 - Polvere eccessiva
 - Vibrazione eccessiva o colpi improvvisi
 - Superficie inclinata
 - Raggi diretti del sole
- Non inserire un oggetto che sia diverso da un disco nell'unità.
- Non inserire dischi danneggiati nell'unità. Dischi deformati, graffiati o sporchi danneggeranno l'unità.
- Prima di spostare il computer, rimuovere il disco dall'unità.

Gestione e memorizzazione di un disco

In caso di gestione e memorizzazione di un disco, attenersi alle seguenti linee guida:

- Tenere il disco per gli angoli. Non toccare la superficie senza etichetta.

- Per rimuovere la polvere o le impronte digitali, pulire il disco con un panno morbido dal centro verso l'esterno del disco stesso. Strofinando il disco in un movimento circolare, è possibile che si verifichi la perdita di dati.
- Non scrivere o infilare carta sul disco.
- Non graffiare o segnare il disco.
- Non mettere o conservare il disco sotto i raggi diretti del sole.
- Non utilizzare diluenti o altri pulitori per pulire il disco.
- Non danneggiare o piegare il disco.

Riproduzione e rimozione di un disco

Per riprodurre un disco, attenersi alla seguente procedura:

1. Con il computer acceso, premere il pulsante di espulsione/chiusura nella parte anteriore dell'unità ottica. Il vassoio dell'unità si apre.
2. Inserire un disco nel vassoio. Alcune unità ottiche sono dotate di un hub di inserimento posto al centro del vassoio. Se l'unità dispone di un hub di inserimento, supportare il vassoio con una mano ed esercitare pressione sul centro dell'unità finché non scatta in posizione.
3. Premere di nuovo il pulsante di espulsione/chiusura o spingere delicatamente il vassoio in avanti per chiuderlo. Il programma del lettore disco viene avviato automaticamente. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sistema di guida del programma del lettore del disco.

Per rimuovere un disco dall'unità ottica, attenersi alla seguente procedura:

1. Con il computer acceso, premere il pulsante di espulsione/chiusura nella parte anteriore dell'unità ottica. Il vassoio dell'unità si apre.
2. Rimuovere attentamente il disco dal vassoio.
3. Premere di nuovo il pulsante di espulsione/chiusura o spingere delicatamente il vassoio in avanti per chiuderlo.

Nota: Se il vassoio non viene estratto dall'unità quando si preme il pulsante di espulsione/chiusura, spegnere il computer. Inserire quindi una graffetta per la carta raddrizzata nel foro di espulsione di emergenza adiacente al pulsante di espulsione/chiusura. Utilizzare l'espulsione di emergenza solo in caso di emergenza.

Registrazione di un disco

Se l'unità ottica supporta la registrazione, è possibile registrare un disco.

Registrazione di un disco utilizzando gli strumenti di Windows

Per registrare un disco utilizzando gli strumenti di Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Masterizzare un disco utilizzando la finestra AutoPlay.
 1. Verificare che il disco venga riprodotto automaticamente.
 - a. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 - b. Fare clic su **Impostazioni** → **Dispositivi** → **AutoPlay**.
 - c. Selezionare o attivare **Usa AutoPlay per tutti i supporti e i dispositivi**.
 2. Inserire un disco registrabile nell'unità ottica che supporta la registrazione. Viene visualizzata la finestra AutoPlay.
 3. Seguire le istruzioni visualizzate.
- Masterizzare un disco utilizzando Windows Media® Player.

1. Inserire un disco registrabile nell'unità ottica che supporta la registrazione.
 2. Aprire Windows Media Player. Vedere "Accesso a un programma sul computer" a pagina 10.
 3. Seguire le istruzioni visualizzate.
- Masterizzare un disco da un file ISO.
 1. Inserire un disco registrabile nell'unità ottica che supporta la registrazione.
 2. Fare doppio clic su file ISO.
 3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Registrazione di un disco fisso utilizzando i programmi preinstallati

Per registrare un disco utilizzando i programmi preinstallati, procedere nel modo seguente:

1. Inserire un disco registrabile nell'unità ottica che supporta la registrazione.
2. Aprire il programma PowerDVD Create, PowerProducer o Power2Go. Vedere "Accesso a un programma sul computer" a pagina 10.
3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Connessione a una rete

Questa sezione fornisce istruzioni su come connettersi a una rete.

Connessione a una LAN Ethernet

È possibile collegare il computer a una LAN Ethernet, collegando un cavo Ethernet al connettore Ethernet.



PERICOLO

Per evitare il rischio di scosse elettriche, non collegare il cavo telefonico al connettore Ethernet.

Connessione a una rete WLAN (wireless LAN)

È possibile collegare il computer a una WLAN (wireless LAN) mediante le onde radio, senza utilizzare un cavo Ethernet.

Nota: La funzione WLAN (wireless LAN) è disponibile solo su alcuni modelli.

Per stabilire una connessione WLAN (wireless LAN), procedere come segue:

1. Verificare che sia disponibile una WLAN (wireless LAN) e che la funzione sul computer sia attiva.
2. Fare clic sull'icona di stato delle connessioni di rete wireless nell'area di notifica di Windows per visualizzare l'elenco delle reti wireless disponibili.

Nota: Se l'icona di stato delle connessioni di rete wireless non è visualizzata nell'area di notifica di Windows, aggiungere l'icona all'area di notifica. Vedere il sistema della guida di Windows.

3. Fare clic su una WLAN (wireless LAN) e quindi su **Connetti** per collegare il computer alla rete. Fornire le informazioni richieste, se necessario.

Connessione a un dispositivo abilitato per Bluetooth

Bluetooth è una tecnologia per le comunicazioni wireless a corto raggio. Utilizzare la funzione Bluetooth per stabilire una connessione wireless tra il computer e un altro dispositivo abilitato per Bluetooth entro una distanza di circa 10 m.

Nota: La funzione Bluetooth è disponibile solo su alcuni modelli.

Per collegarsi a un dispositivo abilitato per Bluetooth, procedere nel modo seguente:

1. Attivare la funzione Bluetooth del computer. Verificare che il dispositivo abilitato per Bluetooth sia posizionato a una distanza massima di circa 10 m dal computer.
2. Fare clic sull'icona Bluetooth nell'area di notifica di Windows sulla barra delle applicazioni. Fare quindi clic su **Aggiungi dispositivo** e seguire le istruzioni visualizzate.

Nota: Se l'icona Bluetooth non è visualizzata nell'area di notifica di Windows, aggiungere l'icona all'area di notifica. Vedere il sistema della guida di Windows.

Capitolo 3. Gestione del computer

Questo capitolo fornisce informazioni sull'accessibilità, l'ergonomia, la pulizia e la manutenzione.

Organizzazione dell'area di lavoro

Organizzare l'area di lavoro in base alle proprie esigenze e al tipo di attività da svolgere. Questa sezione fornisce informazioni sui fattori che influiscono sul modo in cui si organizza l'area di lavoro.

Riflessi e illuminazione

Posizionare il video per ridurre al minimo i riflessi causati dall'illuminazione proveniente dal soffitto, dalle finestre e da altre sorgenti di luce. La luce riflessa da superfici illuminate può causare dei fastidiosi riflessi sul video. Quando possibile, posizionare il monitor ad angolo retto rispetto a finestre e altre fonti di luce. Se necessario, ridurre l'illuminazione proveniente dal soffitto, spegnendo le luci o utilizzando lampadine di potenza inferiore. Se il video è posizionato nei pressi di una finestra, utilizzare tende o persiane per ridurre la luminosità. È possibile regolare i controlli della luminosità e del contrasto sul video in base al cambiamento d'illuminazione nel corso della giornata.

Se non è possibile evitare riflessi sul video o regolare l'illuminazione, può risultare utile l'utilizzo di un filtro antiriflesso. Questi filtri, tuttavia, possono rendere meno nitide le immagini sullo schermo; pertanto, si consiglia di ricorrervi solo dopo aver provato gli altri espedienti per la riduzione dei riflessi.

Circolazione dell'aria

Il computer produce calore. Il computer è dotato di una ventola che aspira aria fresca ed emette aria calda tramite le prese d'aria. L'ostruzione di questi fori può causare un surriscaldamento che a sua volta può provocare un malfunzionamento o un guasto. Posizionare il computer e lo schermo in modo che nulla blocchi le prese d'aria; generalmente, uno spazio pari a 51 mm è sufficiente. Verificare che il flusso d'aria non sia diretto verso le persone.

Posizione delle prese elettriche e lunghezza dei cavi

I seguenti fattori potrebbero determinare il posizionamento finale del computer:

- Posizione delle prese elettriche
- Lunghezza di cavi o adattatori di alimentazione
- Lunghezza dei cavi collegati ad altri dispositivi

Per ulteriori informazioni sui cavi o gli adattatori di alimentazione, vedere la sezione "Cavi di alimentazione e adattatori di alimentazione" a pagina iv.

Comfort

Sebbene non vi sia una posizione ideale per lo svolgimento del lavoro valida per tutti, di seguito sono riportate alcune indicazioni utili per trovare la posizione più consona alle proprie esigenze. Nella seguente figura viene mostrato un esempio di riferimento.



- Posizione dello schermo: posizionare lo schermo a una distanza tale da non causare problemi alla vista, generalmente a 51-61 cm. Quindi, regolare lo schermo in modo che la parte superiore si trovi al livello degli occhi o leggermente al di sotto e sia possibile visualizzarlo senza doversi girare.
- Posizione della 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 desiderata.
- Posizione della testa: mantenere la testa e il collo in una posizione confortevole e neutra (verticale o eretta).
- Posizione delle braccia e delle mani: 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.

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.

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: scelte rapide da tastiera, combinazioni di tasti, tasti di scelta rapida.

Centro accessibilità

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

Per utilizzare Centro accessibilità, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
2. Fare clic su **Impostazioni** → **Accessibilità**.
3. Scegliere lo strumento appropriato attenendosi alle 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**
Per inserire dati nel computer utilizzando un mouse, un joystick o altri dispositivi di puntamento invece di una tastiera fisica, è possibile usare la tastiera su schermo.
- **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 semplificare l'immissione di determinate combinazioni di tasti.
- **Mouse personalizzato**
Regolare le impostazioni del mouse per semplificarne l'utilizzo. Ad esempio, è possibile modificare l'aspetto del puntatore per rendere più facile gestire le finestre con il mouse.

Riconoscimento vocale

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

Utilizzando soltanto la voce, è possibile avviare programmi, aprire menu, fare clic su oggetti sullo schermo, dettare testo all'interno di documenti e scrivere e inviare e-mail. È possibile fare attraverso la voce tutto ciò che è possibile fare con tastiera e mouse.

Per utilizzare Riconoscimento vocale, procedere come segue:

1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
2. Fare clic su **Sistema Windows** → **Pannello di controllo**.
3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Riconoscimento vocale**.
4. Seguire le istruzioni visualizzate.

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 informativi della guida e su diversi documenti in linea. Per ulteriori informazioni sui lettori di schermo, consultare le risorse seguenti:

- Utilizzo di PDF con lettori di schermo:
<https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- Utilizzo del lettore di schermo JAWS:
<https://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>
- Utilizzo del lettore di 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 modificare la risoluzione dello schermo, effettuare le seguenti operazioni:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota del desktop.
2. Fare clic su **Impostazioni schermo → Schermo**.
3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Nota: Se si imposta una risoluzione troppo bassa, alcune voci potrebbero non 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 dimensione degli elementi, procedere come segue:
 - Modificare la dimensione di tutti gli elementi sullo schermo. Effettuare quanto segue:
 1. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota del desktop.
 2. Fare clic su **Impostazioni schermo → Schermo**.
 3. Per modificare la dimensioni degli elementi, attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo. 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.

Per ulteriori informazioni sulla posizione e sulla funzione di ciascun connettore, vedere "Posizione dell'hardware" a pagina 1.

Modem di conversione TTY/TDD

Il computer supporta l'uso di un modem di conversione del telefono testuale (TTY) e del dispositivo di telecomunicazioni per ipoudenti (TDD). Il modem deve essere collegato tra il computer e un telefono TTY/TDD. È possibile digitare un messaggio nel computer e inviarlo al telefono.

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.

Eeguire una pulizia del computer

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii. Rimuovere o installare il coperchio del computer correttamente. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.

ATTENZIONE:

Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.

È importante pulire il computer periodicamente per proteggere le superfici e garantire che funzioni senza problemi. Utilizzare solo prodotti di pulizia delicati e un panno asciutto per pulire le superfici colorate del computer.

L'accumularsi di polvere accentua i problemi causati dai riflessi, quindi ricordarsi di pulire lo schermo periodicamente. Strofinare delicatamente la superficie di vetro con un panno asciutto, morbido e liscio oppure soffiare sullo schermo per rimuovere impurità e altri residui. A seconda del tipo dello schermo, inumidire un morbido, inumidire un panno privo di fibre con un detergente per LCD o un detergente liquido non abrasivo per vetri, quindi pulire la superficie dello schermo.

Manutenzione

Con una manutenzione attenta e accurata il computer funzionerà in modo più affidabile. Questa sezione fornisce indicazioni sulla manutenzione del computer, affinché continui a funzionare correttamente.

Suggerimenti di base per la manutenzione

Di seguito sono riportati alcuni punti fondamentali per una corretta manutenzione del computer:

- Tenere il computer in un ambiente pulito e asciutto. Assicurarsi che il computer sia collocato su una superficie piana e stabile.
- Non coprire le prese d'aria. Le prese d'aria forniscono un flusso d'aria per evitare il surriscaldamento del computer.
- Tenere cibo e bevande lontani da qualsiasi elemento del computer. Parti di cibo potrebbero rendere inutilizzabili la tastiera e lo stick del mouse.
- Tenere sempre asciutti interruttori di alimentazione e altri controlli. L'umidità può danneggiare queste parti e provocare scosse elettriche.
- Scollegare sempre un cavo di alimentazione afferrando la presa anziché il cavo.

Procedure ottimali di manutenzione

Eseguendo procedure ottimali di manutenzione, è possibile conservare l'elaboratore in condizioni ottimali, proteggere i dati ed essere preparati nel caso di errori all'elaboratore in uso.

- Svuotamento del cestino ad intervalli regolari.
- Utilizzare occasionalmente la funzione di deframmentazione del disco o di ottimizzazione del disco del sistema operativo per evitare problemi di prestazioni causati da un numero eccessivo di file frammentati.
- Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata nell'applicazione e-mail regolarmente.
- Eseguire regolarmente il backup dei dati critici sulla memoria dei supporti rimovibili, come ad esempio dischi e dispositivi di memorizzazione USB e conservare tali supporti rimovibili in un posto sicuro. La frequenza delle copie di backup dipende dall'importanza dei dati critici.
- Eseguire regolarmente il backup dei dati presenti sull'unità di memorizzazione. Vedere "Informazioni sul ripristino" a pagina 45.
- Tenere aggiornati il sistema operativo, i driver di dispositivo e il software del computer. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.
- Conservare un promemoria. Le voci potrebbero includere le principali modifiche hardware o software, gli aggiornamenti ai driver di dispositivo, i problemi saltuari e le azioni intraprese per risolverli ed eventuali altri problemi. La causa di un problema potrebbe essere una modifica apportata all'hardware, al software, o qualsiasi altra azione che potrebbe essere stata intrapresa. Un registro può essere utile all'utente o al personale di assistenza tecnica Lenovo per determinare la causa di un problema.
- Creare dei dischi Product Recovery. Vedere "Informazioni sul ripristino" a pagina 45 per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei dischi Product Recovery che consentono di ripristinare le impostazioni predefinite originali dell'unità disco fisso.

Aggiornamento del computer

In generale, si consiglia di utilizzare sempre la versione più aggiornata dei driver dei dispositivi, dei programmi software e delle patch di aggiornamento del sistema operativo. Questa sezione fornisce indicazioni su come reperire gli aggiornamenti per il computer in uso.

Come ottenere gli ultimi aggiornamenti di sistema

Per ottenere gli ultimi aggiornamenti di sistema, verificare che il computer sia connesso a Internet, quindi procedere nel modo seguente:

- Aprire l'app Vantage per verificare i pacchetti di aggiornamento disponibili. Se è disponibile un pacchetto di aggiornamento più recente, seguire le istruzioni visualizzate per scaricare e installare il pacchetto. Per aprire l'app Vantage, vedere "Accesso a un programma sul computer" a pagina 10.
- Utilizzare Windows Update per ottenere gli aggiornamenti di sistema, come correzioni di protezione, nuove versioni dei componenti Windows e aggiornamenti dei driver di dispositivo.
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Impostazioni** → **Aggiornamento e sicurezza** → **Windows Update**.
 3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Nota: I driver di dispositivo forniti da Windows Update potrebbero non essere stati verificati da Lenovo. Si consiglia di scaricare i driver di dispositivo utilizzando i programmi Lenovo o dal sito Web Lenovo all'indirizzo <https://support.lenovo.com>.

Spostamento del computer

Prima di spostare il computer, adottare le seguenti precauzioni:

1. Eseguire il backup regolare dei dati presenti sull'unità di memorizzazione. Vedere "Procedure ottimali di manutenzione" a pagina 22.
2. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Se è stato conservato l'imballo originale e il relativo materiale, utilizzarlo per imballare le unità. Se si utilizza un imballo diverso, fermare bene le unità per evitare eventuali danni.

Spostare il computer in un altro paese o in un'altra regione

Quando si sposta il computer in un altro paese o in un'altra regione, è necessario tenere presenti gli standard elettrici locali. Se la presa elettrica locale è diversa dal tipo in uso, utilizzare un adattatore di alimentazione elettrica o un nuovo cavo di alimentazione. Per acquistare tali elementi, contattare il Centro assistenza clienti Lenovo. Per un elenco dei numeri del Supporto Lenovo, visitare il sito Web all'indirizzo <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>. Se non è possibile trovare il numero di telefono dell'assistenza per il proprio paese o la propria area, contattare il rivenditore Lenovo.

Capitolo 4. Protezione

Questo capitolo contiene informazioni su come proteggere il computer dall'utilizzo non autorizzato.

Suggerimenti sull'utilizzo del computer

In questa sezione vengono forniti suggerimenti per l'utilizzo del computer.

Collegamento di un cavo di sicurezza di tipo Kensington

È possibile utilizzare un cavo di sicurezza di stile Kensington per fissare il computer ad una scrivania, un tavolo o ad altri tipi di fissaggio non permanenti. Il cavo di sicurezza viene collegato allo slot del blocco di sicurezza nella parte posteriore del computer. A seconda del tipo selezionato, il cavo di sicurezza può essere attivato con una chiave o una combinazione. Il lucchetto blocca anche i pulsanti utilizzati per aprire il coperchio del computer. Si tratta dello stesso tipo di blocco utilizzato con molti notebook. È possibile ordinare tale cavo di sicurezza direttamente da Lenovo, ricercando *Kensington* all'indirizzo:

<https://support.lenovo.com>

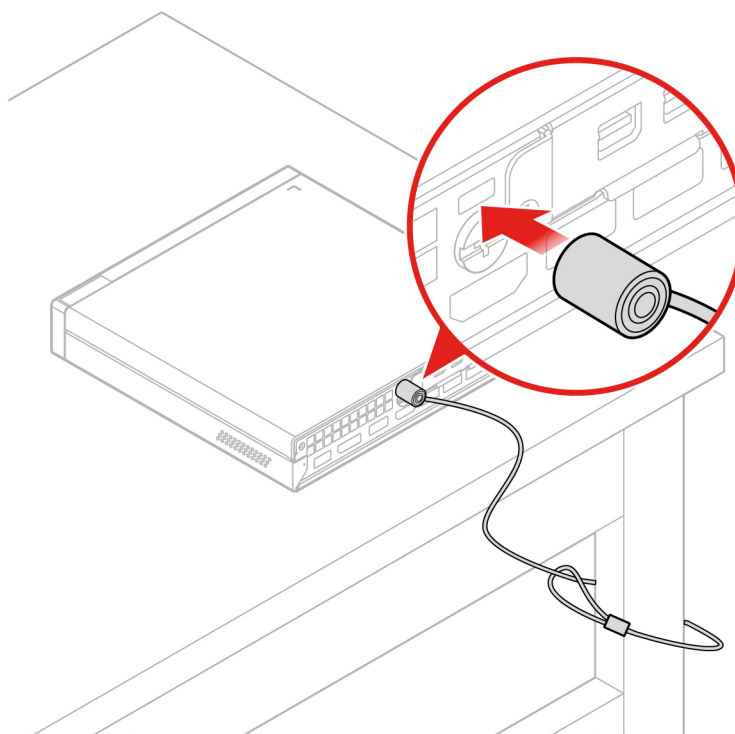


Figura 5. Cavo di sicurezza di stile Kensington

Connessione al monitor Tiny-In-One

Nota: Quando si installa il computer P330 Tiny al monitor TIO (Tiny-In-One), accertarsi di utilizzare l'adattatore di alimentazione CA da 135 W fornito con il computer.

Quando è installato al monitor TIO, il computer P330 Tiny utilizza la scheda grafica integrata per impostazione predefinita. È possibile accendere o spegnere il computer premendo il pulsante di

alimentazione sul monitor TIO. Eventuali altri dispositivi connessi al monitor TIO funzioneranno come se collegati al computer.

Per commutare l'uscita video dello schermo primario dalla scheda grafica integrata alla scheda grafica separata, procedere nel modo seguente:

1. Accendere o riavviare il computer.
2. Prima dell'avvio di Windows, premere e rilasciare ripetutamente F1 o Fn+F1 (a seconda delle impostazioni della tastiera) finché non si apre il programma Setup Utility. Se è stata impostata una password del BIOS, immettere la password corretta quando richiesto.
3. Individuare il menu secondario **Select Active Video** e selezionare **PEG**. Quindi premere F10 per salvare le modifiche e uscire.
4. Collegare il connettore della scheda grafica separata del computer con il connettore DisplayPort o HDMI del monitor TIO mediante un dongle compatibile.
5. Premere il pulsante di commutazione della modalità sul monitor TIO per passare dalla modalità TIO alla modalità DP o HDMI.

Quando il computer utilizza la scheda grafica separata, la pressione del pulsante di alimentazione sul monitor TIO consente solo di accendere e spegnere il monitor TIO. I dispositivi connessi al monitor TIO non funzioneranno come quando sono collegati al computer.

Modelli di monitor TIO supportati:

- Tiny-in-One 23 (MT: 10DQ)
- Tiny-in-One 22 (MT: 10LK)
- Tiny-in-One 24 (MT: 10LL)
- TIO22Gen3 (MT: 10R1)
- TIO22Gen3Touch (MT: 10R0)
- TIO24Gen3 (MT: 10QY)
- TIO24Gen3Touch (MT: 10QX)

Visualizzazione e modifica delle impostazioni di sicurezza del programma Setup Utility

Per visualizzare e modificare le impostazioni di sicurezza del programma Setup Utility, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Security**.
3. Seguire le istruzioni sul lato destro dello schermo per visualizzare e modificare le impostazioni di sicurezza. Per le informazioni di base sulle principali impostazioni di sicurezza, consultare la sezione "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 29.
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Utilizzo delle password e degli account di Windows

È possibile utilizzare le password del BIOS e gli account di Windows per impedire l'accesso non autorizzato al computer e ai dati. Per utilizzare le password del BIOS o gli account Windows, procedere come segue:

- Per utilizzare le password del BIOS, vedere "Utilizzo delle password del BIOS" a pagina 32.

- Per utilizzare gli account di Windows, procedere nel modo seguente:
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Impostazioni** → **Account**.
 3. Seguire le istruzioni visualizzate.

Utilizzo dell'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 utilizzare l'interruttore di presenza sul coperchio, come prima cosa abilitare il connettore dell'interruttore di presenza sul coperchio sulla scheda di sistema. Per ottenere questo, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Security** → **Chassis Intrusion Detection** e premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** e premere Invio.
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera), selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio. Il connettore dell'interruttore di presenza sul coperchio nella scheda di sistema verrà abilitato.

L'interruttore di presenza sul coperchio è ora funzionante. Se l'interruttore rileva che il coperchio del computer non è installato o chiuso correttamente, viene visualizzato un messaggio di errore al momento dell'accensione del computer. Per correggere il messaggio di errore e accedere al sistema operativo, eseguire le seguenti operazioni:

1. Rimuovere o installare il coperchio del computer correttamente. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.
2. Avviare e quindi uscire dal programma Setup Utility. Consultare "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29 e "Uscita dal programma Setup Utility" a pagina 35.

Utilizzo dei firewall

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. Se nel computer è preinstallato un programma firewall, questo contribuirà a proteggere il computer da minacce alla sicurezza presenti su Internet, accessi non autorizzati, intrusioni 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 Windows Firewall, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
2. Fare clic su **Sistema Windows** → **Pannello di controllo**.
3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Windows Defender Firewall**.
4. Seguire le istruzioni visualizzate.

Protezione dei dati dai virus

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.

Utilizzo della funzione 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 di Smart USB Protection, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Security** → **Smart USB Protection** e premere Invio.
3. Selezionare l'impostazione desiderata e premere Invio.
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Software Computrace Agent incorporato nel firmware

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.

TPM (Trusted Platform Module)

TPM è un microprocessore crittografico sicuro che memorizza le chiavi crittografiche, al fine di proteggere le informazioni memorizzate nel computer.

Capitolo 5. Configurazione avanzata

Questo capitolo fornisce informazioni per l'ulteriore configurazione del computer.

Utilizzo del programma Setup Utility

Il programma Setup Utility viene utilizzato per visualizzare e modificare le impostazioni di configurazione del computer. In questa sezione vengono fornite informazioni solo sulle impostazioni di configurazione principali disponibili nel programma.

Nota: Le impostazioni del sistema operativo possono sostituire qualsiasi impostazione simile nel programma Setup Utility.

Avvio del programma Setup Utility

Per avviare il programma Setup Utility, effettuare le seguenti operazioni:

1. Accendere o riavviare il computer.
2. Prima dell'avvio del sistema operativo, premere e rilasciare ripetutamente F1 o Fn+F1 (a seconda delle impostazioni della tastiera). In base all'impostazione della modalità di visualizzazione di Setup Utility, si verifica una delle seguenti situazioni:
 - Modalità testo: verrà avviato il programma Setup Utility.
 - Modalità grafica (disponibile su alcuni modelli): viene visualizzata la schermata Start. Quindi, selezionare **Setup** e premere Invio per aprire il programma Setup Utility.

Nota: Se è stata impostata una password del BIOS, il menu del programma Setup Utility non viene visualizzato finché non viene inserita la password corretta. Per ulteriori informazioni, vedere "Utilizzo delle password del BIOS" a pagina 32.

Per visualizzare e modificare le impostazioni di configurazione, seguire le istruzioni sullo schermo.

Modifica della lingua di visualizzazione del programma Setup Utility

Il programma Setup Utility supporta tre lingue di visualizzazione: inglese, francese e cinese semplificato.

Per modificare la lingua di visualizzazione del programma Setup Utility, procedere nel modo seguente:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Dall'interfaccia principale, individuare **System Language** e premere Invio.
3. Selezionare la lingua di visualizzazione in base alle proprie esigenze.

Abilitazione o disabilitazione di un dispositivo

In questa sezione vengono fornite le informazioni per abilitare o disabilitare l'accesso utente ai dispositivi hardware (come i connettori USB o le unità di memorizzazione).

Per abilitare o disabilitare un dispositivo, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Devices**.
3. Selezionare il dispositivo che si desidera abilitare o disabilitare e premere Invio.
4. Selezionare l'impostazione desiderata e premere Invio.

5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Abilitazione o disabilitazione della funzione di accensione automatica del computer

La funzione Automatic Power On nel programma Setup Utility fornisce varie opzioni per avviare il computer automaticamente.

Per abilitare o disabilitare le funzioni Automatic Power On, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Power → Automatic Power On** e premere Invio.
3. Selezionare la funzione che si desidera abilitare o disabilitare e premere Invio.
4. Selezionare l'impostazione desiderata e premere Invio.
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

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/ecodeclaration>

È possibile abilitare la modalità di conformità ErP LPS nel programma Setup Utility 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, procedere come indicato di seguito:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Power → Enhanced Power Saving Mode** e premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** o **Disabled** in base alle proprie esigenze e quindi premere invio. Se si seleziona **Enabled**, è inoltre necessario disabilitare la funzione Wake on LAN. Vedere "Abilitazione o disabilitazione della funzione di accensione automatica del computer" a pagina 30.
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

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 ad un orario prestabilito. Vedere "Abilitazione o disabilitazione della funzione di accensione automatica del computer" a pagina 30.
- Abilitare la funzione After Power Loss affinché il computer si riattivi quando l'alimentazione torna dopo un'improvvisa interruzione di elettricità.

Per abilitare la funzione After Loss Power, procedere nel seguente modo:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Power → After Power Loss** e premere Invio.
3. Selezionare **Power On** e premere Invio.
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Passaggio dall'impostazione per una minore rumorosità a quella per un livello termico più basso e vice versa

È possibile regolare le prestazioni acustiche e termiche del computer in uso mediante il menu **ICE Performance Mode**. Sono disponibili due opzioni:

- **Better Acoustic Performance** (impostazione predefinita): il computer sarà meno rumoroso con un livello termico normale.
- **Better Thermal Performance**: il computer funziona con un livello termico migliore e un livello acustico normale.

Per passare dall'impostazione per una minore rumorosità a quella per un livello termico più basso e vice versa, eseguire le seguenti operazioni:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Power → Intelligent Cooling Engine (ICE)** e premere Invio.
3. Selezionare **ICE Performance Mode** e premere Invio.
4. In base alle proprie esigenze, selezionare **Better Acoustic Performance** o **Better Thermal Performance** e premere Invio.
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Abilitazione o disabilitazione del sistema di registrazione dei log degli avvisi termici

Quando la funzione Avviso termico ICE è abilitata, nel caso di una situazione termica critica, un log di avviso viene scritto nel registro di sistema. Il log di avviso può aiutare a identificare i problemi termici, come ventole malfunzionanti, temperatura eccessiva o prestazioni di raffreddamento scarse.

Per abilitare o disabilitare il sistema di registrazione dei log degli avvisi termici, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Power → Intelligent Cooling Engine (ICE)** e premere Invio.
3. Selezionare **ICE Thermal Alert** e premere Invio.
4. Selezionare l'impostazione desiderata e premere Invio.
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Abilitazione o disabilitazione della funzione di rilevazione delle modifiche di configurazione

Quando la funzione di rilevazione delle modifiche è abilitata, se il POST rileva modifiche alla configurazione di alcuni dispositivi hardware (come le unità di memorizzazione o i moduli di memoria), viene visualizzato un messaggio di errore.

Per abilitare o disabilitare la funzione di rilevazione delle modifiche di configurazione, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Security → Configuration Change Detection** e premere Invio.
3. Selezionare l'impostazione desiderata e premere Invio.
4. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Per ignorare il messaggio di errore e accedere al sistema operativo, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Premere F2 o Fn+F2 (a seconda delle impostazioni della tastiera).
- Avviare e quindi uscire dal programma Setup Utility. Consultare "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29 e "Uscita dal programma Setup Utility" a pagina 35.

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.

Per modificare le impostazioni BIOS, procedere nel modo seguente:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Dall'interfaccia principale, selezionare **Exit → OS Optimized Defaults** e premere Invio.
3. A seconda del sistema operativo da installare, procedere nel modo seguente:
 - Per installare il sistema operativo Windows 10 (64 bit), selezionare **Enabled** e premere Invio.
 - Per installare un sistema operativo diverso da Windows 10 (64 bit), selezionare **Disabled** e premere Invio.
4. Selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio per confermare la selezione.
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Utilizzo delle password del BIOS

Utilizzando il programma Setup Utility, è possibile impostare le password per impedire l'accesso non autorizzato al computer e ai dati.

Non è necessario impostare tutte le password per utilizzare l'elaboratore. Tuttavia, l'utilizzo di password migliora la protezione del computer. Se si decide di impostare una password, leggere i seguenti argomenti.

Tipi di password

Nel programma Setup Utility sono disponibili i seguenti tipi di password:

- Password di accensione

Quando si imposta una password di accensione, viene richiesto di immettere una password valida a ogni accensione del computer. Il computer non può essere utilizzato finché non viene immessa la password valida.

- Password amministratore

L'impostazione della password amministratore 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 amministratore.

Una volta impostata una password amministratore, viene richiesto di immettere una password valida a ogni tentativo di accesso al programma Setup Utility. Non è possibile accedere al programma Setup Utility finché non viene immessa una password valida.

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

- Password del disco fisso

L'impostazione di una password del disco fisso impedisce l'accesso non autorizzato ai dati sull'unità di memorizzazione interna (come ad esempio un'unità disco fisso). 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:

- Anche se l'unità di archiviazione viene rimossa da un computer e installata in un altro, la password del disco fisso è ancora valida.
- Se si dimentica la password del disco fisso, non è possibile reimpostarla né ripristinare i dati dell'unità di memorizzazione.

Considerazioni sulle password

Una password può essere una combinazione di un numero massimo di 64 caratteri alfabetici e numerici. Per motivi di sicurezza, si consiglia di utilizzare una password complessa che non possa essere facilmente violata.

Nota: Le password del programma Setup Utility sono sensibili al maiuscolo/minuscolo.

Una password complessa deve rispettare le seguenti linee guida:

- Contenere almeno otto caratteri
- Contenere almeno un carattere alfabetico e uno numerico
- Non utilizzare il proprio nome o il proprio nome utente
- Non sono una parola comune o un nome comune
- Devono essere significativamente differenti dalle password precedenti

Impostazione, modifica o eliminazione di una password

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

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
2. Selezionare **Security**.
3. In base al tipo di password, selezionare **Set Power-On Password**, **Set Administrator Password** o **Hard Disk Password** e premere Invio.
4. Seguire le istruzioni visualizzate sul lato destro dello schermo per impostare, modificare o eliminare una password.

Nota: Una password può essere una combinazione di un numero massimo di 64 caratteri alfabetici e numerici. Per ulteriori informazioni, vedere "Considerazioni sulle password" a pagina 33.

5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Cancellazione di password perdute o dimenticate (cancellazione CMOS)

Questa sezione fornisce istruzioni su come cancellare password perse o dimenticate, ad esempio una password utente.

Nota: Le istruzioni in questa sezione non si applicano alla password del disco fisso.

Per cancellare una password dimenticata o perduta, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.

2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.
3. Individuare il ponticello Cancella (CMOS) (Complementary Metal Oxide Semiconductor)/Ripristino sulla scheda di sistema. Vedere "Posizione dell'hardware" a pagina 1.
4. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (pin 1 e 2) alla posizione di manutenzione (pin 2 e 3).
5. Reinscrivere il coperchio del computer e collegare il cavo di alimentazione. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.
6. Accendere il computer e lasciarlo acceso per circa 10 secondi. Spegnerlo quindi tenendo premuto il pulsante di alimentazione per circa cinque secondi.
7. Ripetere i passi 1 e 2.
8. Riportare il ponticello Cancella CMOS/Ripristino nella posizione standard (piedino 1 e 2).
9. Reinscrivere il coperchio del computer e collegare il cavo di alimentazione.
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.

Selezione di una periferica di avvio

Se non è possibile avviare il computer dal dispositivo previsto, modificare la sequenza di periferiche di avvio oppure selezionare una periferica di avvio temporanea.

Modifica permanente della sequenza di periferiche di avvio

Per modificare in modo permanente la sequenza di periferiche di avvio, procedere nel modo seguente:

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. Avviare il programma Setup Utility. Vedere "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 29.
3. Selezionare **Startup**.
4. Seguire le istruzioni sul lato destro dello schermo per modificare la sequenza di periferiche di avvio.
5. Per salvare le impostazioni e uscire dal programma Setup Utility, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Selezione di una periferica di avvio temporanea

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

Per selezionare un dispositivo di avvio temporaneo, effettuare quanto segue:

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. Accendere o riavviare il computer. Prima dell'avvio di Windows, premere e rilasciare ripetutamente F12 o Fn+F12 (a seconda delle impostazioni della tastiera) finché non viene visualizzato Startup Device Menu.
3. Selezionare il dispositivo di memorizzazione desiderato e premere Invio. Il computer si avvierà dal dispositivo selezionato.

Se si desidera scegliere un dispositivo di avvio permanente, selezionare **Enter Setup** in Startup Device Menu e premere Invio per avviare il programma Setup Utility. Per ulteriori informazioni su come selezionare un dispositivo di avvio permanente, consultare la sezione "Modifica permanente della sequenza di periferiche di avvio" a pagina 34.

Uscita dal programma Setup Utility

Per chiudere il programma Setup Utility, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Se si desidera salvare le nuove impostazioni, premere F10 o Fn+F10 (a seconda delle impostazioni della tastiera). Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.
- Se non si desidera salvare le nuove impostazioni, selezionare **Exit → Discard Changes and Exit** e premere Invio. Quindi, selezionare **Yes** nella finestra visualizzata e premere Invio.

Aggiornamento e ripristino del BIOS

Il BIOS è il primo programma che il computer esegue quando si accende il computer. Il BIOS inizializza i componenti hardware e carica il sistema operativo e gli altri programmi software.

Aggiornamento del BIOS

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

Per aggiornare il BIOS, procedere come segue:

1. Visitare il sito <https://support.lenovo.com>.
2. Per aggiornare il BIOS dal sistema operativo, scaricare il driver di aggiornamento flash del BIOS a seconda della versione del sistema operativo. Per aggiornare il BIOS da un disco di aggiornamento flash, scaricare la versione dell'immagine ISO (utilizzata per creare un disco di aggiornamento flash). Quindi, scaricare le istruzioni di installazione per il driver di aggiornamento flash del BIOS.
3. Stampare le istruzioni di installazione scaricate e seguire tali istruzioni per aggiornare il BIOS.

Nota: Se si desidera aggiornare il BIOS da un disco di aggiornamento flash, le istruzioni di installazione potrebbero non fornire indicazioni su come registrare il disco di aggiornamento. Vedere "Registrazione di un disco" a pagina 14.

Ripristino in seguito a un errore di aggiornamento del BIOS

Per ripristinare il computer da un errore di aggiornamento del BIOS, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.
3. Individuare il ponticello Cancella CMOS/Ripristino sulla scheda di sistema. Vedere "Posizione dell'hardware" a pagina 1.
4. Rimuovere eventuali parti e cavi che impediscono l'accesso al ponticello Cancella CMOS/Ripristino.
5. Spostare il cavallotto dalla posizione standard (pin 5 e 6) alla posizione di manutenzione (pin 2 e 4).

6. Reinstallare le parti e i componenti precedentemente rimossi.
7. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare gli eventuali cavi scollegati. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.
8. Accendere il computer e inserire il disco di aggiornamento del BIOS nell'unità ottica. Attendere alcuni minuti. Inizia il processo di ripristino. Al termine del processo di ripristino, il computer si spegnerà automaticamente.

Nota: Se il computer non viene avviato dal disco, selezionare il disco come dispositivo di avvio. Vedere "Selezione di una periferica di avvio temporanea" a pagina 34.

9. Ripetere i passaggi 1–4.
10. Riportare il ponticello Cancella CMOS/Ripristino nella posizione standard (piedino 5 e 6).
11. Ripetere i passi 6 e 7.
12. Accendere il computer e il monitor. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere F1 o Fn +F1.
13. Per evitare la perdita dei dati, verificare che le impostazioni BIOS siano state ripristinate a un punto precedente.

Capitolo 6. Risoluzione dei problemi, diagnostica e ripristino

Questo capitolo fornisce soluzioni per risolvere i problemi del computer. Seguire i passaggi della procedura di base per la risoluzione dei problemi, che consente di utilizzare al meglio le informazioni di ripristino, diagnostica e risoluzione dei problemi.

Procedura di base per la risoluzione dei problemi relativi al computer

Si consiglia di attenersi alla seguente procedura per risolvere i problemi del computer:

1. Verificare che:
 - a. I cavi di tutti i dispositivi collegati siano stati collegati correttamente e in modo sicuro.
 - b. Tutti i dispositivi collegati che richiedono l'alimentazione CA siano collegati a prese elettriche funzionanti e dotate di messa a terra adeguata.
 - c. Tutti i dispositivi collegati siano stati abilitati nelle impostazioni del BIOS del computer. Vedere "Abilitazione o disabilitazione di un dispositivo" a pagina 29.Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, continuare con il passaggio successivo.
2. Utilizzare un programma antivirus per verificare se il computer sia stato infettato da un virus. Se il programma rileva un virus, rimuoverlo. Se il programma antivirus non consente di risolvere il problema, continuare con il passaggio successivo.
3. Consultare "Risoluzione dei problemi" a pagina 37 e seguire le istruzioni per il tipo di problema verificatosi. Se queste istruzioni non consentono di risolvere il problema, continuare con il passaggio successivo.
4. Eseguire il programma di diagnostica. Vedere "Strumenti di diagnostica Lenovo" a pagina 45. Se il programma di diagnostica non consente di risolvere il problema, continuare con il passaggio successivo.
5. Ripristinare il sistema operativo. Vedere "Informazioni sul ripristino" a pagina 45.
6. Se nessuna di queste azioni consente di risolvere il problema, contattare il Centro assistenza clienti Lenovo. Per un elenco dei numeri del Supporto Lenovo, visitare il sito Web all'indirizzo <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>. Per ulteriori informazioni su supporto, servizi e assistenza tecnica, vedere la sezione Capitolo 8 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 85.

Risoluzione dei problemi

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

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

Problemi di avvio

Il computer non si avvia quando viene premuto il pulsante di alimentazione.

Soluzioni:

Verificare che:

- Il cavo di alimentazione sia collegato correttamente sul retro del computer e ad 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.

Soluzione:

Verificare che la sequenza di periferiche di avvio configurata nel programma Setup Utility includa il dispositivo in cui si trova il sistema operativo. Generalmente, il sistema operativo risiede sull'unità di memorizzazione interna. Per ulteriori informazioni, vedere "Modifica permanente della sequenza di periferiche di avvio" a pagina 34.

Prima dell'avvio del sistema operativo, il computer emette diversi segnali acustici.

Soluzione:

Verificare che i tasti non siano bloccati.

Problemi audio

Non si riesce a sentire l'audio sul sistema operativo Windows.

Soluzioni:

- Se si utilizzano altoparlanti esterni alimentati e dotati di un controllo On/Off, verificare che:
 - 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 che le impostazioni Disattiva non siano state selezionate e che nessuna impostazione del volume sia stata posizionata su un valore troppo basso.

Nota: Se l'icona del volume non è visualizzata nell'area di notifica di Windows, aggiungere l'icona del volume all'area di notifica. Vedere il sistema della guida di Windows.

- Nel caso di computer con 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 ai connettori audio appropriati del computer. La maggior parte dei cavi degli altoparlanti è codificata dal colore per corrispondere ai connettori.

Nota: Quando i cavi per cuffie o altoparlante esterno vengono collegati ai connettori 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 sul sistema operativo 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 Sound Blaster Pro o Sound Blaster.

- Verificare che i driver di dispositivo audio siano installati correttamente.

L'audio viene emesso da uno degli altoparlanti esterni.

Soluzioni:

- Verificare che il cavo dell'altoparlante sia stato inserito correttamente nel connettore del computer.
- 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. Fare clic sulla scheda **Livelli** e verificare che le impostazioni di bilanciamento siano impostate correttamente.

Nota: Se l'icona del volume non è visualizzata nell'area di notifica di Windows, aggiungere l'icona del volume all'area di notifica. Vedere il sistema della guida di Windows.

Problemi relativi a CD o DVD

Un CD o un DVD non funziona.

Soluzioni:

- Verificare che il cavo di alimentazione e il cavo di segnale siano collegati correttamente all'unità.
- 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 disco in uso non sia graffiato o danneggiato. Tentare di inserire un altro disco. Se non è possibile leggere i dati da un altro disco funzionante, è possibile che si sia verificato un problema con l'unità ottica o durante il cablaggio dell'unità ottica.
- 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.

Soluzione:

Verificare che l'unità CD o DVD sia configurata come la priorità principale del Boot Priority Order nel programma Setup Utility. Fare riferimento a "Selezione di una periferica di avvio temporanea" a pagina 34 per informazioni sulla visualizzazione e sulla modifica della sequenza di avvio.

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.

Soluzioni:

- 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.

Soluzioni:

- Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata.

- Verificare il disco il pacchetto per la codifica regionale. Potrebbe essere necessario acquistare un disco con la codifica per la regione in cui si utilizza il computer.

Non viene emesso alcun audio o solo un audio saltuario durante la riproduzione di un filmato DVD.

Soluzioni:

- 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.

Soluzioni:

- 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.

Soluzioni:

- 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 saltuari

Per problemi saltuari si intendono quei problemi che si verificano solo occasionalmente e difficilmente si ripetono.

Soluzioni:

- Verificare che tutti i cavi siano collegati correttamente al computer e ai dispositivi collegati.
- Verificare che, all'accensione del computer, la griglia della ventola non sia bloccata (è presente un flusso d'aria intorno alla griglia) e le ventole funzionino. Se il flusso d'aria è ostruito o le ventole non funzionano, l'elaboratore potrebbe surriscaldarsi.
- Se sono stati installati dispositivi (SCSI) (Small Computer System Interface), assicurarsi che l'ultimo dispositivo esterno di ciascuna catena SCSI sia terminato correttamente. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione SCSI.

Problemi relativi all'unità di memorizzazione

Alcune o tutte le unità di memorizzazione risultano non disponibili nel programma Setup Utility.

Soluzioni:

Verificare che i cavi di segnale e i cavi di alimentazione di tutte le unità di memorizzazione siano collegati correttamente.

Il computer non si avvia dall'unità di memorizzazione corretta o viene visualizzato il messaggio che indica "No Operating System Found".

Soluzioni:

- Verificare che i cavi di segnale e i cavi di alimentazione di tutte le unità di memorizzazione siano collegati correttamente.
- Verificare che il computer venga avviato dall'unità di memorizzazione corretta. Impostare l'unità di memorizzazione, in cui risiede il sistema operativo, come primo dispositivo di avvio nel programma Setup Utility. Fare riferimento alla sezione "Modifica permanente della sequenza di periferiche di avvio" a pagina 34.

Nota: In rari casi, è possibile che l'unità di memorizzazione con il sistema operativo possa essere danneggiata. Se si verifica questo problema, sostituire l'unità di memorizzazione. Fare riferimento alla sezione Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47.

Problemi relativi alla LAN Ethernet

Il computer non riesce a connettersi a una LAN Ethernet.

Soluzioni:

- Collegare il cavo dal connettore Ethernet al connettore RJ45 dell'hub.
- Abilitare la funzione Ethernet LAN nel programma Setup Utility.
- Abilitare la scheda Ethernet LAN.
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Sistema Windows → Pannello di controllo**.
 3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Centro di condivisione e rete → Modifica impostazioni scheda**.
 4. 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. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.
- 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 la 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 1.000 Mbps, la connessione Ethernet LAN non avviene o si verifica un errore.

Soluzione:

collegare il cavo di rete al connettore Ethernet utilizzando cavi di categoria 5 e un hub/interruttore 100 BASE-T (non 100 BASE-X).

Un computer modello Gigabit Ethernet dovrebbe connettersi alla rete a una velocità di 1.000 Mbps, ma si connette solo a 100 Mbps.

Soluzioni:

- Provare con un altro cavo.
- Impostare il partner di collegamento su Negoziazione automatica.
- Impostare l'interruttore in modo sia compatibile con lo standard 802.3ab (gigabit su rame).

La funzione Wake On LAN non funziona.

Soluzione:

Abilitare la funzione Wake On LAN nel programma Setup Utility.

Problemi relativi alla WLAN (wireless LAN)

Nota: La funzione WLAN (wireless LAN) è disponibile solo su alcuni modelli.

La funzione WLAN (wireless LAN) non funziona.

Soluzioni:

- Abilitare la funzione WLAN (wireless LAN) nel programma Setup Utility.
- Per Windows 10, abilitare la funzione WLAN (wireless LAN) nelle impostazioni di Windows. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start, quindi fare clic su **Impostazioni → Rete e Internet → Wi-Fi**. Attivare la funzione Wi-Fi.
- Abilitare la scheda LAN wireless.
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Sistema Windows → Pannello di controllo**.
 3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Centro di condivisione e rete → Modifica impostazioni scheda**.
 4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona della scheda LAN wireless, quindi fare clic su **Abilita**.
- Aggiornare o reinstallare il driver WLAN (wireless LAN). Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.

Problemi relativi al Bluetooth

Nota: La funzione Bluetooth è disponibile solo su alcuni modelli.

La funzione Bluetooth non funziona.

Soluzioni:

- Abilitare la funzione Bluetooth nel programma Setup Utility.
- Abilitare i dispositivi Bluetooth. Effettuare quanto segue:
 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 i dispositivi Bluetooth. Quindi, fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascun dispositivo Bluetooth e fare clic su **Abilita dispositivo**.
 4. Espandere **Schede di rete**. Quindi, fare clic con il pulsante destro del mouse su ciascun dispositivo Bluetooth e fare clic su **Abilita dispositivo**.
- Per attivare la radio Bluetooth su Windows 10, procedere nel modo seguente:
 1. Fare clic sul pulsante Start per 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. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.

La cuffia o l'auricolare Bluetooth non emette suoni.

Soluzione:

Impostare le cuffie o gli auricolari Bluetooth come dispositivo predefinito.

1. Chiudere l'applicazione che utilizza la periferica di riproduzione sonora (ad esempio, Windows Media Player).
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona del volume nell'area di notifica di Windows sulla barra delle applicazioni.

Nota: Se l'icona del volume non è visualizzata nell'area di notifica di Windows, aggiungere l'icona del volume all'area di notifica. Vedere il sistema della guida di Windows.

3. Fare clic su **Dispositivi di riproduzione**.
4. Se si utilizza un profilo Cuffia auricolare, selezionare **Bluetooth Audio mani libere**, quindi fare clic su **Imposta predefinito**. Se si utilizza un profilo AV, selezionare **Audio stereo**, quindi fare clic su **Imposta predefinito**.
5. Fare clic su **OK**.

Problemi relativi alle prestazioni

Nelle unità di memorizzazione è presente un numero eccessivo di file frammentati.

Soluzione:

Utilizzare la funzione di deframmentazione del disco o di ottimizzazione del disco di Windows per eliminare i file.

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.

1. Chiudere eventuali finestre e programmi aperti.
2. Fare clic sul pulsante Start per 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 visualizzate.

Lo spazio disponibile nell'unità di memorizzazione è insufficiente.

Soluzioni:

Liberare spazio nell'unità di memorizzazione.

- Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata dall'applicazione e-mail.
- Pulire l'unità C.
 1. Fare clic sul pulsante Start per 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 ciascuna categoria di file da eliminare e fare clic su **OK**.
- Disattivare alcune funzioni di Windows o rimuovere i programmi non necessari.
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Sistema Windows → Pannello di controllo**.

3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Programmi e funzionalità**.
4. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Per disattivare alcune funzioni di Windows, fare clic su **Attivazione o disattivazione delle funzionalità Windows**. Seguire le istruzioni visualizzate.
 - 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.

Soluzioni:

- 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. Vedere Capitolo 7 "Rimozione e installazione dell'hardware" a pagina 47. Per acquistare moduli di memoria, visitare il sito:
<https://www.lenovo.com>

Problema relativo al connettore seriale

Non è possibile accedere al connettore seriale.

Soluzioni:

- 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

Non è possibile accedere a un dispositivo USB.

Soluzioni:

- 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. Per configurare la funzione Smart USB Protection, vedere "Utilizzo della funzione Smart USB Protection" a pagina 28.

Problemi relativi a driver e software

In alcuni programmi non è possibile ordinare le date correttamente.

Soluzione:

Alcuni programmi sviluppati prima del 2000 utilizzano solo le ultime due cifre di un anno per ordinare le date, supponendo che le prime due cifre siano 19. Di conseguenza, le date non possono essere ordinate correttamente. Consultare con la casa produttrice del software per verificare la disponibilità di eventuali aggiornamenti. Molte case produttrici software rendono disponibili gli aggiornamenti dal World Wide Web.

Alcuni programmi non funzionano nel modo previsto.

Soluzioni:

1. Verificare se il problema sia causato da un programma.
 - a. Verificare che il software sia compatibile con il computer. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla documentazione fornita con il software.
 - b. Verificare che altri software funzionino 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:
 - Per informazioni sulla risoluzione dei problemi, consultare la documentazione cartacea fornita con il programma o la guida del programma.
 - Aggiornare il programma. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.
 - Disinstallare e installare nuovamente il programma. Per scaricare un programma preinstallato sul computer in uso, visitare il sito Web all'indirizzo <https://support.lenovo.com> e seguire le istruzioni visualizzate.

Un dispositivo non funziona correttamente a causa di problemi con il driver di dispositivo.

Soluzione:

Aggiornare il driver del dispositivo. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.

Strumenti di diagnostica Lenovo

Per ulteriori informazioni sugli strumenti di diagnostica Lenovo, visitare il sito:

<https://pcsupport.lenovo.com/lenovodiagnosicsolutions>

Informazioni sul ripristino

Questa sezione fornisce istruzioni su come ripristinare il sistema operativo.

Nota: Se un dispositivo non funziona correttamente dopo aver ripristinato il sistema operativo, aggiornare il driver di dispositivo. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.

Per ripristinare il sistema operativo Windows 10, utilizzare le seguenti soluzioni:

- Utilizzare le soluzioni di ripristino di Windows.
 - Utilizzare le soluzioni di ripristino nelle impostazioni di Windows.
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Impostazioni** → **Aggiornamento e sicurezza** → **Ripristino**.
 3. Seguire le istruzioni visualizzate per scegliere la soluzione di ripristino appropriata.
 - Utilizzare Ripristino configurazione di sistema per ripristinare i file di sistema e le impostazioni a uno stato precedente.
 1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
 2. Fare clic su **Sistema Windows** → **Pannello di controllo**.

3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Ripristino → Apri Ripristino configurazione di sistema.**

4. Seguire le istruzioni visualizzate.

– Utilizzare lo strumento Cronologia file per ripristinare i 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. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.

2. Fare clic su **Sistema Windows → Pannello di controllo.**

3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Cronologia file → Ripristina i file personali.**

4. Seguire le istruzioni visualizzate.

– Utilizzare un ambiente di ripristino Windows, effettuando una delle seguenti operazioni:

– Dopo diversi tentativi di avvio non riusciti consecutivi, l'ambiente di ripristino di Windows potrebbe non avviarsi automaticamente. Seguire le istruzioni visualizzate per scegliere la soluzione di ripristino appropriata.

– Selezionare come dispositivo di avvio, il supporto di ripristino creato precedentemente con lo strumento di Windows. Vedere "Selezione di una periferica di avvio temporanea" a pagina 34. Quindi, seguire le istruzioni visualizzate per scegliere la soluzione di ripristino appropriata.

• Utilizzare la chiave USB di ripristino fornita da Lenovo per ripristinare le impostazioni predefinite originali dell'intera unità di memorizzazione.

– Se il computer viene fornito con la chiave USB di ripristino, seguire le istruzioni incluse con la chiave USB.

– Se il computer non viene fornito con una chiave USB di ripristino, contattare il Centro assistenza clienti Lenovo per ordinare una chiave USB di ripristino. Vedere "Richiesta di assistenza" a pagina 86.

Capitolo 7. Rimozione e installazione dell'hardware

In questo capitolo vengono fornite istruzioni per la rimozione e l'installazione dell'hardware del computer.

Gestione dei dispositivi sensibili all'elettricità statica

Non aprire l'involucro antistatico che lo contiene fino a quando il componente difettoso non è stato rimosso dal server e si è pronti a installare il nuovo componente. Le cariche elettrostatiche, sebbene innocue, potrebbero danneggiare parti aggiuntive e componenti del computer.

Quando si maneggiano opzioni e altri componenti del computer, prendere le seguenti precauzioni per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti, poiché possono causare la formazione di elettricità statica.
- Maneggiare sempre attentamente le opzioni e gli altri componenti del computer. Maneggiare le schede PCI/PCIe, i moduli di memoria, le schede di sistema e i microprocessori tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Impedire che altri possano toccare opzioni e altri componenti del computer.
- Mettere a contatto l'involucro antistatico contenente la parte con il coperchio dello slot di espansione o con un'altra superficie in metallo non verniciata sul computer per almeno un paio di secondi. In questo modo si riduce l'elettricità statica dell'involucro e del corpo prima dell'installazione o sostituzione di un nuovo componente.
- Laddove possibile, rimuovere la nuova parte dall'involucro antistatico e installarla direttamente nel computer senza poggiarla da altre parti. Nel caso in cui ciò non sia possibile, collocare l'involucro antistatico su una superficie liscia e piana e posizionare la parte su tale superficie.
- Non collocare la parte sul coperchio del computer o su altre superfici di metallo.

CRU

Le Customer Replaceable Units (CRU) sono parti che possono essere aggiornate o sostituite dal cliente. I computer ThinkStation 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 facoltative:** 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.

Per informazioni sulle CRU del computer, fare riferimento al seguente elenco.

Nota: In base al modello di computer, alcune parti hardware potrebbero non essere disponibili.

CRU self-service

- Coperchio inferiore
- Coperchio del computer
- Protezione per la polvere
- Unità ottica esterna
- Scatola dell'unità ottica esterna
- Altoparlante interno
- Tastiera
- Unità di memorizzazione M.2
- Modulo di memoria
- Mouse
- Adattatore di alimentazione
- Cavo di alimentazione
- Staffa per adattatore di alimentazione
- Supporto verticale
- Staffa di montaggio VESA

CRU di servizio facoltativo

- Batteria in formato moneta
- Scheda grafica
- Convertitore PCIe
- Unità di memorizzazione
- Staffa dell'unità di memorizzazione
- Ventola di sistema
- Scheda Wi-Fi
- Schermo della scheda Wi-Fi

Rimozione e installazione dell'hardware

In questa sezione vengono fornite istruzioni per la rimozione e l'installazione del computer. È possibile potenziare le capacità del proprio computer installando o rimuovendo i componenti hardware.

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

Tastiera o tastiera wireless

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

<p>Nota: La tastiera wireless è disponibile solo su alcuni modelli.</p>
--

Tastiera

1. Spegner il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Scollegare il cavo della tastiera difettoso dal computer.

3. Collegare una nuova tastiera al relativo connettore sul computer.

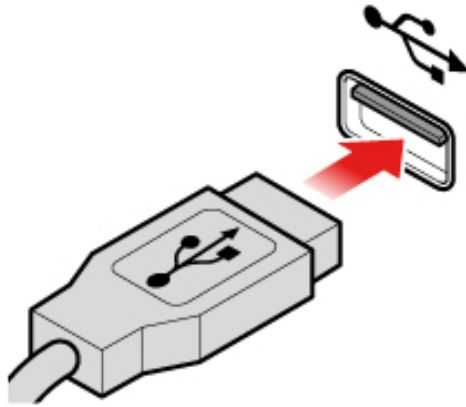


Figura 6. Sostituzione della tastiera

Tastiera wireless

1. Rimuovere la tastiera wireless precedente.
2. Estrarre la nuova tastiera wireless dalla relativa confezione.
3. Aprire il coperchio del vano batteria e installare le due batterie AAA in base agli indicatori di polarità.

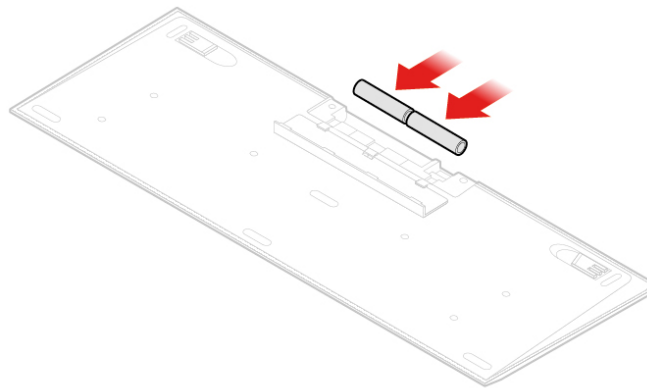


Figura 7. Sostituzione della tastiera wireless

4. Rimuovere il dongle USB dal compartimento della tastiera o del mouse wireless e collegarlo a un connettore USB disponibile del computer.
5. Chiudere il coperchio del computer. La tastiera è pronta per l'uso.

Mouse o mouse wireless

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

Nota: Il mouse wireless è disponibile solo su alcuni modelli.

Mouse

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Scollegare il cavo del mouse difettoso dal computer.
3. Collegare un nuovo mouse al relativo connettore sul computer.

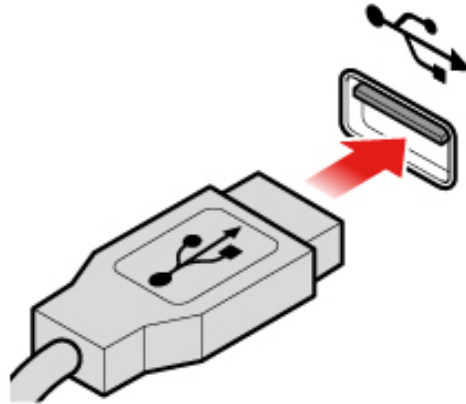


Figura 8. Sostituzione del mouse

Mouse wireless

1. Scollegare il dongle USB dal computer. Quindi, rimuovere il mouse wireless precedente.
2. Estrarre il nuovo mouse wireless dalla relativa confezione.
3. Aprire il coperchio del vano batteria e installare le due batterie AAA in base agli indicatori di polarità.

a. Aprire il vano batteria.

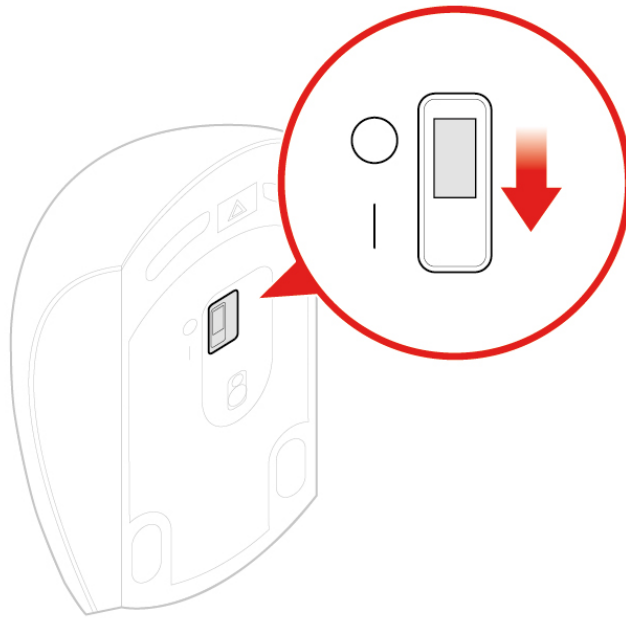


Figura 9. Apertura del vano batteria

b. Estrarre il dongle USB.

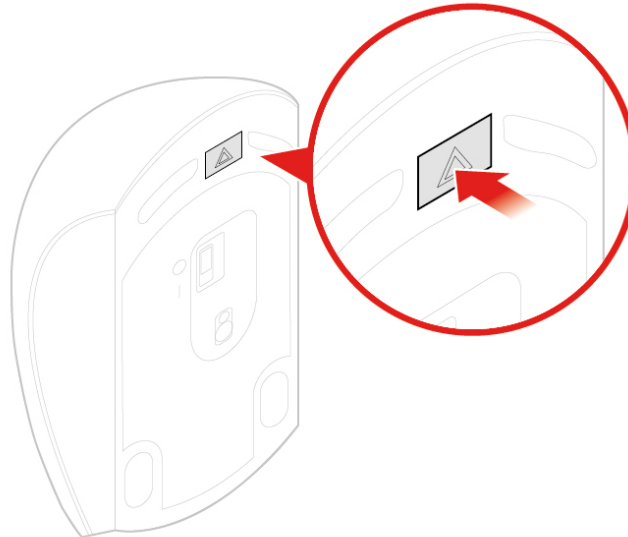


Figura 10. Estrazione del dongle USB

- c. Collegare il dongle USB a un connettore USB.

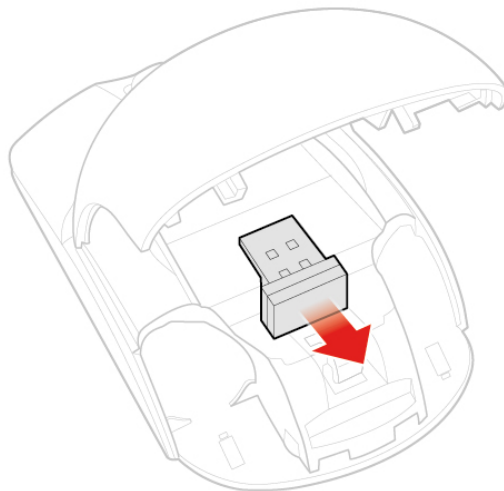


Figura 11. Collegamento del dongle USB a un connettore USB

- d. Installare le batterie del mouse.

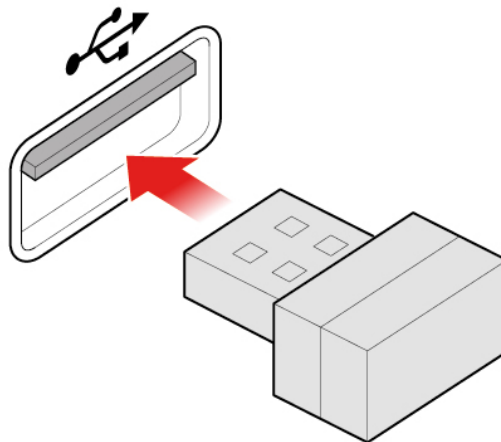


Figura 12. Installazione delle batterie del mouse

e. Chiudere il coperchio del vano batteria.

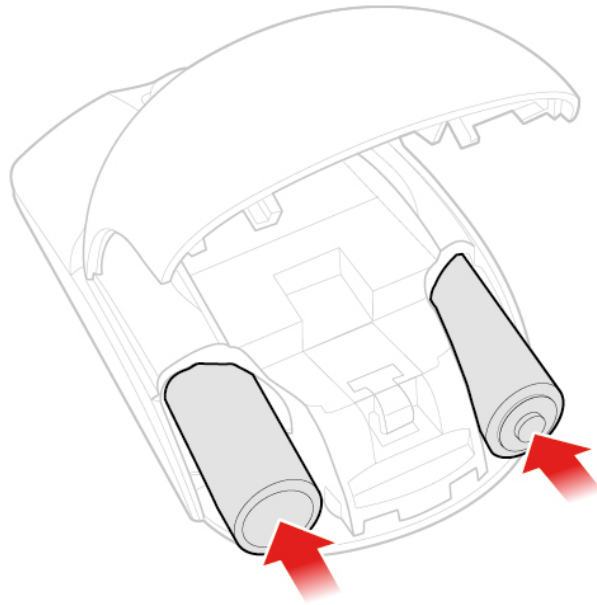


Figura 13. Chiusura del coperchio del vano batteria

- f. Accendere l'interruttore di alimentazione.

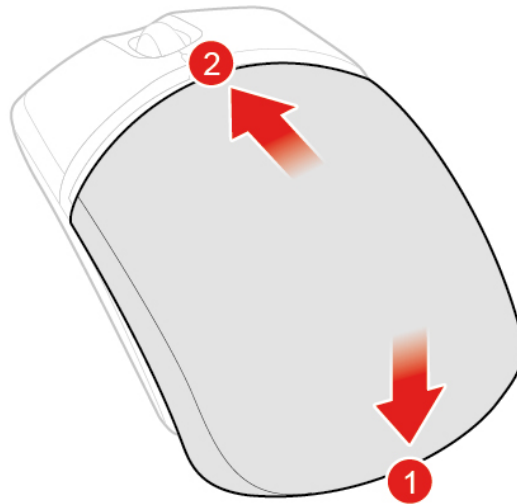


Figura 14. Accensione dell'interruttore di alimentazione

Nota:

- Il LED verde indica che il mouse è pronto per l'uso.
- Il LED ambra lampeggiante indica un livello di batteria basso.
- Quando il mouse non viene utilizzato, portare l'interruttore di alimentazione in posizione Off per aumentare la durata della batteria.
- Dopo aver scollegato il dongle USB dal computer, conservarlo nel vano del mouse o della tastiera wireless.

Adattatore di alimentazione

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

Nota: Il computer P330 Tiny supporta i seguenti modelli di monitor Tiny-in-one (TIO): Tiny-in-One 23- (MT: 10DQ), Tiny-in-One 22- (MT: 10LK), Tiny-in-One 24- (MT: 10LL), TIO22Gen3- (MT: 10R1), TIO22Gen3Touch- (MT: 10R0), TIO24Gen3- (MT: 10QY) e TIO24Gen3Touch- (MT: 10QX). Quando si utilizza il computer P330 Tiny con il monitor TIO, accertarsi di utilizzare l'adattatore di alimentazione da 135 W fornito con il computer P330 Tiny.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Sostituire l'adattatore di alimentazione.

Nota: Il cavo di alimentazione potrebbe essere diverso da quello riportato nella figura.

- a. Rimuovere l'adattatore di alimentazione.

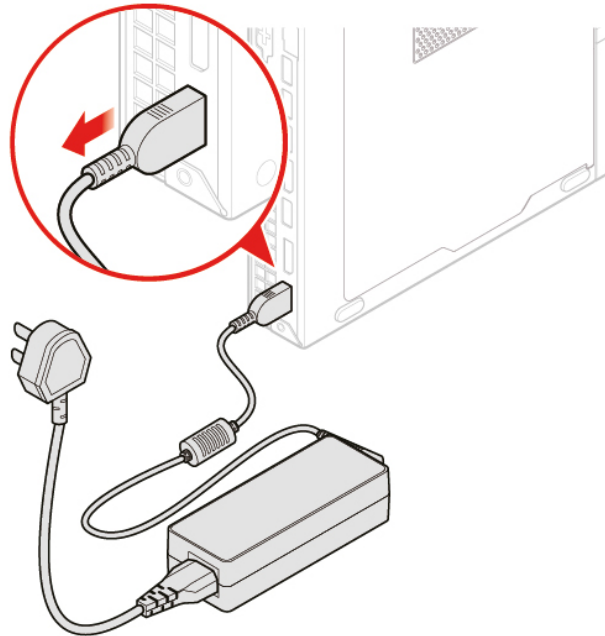


Figura 15. Rimozione dell'adattatore di alimentazione

- b. Rimuovere il cavo di alimentazione.

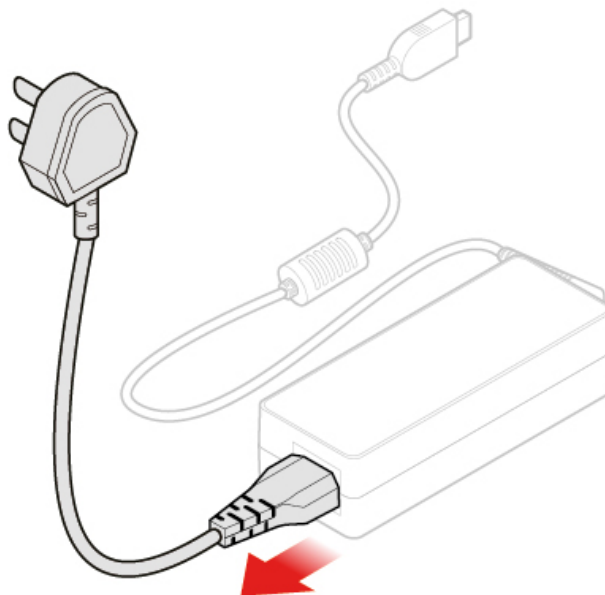


Figura 16. Rimozione del cavo di alimentazione

c. Installare il cavo di alimentazione.

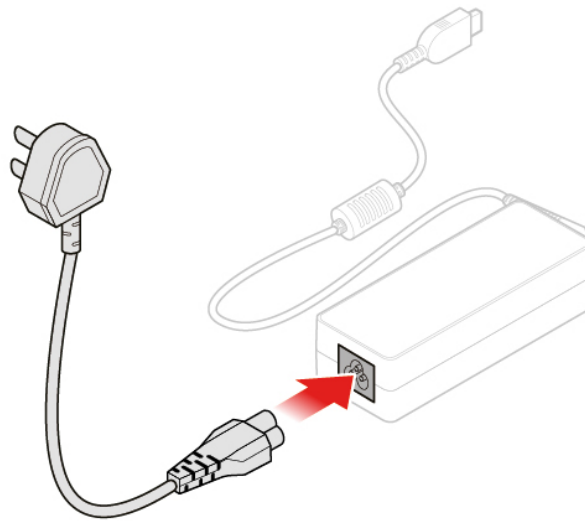


Figura 17. Installazione del cavo di alimentazione

d. Installare l'adattatore di alimentazione.

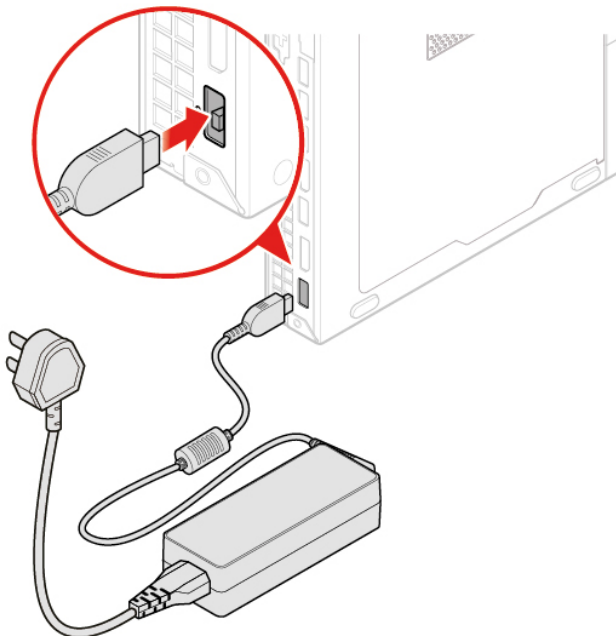


Figura 18. Installazione dell'adattatore di alimentazione

Supporto verticale

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato la *Guida contenente informazioni importanti sul prodotto*.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.

3. Sostituire il supporto verticale.
 - a. Rimuovere il supporto verticale.

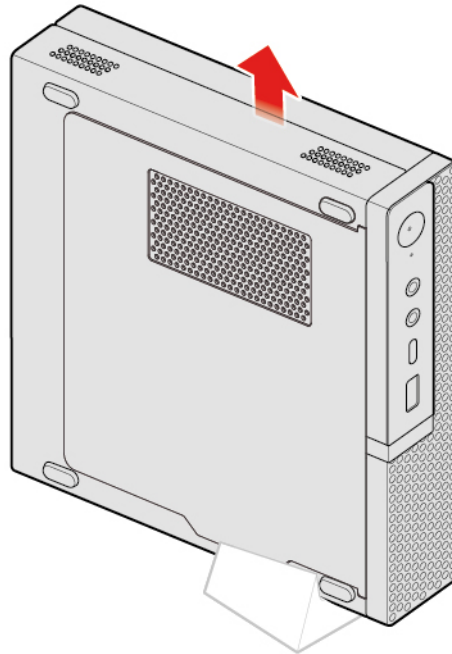


Figura 19. Rimozione del supporto verticale

- b. Installare il supporto verticale.

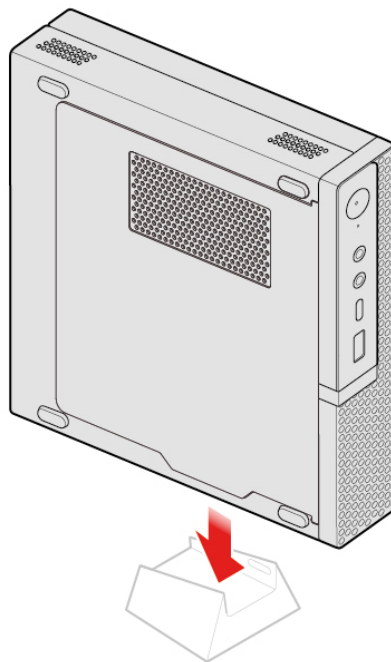


Figura 20. Installazione del supporto verticale

Staffa di montaggio VESA

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Sostituire la staffa di montaggio VESA.
 - a. Rimuovere la staffa di montaggio VESA.

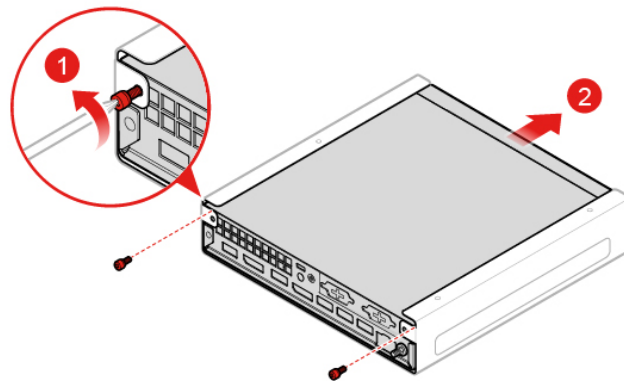


Figura 21. Rimozione della staffa di montaggio VESA

- b. Installare la staffa di montaggio VESA.

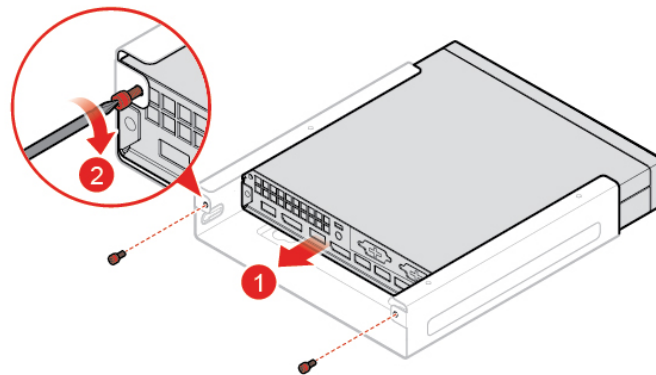


Figura 22. Installazione della staffa di montaggio VESA

Unità ottica esterna

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Sostituire l'unità ottica esterna.

- a. Rimuovere la scatola dell'unità ottica esterna.

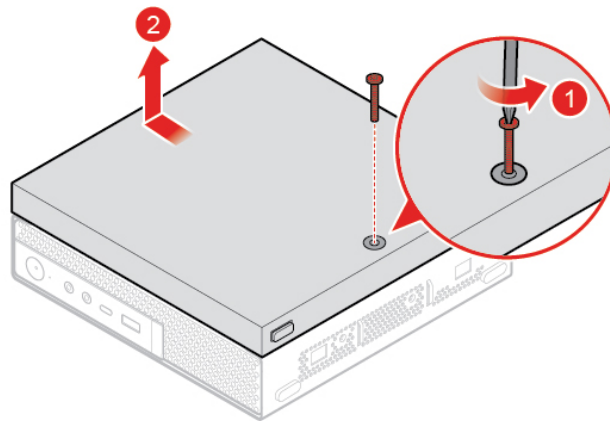


Figura 23. Rimozione della scatola dell'unità ottica esterna

- b. Rimuovere l'unità ottica esterna.

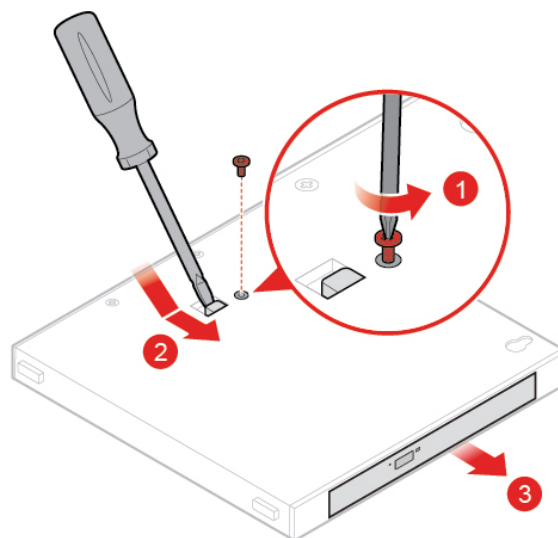


Figura 24. Rimozione dell'unità ottica esterna

c. Installare l'unità ottica esterna.

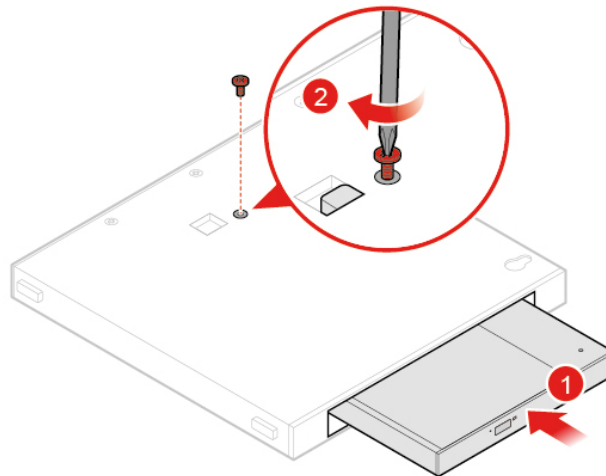


Figura 25. Installazione dell'unità ottica esterna

d. Installare la scatola dell'unità ottica esterna.

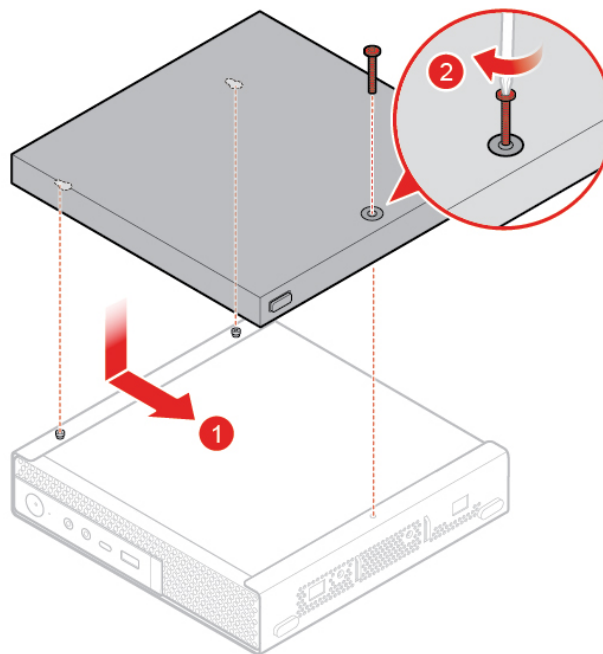


Figura 26. Installazione della scatola dell'unità ottica esterna

Staffa per adattatore di alimentazione

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Sostituire la staffa dell'adattatore di alimentazione.

- a. Rimuovere la staffa dell'adattatore di alimentazione.

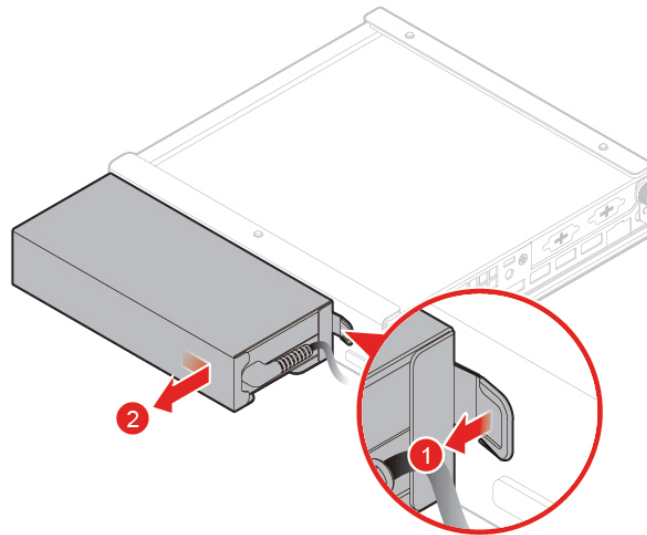


Figura 27. Rimozione della staffa dell'adattatore di alimentazione

- b. Installare la staffa dell'adattatore di alimentazione.

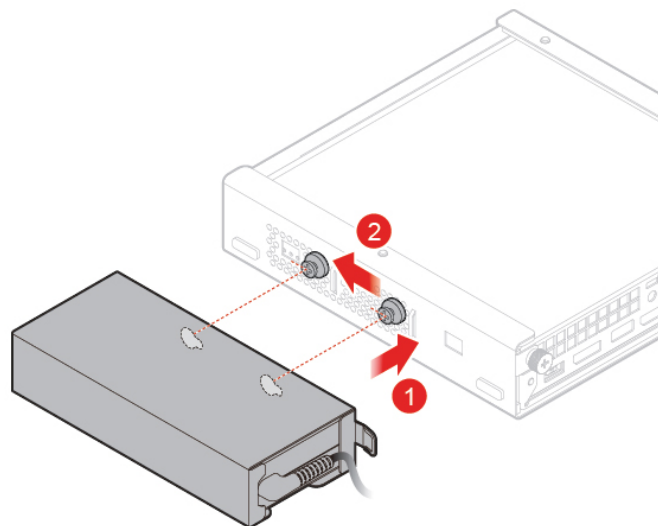


Figura 28. Installazione della staffa dell'adattatore di alimentazione

Coperchio del computer

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

ATTENZIONE:



Evitare di toccare i componenti caldi all'interno del computer. Durante il funzionamento, alcuni componenti diventano sufficientemente caldi per bruciare la pelle. Prima di aprire il coperchio del computer, spegnere il computer, scollegare l'alimentatore e attendere circa 10 minuti per lasciare raffreddare i componenti.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer.

Nota: La protezione per la polvere è opzionale.

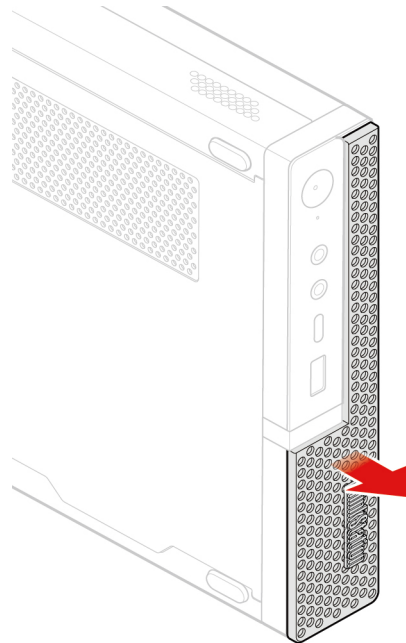


Figura 29. Rimozione della protezione per la polvere

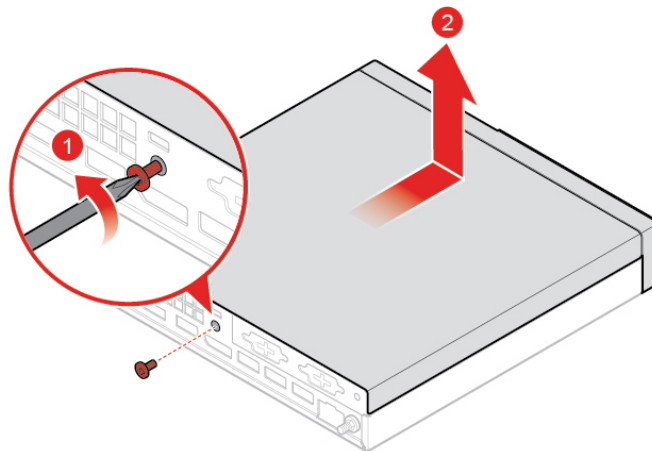


Figura 30. Rimozione del coperchio del computer

Unità di memorizzazione

Nota: L'unità di memorizzazione è opzionale.

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.

2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Scollegare il cavo dell'unità di memorizzazione dalla scheda di sistema.
5. Sostituire l'unità di memorizzazione.
 - a. Rimuovere la staffa dell'unità di memorizzazione.

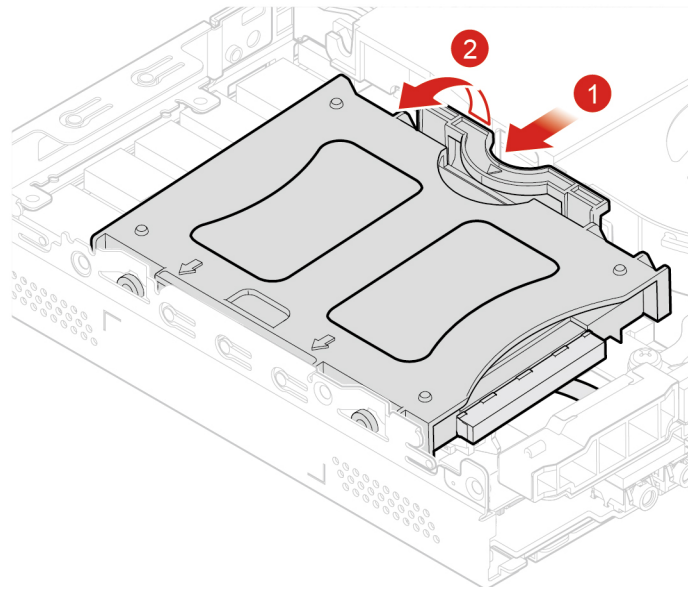


Figura 31. Rimozione della staffa dell'unità di memorizzazione

- b. Rimuovere l'unità di memorizzazione.

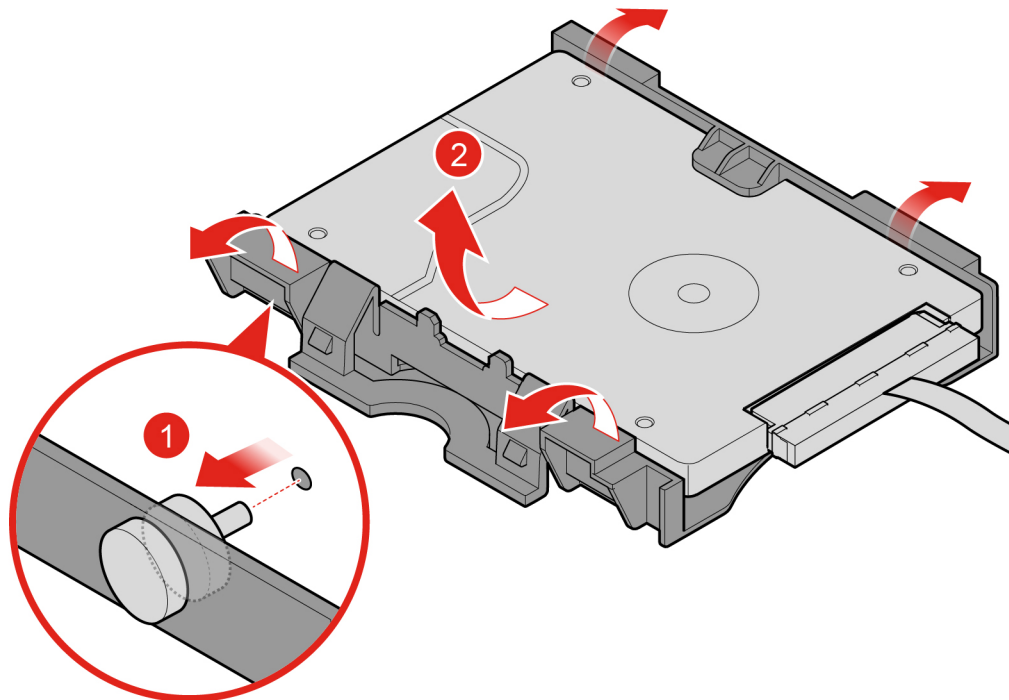


Figura 32. Rimozione dell'unità di memorizzazione

c. Installare l'unità di memorizzazione.

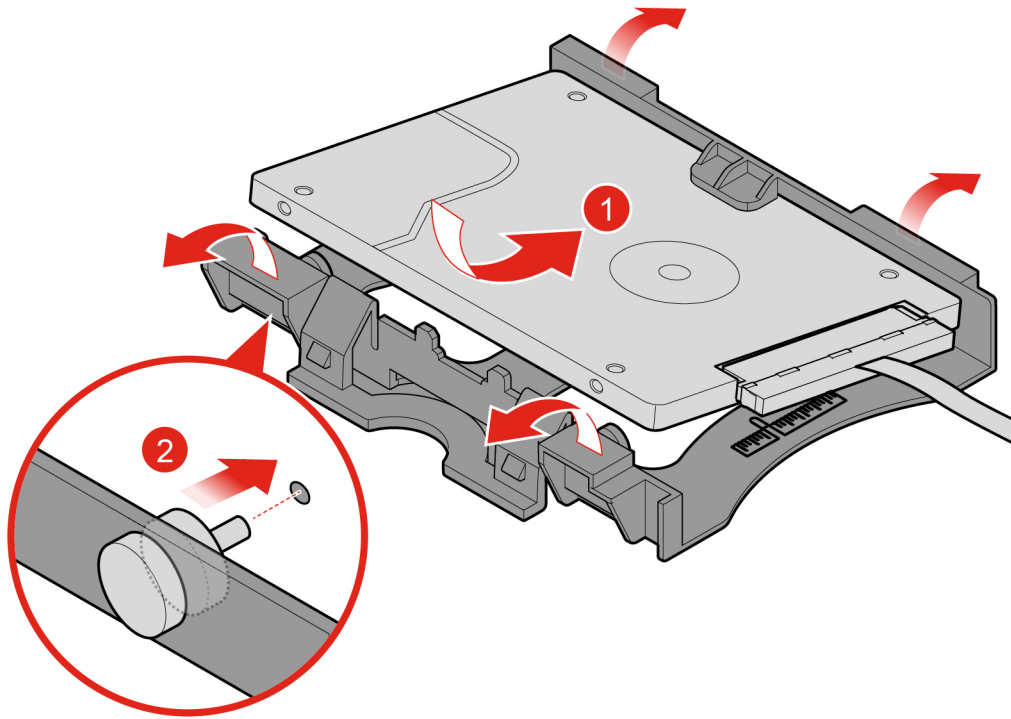


Figura 33. Installazione dell'unità di memorizzazione

d. Installare la staffa dell'unità di memorizzazione.

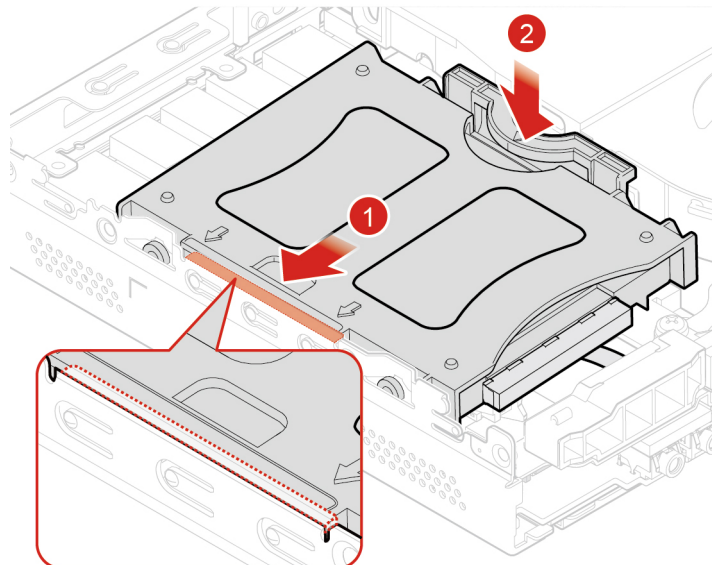


Figura 34. Installazione della staffa dell'unità di memorizzazione

6. Collegare il cavo dell'unità di memorizzazione alla scheda di sistema. Vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.

7. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Altoparlante interno

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Scollegare il cavo dell'altoparlante interno dal connettore dell'altoparlante interno sulla scheda di sistema. Vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.
5. Sostituire l'altoparlante interno.
 - a. Rimuovere l'altoparlante interno.

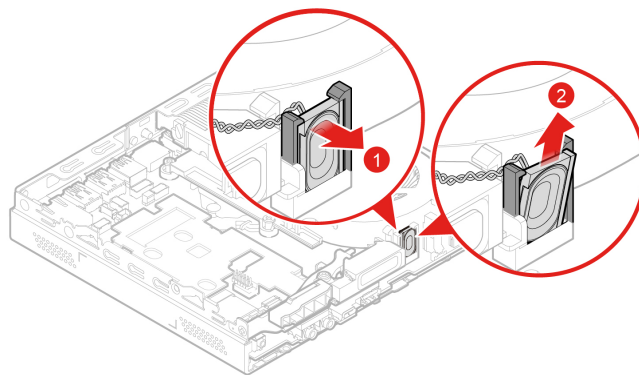


Figura 35. Rimozione dell'altoparlante interno

- b. Installare l'altoparlante interno.

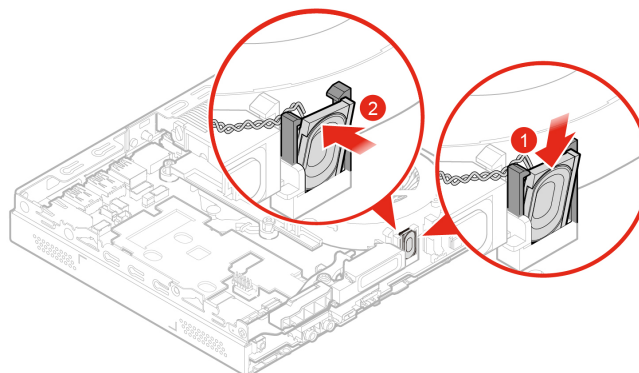


Figura 36. Installazione dell'altoparlante interno

6. Collegare il cavo dell'altoparlante interno al connettore dell'altoparlante interno sulla scheda di sistema. Vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.
7. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Scheda grafica

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Rimuovere la ventola di sistema. Per dettagli, vedere "Ventola di sistema" a pagina 70.
5. Sostituire la scheda grafica.
 - Tipo 1
 - a. Rimuovere la scheda grafica dal computer.

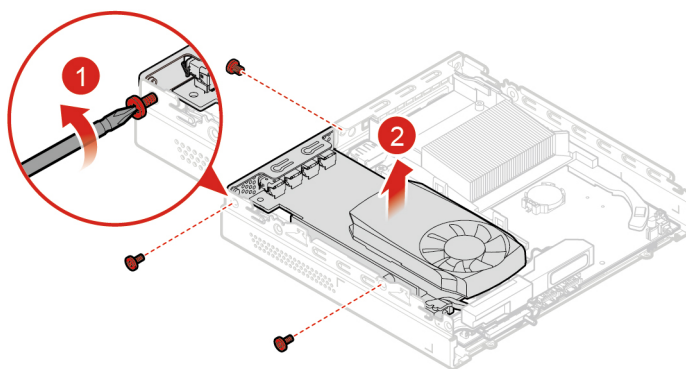


Figura 37. Rimozione della scheda grafica

- b. Rimuovere il convertitore PCIe dalla scheda grafica.

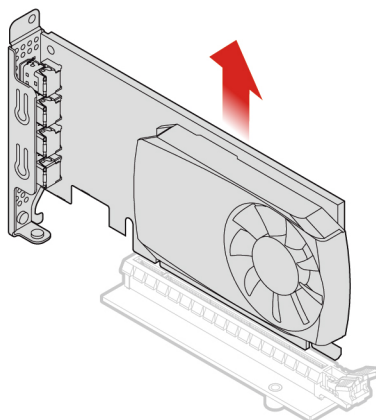


Figura 38. Rimozione del convertitore PCIe

- c. Installare il convertitore PCIe sulla nuova scheda grafica.

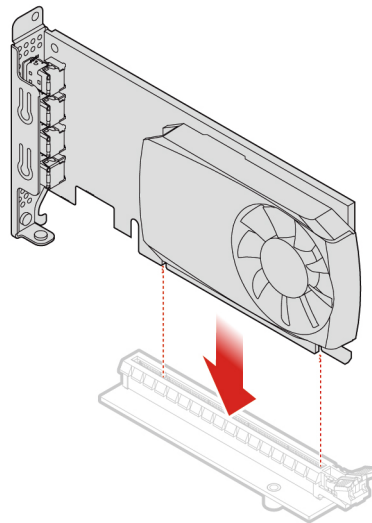


Figura 39. Installazione del convertitore PCIe

- d. Installare la nuova scheda grafica nel computer.

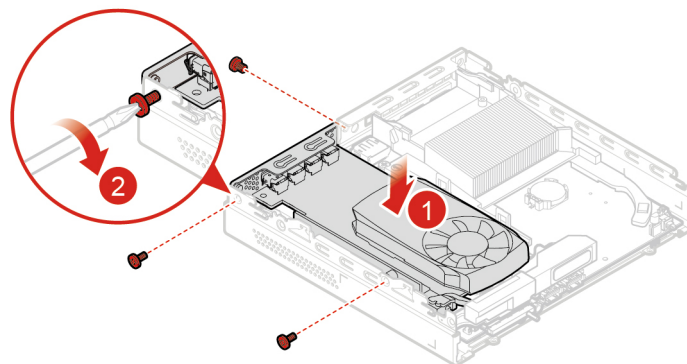


Figura 40. Installazione della scheda grafica

- Tipo 2
 - a. Rimuovere la scheda grafica dal computer.

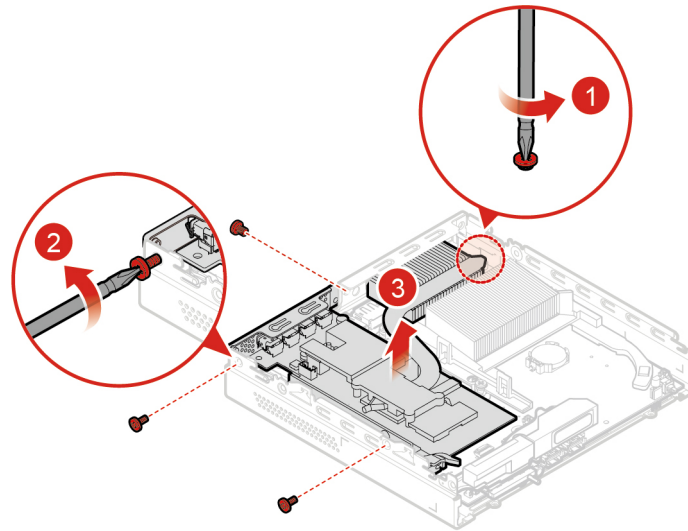


Figura 41. Rimozione della scheda grafica

- b. Rimuovere il convertitore PCIe dalla scheda grafica.

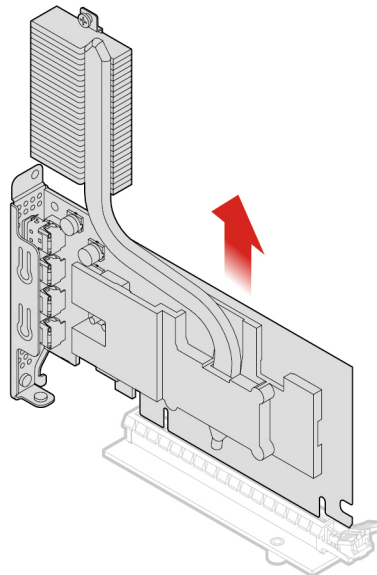


Figura 42. Rimozione del convertitore PCIe

c. Installare il convertitore PCIe sulla nuova scheda grafica.

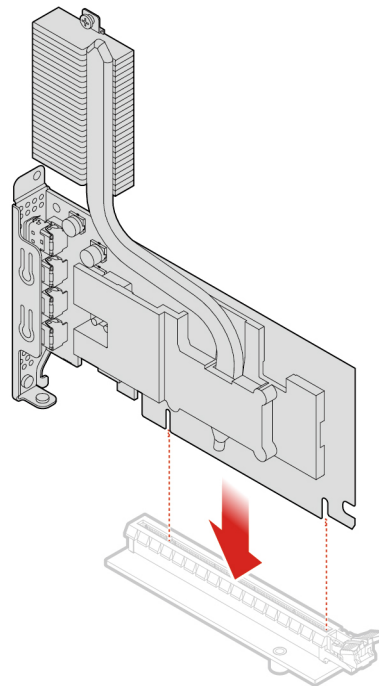


Figura 43. Installazione del convertitore PCIe

d. Installare la nuova scheda grafica nel computer.

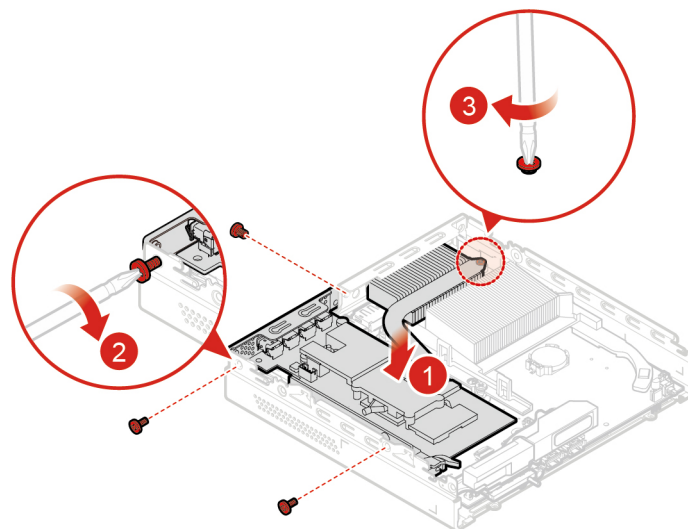


Figura 44. Installazione della scheda grafica

6. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Ventola di sistema

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Rimuovere l'altoparlante interno, se necessario. Per dettagli, vedere "Altoparlante interno" a pagina 65.
5. Scollegare il cavo della ventola di sistema dal connettore della ventola di sistema sulla scheda di sistema. Vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.
6. Sostituire la ventola di sistema.
 - a. Rimuovere la ventola di sistema.

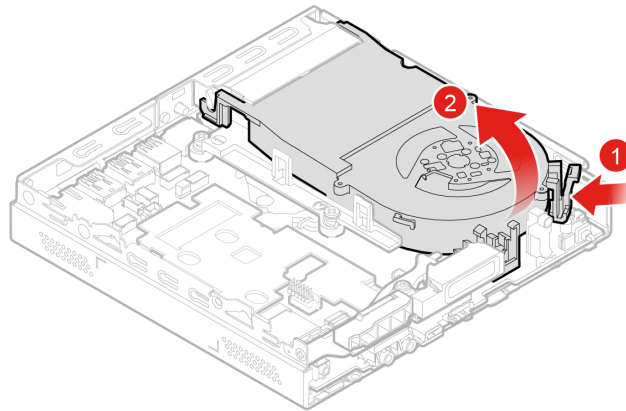


Figura 45. Rimozione della ventola di sistema

- b. Installare la ventola di sistema.

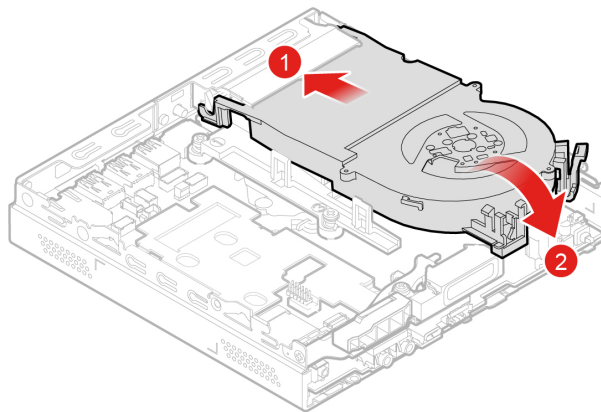


Figura 46. Installazione della ventola di sistema

7. Collegare il cavo della ventola di sistema al relativo connettore sulla scheda di sistema. Vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.
8. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Batteria in formato moneta

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

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.

1. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
2. Rimuovere l'altoparlante interno, se necessario. Per dettagli, vedere "Altoparlante interno" a pagina 65.
3. Rimuovere la ventola di sistema. Per dettagli, vedere "Ventola di sistema" a pagina 70.
4. Sostituire la batteria in formato moneta.
 - a. Estrarre la batteria in formato moneta.

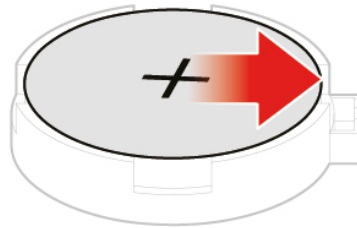


Figura 47. Estrazione della batteria in formato moneta

- b. Rimuovere la batteria in formato moneta.

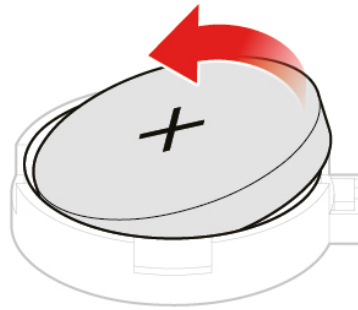


Figura 48. Rimozione della batteria in formato moneta

- c. Installare la batteria in formato moneta.

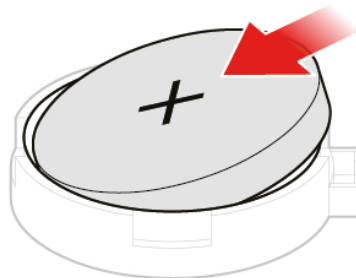


Figura 49. Installazione della batteria in formato moneta

- d. Premere la batteria in formato moneta verso il basso finché non scatta in posizione.

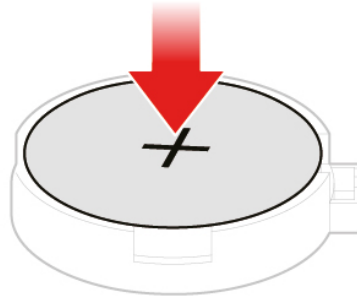


Figura 50. Pressione della batteria in formato moneta verso il basso finché non scatta in posizione

5. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Per lo smaltimento della batteria in formato moneta, fare riferimento all'argomento "Informazioni sulle batterie al litio in formato moneta" nella *Guida in materia di sicurezza e garanzia*.

Scheda Wi-Fi

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Rimuovere la ventola di sistema. Per dettagli, vedere "Ventola di sistema" a pagina 70.
5. Rimuovere l'unità di memorizzazione. Per dettagli, vedere "Unità di memorizzazione" a pagina 62.
6. A seconda del modello di computer, fare riferimento a uno dei seguenti argomenti per sostituire la scheda Wi-Fi.
 - Tipo 1

- a. Rimuovere dello schermo della scheda Wi-Fi.

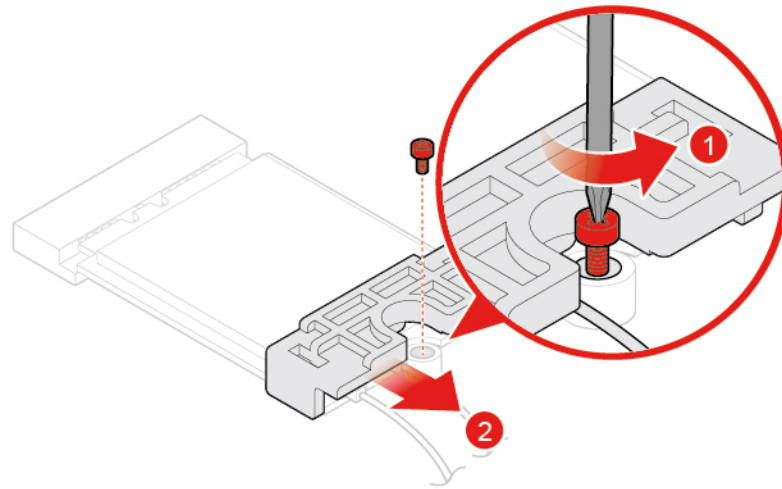


Figura 51. Rimozione dello schermo della scheda Wi-Fi

- b. Scollegare i cavi dell'antenna Wi-Fi.

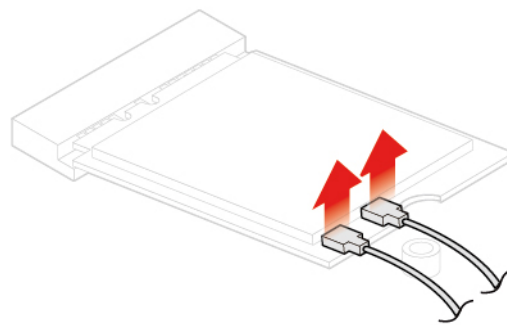


Figura 52. Scollegamento dei cavi dell'antenna Wi-Fi

- c. Rimuovere la scheda Wi-Fi.

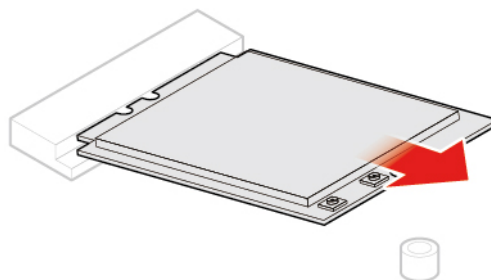


Figura 53. Rimozione della scheda Wi-Fi

d. Installare la scheda Wi-Fi.

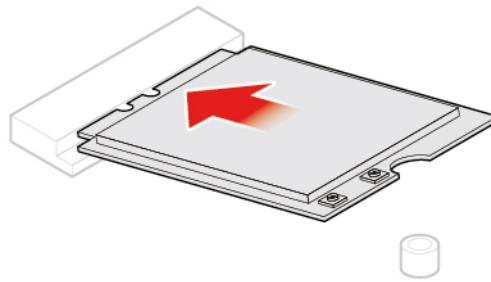


Figura 54. Installazione della scheda Wi-Fi

e. Collegare i cavi dell'antenna Wi-Fi.

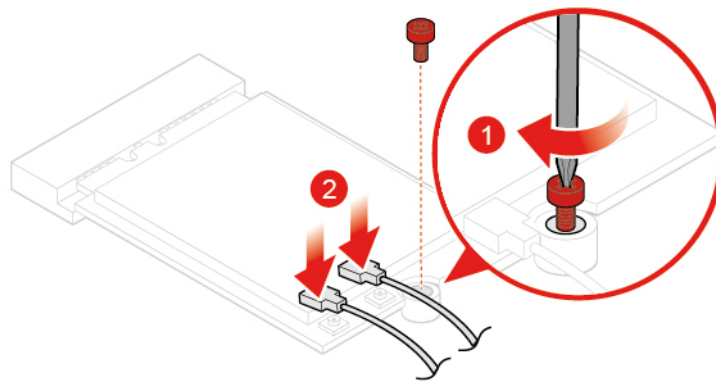


Figura 55. Collegamento dei cavi dell'antenna Wi-Fi

f. Installare lo schermo della scheda Wi-Fi.

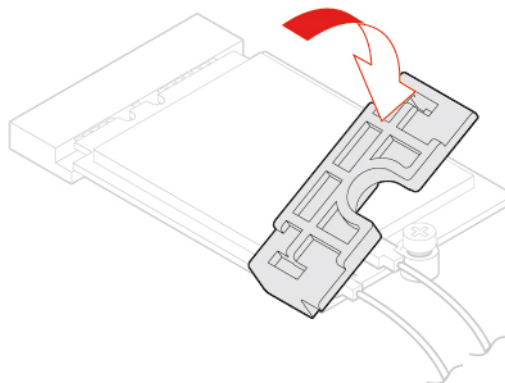


Figura 56. Installazione dello schermo della scheda Wi-Fi

- Tipo 2

- a. Rimuovere dello schermo della scheda Wi-Fi.

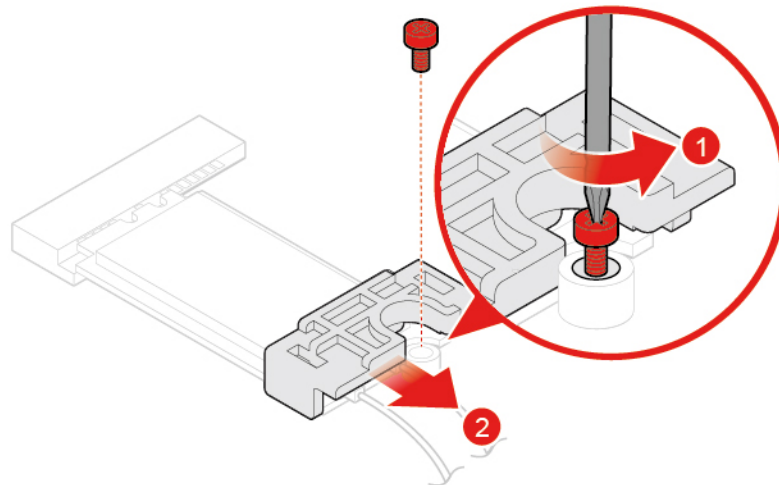


Figura 57. Rimozione dello schermo della scheda Wi-Fi

- b. Scollegare i cavi dell'antenna Wi-Fi.

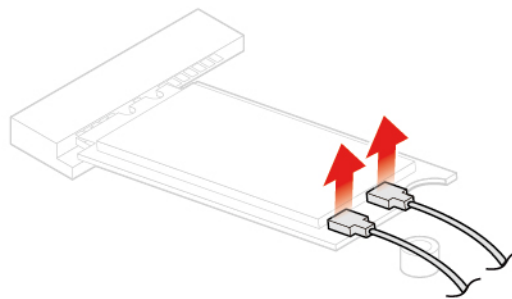


Figura 58. Scollegamento dei cavi dell'antenna Wi-Fi

- c. Rimuovere la scheda Wi-Fi.

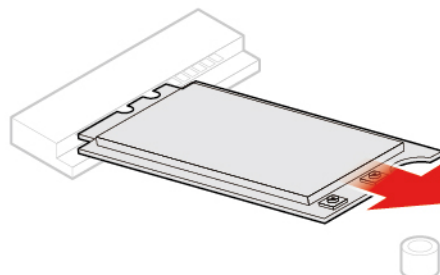


Figura 59. Rimozione della scheda Wi-Fi

- d. Installare la scheda Wi-Fi.

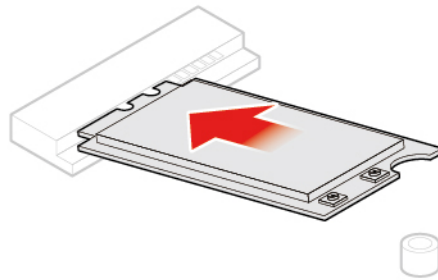


Figura 60. Installazione della scheda Wi-Fi

- e. Collegare i cavi dell'antenna Wi-Fi.

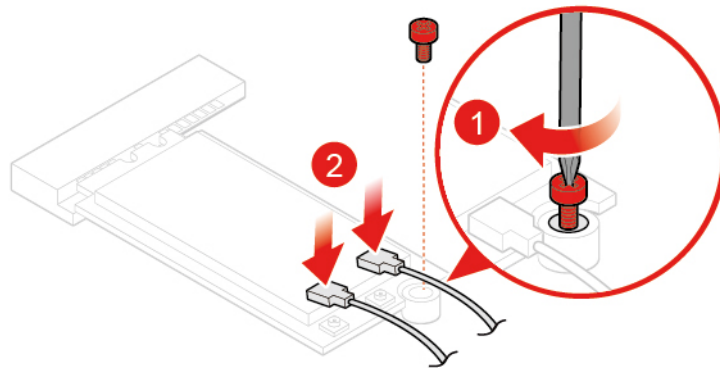


Figura 61. Collegamento dei cavi dell'antenna Wi-Fi

- f. Installare lo schermo della scheda Wi-Fi.

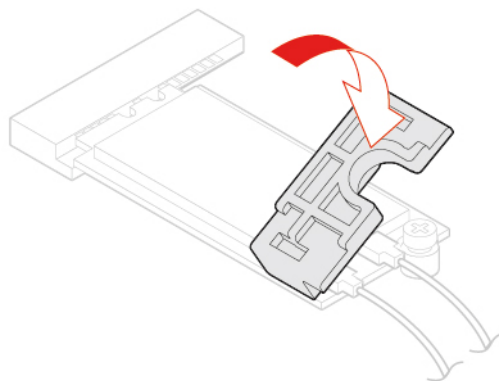


Figura 62. Installazione dello schermo della scheda Wi-Fi

7. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Coperchio inferiore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Sostituire il coperchio inferiore.
 - a. Rimuovere il coperchio inferiore.

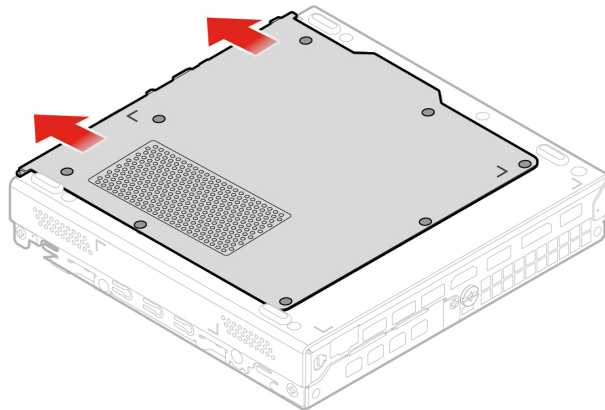


Figura 63. Rimozione del coperchio inferiore

- b. Installare il coperchio inferiore.

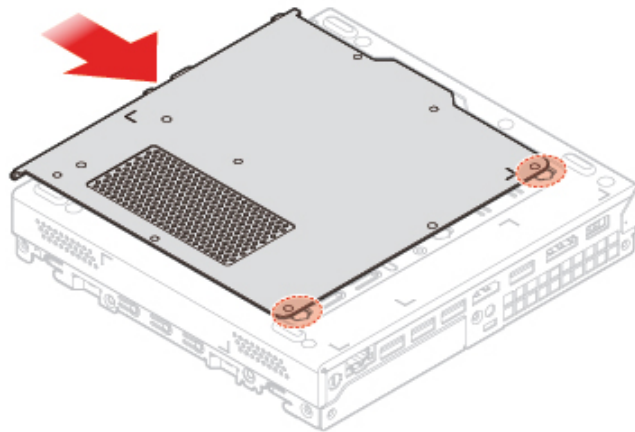


Figura 64. Installazione del coperchio inferiore

5. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Modulo di memoria

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

Se il computer supporta un modulo di memoria, installare il modulo nello slot DIMM 1. Se il computer supporta due moduli di memoria, installare prima un modulo di memoria nello slot DIMM 1 e quindi installare l'altro modulo nello slot DIMM 2. Per la posizione degli slot, vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Rimuovere il coperchio inferiore. Per dettagli, vedere "Coperchio inferiore" a pagina 78.
5. Sostituire il modulo di memoria.
 - a. Aprire il fermo del modulo di memoria.

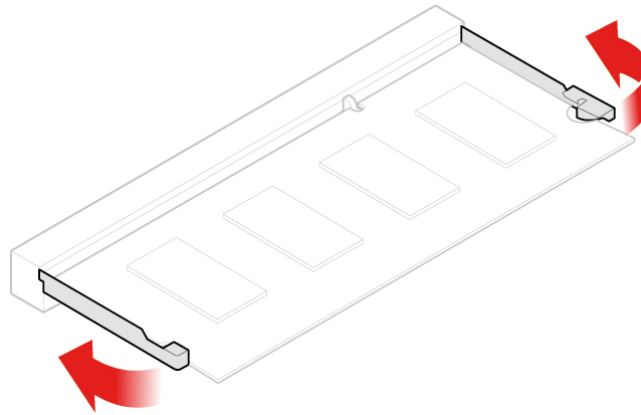


Figura 65. Apertura del fermo del modulo di memoria

- b. Rimuovere il modulo di memoria.

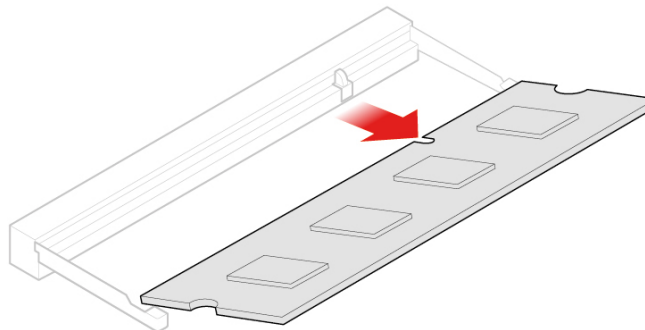


Figura 66. Rimozione del modulo di memoria

c. Installare il modulo di memoria.

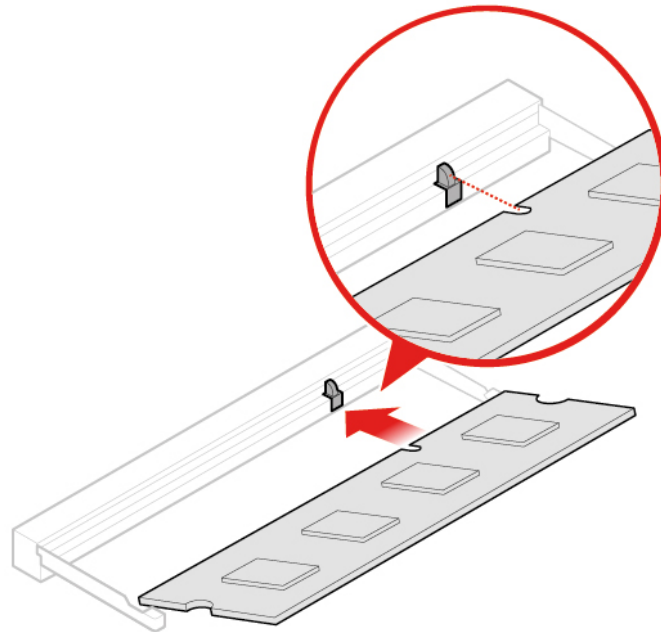


Figura 67. Installazione del modulo di memoria

d. Chiudere il fermo del modulo di memoria.

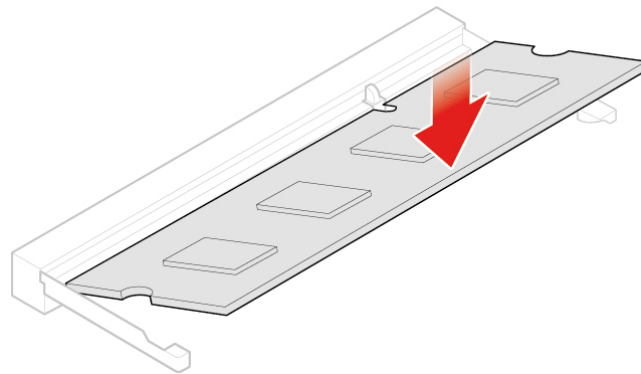


Figura 68. Chiusura del fermo del modulo di memoria

6. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Unità di memorizzazione M.2

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii.

Le istruzioni su come installare o sostituire un'unità SSD M.2 si applicano anche alla memoria Intel® Optane™. Prima di sostituirla, verificare che la memoria Intel Optane sia disabilitata dalla console Intel RST (Intel Rapid Storage Technology). In caso contrario, tutti i dati nell'unità di memorizzazione andranno persi. Per ulteriori informazioni sulla memoria Optane, andare all'indirizzo:

<https://www.intel.com/content/www/us/en/support/memory-and-storage/intel-optane-memory/000023989.html>

Se il computer supporta un'unità di memorizzazione M.2, installare l'unità nello slot 1 dell'unità di memorizzazione M.2. Se il computer supporta due unità di memorizzazione M.2, prima installare un'unità nello slot 1 dell'unità di memorizzazione M.2, quindi installare l'altra unità nello slot 2. Per la posizione degli slot, vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
3. Rimuovere il coperchio del computer. Per dettagli, vedere "Coperchio del computer" a pagina 61.
4. Rimuovere il coperchio inferiore. Per dettagli, vedere "Coperchio inferiore" a pagina 78.
5. Sostituire l'unità di memorizzazione M.2.
 - a. Sbloccare il fermo dell'unità di memorizzazione M.2.

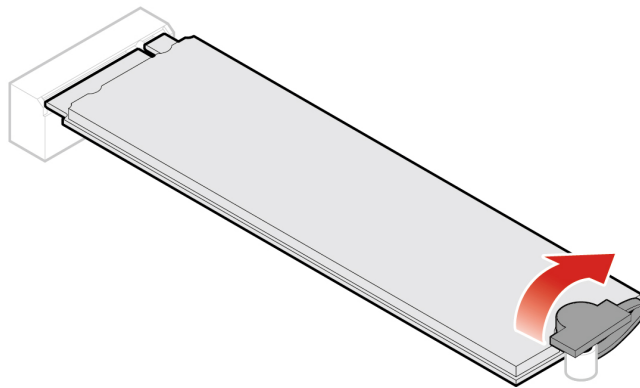


Figura 69. Sblocco del fermo dell'unità di memorizzazione M.2

- b. Rimuovere l'unità di memorizzazione M.2.

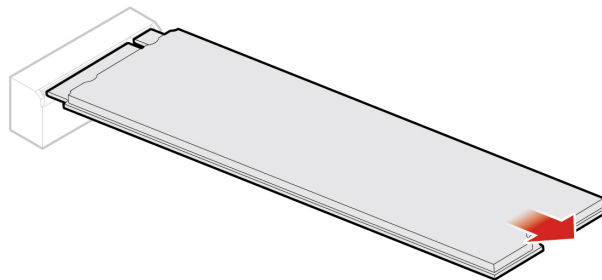


Figura 70. Rimozione dell'unità di memorizzazione M.2

c. Installare l'unità di memorizzazione M.2.

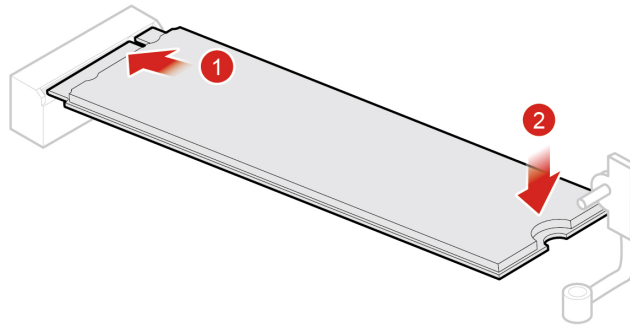


Figura 71. Installazione dell'unità di memorizzazione M.2

d. Bloccare il fermo dell'unità di memorizzazione M.2.

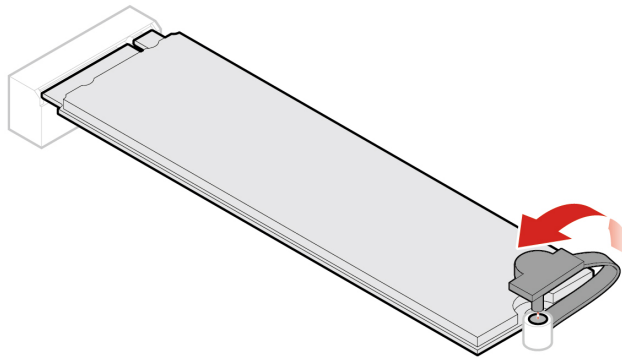


Figura 72. Blocco del fermo dell'unità di memorizzazione M.2

6. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. Per dettagli, vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 82.

Operazioni finali di sostituzione dei componenti

ATTENZIONE:



Dopo aver sostituito una CRU, reinstallare tutti i coperchi di protezione, incluso il coperchio del computer, prima di connettere l'alimentatore e utilizzare il computer. Questa azione è importante per aiutare a prevenire scosse elettriche inattese e contribuire a garantire il contenimento di un incendio imprevisto che potrebbe accadere in condizioni estremamente rare.

Dopo aver completato l'installazione o la sostituzione di tutte le parti, reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. A seconda delle parti installate o sostituite, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma Setup Utility. Fare riferimento alla sezione "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 29.

Per reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi al computer, procedere nel modo seguente:

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati assemblati correttamente e che all'interno del computer non siano rimasti utensili o viti non utilizzate. Per le posizioni dei vari componenti nel computer, vedere "Parti sulla scheda di sistema" a pagina 4.

2. Accertarsi che i cavi siano instradati correttamente prima di reinserire il coperchio del computer. Mantenere i cavi liberi dai cardini e dai lati dello chassis del computer per evitare ostruzioni durante il reinserimento del suddetto coperchio.
3. Reinstallare il coperchio del computer.

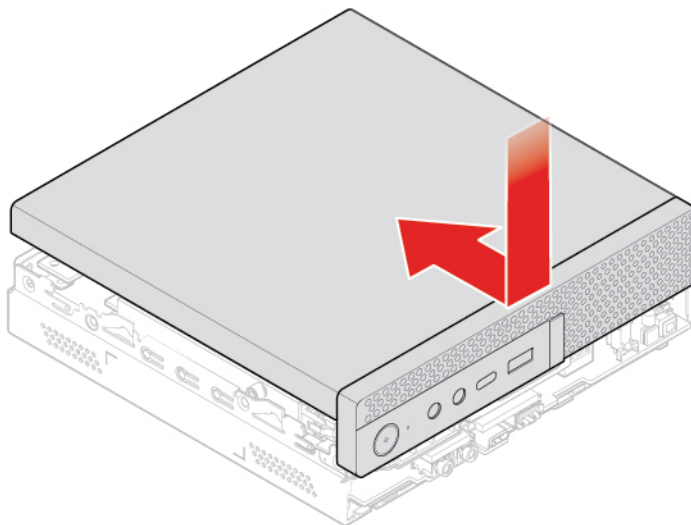


Figura 73. Installazione del coperchio del computer

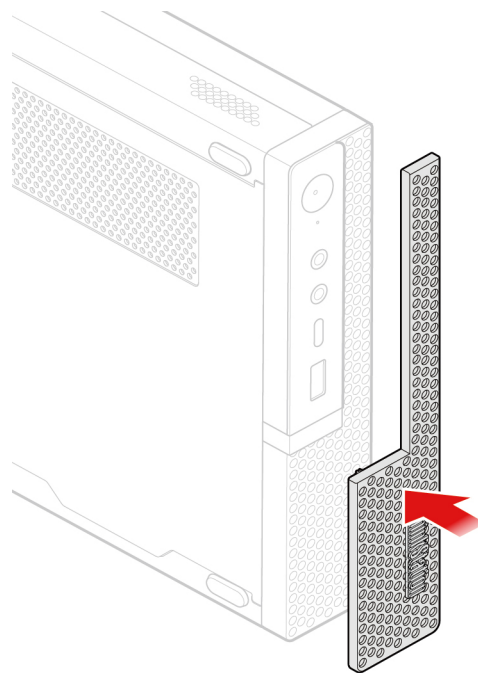


Figura 74. Reinstallazione della protezione per la polvere

4. Installare la vite per fissare il coperchio del computer.
5. Posizionare il computer in posizione eretta.
6. Se è presente un dispositivo di blocco, bloccare il coperchio del computer. Vedere "Suggerimenti sull'utilizzo del computer" a pagina 25.

7. Ricollegare i cavi esterni e quelli di alimentazione ai connettori corrispondenti sul computer. Vedere "Posizione dell'hardware" a pagina 1.
8. Aggiornare la configurazione del computer, se necessario. Vedere "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 29.
9. Se un componente hardware appena installato non funziona correttamente, aggiornare il driver di dispositivo. Vedere "Aggiornamento del computer" a pagina 22.

Capitolo 8. Richiesta di informazioni, supporto e assistenza

In questo capitolo vengono fornite informazioni sulla richiesta di supporto e assistenza Lenovo.

Fonti di informazioni

È possibile utilizzare le informazioni contenute in questa sezione per accedere a utili risorse per le proprie esigenze di elaborazione.

Accesso alla guida per l'utente in varie lingue

Per accedere alla guida per l'utente in varie lingue, visitare il sito:

<https://support.lenovo.com>

Sistema di Guida di Windows

La guida di Windows contiene informazioni dettagliate sull'utilizzo del sistema operativo Windows.

Nota: L'utilizzo della guida di Windows 10 richiede una connessione Internet attiva.

Per accedere alla guida di Windows, procedere come segue:

1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
2. Fare clic su **Richiesta supporto**.

Sicurezza e garanzia

La *Guida in materia di sicurezza e garanzia* fornita con il computer contiene importanti informazioni di sicurezza, termini di garanzia dei prodotti e note legali. Accertarsi di aver letto e compreso tutte le informazioni di sicurezza fornite nella *Guida in materia di sicurezza e garanzia* prima di utilizzare il computer.

Inoltre, leggere e comprendere la sezione "Informazioni preliminari: informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina iii prima di utilizzare il computer. Questa prefazione fornisce informazioni di sicurezza aggiuntive relative alle attività e agli argomenti descritti nella presente *Guida per l'utente*.

Sito Web Lenovo

Il sito Web Lenovo (<https://www.lenovo.com>) fornisce informazioni aggiornate e servizi utili per l'acquisto, l'aggiornamento e la manutenzione del computer. È inoltre possibile svolgere le seguenti attività:

- Acquistare computer desktop e notebook, monitor, proiettori, aggiornamenti e accessori per il computer e trovare offerte speciali.
- Acquistare servizi aggiuntivi, quali il supporto per hardware, sistemi operativi, programmi, installazione e configurazione di rete e per installazioni personalizzate.
- Acquistare aggiornamenti e servizi estesi di riparazione hardware.
- Accedere alle informazioni di supporto e risoluzione problemi per il proprio modello di computer e altri prodotti di supporto.
- Trovare un provider di servizi più vicino alla propria area.

Sito Web dell'assistenza Lenovo

Le informazioni sull'assistenza tecnica sono disponibili sul sito Web dell'assistenza Lenovo all'indirizzo:

<https://support.lenovo.com>

In questo sito Web sono disponibili le informazioni di supporto più recenti, quali:

- Driver e software
- Soluzioni di diagnostica
- Garanzia su prodotto e assistenza
- Dettagli su prodotto e parti
- Guide e manuali per l'utente
- Knowledge base e risposte a domande frequenti
- Numeri di telefono Lenovo Support

Guida e assistenza

Questa sezione fornisce informazioni su come ottenere supporto e assistenza.

Richiesta di assistenza

Durante il periodo di garanzia, è possibile ottenere assistenza e informazioni per telefono dal Centro di assistenza clienti. Per il periodo di garanzia del computer, visitare il sito <https://www.lenovo.com/warranty-status>. Per un elenco dei numeri del Supporto Lenovo, visitare il sito Web all'indirizzo <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.

Durante il periodo di garanzia sono disponibili i servizi di seguito riportati:

- **Identificazione dei problemi** - Sono disponibili tecnici specializzati per fornire assistenza nell'identificazione del problema hardware e nel decidere l'azione necessaria per la risoluzione del problema.
- **Riparazione hardware** - Se il problema è causato dall'hardware in garanzia, il personale di assistenza sarà disponibile per fornire il livello di assistenza adatto.
- **Gestione delle modifiche tecniche** - è possibile che vengano apportate delle modifiche a un tipo di prodotto già venduto. Lenovo o il rivenditore apporterà modifiche (EC) (Engineering Change) selezionate da applicare all'hardware in uso.

Questi articoli non sono coperti dalla garanzia:

- La sostituzione o l'utilizzo di componenti non prodotti per o da Lenovo o componenti non coperti da garanzia Lenovo
- Identificazione delle cause dei problemi del software
- Configurazione del BIOS come parte di un'installazione o di un aggiornamento
- Modifiche o aggiornamenti ai driver di dispositivo
- Installazione e gestione dei NOS (Network Operating System)
- Installazione e gestione dei programmi

Se possibile, quando si effettua la chiamata posizionarsi davanti al computer. Procurarsi le seguenti informazioni:

- Tipo di macchina e modello
- Numeri di serie dei prodotti hardware
- Descrizione del problema
- Testo esatto di eventuali messaggi di errore
- Informazioni sulla configurazione hardware e software

Utilizzo di altri servizi

Si potrebbe dover viaggiare con il computer o trasferirsi in un paese o regione dove viene venduto il tipo di computer desktop o notebook che si utilizza. In tale situazione, il computer potrebbe essere idoneo all'IWS (International Warranty Service) che dà automaticamente diritto ad usufruire del servizio di garanzia per tutto il periodo di garanzia. L'assistenza sarà gestita da tecnici di manutenzione autorizzati ad eseguire il servizio di garanzia.

I metodi e le procedure del servizio variano in base al paese e alcuni tipi di assistenza potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi. Il Servizio di garanzia Internazionale viene prestato attraverso il metodo di assistenza (ad esempio, l'assistenza a domicilio o presso il fornitore) fornita nel determinato paese. È possibile che i centri di assistenza in alcuni paesi non siano in grado di fornire assistenza a tutti i modelli di un particolare tipo di macchina. In alcuni paesi, potrebbero essere applicate tariffe e restrizioni all'assistenza.

Per determinare se il computer è idoneo a usufruire dell'IWS e per visualizzare un elenco dei paesi o regioni in cui viene offerto tale servizio, visitare il sito <https://support.lenovo.com>.

Per ottenere l'assistenza tecnica per l'installazione o per domande relative ai Service Pack del prodotto Microsoft Windows preinstallato, visitare il sito <https://support.microsoft.com>. È inoltre possibile contattare il Centro assistenza clienti Lenovo per ricevere supporto. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

Acquisto di servizi aggiuntivi

Durante e dopo il periodo di garanzia, è possibile acquistare servizi aggiuntivi. Tali servizi aggiuntivi includono, a titolo di esempio:

- Supporto per hardware, sistemi operativi e programmi
- Servizi di installazione e configurazione di rete
- Servizi di riparazione hardware estesi o aggiornati
- Servizi per installazioni personalizzate

Il nome e la disponibilità del servizio potrebbero variare in base al paese. Per ulteriori informazioni su questi servizi, visitare il sito Web Lenovo all'indirizzo: <https://www.lenovo.com>

Appendice A. Velocità della memoria di sistema

Le famiglie di microprocessori Intel Core™ compatibili con questo computer ThinkStation dispongono di un controller di memoria integrato. Il controller di memoria fornisce al microprocessore l'accesso diretto alla memoria di sistema. Pertanto, la velocità della memoria di sistema verrà determinata dal tipo di modulo di memoria, dalla frequenza, dalla dimensione (capacità), dal numero di moduli di memoria installati e dal modello di microprocessore.

Nota:

- La velocità effettiva dei moduli di memoria del sistema varia a seconda del modello di microprocessore. Ad esempio, il computer viene fornito con moduli di memoria da 2.666 MT/s, ma il microprocessore supporta solo moduli di memoria fino a 2.400 MT/s. Quindi la velocità della memoria di sistema sarà massimo di 2.400 MT/s.
- I modelli di microprocessore supportati dal computer possono variare. Per un elenco dei modelli di microprocessori supportati, contattare il Centro assistenza clienti Lenovo.

Fare riferimento alle seguenti informazioni sulla velocità della memoria di sistema:

- **Tipi di moduli di memoria:** SODIMM
- **Voltaggio di funzionamento del modulo di memoria:** 1,2 V
- **Frequenza del modulo di memoria:**
 - 2.400 MT/s
 - 2.666 MT/s
- **Modelli di microprocessori:**
 - Intel Xeon i3-8100T, i3-8300T
 - Intel Xeon i5-8400T, i5-8500T, i5-8600T
 - Intel Xeon i7-8700T

Appendice B. Informazioni aggiuntive sul sistema operativo Ubuntu

In alcuni paesi, Lenovo offre ai clienti la possibilità di ordinare i computer con il sistema operativo Ubuntu® preinstallato.

Se il sistema operativo Ubuntu è disponibile sul computer, consultare le seguenti informazioni prima di utilizzare il computer. Ignorare qualsiasi informazione attinente ai programmi basati su Windows, ai programmi di utilità e alle applicazioni preinstallate Lenovo in questa documentazione.

Accesso alla Garanzia limitata Lenovo (LLW)

Questo prodotto è coperto dai termini della garanzia limitata Lenovo (LLW), versione L505-0010-02 08/2011. Sul seguente sito Web, è disponibile la LLW in diverse lingue. Leggere la dichiarazione di Garanzia limitata Lenovo (LLW, Lenovo Limited Warranty) all'indirizzo:

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

Le informazioni sulla Garanzia limitata Lenovo sono preinstallate anche sul computer. Per accedere alle informazioni sulla Garanzia limitata Lenovo, andare alla seguente directory:

```
/opt/Lenovo
```

Se non è possibile visualizzare la dichiarazione di Garanzia limitata Lenovo (LLW, Lenovo Limited Warranty) sul computer o sul sito Web, contattare l'ufficio locale Lenovo o il rivenditore per ottenerne una versione stampata.

Accesso al sistema della guida di Ubuntu

Il sistema della guida di Ubuntu fornisce informazioni sull'utilizzo del sistema operativo Ubuntu. Per accedere al sistema della guida dall'unità, spostare il puntatore sulla barra di avvio e quindi fare clic sull'icona **Guida**. Se l'icona **Guida** non si trova nella barra di avvio, fare clic sull'icona **Cerca** e digitare Guida per avviare la ricerca.

Per ulteriori informazioni sul sistema operativo Ubuntu, visitare il sito:

<https://www.ubuntu.com>

Informazioni per l'assistenza

Se è necessario ricevere assistenza tecnica, servizi, supporto oppure si desiderano ulteriori informazioni sul sistema operativo Ubuntu o sulle altre applicazioni, contattare il fornitore del sistema operativo Ubuntu o il fornitore dell'applicazione. Se è necessario ricevere assistenza e supporto per i componenti hardware forniti con il computer, contattare Lenovo. Per ulteriori informazioni su come contattare Lenovo, fare riferimento alla *Guida per l'utente* e alla *Guida in materia di sicurezza e garanzia*.

Per accedere alle versioni più recenti della *Guida per l'utente*, *Guida di configurazione* e *Guida in materia di sicurezza e garanzia*, visitare il sito:

<https://support.lenovo.com>

Appendice C. Informazioni sulle normative e sulla certificazione TCO di paesi e aree geografiche

Le più recenti informazioni sulla conformità sono disponibili all'indirizzo:

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

Certificazione TCO

Alcuni modelli sono certificati TCO e riportano il logo di certificazione TCO.

Nota: La certificazione TCO è una certificazione internazionale di terze parti che attesta la sostenibilità dei prodotti IT. Per maggiori dettagli, visitare il sito: <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/tco>.

Avviso sulla classificazione dell'esportazione

Questo prodotto è soggetto alle normative (EAR) (Export Administration Regulation) degli Stati Uniti e presenta l'ECCN (Export Classification Control Number) 5A992.c. Può essere riesportato in qualunque paese, a eccezione di quelli presenti nell'elenco EAR E1 in cui vige l'embargo.

Avvisi sulle emissioni elettromagnetiche

Dichiarazione di conformità FCC (Federal Communications Commission)

Le seguenti informazioni si riferiscono ai tipi di macchine ThinkStation P330 Tiny: 30CE, 30CF, 30CG, 30D5, 30D6 e 30D7.

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



Dichiarazione di conformità industriale delle emissioni di Classe B per il Canada

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Conformità per l'Unione Europea

Contatto UE: Lenovo (Slovakia), Landererova 12, 811 09 Bratislava, Slovakia



Dichiarazione relativa alla direttiva EMC: questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della direttiva EMC 2014/30/UE del Consiglio Europeo sulle norme degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Questo prodotto è stato testato e ritenuto conforme alle limitazioni per le apparecchiature di classe B in base agli standard europei armonizzati nelle direttive in conformità. I requisiti per le apparecchiature di classe B sono concepiti con l'obiettivo di offrire una protezione adeguata per la trasmissione dei servizi negli ambienti residenziali.

Direttiva EU ErP (Ecodesign) (2009/125/CE) - Adattatori di alimentazione esterni (Regolamento UE 2019/1782) I prodotti Lenovo sono progettati per funzionare con una serie di adattatori di alimentazione compatibili. Andare su <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc> per visualizzare gli adattatori di alimentazione compatibili. Per informazioni dettagliate sull'adattatore di alimentazione per il computer, visitare <https://support.lenovo.com>.

Conformità alla direttiva sulle apparecchiature radio: questo prodotto è conforme a tutti i requisiti e alle norme essenziali che si applicano alla direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE del Consiglio dell'Unione Europea sulle norme degli Stati membri concernenti le apparecchiature radio. Il testo integrale della dichiarazione di conformità del sistema alle normative dell'Unione Europea e le dichiarazioni di conformità dei moduli wireless alle normative UE sono disponibili al seguente indirizzo Internet: <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>

Lenovo declina ogni responsabilità per il mancato rispetto dei requisiti di protezione derivante da eventuali modifiche non consigliate apportate al prodotto, compresa l'installazione di schede facoltative di altri produttori.

Dichiarazione di conformità Classe B per la Germania

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der Klasse B der Norm gemäß Richtlinie.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne

Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln

Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EMV EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EU Richtlinie 2014/30/EU, für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Meitnerstr. 9, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B.

Informazioni sulla conformità delle comunicazioni radio wireless per la Corea

무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400 ~ 2483.5, 5725 ~ 5825 무선제품 해당)
해당 무선설비가 전파 혼신 가능성이 있으므로 인명 안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Dichiarazione di conformità Classe B VCCI per il Giappone

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Dichiarazione di conformità per il Giappone per i prodotti che si collegano a reti elettriche con corrente inferiore o uguale a 20 A per fase

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Avviso sul cavo di alimentazione CA per il Giappone

The ac power cord shipped with your product can be used only for this specific product. Do not use the ac power cord for other devices.

本製品およびオプションに電源コード・セットが付属する場合は、それぞれ専用のもになっていますので他の電気機器には使用しないでください。

Informazioni sull'assistenza del prodotto Lenovo per Taiwan

委製商/進口商名稱: 荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
進口商地址: 台北市中山區樂群三路128號16樓
進口商電話: 0800-000-702 (代表號)

Dichiarazione di conformità di tastiera e mouse per Taiwan

本產品隨貨附已取得經濟部標準檢驗局認可之PS/2或USB的鍵盤與滑鼠一組

Marchio di conformità per l'Eurasia



Avviso sull'output audio per il Brasile

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

Informazioni sulla conformità delle comunicazioni radio wireless per il Messico

Advertencia: En Mexico la operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Informazioni sulle normative aggiuntive

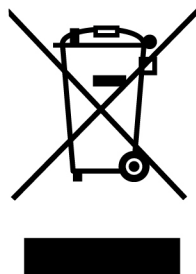
Per ulteriori informazioni sulle normative, fare riferimento alla documentazione *Regulatory Notice* fornita con il computer. A seconda della configurazione del computer e del paese o della regione in cui è stato acquistato il computer, è possibile che si siano ricevuti ulteriori avvisi di carattere normativo. Tutti gli avvisi di carattere normativo sono disponibili nel sito Web di supporto Lenovo in formato elettronico. Per accedere alle copie elettroniche della documentazione, visitare il sito all'indirizzo <https://support.lenovo.com>.

Appendice D. WEEE e informazioni per il riciclaggio in paesi e aree geografiche

Lenovo consiglia ai proprietari di apparecchiatura IT di riciclarle in modo responsabile e adeguato quando non sono più utilizzabili. Lenovo offre una varietà di programmi e servizi per assistere i proprietari delle apparecchiature nel riciclaggio dei prodotti IT. Le più recenti informazioni sull'ambiente sono disponibili all'indirizzo:

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

Informazioni WEEE importanti



Il marchio WEEE sui prodotti Lenovo si applica ai paesi con normative WEEE e per lo smaltimento dei rifiuti elettronici (ad esempio, la Direttiva europea WEEE, le norme sullo smaltimento e la gestione dei rifiuti elettronici in India). Le apparecchiature sono etichettate in conformità alle normative locali riguardanti i rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE). Tali normative determinano la struttura per la restituzione e il riciclaggio delle apparecchiature utilizzate in base a quanto stabilito nelle varie aree geografiche. Questo contrassegno viene applicato a diversi prodotti per indicare che il prodotto non deve essere gettato via, bensì deve essere raccolto in sistemi collettivi per lo smaltimento dei prodotti.

Gli utenti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (EEE) con marchio WEEE non devono eliminare l'EEE come normale rifiuto urbano, ma devono utilizzare la struttura di raccolta indicata per la restituzione, il riciclo e il recupero di WEEE e ridurre gli effetti potenziali di EEE sull'ambiente e sulla salute dell'operatore dovuti alla presenza di sostanze tossiche. Gli apparecchi elettrici ed elettronici (EEE) Lenovo possono contenere parti e componenti che alla fine del ciclo di vita potrebbero qualificarsi come rifiuti pericolosi.

Le apparecchiature EEE e i rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment) possono essere consegnati senza addebito al punto vendita o a qualsiasi distributore che vende apparecchiature elettriche ed elettroniche della stessa natura e funzione di quelle WEEE ed EEE usate.

Per ulteriori informazioni sulla direttiva WEEE, visitare il sito Web all'indirizzo:

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

Informazioni su WEEE per l'Ungheria

Lenovo, come produttore, sostiene il costo relativo all'adempimento degli obblighi di Lenovo in base alla legge ungherese n. 197/2014 (VIII.1.) sottosezioni (1)-(5) della sezione 12.

Informazioni sul riciclaggio per il Giappone

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at <https://www.lenovo.com/recycling/japan>. Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at <https://www.lenovo.com/recycling/japan>.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions. Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

Informazioni sul riciclaggio per il Brasile

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos órgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

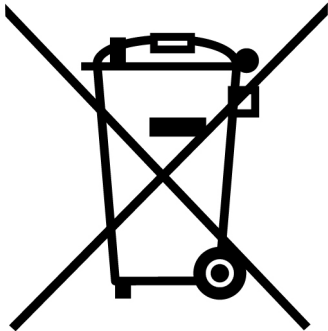
Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Taiwan



廢電池請回收

Informazioni sul riciclaggio delle batterie per l'Unione Europea

EU



Nota: Questo marchio si applica solo ai paesi che fanno parte dell'Unione europea (UE).

Le batterie o il pacchetto di batterie devono essere etichettate in conformità alla Direttiva Europea 2006/66/EC relativa alle batterie e agli accumulatori e al loro smaltimento. La Direttiva determina la struttura per la restituzione e il riciclaggio di accumulatori e batterie usati secondo le normative applicabili all'interno dell'Unione europea. Questa etichetta viene applicata a diverse batterie per indicare che non devono essere buttate via ma, piuttosto, recuperate una volta terminato il loro ciclo di utilizzo in virtù di tale Direttiva.

In base alla Direttiva europea 2006/66/EC, le batterie e gli accumulatori vengono etichettati per indicare che devono essere raccolti separatamente e riciclati al termine del loro ciclo di utilizzo. L'etichetta sulla batteria potrebbe includere anche un simbolo chimico riportante il metallo contenuto al suo interno (Pb per piombo, Hg per mercurio e Cd per cadmio). Gli utenti di batterie e accumulatori non devono disfarsi di tali componenti come se fossero rifiuti urbani comuni, ma devono utilizzare la struttura di raccolta disponibile per la restituzione, il riciclaggio e il trattamento di batterie e accumulatori. La partecipazione del cliente è importante per ridurre al minimo i potenziali effetti provocati da batterie e accumulatori sull'ambiente e sulla salute dell'uomo a causa della potenziale presenza di sostanze pericolose.

Prima di inserire le apparecchiature elettriche ed elettroniche (EEE, Electrical and Electronic Equipment) nel flusso di raccolta dei rifiuti o nelle strutture di raccolta dei rifiuti, l'utente finale delle apparecchiature contenenti batterie e/o accumulatori deve rimuovere tali batterie e accumulatori per la raccolta separata.

Smaltimento di batterie al litio e di batterie dai prodotti Lenovo

Nel prodotto Lenovo potrebbe essere stata installata una batteria al litio in formato moneta. È possibile trovare i dettagli sulla batteria nella documentazione del prodotto. Se è necessario sostituire la batteria, contattare il punto vendita o Lenovo per assistenza. Se è necessario smaltire una batteria al litio, isolarla con un nastro in vinile, rivolgersi al punto vendita o a un gestore per lo smaltimento dei rifiuti e seguire le istruzioni fornite.

Smaltimento di batterie dai prodotti Lenovo

Il dispositivo Lenovo potrebbe contenere una batteria al litio o una batteria all'idruro di nichel. È possibile trovare i dettagli sulla batteria nella documentazione del prodotto. Se è necessario smaltire una batteria, isolarla con un nastro in vinile, rivolgersi al responsabile delle vendite, dell'assistenza Lenovo o al punto vendita o a un gestore per lo smaltimento dei rifiuti e seguire le istruzioni fornite. È possibile anche fare riferimento alle istruzioni fornite nella guida per l'utente del prodotto.

Per una raccolta e un trattamento appropriati, visitare il sito:

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

Appendice E. Direttiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) per paesi e aree geografiche

Le più recenti informazioni sull'ambiente relative ai prodotti Lenovo sono disponibili all'indirizzo:

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

RoHS per l'Unione Europea

Il presente prodotto Lenovo e i componenti in dotazione (cavi, fili così via) sono conformi ai requisiti della Direttiva 2011/65/UE sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche ("RoHS recast" o "RoHS 2").

Per maggiori informazioni sulla conformità globale Lenovo a RoHS, vedere:

<https://www.lenovo.com/rohs-communication>

RoHS per la Turchia

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE).

Türkiye AEEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın "Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (AEEE)" direktiflerine uygundur.

AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

RoHS per l'Ucraina

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

RoHS per l'India

RoHS compliant as per E-Waste (Management) Rules.

RoHS Cina continentale

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件*	X	○	○	○	○	○
硬盘	X	○	○	○	○	○
光驱	X	○	○	○	○	○
内存	X	○	○	○	○	○
电脑I/O 附件	X	○	○	○	○	○
电源	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
鼠标	X	○	○	○	○	○
机箱/附件	X	○	○	○	○	○
电池	X	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
 ○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
 ×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
 注：表中标记“×”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。
 印刷电路板组件*：包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
 根据型号的不同，可能不会含有以上的所有部件，请以实际购买机型为准



在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志，标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

RoHS per Taiwan

單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板組件	—	○	○	○	○	○
硬碟	—	○	○	○	○	○
光碟機	—	○	○	○	○	○
記憶體	—	○	○	○	○	○
電腦I/O配件	—	○	○	○	○	○
電源供應器	—	○	○	○	○	○
鍵盤	—	○	○	○	○	○
滑鼠	—	○	○	○	○	○
機殼/配件	—	○	○	○	○	○

備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
 備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
 備考3. “—” 係指該項限用物質為排除項目。

Appendice F. Informazioni sul modello ENERGY STAR



ENERGY STAR® è un programma congiunto di U.S. Environmental Protection Agency e U.S. Department of Energy finalizzato al risparmio economico e alla protezione ambientale grazie a procedure e prodotti particolarmente efficaci dal punto di vista energetico.

Lenovo è fiera di offrire prodotti con certificazione ENERGY STAR. I computer Lenovo, se dispongono del marchio ENERGY STAR, sono stati creati e testati per essere conformi ai requisiti del programma ENERGY STAR per computer come stabiliti dalla U.S. Environmental Protection Agency. Per un computer certificato, il marchio ENERGY STAR può essere applicato sul prodotto o sulla confezione del prodotto oppure può essere visualizzato in formato elettronico nella schermata dell'etichetta elettronica o nell'interfaccia delle impostazioni energetiche.

Utilizzando prodotti conformi a ENERGY STAR e sfruttando le funzioni di gestione alimentazione del computer, è possibile ridurre il consumo di elettricità. Il consumo ridotto di elettricità contribuisce a risparmi finanziari potenziali, a un ambiente più pulito e alla riduzione dell'effetto serra. Per ulteriori informazioni su ENERGY STAR, visitare il sito <https://www.energystar.gov/>.

Lenovo incoraggia un utilizzo efficiente dell'energia elettrica, come parte integrante delle operazioni quotidiane. A tale scopo, impostare le seguenti funzioni di gestione alimentazione da applicare nel caso in cui il computer rimanga inattivo per un periodo di tempo specifico:

Tabella 1. Piano di alimentazione predefinito (quando collegato all'alimentazione CA)

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Spegnimento del video: dopo 10 minuti• Inattività del computer: dopo 25 minuti |
|---|

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

Per modificare le impostazioni di alimentazione, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic sul pulsante Start per aprire il menu Start.
2. Fare clic su **Sistema Windows** → **Pannello di controllo**.
3. Visualizzare il Pannello di controllo utilizzando Icone grandi o Icone piccole, quindi fare clic su **Opzioni risparmio energia**.
4. Seguire le istruzioni visualizzate.

Appendice G. 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 domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nella presente pubblicazione. La fornitura di questa pubblicazione non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. 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 COMMERCIALIZZABILITÀ 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.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le correzioni relative saranno incluse nelle nuove edizioni della pubblicazione. Lenovo si riserva il diritto di apportare miglioramenti e/o modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

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.

Appendice H. Marchi

LENOVO, il logo LENOVO, il logo THINKSTATION e THINKSTATION sono marchi di Lenovo. Microsoft, Windows e Windows Media sono marchi del gruppo di società Microsoft. Intel e Xeon sono marchi di Intel Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi. DisplayPort e Mini DisplayPort sono marchi di Video Electronics Standards Association. Ubuntu è un marchio registrato di Canonical Ltd. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. © 2021 Lenovo.

Lenovo