OptiPlex Micro Plus 7010

Manuale del proprietario per l'assistenza

Modello normativo: D15U
Tipo normativo: D15U001
Giugno 2023
Rev. A01

DELL Technologies

Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

N.B.: un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

ATTENZIONE: un messaggio di ATTENZIONE evidenzia la possibilità che si verifichi un danno all'hardware o una perdita di dati ed indica come evitare il problema.

AVVERTENZA: un messaggio di AVVERTENZA evidenzia un potenziale rischio di danni alla proprietà, lesioni personali o morte.

© 2023 Dell Inc. o sue affiliate. Tutti i diritti riservati. Dell Technologies, Dell e altri marchi registrati sono marchi di Dell Inc. o di sue società controllate. Gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Sommario

Capitolo 1: Viste di OptiPlex Micro Plus 7010 6
Parte anteriore 6
parte posteriore 7

Capitolo 2: Configurare il computer 9

Capitolo 3: Specifiche di OptiPlex Micro Plus 7010 13
Dimensioni e peso 13
Processore 13
Chipset 16
Sistema operativo 17
Memoria 17
Matrice di memoria 17
Porte esterne 18
Slot interni 18
Ethernet 19
Modulo wireless 19
Audio 19
Storage 20
Adattatore per l'alimentazione 20
GPU - Integrata 21
Risoluzione delle porte video (GPU - integrate) 21
Supporto per display esterno (GPU - integrata) 22
Sicurezza hardware 22
Caratteristiche ambientali 22
Conformità alle normative 23
Condizioni dell'ambiente operativo e di storage 23

Capitolo 4: Interventi sui componenti del computer 24
Istruzioni di sicurezza 24
Prima di intervenire sui componenti interni del computer 24
Precauzioni di sicurezza 25
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD) 25
Service Kit ESD 26
Trasporto dei componenti sensibili 27
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer 27
BitLocker 27
Strumenti consigliati 28
Elenco viti 28
Componenti principali di OptiPlex Micro Plus 7010 28

Capitolo 5: Pannello laterale 31
Rimozione del coperchio laterale 31
Installazione del coperchio laterale 32

Capitolo 6: Rimozione e installazione delle unità sostituibili dal cliente (CRU)..... 35
Cornice anteriore....35
Rimozione del pannello anteriore....35
Installazione del pannello anteriore....36
Unità SSD....37
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230 dallo slot 0....37
Installazione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 0....38
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230 dallo slot 1....39
Installazione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 1....40
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280 dallo slot 0....41
Installazione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 0....42
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280 dallo slot 1....43
Installazione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 1....44
Posizione del montaggio della vite sullo slot M.2....45
Scheda senza fili....46
Rimozione della scheda wireless....46
Installazione della scheda wireless....47
Altoparlante....49
Rimozione dell'altoparlante....49
Installazione dell'altoparlante....49
Ventola....50
Rimozione della ventola....50
Installazione della ventola....52
Batteria a pulsante....53
Rimozione della batteria a bottone....53
Installazione della batteria a bottone....54
Memoria....55
Rimozione della memoria....55
Installazione della memoria....56

Capitolo 7: Rimozione e installazione di unità sostituibili sul campo (FRU)..... 58
Dissipatore di calore....58
Rimozione del dissipatore di calore....58
Installazione del dissipatore di calore....59
Moduli I/O opzionali (HDMI/VGA/DP/Seriale)....60
Rimozione del modulo I/O opzionale (HDMI/VGA/DP/Seriale/PS2)....60
Installazione del modulo I/O opzionale (HDMI/VGA/DP/Seriale/PS2)....61
Modulo Type-C opzionale....63
Rimozione del modulo Type-C opzionale....63
Installazione del modulo Type-C opzionale....63
Processore....64
Rimozione del processore....64
Installazione del processore....65
Scheda di sistema....66
Rimozione della scheda di sistema....66
Installazione della scheda di sistema....69
Antenna interna....73
Rimozione del modulo dell'antenna (cavo nero)....73

Installazione del modulo dell'antenna (cavo nero)....74
Rimozione del modulo dell'antenna (cavo bianco)....74
Installazione del modulo dell'antenna (cavo bianco)....75
Rimozione del gruppo dell'antenna SMA....76
Installazione del gruppo dell'antenna SMA....78

Capitolo 8: Software....81
Sistema operativo....81
Driver e download....81

Capitolo 9: Configurazione del BIOS....82
Accesso al programma di installazione del BIOS....82
Tasti di navigazione....82
Menu di avvio provvisorio....82
Opzioni di configurazione di sistema....83
Aggiornamento del BIOS....92
Aggiornamento del BIOS in Windows....92
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu....93
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows....93
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12....93
Password di sistema e password di installazione....94
Assegnazione di una password di configurazione del sistema....95
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente....95
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema....96

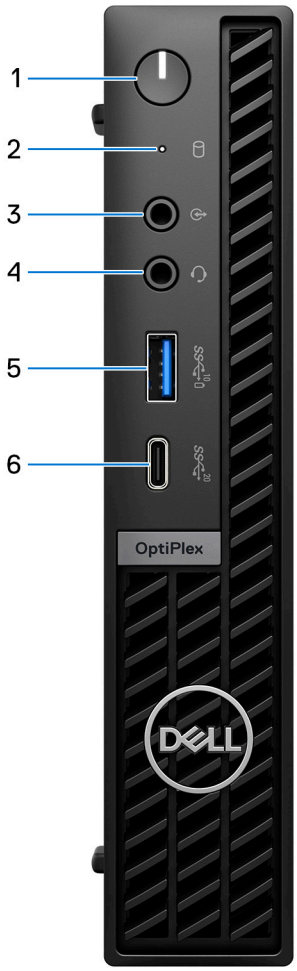
Capitolo 10: Risoluzione dei problemi....97
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist....97
Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist....97
Built in Self Test dell'unità PSU....97
Indicatori di diagnostica di sistema....97
Ripristino del sistema operativo....98
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale....98
Opzioni di supporti di backup e ripristino....98
Ciclo di alimentazione Wi-Fi....98

Capitolo 11: Come ottenere assistenza e contattare Dell....100

1

Viste di OptiPlex Micro Plus 7010

Parte anteriore



1. **Pulsante di accensione**

   Premere questo pulsante per accendere il computer se è spento, in stato di sospensione o in stato di ibernazione.

   Quando il computer è acceso, premere il pulsante di accensione per metterlo in stato di sospensione; tenere premuto il pulsante di accensione per 10 secondi per forzare l'arresto.

   N.B.: È possibile personalizzare il comportamento del pulsante di accensione in Windows.

2. **Indicatore di attività dell'unità di storage**

   L'indicatore attività si accende quando il computer è in fase di lettura o scrittura sulle unità di storage.

3. **Porta audio in entrata con retasking in uscita**

   Collegare una periferica audio.

4. **Jack audio universale**

Collegare una cuffie o una cuffie auricolare (cuffie e microfono combinati).

5. **Porta USB 3.2 Gen 2 con PowerShare**

   Collegare i dispositivi come dispositivi di storage esterno, stampanti e display esterni.

   Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 10 Gbps. Supporta l'erogazione dell'alimentazione di tipo bilaterale tra dispositivi. Offre una potenza di uscita fino a 15 W che consente di eseguire la carica più velocemente.

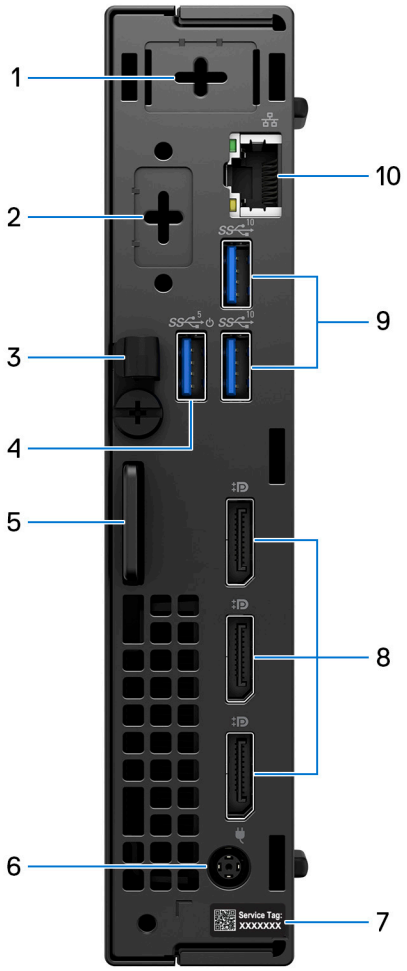
   N.B.: PowerShare consente di ricaricare i dispositivi USB anche quando il computer è spento.

   N.B.: Se un dispositivo USB è collegato alla porta PowerShare prima che il computer sia spento o in stato di ibernazione, è necessario scollegarlo e collegarlo nuovamente per abilitare la ricarica.

6. **Porta USB 3.2 Gen 2x2 Type-C**

   Collegare i dispositivi come dispositivi di storage esterno, stampanti e display esterni. Consente il trasferimento dei dati fino a 20 Gb/s.

parte posteriore



1. **Una porta opzionale per antenna esterna**

   Supporta un modulo antenna esterno opzionale.

2. **Una porta per modulo video opzionale**

   Supporta un modulo opzionale (HDMI 2.1/DisplayPort 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/seriale/USB Type-C con DisplayPort modalità alternativa)

3. **Fermaglio per cavo ingresso CC**

Instradamento del cavo dell'adattatore per l'alimentazione

4. **Porta USB 3.2 Gen 1 con Smart Power On**

   Collegare i dispositivi come le stampanti e i dispositivi di storage esterni. Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 5 Gbps.

   N.B.: Quando la riattivazione USB è abilitata nel BIOS, il computer si accende o si riattiva dallo stato di ibernazione quando vengono utilizzati un mouse o una tastiera USB collegati a questa porta.

5. **Slot per cavo di sicurezza Kensington e anello per lucchetto**

   Collegare un cavo di sicurezza per evitare movimenti non autorizzati del computer e/o collegare un lucchetto standard per impedire l'accesso non autorizzato all'interno del computer.

6. **Porta dell'adattatore per l'alimentazione**

   Collegare un adattatore per l'alimentazione per fornire alimentazione al computer.

7. **Etichetta codice di matricola**

   Il codice di matricola è un ID alfanumerico univoco che consente ai tecnici dell'assistenza di Dell di identificare i componenti hardware del computer e accedere alle informazioni sulla garanzia.

8. **3 DisplayPort 1.4a**

   Collegare un display esterno o un proiettore. Può supportare un'uscita video fino a 5.120 x 3.200 a 60 Hz.

9. **2 porte USB 3.2 Gen 2**

   Collegare i dispositivi come le stampanti e i dispositivi di storage esterni. Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 10 Gbps.

10. **Porta di rete**

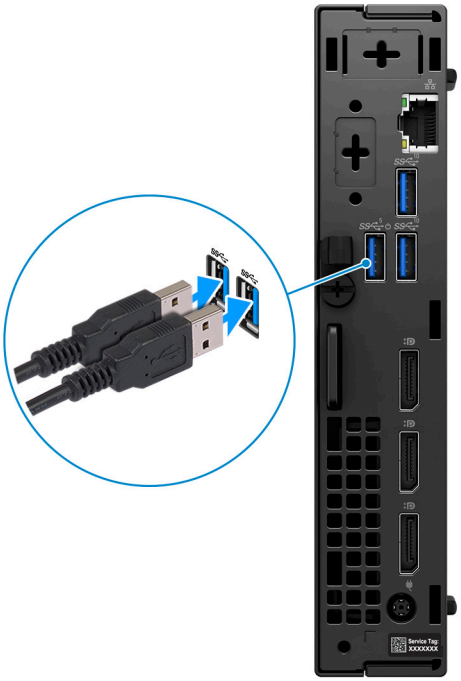
    Collegare un cavo Ethernet (RJ45) da un router o un modem a banda larga per accedere alla rete o a Internet.

2

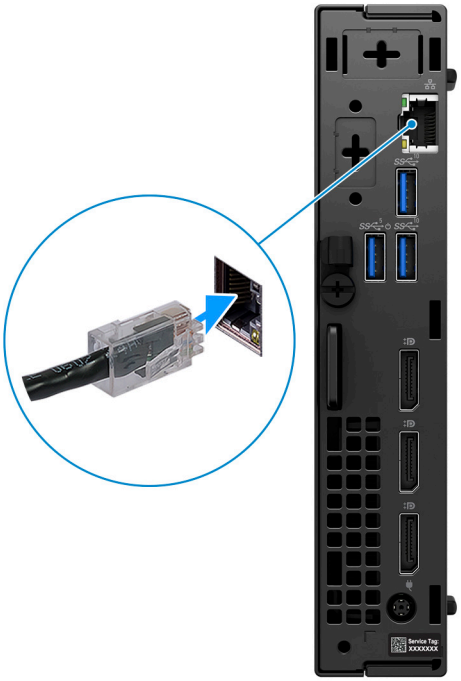
Configurare il computer

Procedura

1. Collegare la tastiera e il mouse.



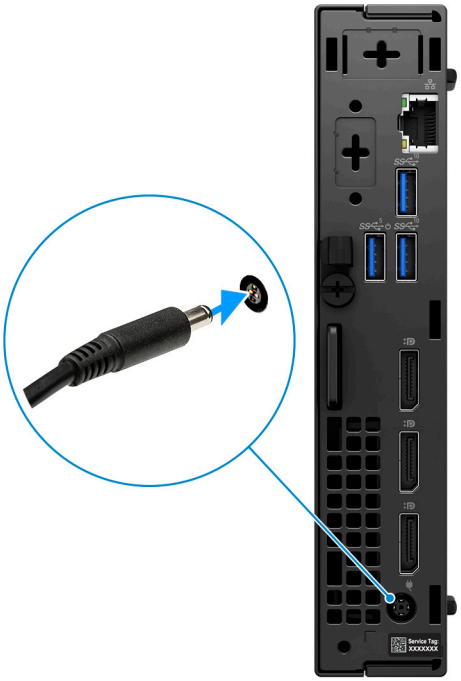
2. Connettersi alla rete tramite un cavo o connettersi a una rete wireless.



3. Collegare il display.



4. Collegare il cavo di alimentazione.



5. Premere il pulsante di alimentazione.



6. Completare l'installazione del sistema operativo.

Per Ubuntu:

Seguire le istruzioni visualizzate sul display per completare la configurazione. Per ulteriori informazioni sull'installazione e la configurazione di Ubuntu, cercare nella risorsa della knowledge base all'indirizzo www.dell.com/support.

Per Windows:

Seguire le istruzioni visualizzate sul display per completare la configurazione. Durante la configurazione, Dell consiglia di:

- Connettersi a una rete per gli aggiornamenti di Windows.

N.B.: Se si sta effettuando la connessione a una rete wireless fili protetta, immettere la password per l'accesso alla rete wireless quando richiesto.

- Quando si è collegati a Internet, creare oppure accedere con un account Microsoft. Se non si è connessi a Internet, creare un account offline.
- Nella schermata **Supporto e protezione**, immettere le informazioni di contatto.

7. Individuare e utilizzare le app Dell dal menu Start di Windows (consigliato)

Tabella 1. Individuare le applicazioni di Dell

Risorse	Descrizione
	**My Dell** Posizione centralizzata per le applicazioni principali di Dell, gli articoli di aiuto e altre informazioni importanti sul computer. L'utente può inoltre ottenere informazioni su stato della garanzia, accessori consigliati e aggiornamenti software, se disponibili.
	**SupportAssist** SupportAssist identifica in modo proattivo e predittivo i problemi hardware e software sul computer e automatizza il processo di contatto con il supporto tecnico Dell. Risolve i problemi relativi alle prestazioni e alla stabilizzazione, blocca le minacce alla sicurezza, monitora e rileva i guasti dell'hardware. Per ulteriori informazioni, consultare la *guida per l'utente di SupportAssist for Home PCs* su www.dell.com/serviceabilitytools. Cliccare su **SupportAssist**, quindi fare clic su **SupportAssist for Home PCs**. **N.B.:** In SupportAssist, fare clic sulla data di scadenza della garanzia per rinnovare o aggiornare la garanzia.
	**Dell Update** Aggiorna il computer con correzioni critiche e i più recenti driver di dispositivo non appena disponibili. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Dell Update, cercare nella risorsa della knowledge base all'indirizzo www.dell.com/support.
	**Dell Digital Delivery** Scaricare le applicazioni software, acquistate ma non preinstallate sul computer. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Dell Digital Delivery, cercare nella risorsa della knowledge base all'indirizzo www.dell.com/support.

3

Specifiche di OptiPlex Micro Plus 7010

Dimensioni e peso

La seguente tabella elenca altezza, larghezza, profondità e peso di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 2. Dimensioni e peso

Descrizione	Valori
Altezza	182 mm (7,17 pollici)
Larghezza	36 mm (1,42 pollici)
Profondità	178 mm (7,01 pollici)
Peso **N.B.:** Il peso del computer può variare a seconda della configurazione desiderata e della variabilità produttiva.	• Minimo: 1,07 kg (2,36 libbre) • Massimo: 1,31 kg (2,89 libbre)

Processore

La seguente tabella elenca i dettagli dei processori supportati da OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 3. Processore

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3	Opzione 4
Tipo di processore	Intel Core i3-13100 di tredicesima generazione	Intel Core i3-13100T di tredicesima generazione	Intel Core i5-13400 di tredicesima generazione	Intel Core i5-13400T di tredicesima generazione
Potenza del processore	60 W	35 W	65 W	35 W
Numero di core totali del processore	4	4	10	10
Core delle prestazioni	4	4	6	6
Core efficienti	0	0	4	4
Numero di thread totali del processore **N.B.:** La tecnologia Hyper-Threading Intel® è disponibile solo sui core a prestazioni elevate.	8	8	16	16
Velocità processore	Fino a 4,50 GHz	Fino a 4,20 GHz	Fino a 4,60 GHz	Fino a 4,40 GHz
Frequenza dei core delle prestazioni				
Frequenza di base del processore	3,40 GHz	2,50 GHz	2,50 GHz	1,30 GHz
Frequenza turbo massima	4,50 GHz	4,20 GHz	4,60 GHz	4,40 GHz
Frequenza dei core efficienti				
Frequenza di base del processore	Non applicabile	Non applicabile	1,80 GHz	1 GHz
Frequenza turbo massima	Non applicabile	Non applicabile	3,30 GHz	3 GHz
	N.B.: Le velocità di clock del processore e la potenza di progettazione termica variano in base alla modalità termica selezionata nell'app My Dell del computer.			
Memoria cache del processore	12 MB	12 MB	20 MB	20 MB
Scheda grafica integrata	Scheda grafica Intel UHD 730	Scheda grafica Intel UHD 730	Scheda grafica Intel UHD 730	Scheda grafica Intel UHD 730

Tabella 4. Processore

Descrizione	Opzione 5	Opzione 6	Opzione 7	Opzione 8
Tipo di processore	Intel Core i5-13500 di tredicesima generazione	Intel Core i5-13500T di tredicesima generazione	Intel Core i5-13600 di tredicesima generazione	Intel Core i5-13600T di tredicesima generazione
Potenza del processore	65 W	35 W	65 W	35 W
Numero di core totali del processore	14	14	14	14
Core delle prestazioni	6	6	6	6
Core efficienti	8	8	8	8
Numero di thread totali del processore **N.B.:** La tecnologia Hyper-Threading Intel® è disponibile solo sui core a prestazioni elevate.	20	20	20	20
Velocità processore	Fino a 4,80 GHz	Fino a 4,60 GHz	Fino a 5 GHz	Fino a 4,80 GHz
Frequenza dei core delle prestazioni				
Frequenza di base del processore	2,50 GHz	1,60 GHz	2,70 GHz	1,80 GHz
Frequenza turbo massima	4,80 GHz	4,60 GHz	5 GHz	4,80 GHz
Frequenza dei core efficienti				
Frequenza di base del processore	1,80 GHz	1,20 GHz	2 GHz	1,30 GHz
Frequenza turbo massima	3,50 GHz	3,20 GHz	3,70 GHz	3,40 GHz
	N.B.: Le velocità di clock del processore e la potenza di progettazione termica variano in base alla modalità termica selezionata nell'app My Dell del computer.			
Memoria cache del processore	24 MB	24 MB	24 MB	24 MB
Scheda grafica integrata	Scheda grafica Intel UHD 770	Scheda grafica Intel UHD 770	Scheda grafica Intel UHD 770	Scheda grafica Intel UHD 770

Tabella 5. Processore

Descrizione	Opzione 9	Opzione 10	Opzione 11	Opzione 12
Tipo di processore	Intel Core i7-13700 di tredicesima generazione	Intel Core i7-13700T di tredicesima generazione	Intel Core i9-13900 di tredicesima generazione	Intel Core i9-13900T di tredicesima generazione
Potenza del processore	65 W	35 W	65 W	35 W
Numero di core totali del processore	16	16	24	24
Core delle prestazioni	8	8	8	8
Core efficienti	8	8	16	16
Numero di thread totali del processore **N.B.:** La tecnologia Hyper-Threading Intel® è disponibile solo sui core a prestazioni elevate.	24	24	32	32
Velocità processore	Da 2,10 GHz a 5,20 GHz	Fino a 4,80 GHz	Fino a 5,20 GHz	Fino a 5,10 GHz
Frequenza dei core delle prestazioni				
Frequenza di base del processore	2,10 GHz	1,40 GHz	2 GHz	1,10 GHz
Frequenza turbo massima	5,20 GHz	4,80 GHz	5,20 GHz	5,10 GHz
Frequenza dei core efficienti				
Frequenza di base del processore	2,10 GHz	1 GHz	1,50 GHz	0,80 GHz
Frequenza turbo massima	4,20 GHz	3,60 GHz	4,20 GHz	3,90 GHz
	N.B.: Le velocità di clock del processore e la potenza di progettazione termica variano in base alla modalità termica selezionata nell'app My Dell del computer.			
Memoria cache del processore	30 MB	30 MB	36 MB	36 MB
Scheda grafica integrata	Scheda grafica Intel UHD 770	Scheda grafica Intel UHD 770	Scheda grafica Intel UHD 770	Scheda grafica Intel UHD 770

Chipset

La seguente tabella elenca i dettagli dei chipset supportati da OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 6. Chipset

Descrizione	Valori
Chipset	Intel Q670
Processore	Intel Core i3/i5/i7/i9
Larghezza bus memoria DRAM	64/128 bit
Flash EPROM	RPMC da 32 MB + nRPMC da 16 MB

Tabella 6. Chipset (continua)

Descrizione	Valori
bus PCIe	Fino alla quarta generazione

Sistema operativo

OptiPlex Micro Plus 7010 supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 11 Home, 64 bit
- Windows 11 Pro, 64 bit
- Downgrade a Windows 11 (immagine Windows 10)
- Windows 11 Pro National Education, 64 bit
- Windows 11 CMIT Government Edition, 64 bit (solo per la Cina)
- Ubuntu Linux 22.04, 64 bit
- Windows 10 Pro a 64 bit

Memoria

La seguente tabella fornisce le specifiche di memoria di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 7. Specifiche della memoria

Descrizione	Valori
Slot di memoria	Due slot SODIMM
Tipo di memoria	DDR5
Velocità della memoria	4.800 MT/s
Configurazione massima della memoria	64 GB
Configurazione minima della memoria	8 GB
Capacità di memoria per slot	8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB
Configurazioni di memoria supportate	• 8 GB, 1 da 8 GB, DDR5, 4.800 MT/s, canale singolo • 16 GB, 1 da 16 GB, DDR5, 4.800 MT/s, canale singolo • 16 GB, 2 da 8 GB, DDR5, 4.800 MT/s, doppio canale • 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 4.800 MT/s, singolo canale • 32 GB, 2 da 16 GB, DDR5, 4.800 MT/s, doppio canale • 64 GB, 2 da 32 GB, DDR5, 4.800 MT/s, doppio canale

Matrice di memoria

La seguente tabella elenca le configurazioni di memoria supportate da OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 8. Matrice di memoria

Configurazione	Slot	
	SO-DIMM1	SO-DIMM2
DDR5 da 8 GB	8 GB	
DDR5 da 16 GB	16 GB	

Tabella 8. Matrice di memoria (continua)

Configurazione	Slot	
DDR5 da 16 GB	8 GB	8 GB
DDR5 da 32 GB	32 GB	
DDR5 da 32 GB	16 GB	16 GB
DDR5 da 64 GB	32 GB	32 GB

Porte esterne

La seguente tabella fornisce le specifiche delle porte di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 9. Porte esterne

Descrizione	Valori
Porta di rete	1 porta RJ45 Ethernet da 10/100/1000 Mb/s
Porte USB	• Una porta USB 3.2 Gen 2 con PowerShare (anteriore) • Una porta USB 3.2 Gen 2x2 Type-C (anteriore) • Due porte USB 3.2 Gen 2 (posteriori) • Una porta USB 3.2 Gen 1 con Smart Power On (posteriore)
Porta audio	• 1 jack audio universale (anteriore) • Una porta audio in entrata con retasking in uscita (anteriore)
Porta video	• Una porta video opzionale (HDMI 2.1/DisplayPort 1.4a (HBR3)/VGA/PS2/seriale/USB Type-C con DisplayPort modalità alternativa) (posteriore) • Tre porte DisplayPort 1.4a (HBR2) (posteriori)
Lettore di schede multimediali	Non supportato
Porta dell'adattatore per l'alimentazione	Una porta di ingresso CC con cilindro da 7,40 mm
Slot per cavo di sicurezza	• 1 slot per blocco Kensington • 1 anello del lucchetto

Slot interni

La seguente tabella elenca gli slot interni di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 10. Slot interni

Descrizione	Valori
M.2	• 1 slot M.2 2230 per scheda combinata Wi-Fi e Bluetooth • Due slot M.2 2230/2280 per SSD **N.B.:** Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche dei vari tipi di schede M.2, consultare la Knowledge Base Resource all'indirizzo www.dell.com/support.

Ethernet

La seguente tabella elenca le specifiche del modulo LAN Ethernet cablato di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 11. Specifiche Ethernet

Descrizione	Valori
Numero di modello	Intel WGI219LM
Velocità di trasferimento	10/100/1000 Mb/s

Modulo wireless

La seguente tabella elenca le specifiche del modulo WLAN wireless di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 12. Specifiche dei moduli wireless

Descrizione	Opzione uno	Opzione due
Numero di modello	Realtek RTL8852BE	Intel AX211
Velocità di trasferimento	Fino a 1.201 Mb/s	Fino a 2.400 Mb/s
Bande di frequenza supportate	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
Standard wireless	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)	• WiFi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (WiFi 802.11ax)
Crittografia	• WEP a 64 bit/128 bit • AES-CCMP • TKIP	• WEP a 64 bit/128 bit • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Scheda wireless Bluetooth	Scheda wireless Bluetooth

Audio

La seguente tabella fornisce le specifiche audio di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 13. Specifiche dell'audio

Descrizione	Valori
Controller audio	Realtek ALC3246-CG
Conversione stereo	Supportata
Interfaccia audio interna	Interfaccia audio ad alta definizione
Interfaccia audio esterna	• Jack audio universale • Una porta audio in entrata con retasking in uscita (anteriore)
Numero di altoparlanti	Uno
Amplificatore altoparlante interno	Supportato (codec audio integrato)

Tabella 13. Specifiche dell'audio (continua)

Descrizione		Valori
Controlli volume esterni		Controlli di scelta rapida da tastiera
Uscita dell'altoparlante:		
	Uscita altoparlante media	2 W
	Uscita altoparlante di picco	2,5 W
Uscita subwoofer		Non supportato
Microfono		Non supportato

Storage

Questa sezione elenca le opzioni di storage su OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 14. Matrice di storage

Storage	Primo socket M.2	Secondo socket M.2	Primo dispositivo di avvio
Unità SSD M.2	Sì		Prima unità SSD M.2
Unità SSD M.2 doppia	Sì	Sì	Prima unità SSD M.2

Tabella 15. Specifiche di storage

Tipo di storage	Tipo di interfaccia	Capacità
Unità SSD M.2 2230, Class 25	PCIe NVMe	Fino a 1 TB
Unità SSD M.2 2230, Class 35	PCIe NVMe	Fino a 1 TB
Unità SSD M.2 2230, Class 35, a crittografia automatica Opal	PCIe NVMe	Fino a 256 GB
Unità SSD M.2 2230, Class 40	PCIe NVMe	Fino a 2 TB
Unità SSD M.2 2280, Class 40, a crittografia automatica Opal	PCIe NVMe	Fino a 1 TB

Adattatore per l'alimentazione

La seguente tabella fornisce le specifiche dell'adattatore per l'alimentazione di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 16. Specifiche dell'adattatore per l'alimentazione

Descrizione		Opzione 1	Opzione 2
Tipo		130 W	180 W
Dimensioni del connettore:			
	Diametro esterno	7,40 mm	7,40 mm
	Diametro interno	5,10 mm	5,10 mm
Dimensioni dell'adattatore per l'alimentazione:			

Tabella 16. Specifiche dell'adattatore per l'alimentazione (continua)

Descrizione		Opzione 1	Opzione 2
	Altezza	25 mm (0,98 pollici)	30 mm (1,18 pollici)
	Larghezza	76,00 mm (2,99 pollici)	76,00 mm (2,99 pollici)
	Profondità	155 mm (6,10 pollici)	155 mm (6,10 pollici)
Tensione d'ingresso		100 V CA x 240 V CA	100 V CA x 240 V CA
Frequenza d'entrata		50 Hz x 60 Hz	50 Hz x 60 Hz
Corrente d'ingresso (massima)		2,34 A	2,50 A
Corrente di uscita (continua)		6,70 A	9,23 A
Tensione nominale di uscita		19,50 V CC	19,50 V CC
Intervallo di temperatura:			
	In esercizio	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
	Storage	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)
ATTENZIONE: Le gamme di temperatura di esercizio e di stoccaggio possono variare tra i componenti, pertanto il funzionamento o lo stoccaggio del dispositivo al di fuori di questi intervalli può influire sulle prestazioni dei componenti.			

GPU - Integrata

La seguente tabella elenca le specifiche della GPU integrata supportata da OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 17. GPU - Integrata

Controller	Dimensione memoria	Processore
Scheda grafica Intel UHD 730	Memoria di sistema condivisa	Processori Intel Core i3-13100/i3-13100T e i5-13400/i5-13400T di tredicesima generazione
Scheda grafica Intel UHD 770	Memoria di sistema condivisa	Processori Intel Core 5-13500/i5-13500T,i5-13600/ i5-13600T,i7-13700/i7-13700T e i9-13900/ i9-13900T di tredicesima generazione

Risoluzione delle porte video (GPU - integrate)

Tabella 18. Risoluzione delle porte video (GPU - integrate)

Scheda grafica	Porte video	Risoluzione massima supportata
Scheda grafica Intel UHD 730/770	Tre porte DisplayPort 1.4a	4.096 x 2.304 a 60 Hz

Supporto per display esterno (GPU - integrata)

Tabella 19. Supporto per display esterno (GPU - integrata)

Scheda grafica integrata	Numero di display esterni supportati
Tre porte DisplayPort 1.4a	• 3 • 4, con MST
3 DisplayPort 1.4a + modulo per porta video opzionale	4

Sicurezza hardware

La seguente tabella fornisce le specifiche di sicurezza hardware di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 20. Sicurezza hardware

Sicurezza hardware
Slot cavo di protezione Kensington
Anello del lucchetto
Supporto dello slot per lucchetto dello chassis
Switch antintrusione per lo chassis
Avvisi di manomissione della supply chain
SafeID incluso Trusted Platform Module (TPM) 2.0
Tastiera con lettore di smart card (FIPS)
Microsoft 10 Device Guard e Credential Guard (Enterprise SKU)
Microsoft Windows Bitlocker
Cancellazione dei dati del disco rigido locale tramite BIOS (Secure Erase)
Unità di storage a crittografia automatica (Opal, FIPS)
Trusted Platform Module TPM 2.0
TPM in Cina
Intel Secure Boot
Intel Authenticate

Caratteristiche ambientali

La seguente tabella fornisce le specifiche ambientali di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 21. Caratteristiche ambientali

Funzione	Valori
Packaging riciclabile	Sì
Chassis senza BFR/PVC	Sì
Supporto packaging orientamento verticale	No
Packaging multi-pack	Sì
Alimentatore con efficienza energetica	Standard
Conforme a ENV0424	Sì

N.B.: Il packaging in fibra di legno contiene almeno il 35% di materiale riciclato per peso totale della fibra di legno. Il packaging che non contiene fibra di legno può essere dichiarata Non Applicabile. I criteri previsti richiesti per EPEAT 2018.

Conformità alle normative

La seguente tabella fornisce la conformità alle normative di OptiPlex Micro Plus 7010.

Tabella 22. Conformità alle normative

Conformità alle normative
Data sheet su ambiente, sicurezza del prodotto e EMC
Home page Dell sulla conformità alle normative
Dell e l'ambiente

Condizioni dell'ambiente operativo e di storage

La seguente tabella elenca le specifiche operative e di storage di OptiPlex Micro Plus 7010.

Livello di sostanze contaminanti trasmesse per via aerea: G1 come definito da ISA-S71.04-1985

Tabella 23. Ambiente del computer

Descrizione	In funzione	Storage
Intervallo di temperatura	Da 10 °C a 35 °C (da 50 °F a 95 °F)	Da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Umidità relativa (massima)	dal 20% al 80% (senza condensa, temperatura massima del punto di rugiada = 26 °C)	dal 5% al 95% (senza condensa, temperatura massima del punto di rugiada = 33 °C)
Vibrazione (massima)*	0,26 GRMS casuale da 5 Hz a 350 Hz	1,37 GRMS casuale da 5 Hz a 350 Hz
Urto (massimo):	Impulso d'urto a onda semisinusoidale nella parte inferiore con un cambio di velocità di 50,8 cm/sec (20"/sec)	Impulso d'urto a onda semisinusoidale da 105 G con un cambio di velocità di 133 cm/sec (52,5"/sec)
Intervallo di altitudine	Da -15,2 m a 3048 m (da -49,87 piedi a 10.000 piedi)	Da –15,2 m a 10.668 m (da -49,87 piedi a 35.000 piedi)
ATTENZIONE: Le gamme di temperatura di esercizio e di stoccaggio possono variare tra i componenti, pertanto il funzionamento o lo stoccaggio del dispositivo al di fuori di questi intervalli può influire sulle prestazioni dei componenti.		

* Misurata utilizzando uno spettro a vibrazione casuale che simula l'ambiente dell'utente.

† Misurata utilizzando un impulso semisinusoidale di 2 ms.

4

Interventi sui componenti del computer

Istruzioni di sicurezza

Utilizzare le seguenti istruzioni di sicurezza per proteggere il computer da danni potenziali e per garantire la propria sicurezza personale. Salvo diversamente indicato, ogni procedura inclusa in questo documento presuppone che siano state lette le informazioni sulla sicurezza spedite assieme al computer.

AVVERTENZA: Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle best practice relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.

AVVERTENZA: Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver eseguito gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare il computer alla presa elettrica.

ATTENZIONE: Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita.

ATTENZIONE: Per evitare danni ai componenti e alle schede, maneggiarli dai bordi ed evitare di toccare i piedini e i contatti.

ATTENZIONE: L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team del supporto tecnico Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni relative alla sicurezza fornite con il prodotto o all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.

ATTENZIONE: Prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio sul retro del computer. Durante il lavoro, toccare a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata per scaricare l'eventuale elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.

ATTENZIONE: Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di rilascio, non il cavo stesso. Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana, asciutta e pulita. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare eventuali piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che le porte e i connettori siano orientati e allineati correttamente.

ATTENZIONE: Premere ed estrarre eventuali schede installate nel lettore di schede multimediali.

ATTENZIONE: Fare attenzione quando si manipolano le batterie ricaricabili agli ioni di litio dei notebook. Le batterie rigonfie non devono essere utilizzate e devono essere sostituite e smaltite nel modo corretto.

N.B.: Il colore del computer e di alcuni componenti potrebbe apparire diverso da quello mostrato in questo documento.

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

N.B.: Le immagini contenute in questo documento possono differire a seconda della configurazione ordinata.

Procedura

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
2. Arrestare il computer. Per sistemi operativi Windows, fare clic su **Start** > **Power** > **Shut down**.

N.B.: Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.

3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.

   ATTENZIONE: Per disconnettere un cavo di rete, scollegare prima il cavo dal computer, quindi dal dispositivo di rete.

5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.

Precauzioni di sicurezza

Il capitolo dedicato alle precauzioni di sicurezza fornisce istruzioni dettagliate su cosa fare prima di procedere allo smontaggio.

Prima di eseguire procedure di installazione o riparazione che prevedono operazioni di smontaggio o riassemblaggio, osservare le seguenti precauzioni.

- Spegnere il sistema e tutte le periferiche collegate.
- Scollegare il sistema e tutte le periferiche collegate dall'alimentazione CA.
- Scollegare dal sistema tutti i cavi di rete, telefonici e delle linee di telecomunicazione.
- Per evitare il rischio di scariche elettrostatiche, quando si interviene all'interno di utilizzare un kit di servizio ESD.
- Dopo aver rimosso un componente del sistema, posizionarlo con cura su un tappetino antistatico.
- Indossare scarpe con suole di gomma isolanti per ridurre la possibilità di elettrocuzione.

Alimentazione in standby

I prodotti Dell con alimentazione in standby devono essere scollegati dalla presa elettrica prima di aprire il case. In sostanza, i sistemi con alimentazione in standby rimangono alimentati anche da spenti. L'alimentazione interna consente di accendere (Wake on LAN) e mettere in sospensione il sistema da remoto, con in più altre funzionalità avanzate di gestione dell'alimentazione.

Dopo lo scollegamento, premere e tenere premuto per 15 secondi il pulsante di accensione per scaricare l'energia residua nella scheda di sistema.

Accoppiamento

Il metodo dell'accoppiamento consente di collegare due o più conduttori di messa a terra allo stesso potenziale elettrico. Questa operazione viene eseguita utilizzando un kit di servizio ESD (scariche elettrostatiche). Nel collegare un cavo di associazione, controllare che sia collegato all'hardware bare metal e mai a una superficie in metallo non verniciato o in altro materiale. Il cinturino da polso deve essere stretto e a contatto con la pelle; prima di effettuare l'associazione con l'apparecchiatura, l'utente deve rimuovere tutti i gioielli, ad esempio orologi, braccialetti o anelli.

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

Le scariche elettrostatiche sono una delle preoccupazioni principali quando si maneggiano componenti elettronici, in particolare se molto sensibili, come le schede di espansione, i processori, i moduli di memoria DIMM e le schede di sistema. Persino la minima scarica può danneggiare i circuiti anche in modo imprevisto, ad esempio con problemi intermittenti o una minore durata del prodotto. Mentre il settore spinge per ridurre i requisiti di alimentazione a fronte di una maggiore densità, la protezione ESD interessa sempre di più.

A causa della maggiore densità dei semiconduttori utilizzati negli ultimi prodotti Dell, ora la sensibilità ai possibili danni da elettricità statica è superiore rispetto al passato. Per questo motivo, alcuni metodi precedentemente approvati per la gestione dei componenti non sono più validi.

Due tipi di protezione contro i danni da scariche elettrostatiche sono i guasti gravi e intermittenti.

- **Guasti gravi**: rappresentano circa il 20% degli errori da ESD. Il danno provoca una perdita di funzionalità del dispositivo immediata e completa. Un esempio di guasto grave è quello di una memoria DIMM che, dopo una scossa elettrostatica, genera un sintomo "No POST/No Video" emettendo un segnale acustico di memoria mancante o non funzionante.
- **Guasti intermittenti**: rappresentano circa l'80% degli errori da ESD. L'elevato tasso di errori intermittenti indica che la maggior parte dei danni che si verificano non è immediatamente riconoscibile. Il modulo DIMM riceve una scossa elettrostatica, ma il tracciato è solo indebolito e non produce sintomi osservabili nell'immediato. La traccia indebolita può impiegare settimane o mesi prima di manifestare problemi e nel frattempo può compromettere l'integrità della memoria, errori di memoria intermittenti, ecc.

Il danno più difficile da riconoscere e risolvere i problemi è l'errore intermittente.

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

- Utilizzare un cinturino ESD cablato completo di messa a terra. L'uso di cinturini antistatici wireless non è ammesso, poiché non forniscono protezione adeguata. Toccare lo chassis prima di maneggiarne i componenti non garantisce un'adeguata protezione alle parti più sensibili ai danni da ESD.
- Tutti questi componenti vanno maneggiati in un'area priva di elettricità statica. Se possibile, utilizzare rivestimenti antistatici da pavimento e da scrivania.
- Quando si estrae dalla confezione un componente sensibile all'elettricità statica, non rimuoverlo dall'involucro antistatico fino al momento dell'installazione. Prima di aprire la confezione antistatica, scaricare l'elettricità statica dal proprio corpo.
- Prima di trasportare un componente sensibile all'elettricità statica, riporlo in un contenitore o una confezione antistatica.

Service Kit ESD

Il Service Kit non monitorato è quello utilizzato più comunemente. Ogni Service Kit include tre componenti principali: tappetino antistatico, cinturino da polso e cavo per l'associazione.

Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo

I componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo sono:

- **Tappetino antistatico -** il tappetino antistatico è dissipativo e i componenti possono essere posizionati su di esso durante le procedure di assistenza. Quando si utilizza un tappetino antistatico, il cinturino da polso deve essere stretto e il cavo di associazione collegato al tappetino e a un qualsiasi componente bare metal del sistema al quale si lavora. Dopodiché, è possibile rimuovere i componenti per la manutenzione dal sacchetto di protezione ESD e posizionarli direttamente sul tappetino. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza in mano, sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa.
- **Cinturino da polso e cavo di associazione -** Il cinturino da polso e il cavo di associazione possono essere collegati direttamente al polso e all'hardware bare metal se non è necessario il tappetino ESD oppure al tappetino antistatico per proteggere l'hardware momentaneamente riposto sul tappetino. Il collegamento fisico del cinturino da polso e del cavo di associazione fra l'utente, il tappetino ESD e l'hardware è noto come "associazione". Utilizzare i kit di servizio solo con un cinturino da polso, un tappetino e un cavo di associazione. Non utilizzare mai cinturini da polso senza cavi. Tenere sempre presente che i fili interni del cinturino da polso sono soggetti a danni da normale usura e vanno controllati regolarmente con l'apposito tester per evitare accidentali danni all'hardware ESD. Si consiglia di testare il cinturino da polso e il cavo di associazione almeno una volta alla settimana.
- **Tester fascetta ESD -** I fili interni della fascetta antistatica sono soggetti a usura. Quando si utilizza un kit non monitorato, è buona norma testare regolarmente il cinturino prima di ogni richiesta di assistenza e, comunque, almeno una volta alla settimana. Il modo migliore per testare il cinturino da polso è utilizzare l'apposito tester. Se non si dispone di un tester per il cinturino da polso, rivolgersi alla sede regionale per richiederne uno. Per eseguire il test, collegare al tester il cavo di associazione del cinturino legato al polso e spingere il pulsante di esecuzione del test. Se il test ha esito positivo, si accende un LED verde; nel caso contrario, si accender un LED rosso.
- **Elementi isolanti -** È fondamentale che i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche, come gli alloggiamenti in plastica del dissipatore di calore, siano lontani dalle parti interne con funzione di isolamento, che spesso sono altamente cariche.
- **Ambiente di lavoro -** Prima di implementare il Service Kit ESD, valutare la situazione presso la sede del cliente. Ad esempio, distribuire il kit in un ambiente server è diverso dal farlo in un ambiente desktop o di un portatile. I server sono solitamente installati in rack all'interno di un data center, mentre i desktop o i portatili si trovano in genere sulle scrivanie degli uffici. Prediligere sempre un'area di lavoro ampia e piatta, priva di ingombri e sufficientemente grande da potervi riporre il kit ESD lasciando ulteriore spazio per il tipo di sistema da riparare. Inoltre, l'ambiente di lavoro deve essere tale da non consentire scariche elettrostatiche. Prima di maneggiare i componenti hardware, controllare che i materiali isolanti presenti nell'area di lavoro, come il polistirolo e altri materiali plastici, si trovino sempre ad almeno 30 cm di distanza dalle parti sensibili.
- **Imballaggio sensibile alle cariche elettrostatiche -** I dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere imballati con materiale antistatico, preferibilmente borse antistatiche. Tuttavia, il componente danneggiato deve essere sempre restituito nella stessa borsa e nello stesso imballaggio ESD del componente nuovo. La borsa ESD deve essere ripiegata e richiusa con nastro avvolto; utilizzare inoltre lo stesso materiale di imballaggio della scatola originale del componente nuovo. Al momento di rimuoverli dalla confezione, i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere riposti solo su superfici di lavoro protette dalle scariche ESD e mai sopra la borsa, che è protetta solo all'interno. Questi elementi possono essere maneggiati e riposti solo sul tappetino ESD, nel sistema o dentro una borsa antistatica.
- **Trasporto di componenti sensibili -** Quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Riepilogo della protezione ESD

Si consiglia di usare sempre la normale protezione ESD cablata con cinturino per la messa a terra e il tappetino antistatico protettivo. Inoltre, durante la manutenzione è fondamentale mantenere i componenti sensibili separati da tutte le parti dell'isolamento e utilizzare sacchetti antistatici per il trasporto dei componenti sensibili.

Trasporto dei componenti sensibili

Quando si trasportano componenti sensibili alle scariche elettrostatiche, ad esempio le parti di ricambio o componenti da restituire a Dell, per la sicurezza del trasporto è fondamentale riporli all'interno di sacchetti antistatici.

Sollevamento delle apparecchiature

Rispettare le seguenti linee guida nel sollevare le apparecchiature pesanti:

ATTENZIONE: Non sollevare pesi superiori ai 20 kg. Chiedere sempre l'aiuto necessario oppure utilizzare un dispositivo di sollevamento meccanico.

1. Ottenere in condizioni di stabilità. Per una buona stabilità, mantenere i piedi distanziati l'uno dall'altro, con le punte rivolte all'esterno.
2. Contrarre i muscoli addominali. Gli addominali supportano la spina dorsale nell'eseguire il sollevamento, controbilanciando la forza del carico.
3. Sollevarsi facendo leva sulle gambe, anziché sulla schiena.
4. Mantenere il carico vicino. Più sarà vicino alla schiena, meno la solleciterà.
5. Mantenere la schiena dritta, sia nel sollevare che nel riporre a terra il carico. Non aggiungere il peso del corpo al carico. Evitare la torsione del corpo e della schiena.
6. Per riporre a terra il carico, ripetere gli stessi accorgimenti.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

N.B.: Lasciare viti sparse o allentate all'interno del computer potrebbe danneggiarlo gravemente.

Procedura

1. Ricollocare tutte le viti e accertarsi che non rimangano viti sparse all'interno del computer.
2. Collegare eventuali periferiche, cavi o dispositivi esterni rimossi prima di aver iniziato gli interventi sul computer.
3. Ricollocare eventuali schede multimediali, dischi e qualsiasi altra parte rimossa prima di aver iniziato gli interventi sul computer.
4. Collegare il computer e tutte le periferiche collegate alle rispettive prese elettriche.
5. Accendere il computer.

BitLocker

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare l'articolo della knowledge base: Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato.

L'installazione dei seguenti componenti attiva BitLocker:

- Unità disco rigido o unità SSD
- Scheda di sistema

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 0
- Cacciavite a croce n. 1
- Spudger di plastica

Elenco viti

N.B.: Durante la rimozione delle viti da un componente, si consiglia di prendere nota del tipo e del numero di viti, per poi posizionarle in una scatola apposita. Ciò assicura che vengano usati numeri e tipi di viti corretti una volta sostituito il componente.

N.B.: Alcuni computer hanno superfici magnetiche. Assicurarsi che le viti non rimangano attaccate a tali superfici durante la sostituzione di un componente.

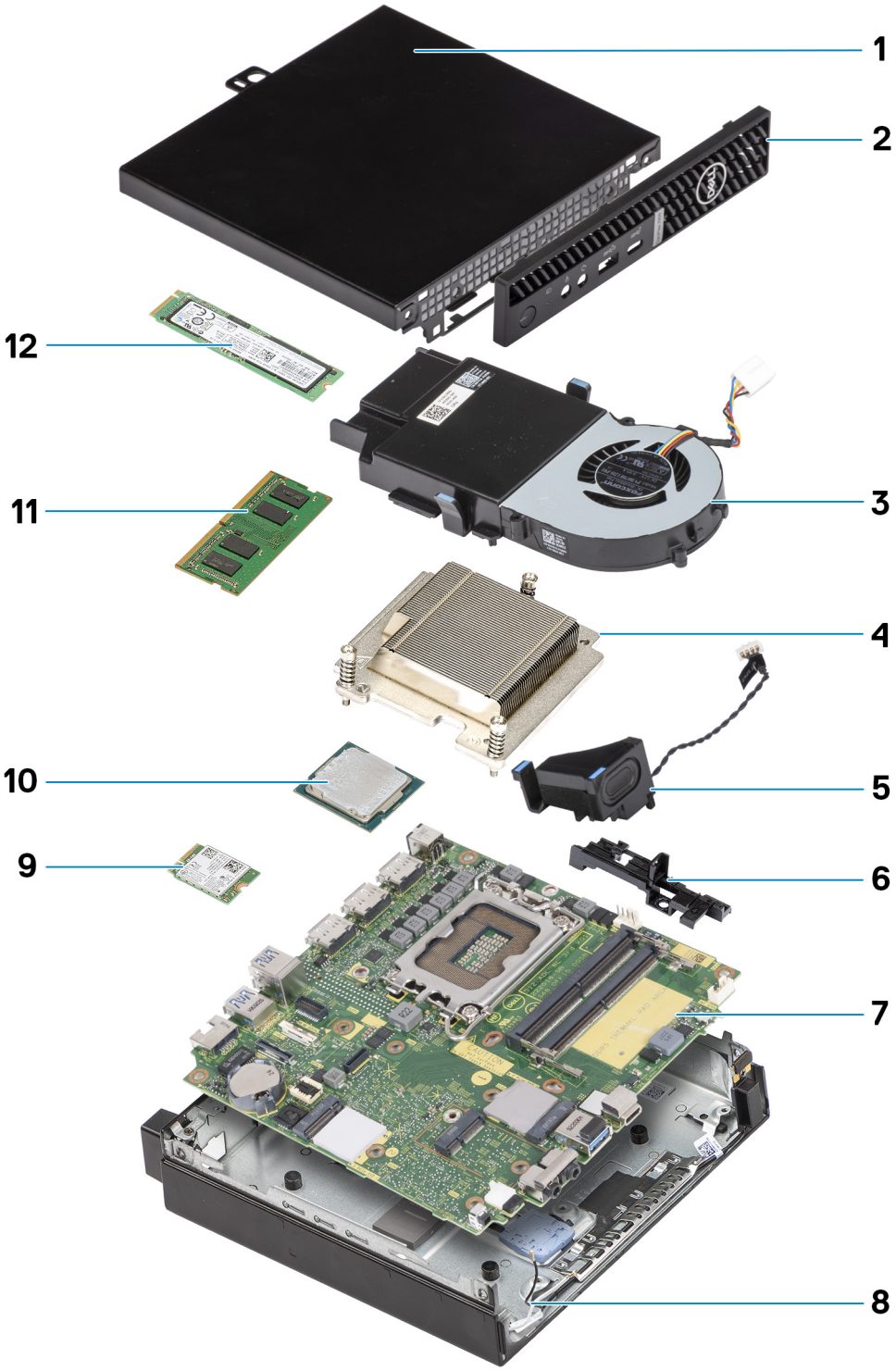
N.B.: Il colore della vite può variare in base alla configurazione ordinata.

Tabella 24. Elenco viti

Componente	Tipo di vite	Quantità
Pannello laterale	#6-32 (viti di fissaggio)	1
Scheda di sistema	M3x5 M3x4	5 3
Scheda senza fili	M2x3.5	1
Unità SSD M.2 2230/2280	M2x3.5	1
Antenna interna	M3x3	3
Modulo I/O	M3x3 Oppure M2x5, tipo a croce	2
Modulo Type-C	M3x3	2

Componenti principali di OptiPlex Micro Plus 7010

L'immagine seguente mostra i componenti principali di OptiPlex Micro Plus 7010.



1. Pannello laterale
2. Pannello anteriore
3. Gruppo della ventola
4. Dissipatore di calore
5. Altoparlante
6. Contenitore dell'altoparlante
7. Scheda di sistema
8. Chassis
9. Scheda senza fili
10. Processore
11. Modulo di memoria
12. Unità SSD M.2 2280

N.B.: Dell fornisce un elenco di componenti e i relativi numeri parte della configurazione del sistema originale acquistata. Queste parti sono disponibili in base alle coperture di garanzia acquistate dal cliente. Contattare il proprio responsabile vendite Dell per le opzioni di acquisto.

5

Pannello laterale

Rimozione del coperchio laterale

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

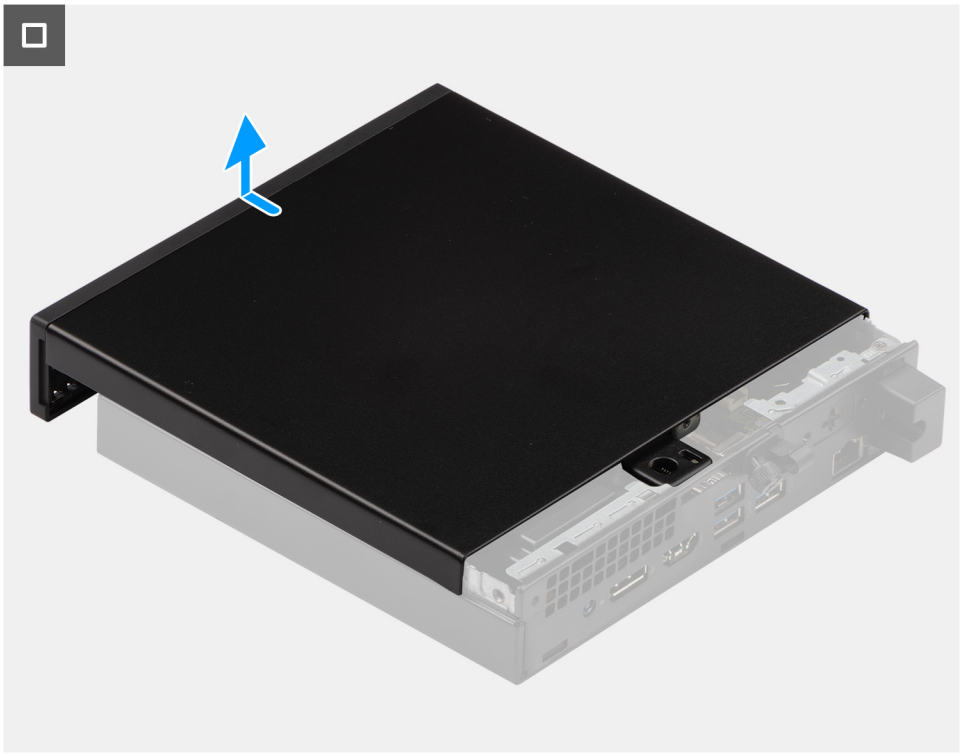
Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del coperchio laterale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
6x32





Procedura

1. Appoggiare il computer su un fianco con il coperchio laterale rivolto verso l'alto.
2. Allentare la vite a testa zigrinata (6x32) che fissa il coperchio laterale allo chassis.
3. Far scorrere e sollevare il coperchio laterale dallo chassis.

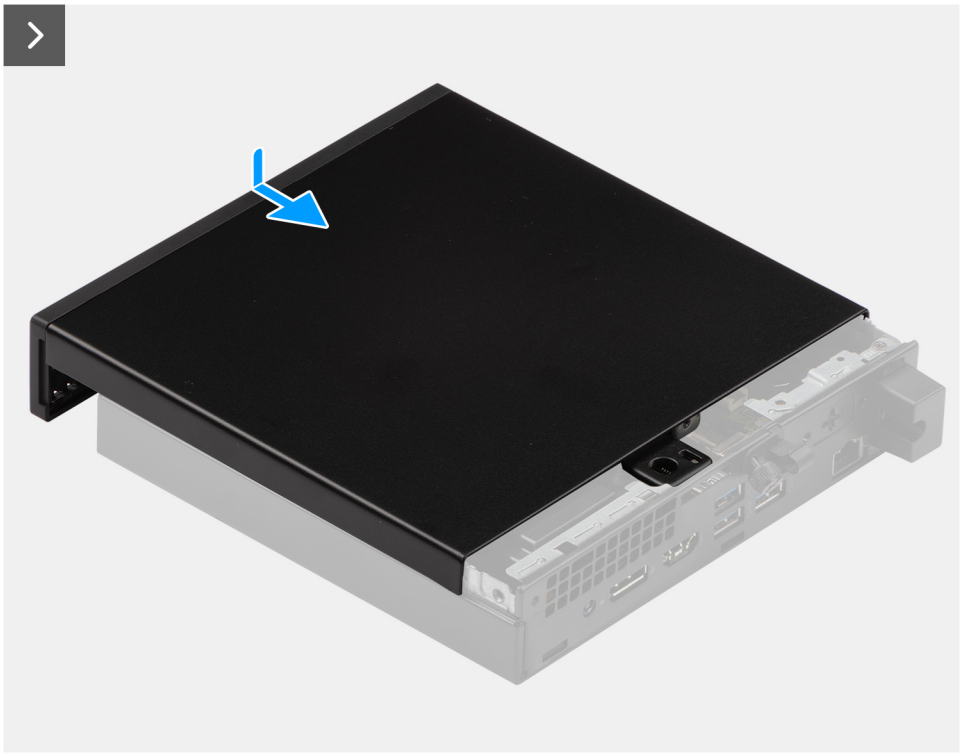
Installazione del coperchio laterale

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del coperchio laterale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





1x
6x32



Procedura

1. Collocare il coperchio laterale sullo chassis.

2. Allineare le linguette del coperchio laterale agli slot presenti sullo chassis.
3. Far scorrere il coperchio laterale in sede verso la parte anteriore del computer.
4. Serrare la vite a testa zigrinata (6x32) che fissa il coperchio laterale allo chassis.

Fasi successive

1. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

6

Rimozione e installazione delle unità sostituibili dal cliente (CRU)

I componenti sostituibili in questo capitolo sono le unità sostituibili dal cliente (CRU).

ATTENZIONE: I clienti possono sostituire solo le unità sostituibili dal cliente (CRU) seguendo le precauzioni di sicurezza e le procedure di sostituzione.

N.B.: Le immagini contenute in questo documento possono differire a seconda della configurazione ordinata.

Cornice anteriore

Rimozione del pannello anteriore

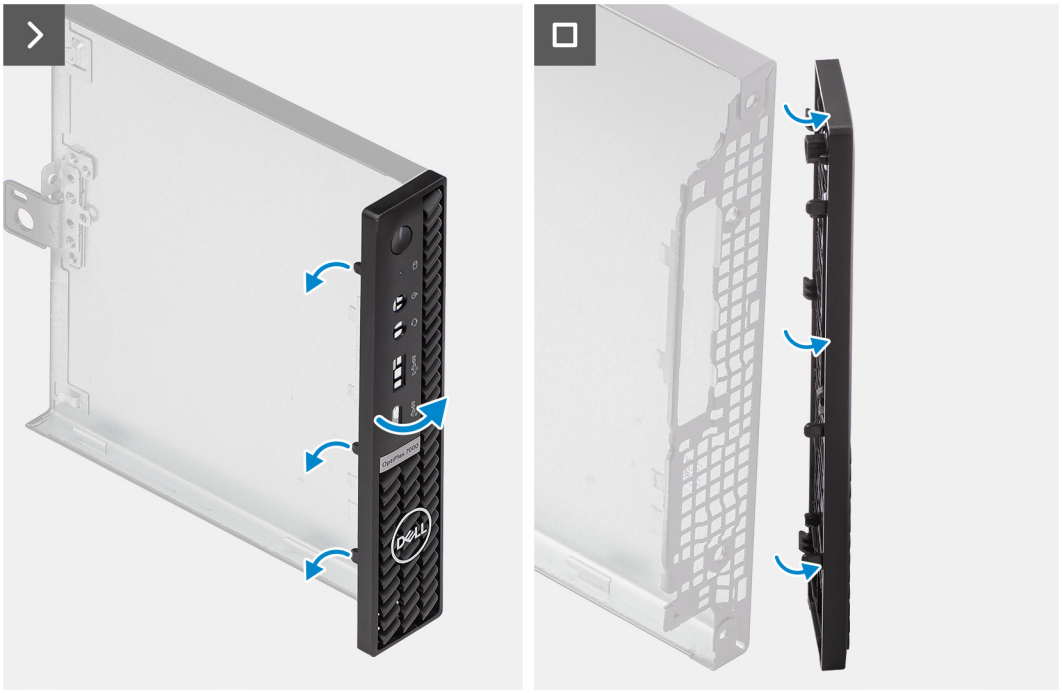
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del pannello anteriore e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





Procedura

1. Sollevare delicatamente e sganciare le linguette del coperchio anteriore dalla parte superiore destra, proseguendo verso il basso in sequenza verso la linguetta inferiore destra.
2. Ruotare il pannello anteriore verso l'esterno, allontanandolo dal coperchio laterale.
3. Sollevare il pannello anteriore dal coperchio laterale.

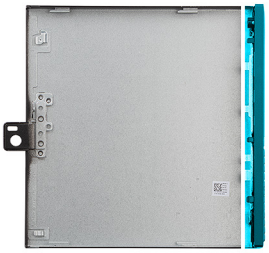
Installazione del pannello anteriore

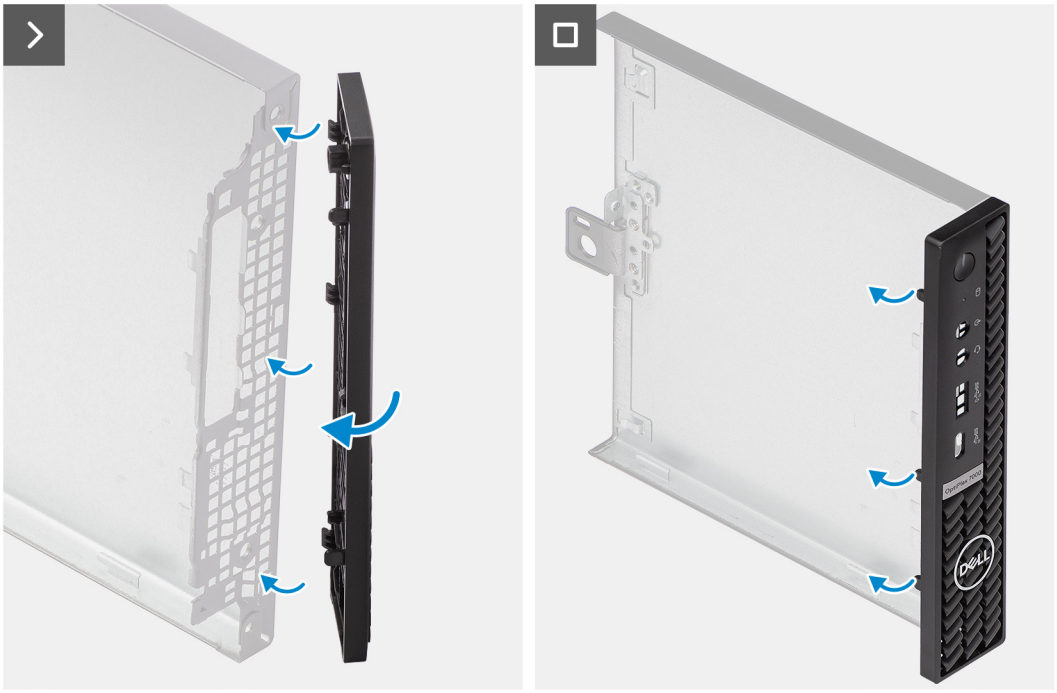
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del pannello anteriore e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





Procedura

1. Inserire le linguette del pannello anteriore destro negli slot corrispondenti del coperchio laterale.
2. Spingere il lato sinistro del pannello anteriore verso il coperchio laterale, facendo scattare le linguette in posizione.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Unità SSD

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230 dallo slot 0

Prerequisiti

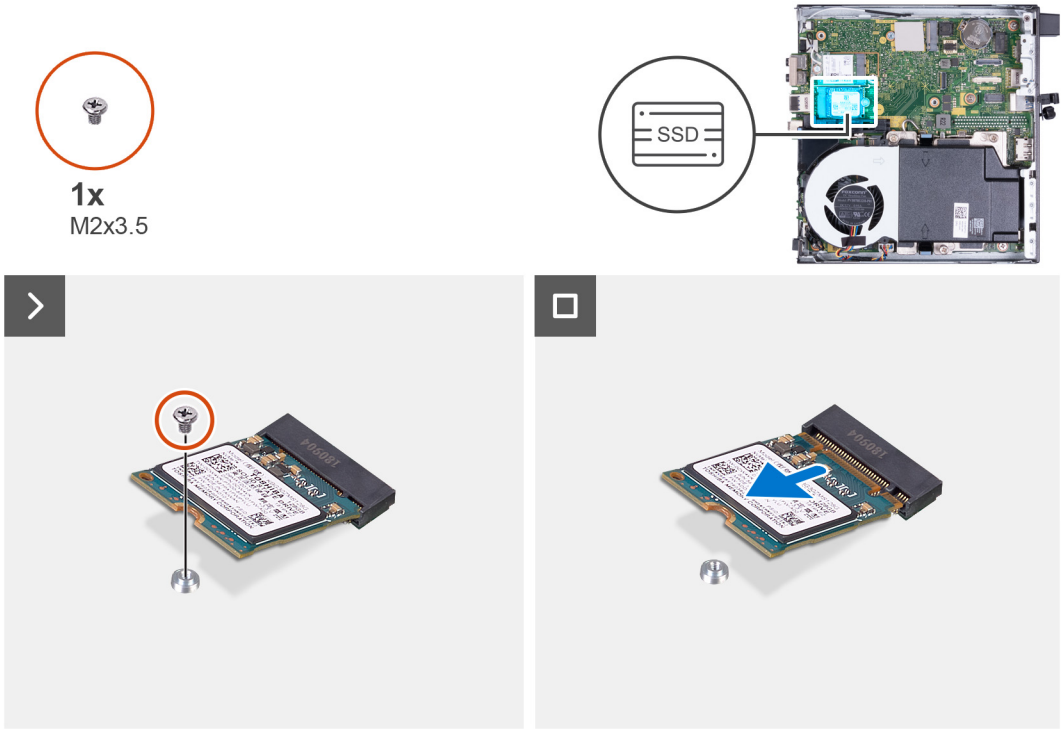
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

N.B.: A seconda della configurazione ordinata, il computer può presentare un'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 installata nell'apposito slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

N.B.: Questa procedura è applicabile per i computer che presentano un'unità SSD M.2 2230 installata nel relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 0 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2230 dal relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 0

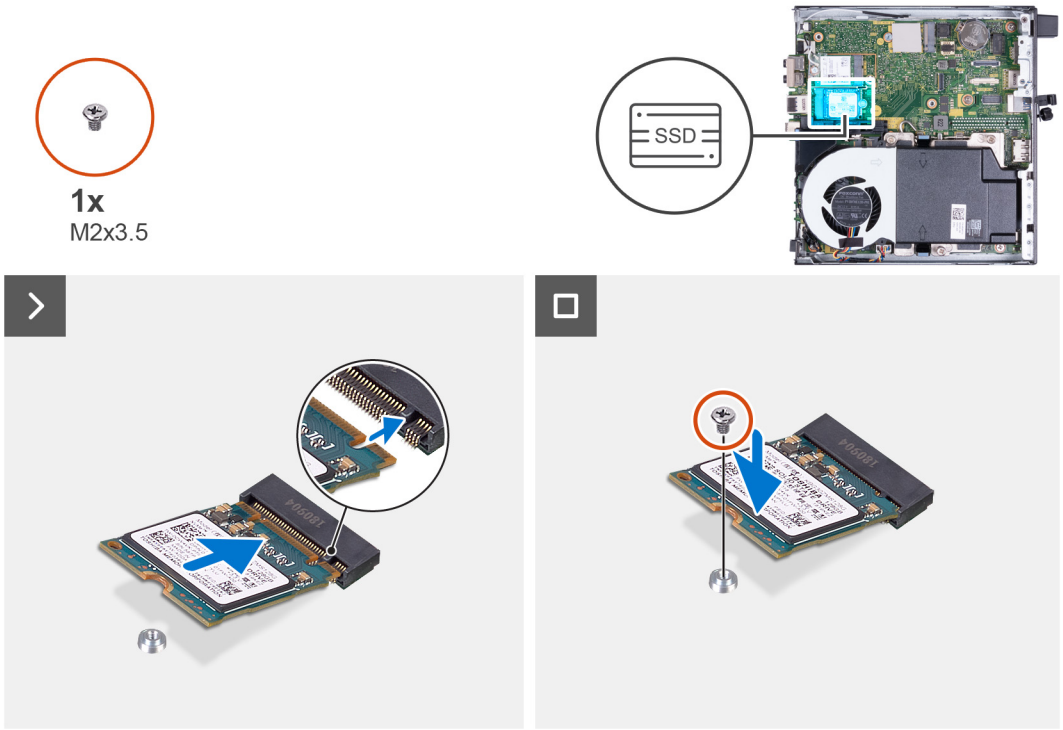
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura è applicabile solo se si sta installando un'unità SSD M.2 2230 nell'apposito slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 0 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta del relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0).
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230 dallo slot 1

Prerequisiti

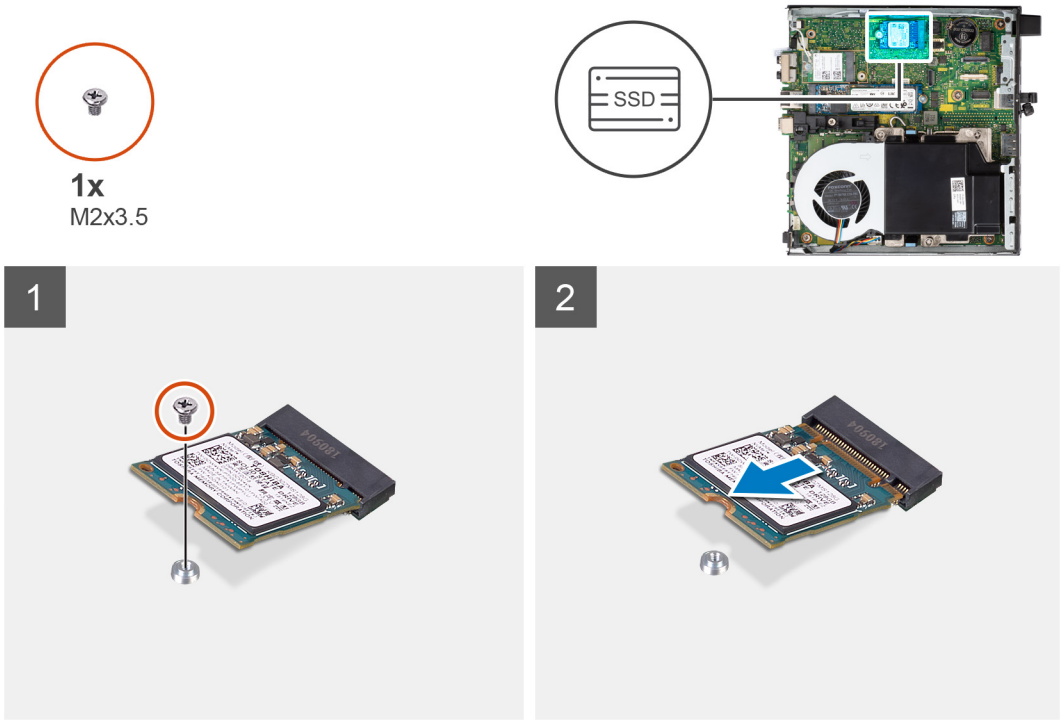
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

N.B.: A seconda della configurazione ordinata, il computer può presentare un'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 installata nell'apposito slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

N.B.: Questa procedura è applicabile per i computer che presentano un'unità SSD M.2 2230 installata nel relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 1 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2230 dal relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 1

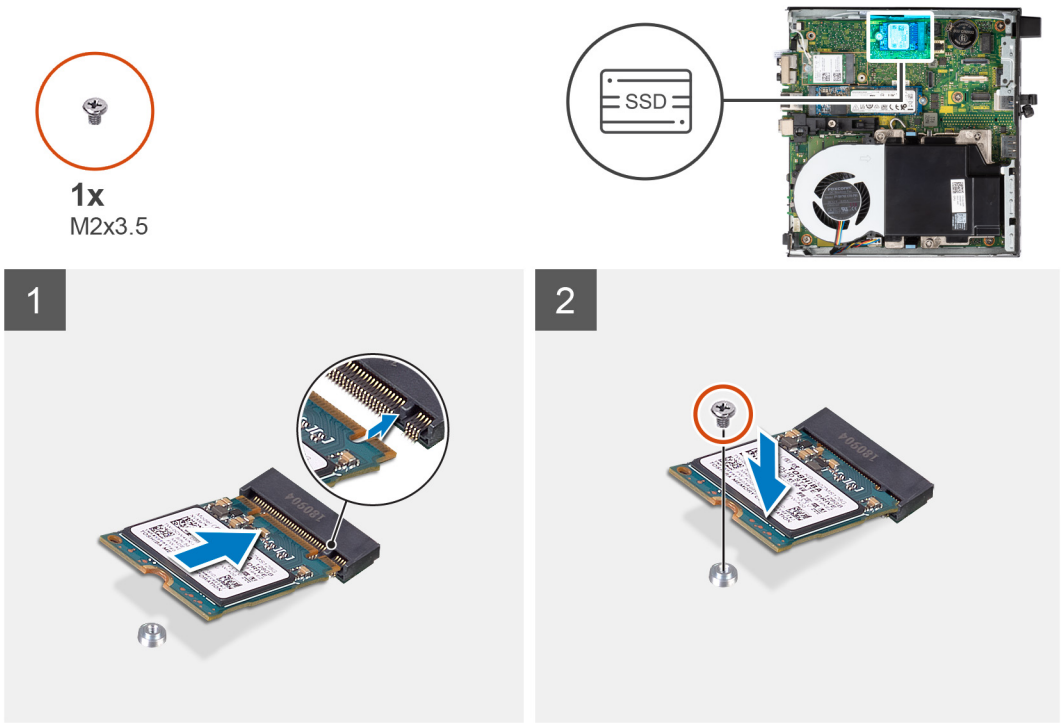
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura è applicabile solo se si sta installando un'unità SSD M.2 2230 nell'apposito slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2230 nello slot 1 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta del relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1).
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 nel relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280 dallo slot 0

Prerequisiti

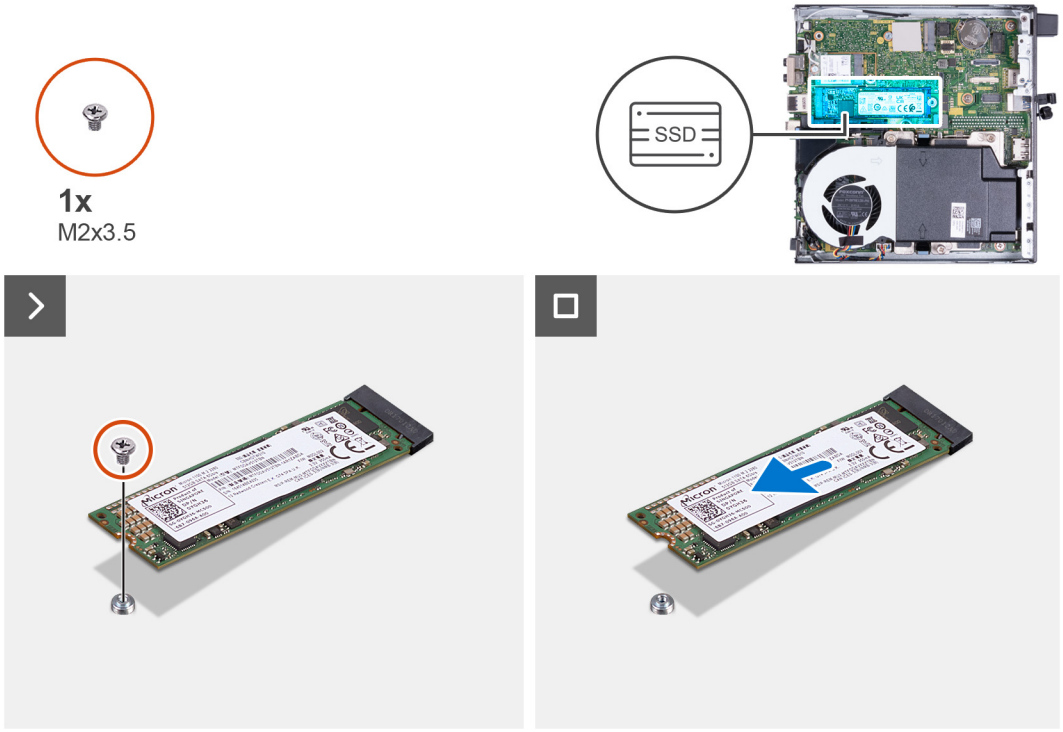
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

N.B.: A seconda della configurazione ordinata, il computer può presentare un'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 installata nell'apposito slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

N.B.: Questa procedura è applicabile per i computer che presentano un'unità SSD M.2 2280 installata nel relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 0 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 0

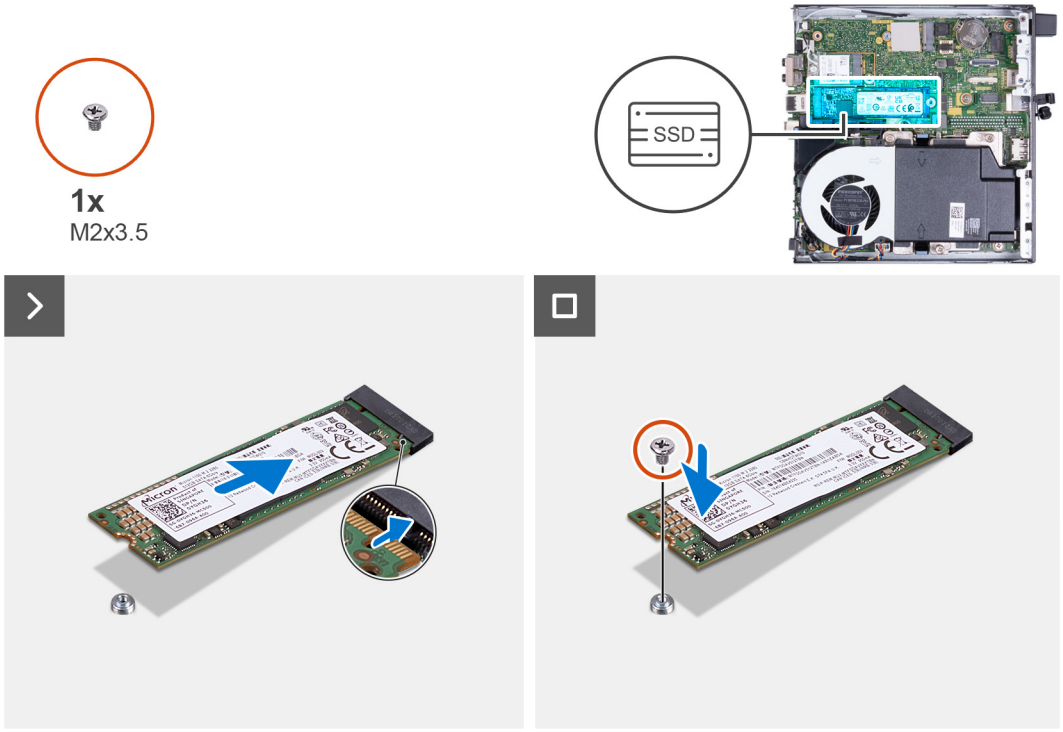
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura è applicabile solo se si sta installando un'unità SSD M.2 2280 nell'apposito slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 0 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta del relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0).
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nel relativo slot 0 (SSD PCIe M.2 0) sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280 dallo slot 1

Prerequisiti

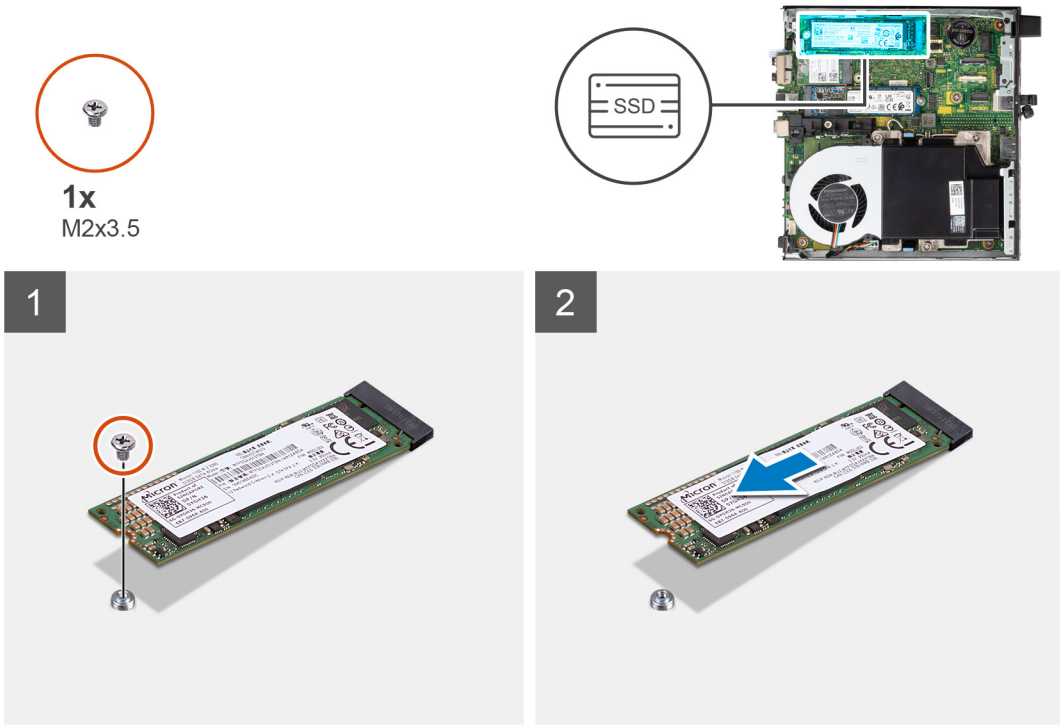
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

N.B.: A seconda della configurazione ordinata, il computer può presentare un'unità SSD M.2 2230 o M.2 2280 installata nell'apposito slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

N.B.: Questa procedura è applicabile per i computer che presentano un'unità SSD M.2 2280 installata nel relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 1 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità SSD M.2 2280 dal relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 1

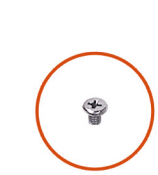
Prerequisiti

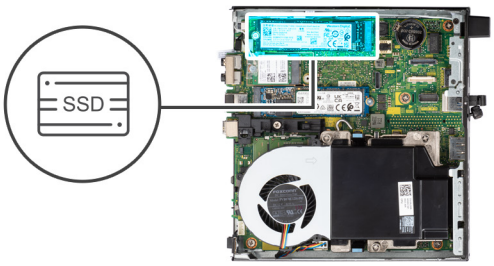
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

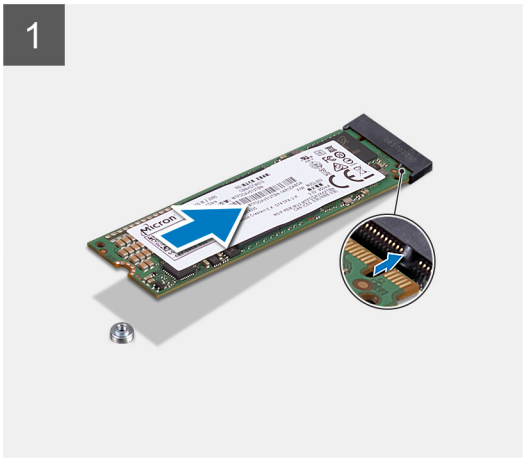
Informazioni su questa attività

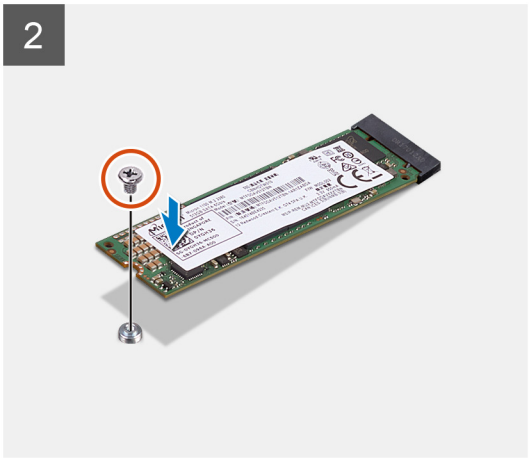
N.B.: Questa procedura è applicabile solo se si sta installando un'unità SSD M.2 2280 nell'apposito slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità SSD M.2 2280 nello slot 1 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.









Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta del relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1).
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 nel relativo slot 1 (SSD PCIe M.2 1) sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite M2x3.5 che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Posizione del montaggio della vite sullo slot M.2

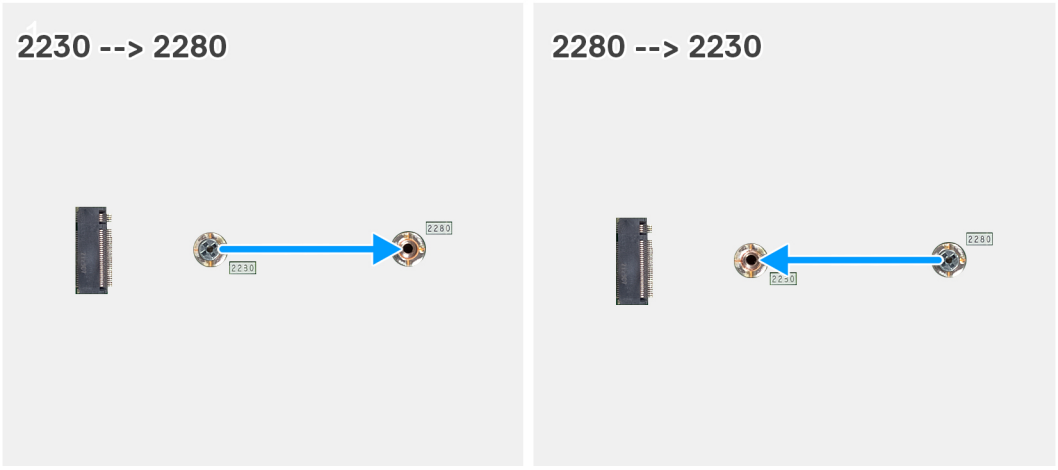
Prerequisiti

Per installare un'unità SSD M.2 di un fattore di forma diverso nello slot M.2, è necessario modificare la posizione del montaggio della vite sullo slot M.2 per installare l'unità SSD M.2 di un fattore di forma diverso.

Informazioni su questa attività

N.B.: Questa procedura si applica solo al montaggio della vite situato sullo slot M.2 per l'unità SSD.

La figura seguente indica la posizione del montaggio della vite sullo slot M.2 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura per modificare la posizione di montaggio della vite.



Procedura

1. Rimuovere il montaggio della vite sulla scheda di sistema.
2. Installare il montaggio della vite sulla scheda di sistema.

Scheda senza fili

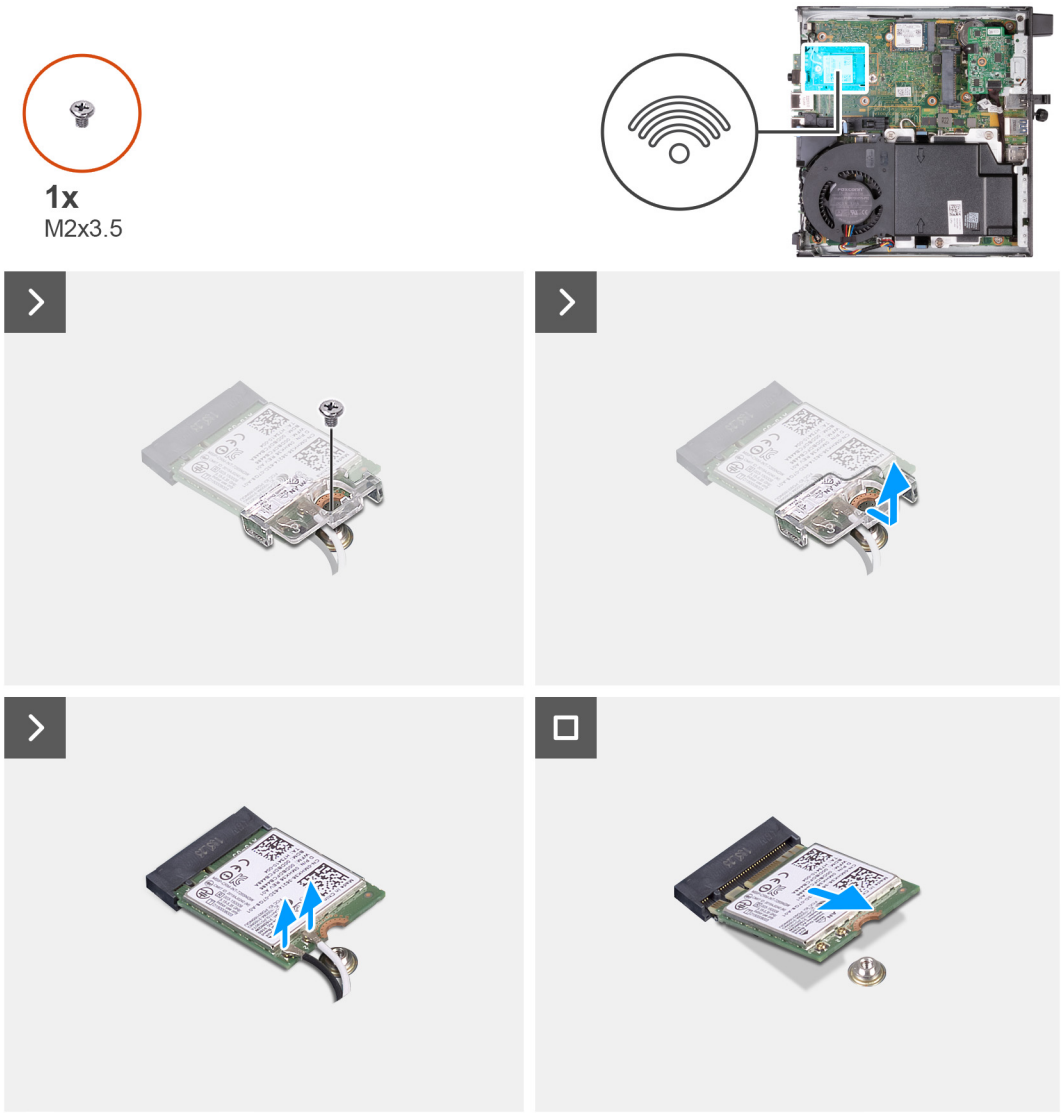
Rimozione della scheda wireless

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione della scheda wireless e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3.5) che fissa il supporto della scheda per reti senza fili alla scheda stessa.
2. Sollevare il supporto della scheda per reti senza fili ed estrarlo dalla scheda per reti senza fili.
3. Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda per reti senza fili.
4. Far scorrere e rimuovere la scheda senza fili dal relativo slot (WLAN M.2).

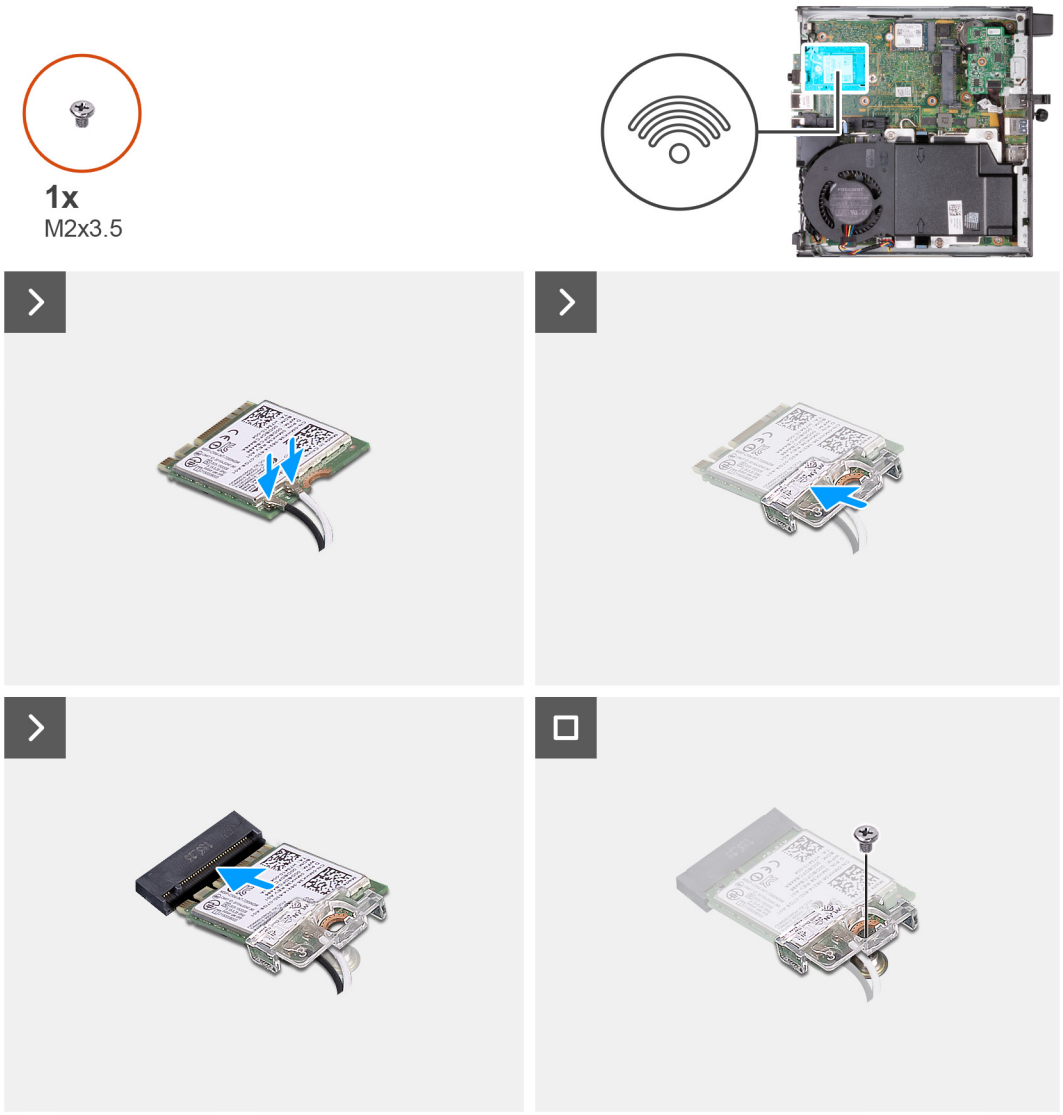
Installazione della scheda wireless

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione della scheda wireless e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.

Tabella 25. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda senza fili	Colore del cavo dell'antenna	Contrassegno serigrafico	
Principale	Bianco	PRINCIPALE	△ (triangolo bianco)
Ausiliario	Nero	AUX	▲ (triangolo nero)

2. Collocare la staffa della scheda senza fili sulla relativa scheda.
3. Allineare la tacca presente sulla scheda senza fili con la linguetta sullo slot della scheda stessa (WLAN M.2).
4. Far scorrere la scheda senza fili inclinata nel relativo slot (WLAN M.2).
5. Ricollocare la vite (M2x3.5) che fissa il supporto della scheda per reti senza fili alla scheda corrispondente.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Altoparlante

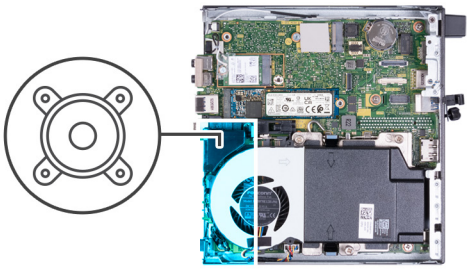
Rimozione dell'altoparlante

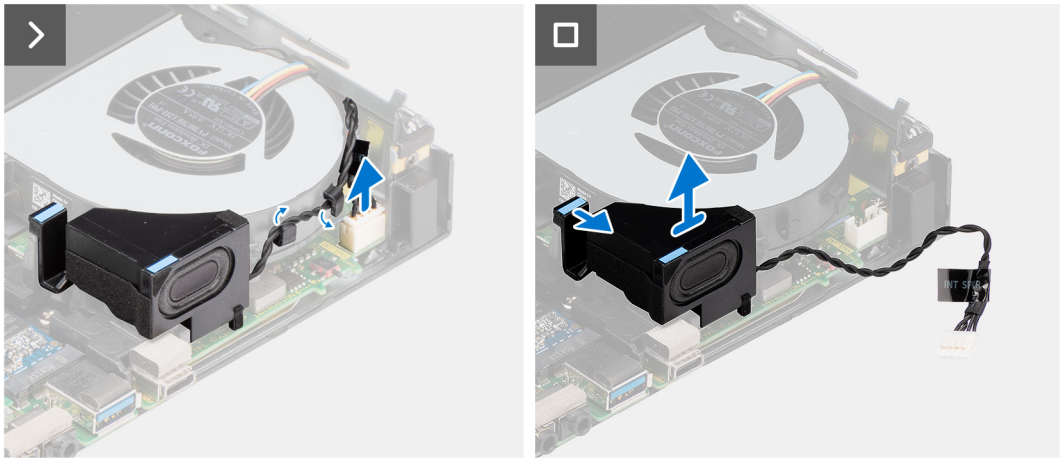
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'altoparlante e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





Procedura

1. Scollegare il cavo dell'altoparlante dalla scheda di sistema.
2. Premere la linguetta che fissa l'altoparlante alla scheda di sistema.
3. Estrarre l'altoparlante dalla scheda di sistema.

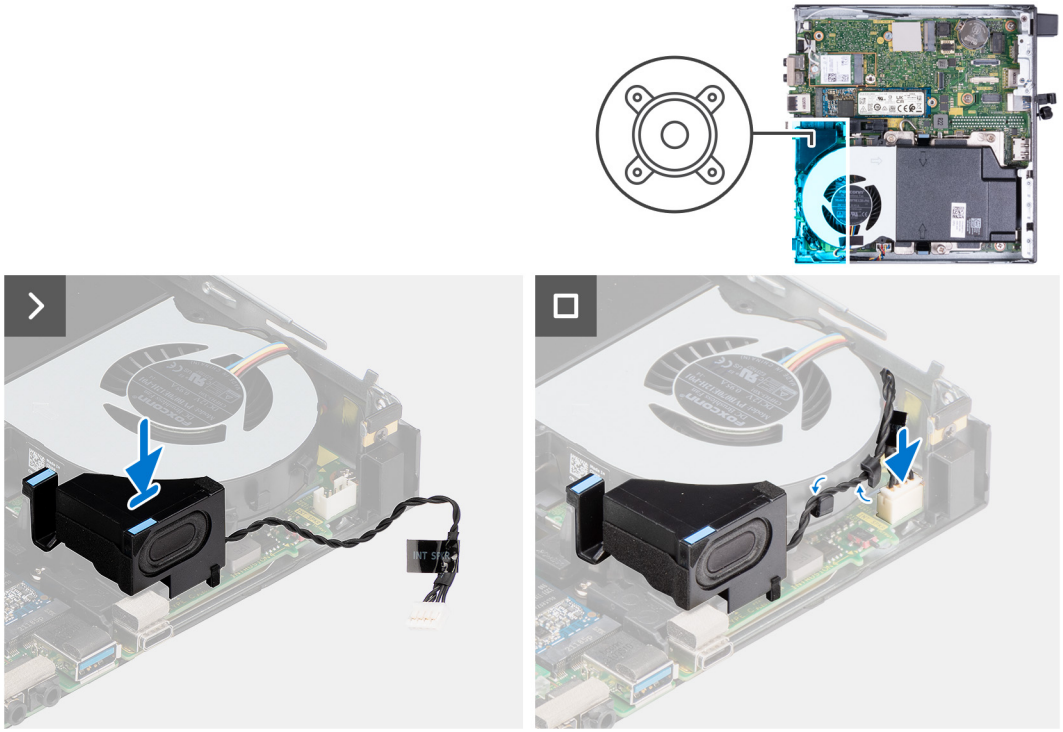
Installazione dell'altoparlante

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'altoparlante e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Collegare il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.
2. Tenere premuta la linguetta che fissa l'altoparlante alla scheda di sistema.
3. Collocare l'altoparlante sulla scheda di sistema.
4. Sganciare la linguetta che fissa l'altoparlante alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Ventola

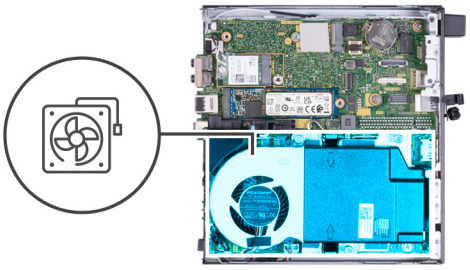
Rimozione della ventola

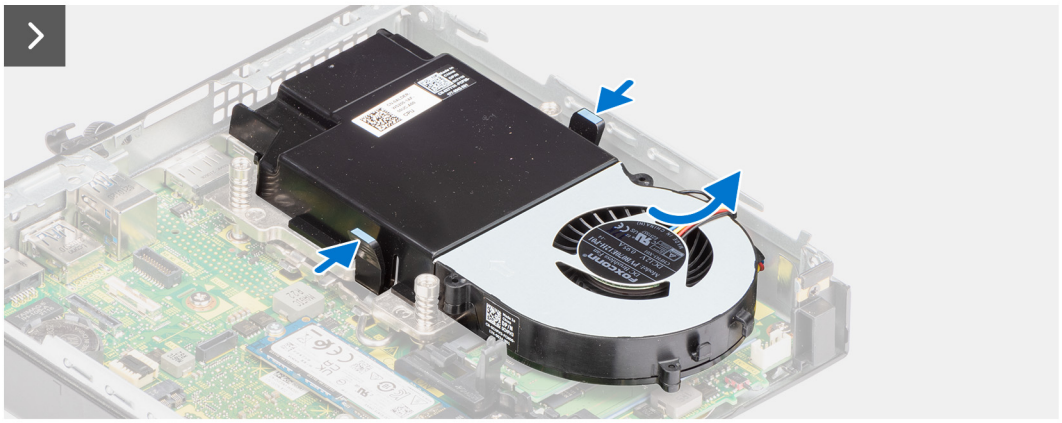
Prerequisiti

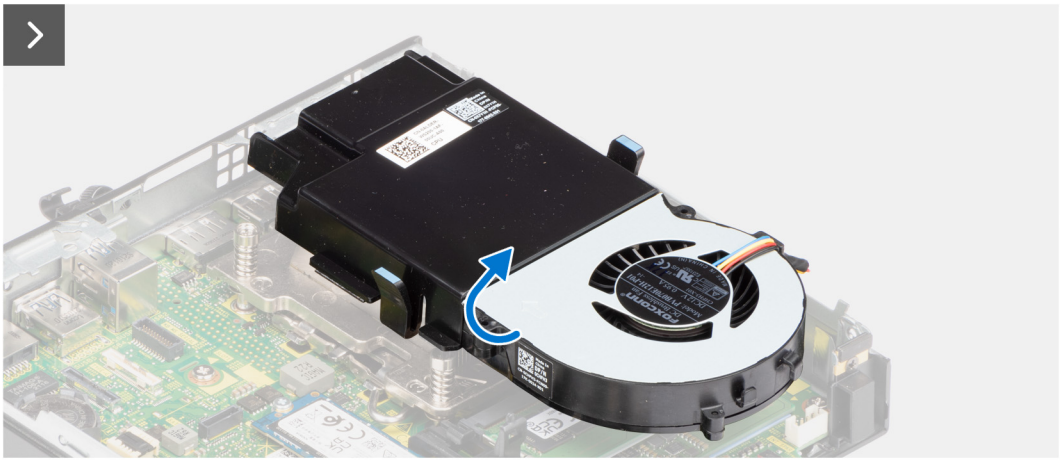
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere l'altoparlante.

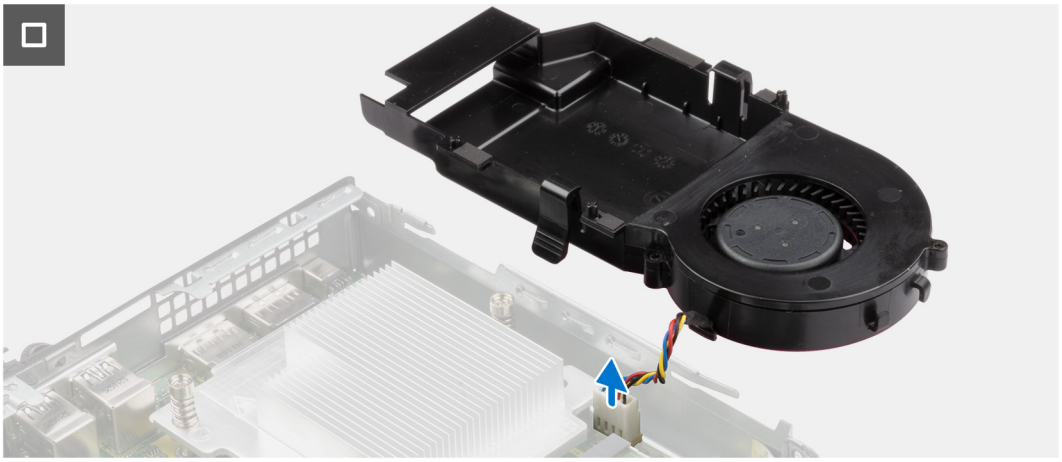
Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione degli altoparlanti e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.









Procedura

1. Tenere premute le linguette che fissano il gruppo ventola alla scheda di sistema.
2. Sollevare il gruppo ventola dalla scheda di sistema e tenerlo in posizione.
3. Capovolgere il gruppo ventola.

4. Scollegare il cavo della ventola dalla scheda di sistema.
5. Sollevare la ventola dalla relativa carena.

Installazione della ventola

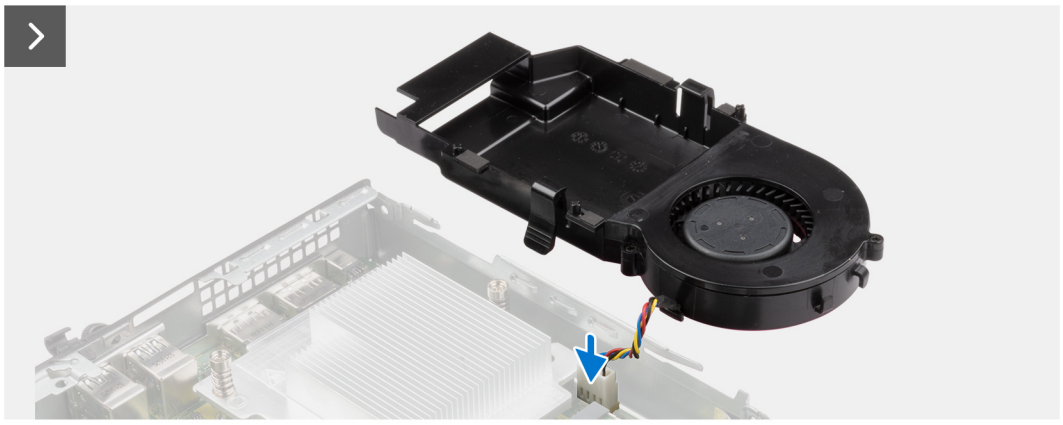
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

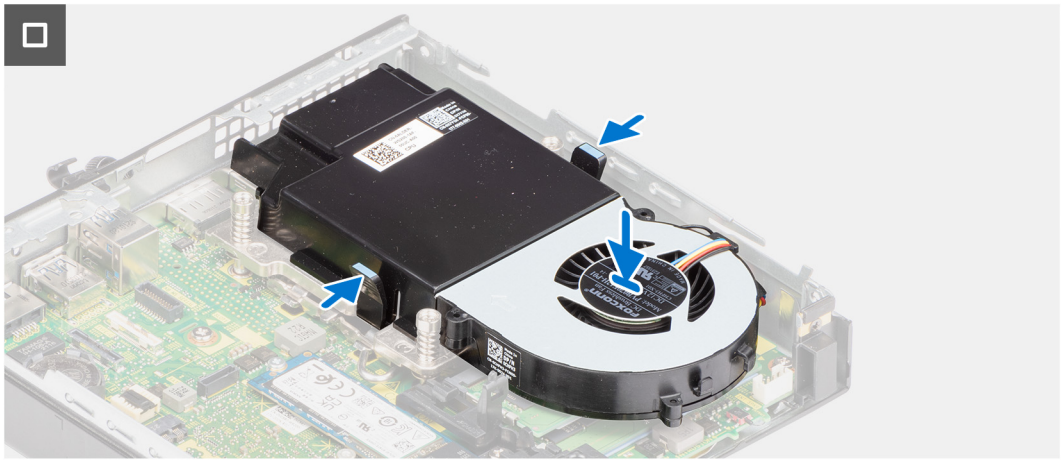
Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della ventola e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.









Procedura

1. Posizionare la ventola all'interno della relativa carena.
2. Allineare le linguette della ventola agli slot presenti sulla relativa carena.
3. Far scattare la ventola in posizione sulla relativa carena.
4. Collegare il cavo della ventola alla scheda di sistema.
5. Capovolgere il gruppo ventola.
6. Tenere premute le linguette sul gruppo ventola.
7. Posizionare il gruppo ventola nello slot sulla scheda di sistema, quindi sganciare le linguette.
8. Tenere premuta la linguetta che fissa l'altoparlante alla scheda di sistema.
9. Collocare l'altoparlante sulla scheda di sistema.
10. Sganciare la linguetta che fissa l'altoparlante alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare l'altoparlante
2. Installare il pannello laterale.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Batteria a pulsante

Rimozione della batteria a bottone

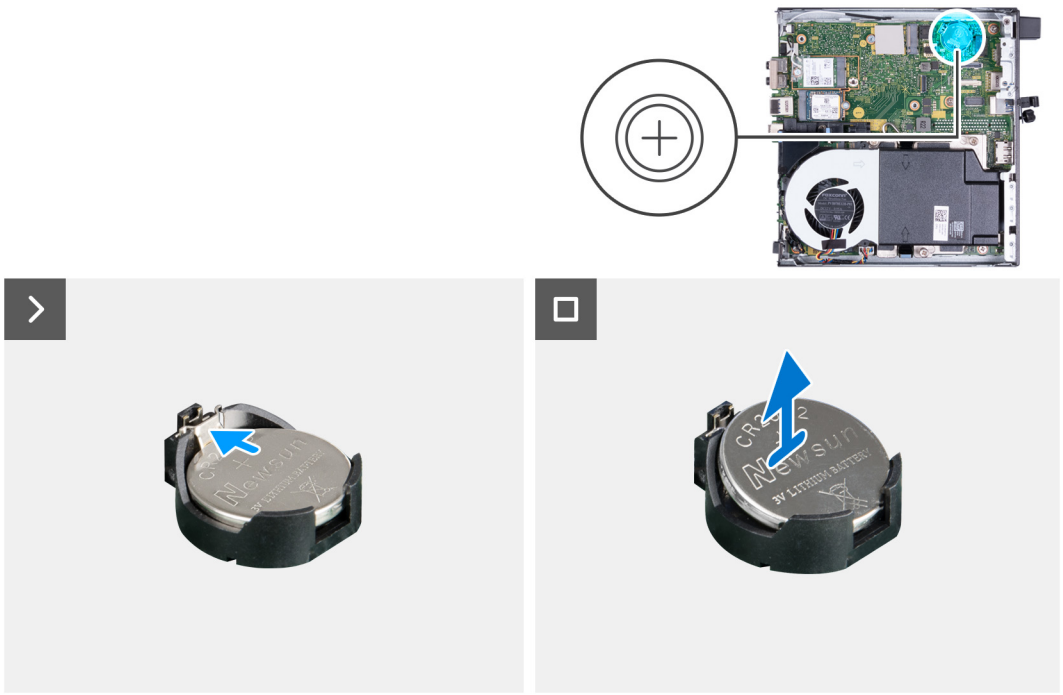
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

N.B.: La rimozione della batteria pulsante reimposta le impostazioni del BIOS a quelle predefinite. Si consiglia di prendere nota delle impostazioni del BIOS prima di rimuovere la batteria pulsante.

La figura seguente indica la posizione della batteria a bottone e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Spingere la leva di sblocco della batteria a bottone sul socket della batteria a bottone per sbloccare la batteria dal socket.
2. Estrarre la batteria a bottone dal relativo socket.

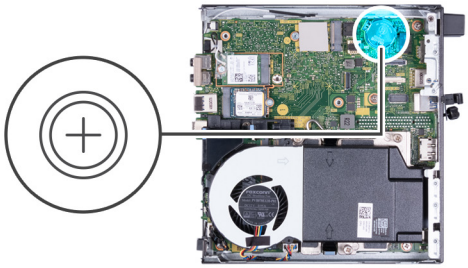
Installazione della batteria a bottone

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della batteria a bottone e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.







Procedura

Con il lato positivo (+) rivolto verso l'alto, inserire la batteria a bottone nel socket corrispondente sulla scheda di sistema e far scattare la batteria in posizione.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Memoria

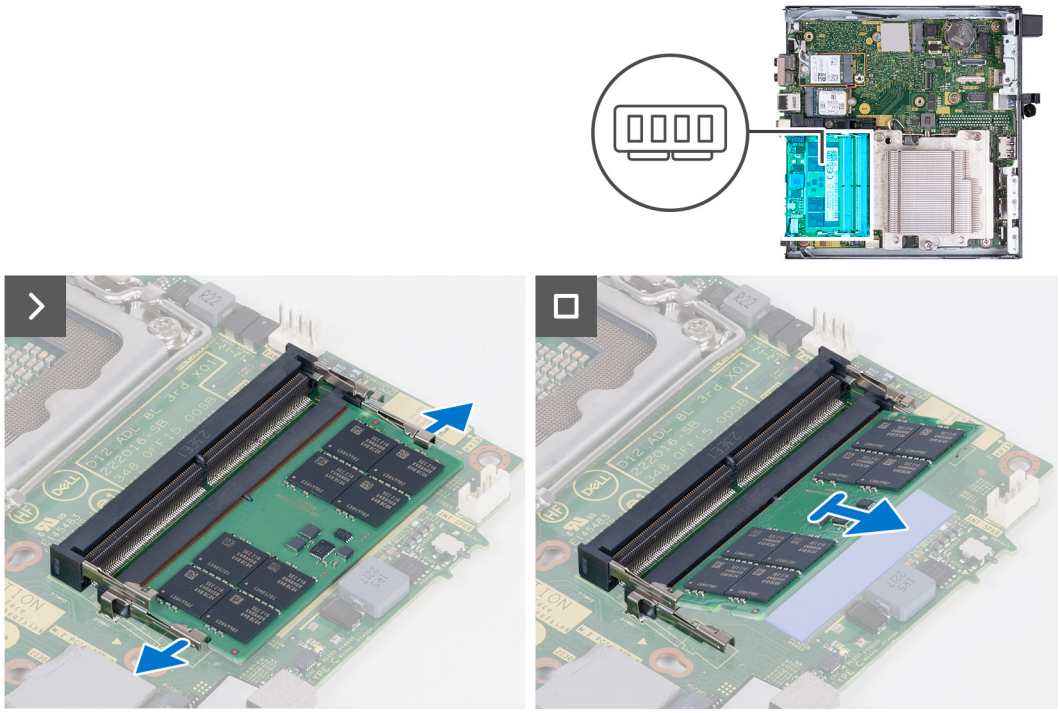
Rimozione della memoria

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere l'altoparlante.
4. Rimuovere la ventola.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della memoria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Allargare delicatamente i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria.
2. Afferrare il modulo di memoria vicino al fermaglio di fissaggio, quindi allontanarlo delicatamente fino a estrarlo dal relativo slot.

ATTENZIONE: Per evitare danni al modulo di memoria, tenere il modulo di memoria dai bordi. Non toccare i componenti sul modulo di memoria.

N.B.: Ripetere la procedura dal punto 1 al punto 2 per rimuovere eventuali altri moduli di memoria installati nel computer.

N.B.: Annotare lo slot e l'orientamento del modulo di memoria per sostituirlo nello slot corretto.

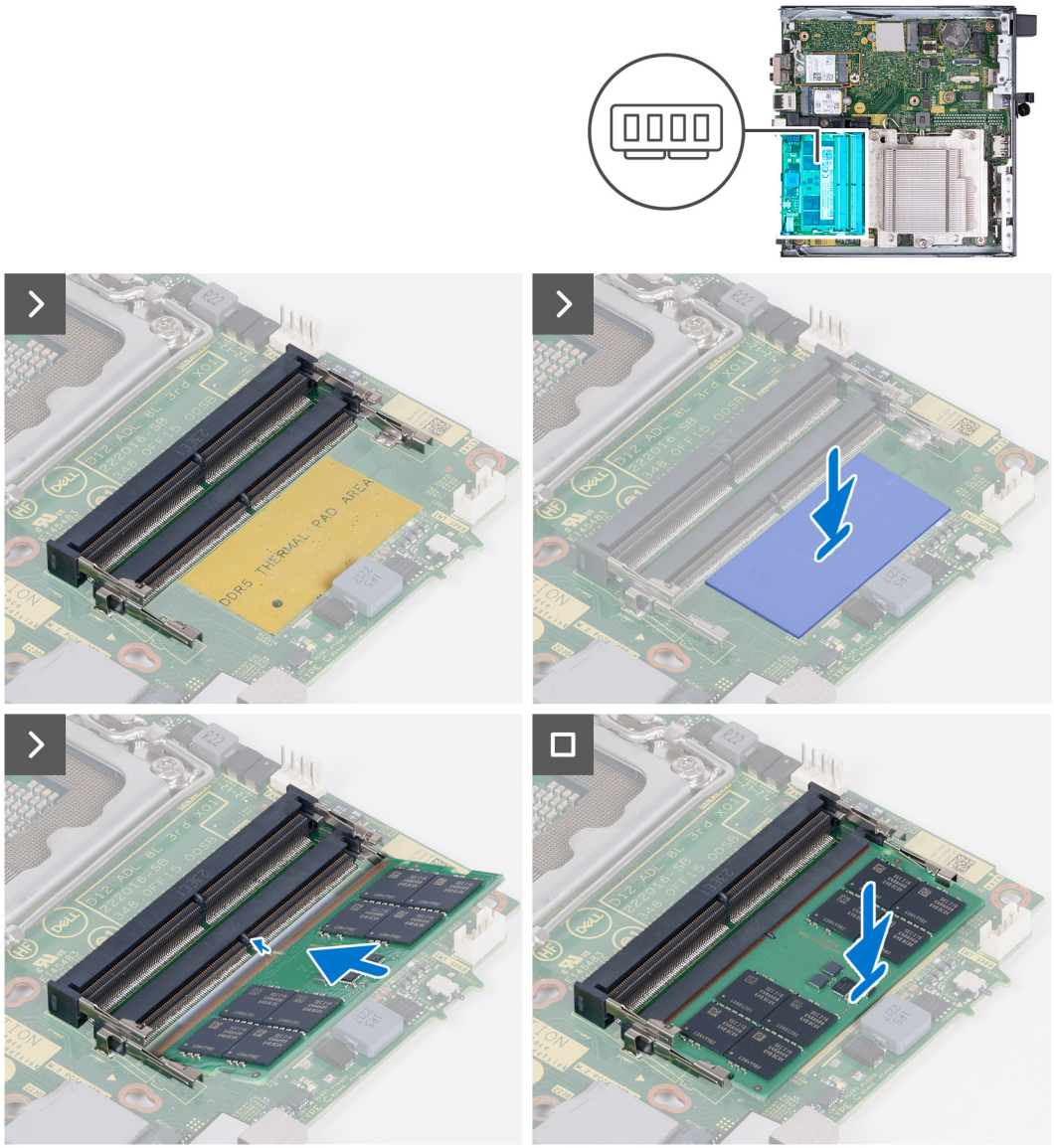
Installazione della memoria

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione della memoria e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Accertarsi che i fermagli di fissaggio siano in posizione aperta.
2. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
3. Premere il modulo di memoria verso il basso fino a farlo scattare in posizione con i fermagli di fissaggio bloccati saldamente.

ATTENZIONE: Per evitare danni al modulo di memoria, tenere il modulo di memoria dai bordi. Non toccare i componenti sul modulo di memoria.

N.B.: Ripetere la procedura dal punto 1 al punto 3 per installare altri moduli di memoria nel computer.

Fasi successive

1. Installare la ventola.
2. Installare l'altoparlante
3. Installare il pannello laterale.
4. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

7

Rimozione e installazione di unità sostituibili sul campo (FRU)

I componenti sostituibili in questo capitolo sono unità sostituibili sul campo (FRU).

ATTENZIONE: Le informazioni contenute in questa sezione sono destinate solo ai tecnici di assistenza autorizzati.

ATTENZIONE: Per evitare danni potenziali al componente o perdite di dati, assicurarsi che sia un tecnico di assistenza autorizzato a sostituire le unità sostituibili sul campo (FRU).

ATTENZIONE: Dell Technologies consiglia che questa serie di riparazioni, se necessario, venga eseguita da specialisti qualificati per le riparazioni tecniche.

ATTENZIONE: Ricordiamo che la garanzia non copre i danni che possono verificarsi durante i corsi di riparazione FRU non autorizzati da Dell Technologies.

N.B.: Le immagini contenute in questo documento possono differire a seconda della configurazione ordinata.

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore

Prerequisiti

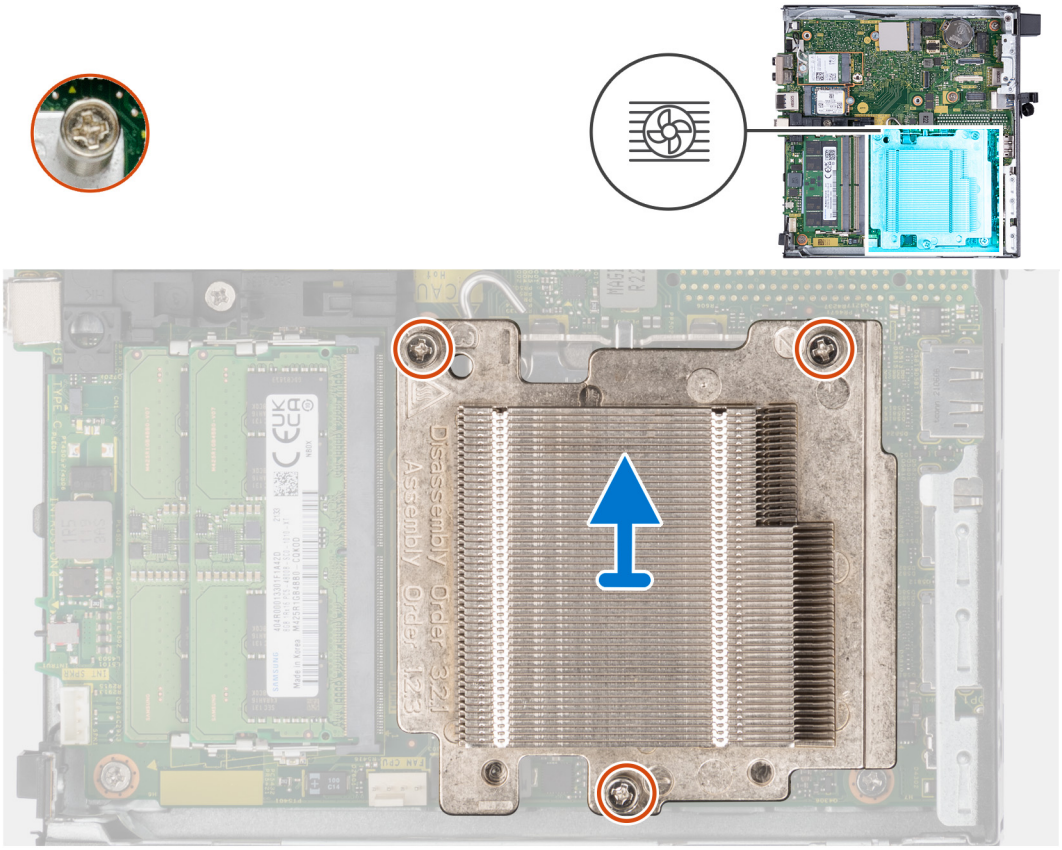
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere l'altoparlante.
4. Rimuovere la ventola.

Informazioni su questa attività

N.B.: Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il funzionamento normale. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

N.B.: Per garantire il massimo raffreddamento del processore, non toccare le aree di trasferimento di calore sul dissipatore di calore. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termoconduttiva.

La figura seguente indica la posizione del dissipatore di calore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Allentare le tre viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema procedendo nell'ordine inverso (3>2>1).
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore

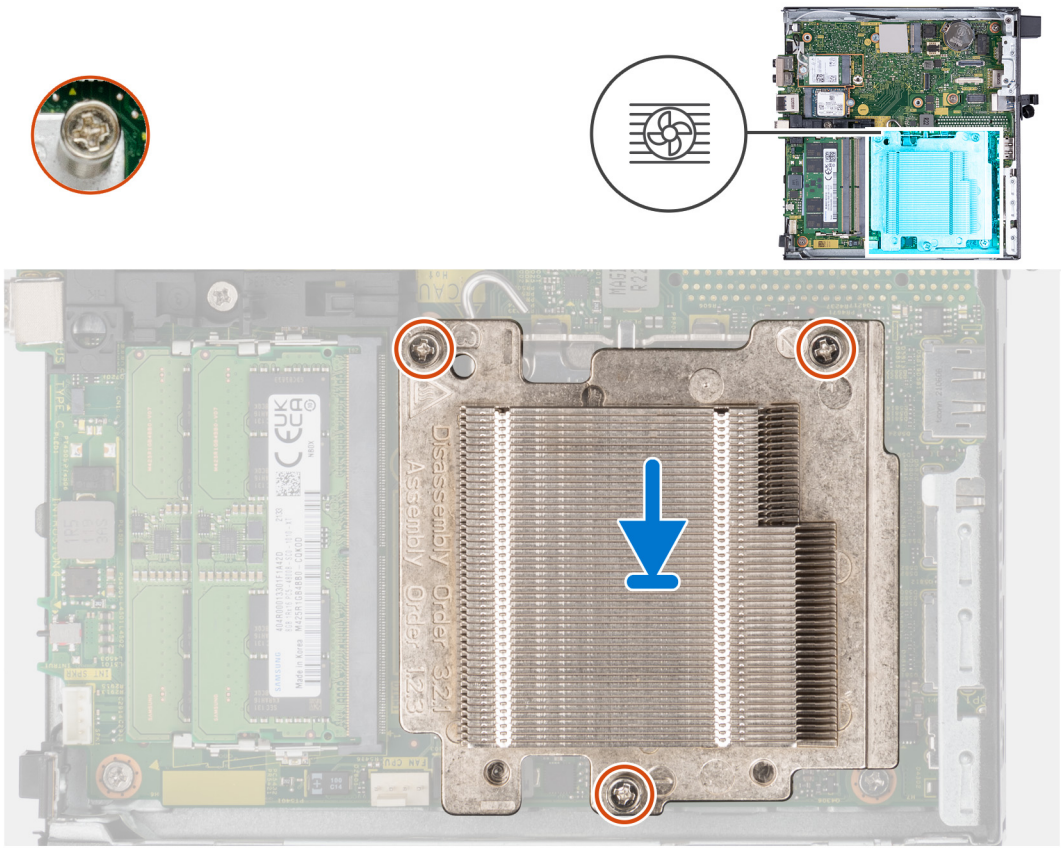
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Nel caso in cui il processore o la ventola e il dissipatore di calore vengano sostituiti, utilizzare la pasta termoconduttiva fornita nel kit per assicurarsi che vi sia conduttività termica.

La figura seguente indica la posizione del dissipatore di calore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Posizionare il dissipatore di calore sulla scheda di sistema e quindi la scheda stessa.
2. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
3. Serrare le tre viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema procedendo secondo la sequenza indicata (1>2>3).

Fasi successive

1. Installare la ventola.
2. Installare l'altoparlante
3. Installare il pannello laterale.
4. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Moduli I/O opzionali (HDMI/VGA/DP/Seriale)

Rimozione del modulo I/O opzionale (HDMI/VGA/DP/Seriale/PS2)

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

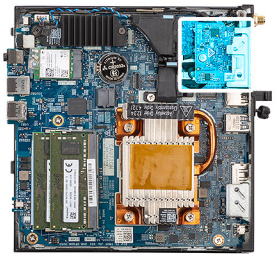
N.B.: Il modulo PS2 opzionale viene fornito con un cavo adattatore Dell personalizzato che è necessario per accedere alle porte I/O PS2. Collegare il cavo dell'adattatore per accedere alle porte I/O e COM PS2 del computer.

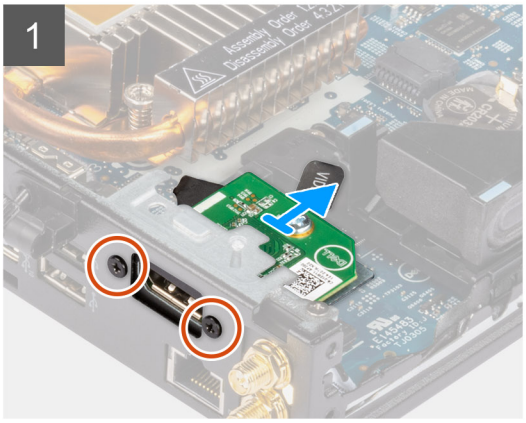
N.B.: Questo è un esempio della procedura di rimozione applicabile al modulo I/O opzionale (HDMI/VGA/DP/Seriale/PS2).

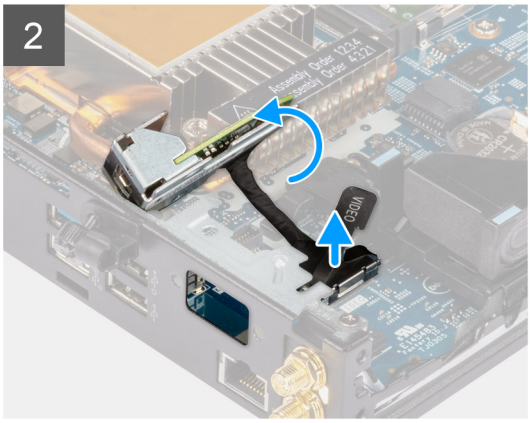
Le seguenti figure indica la posizione del modulo di I/O opzionale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M3x3

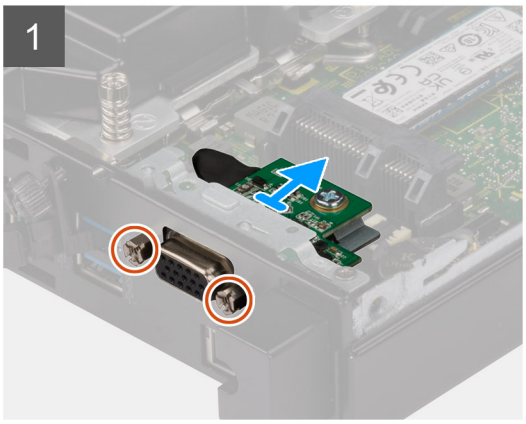


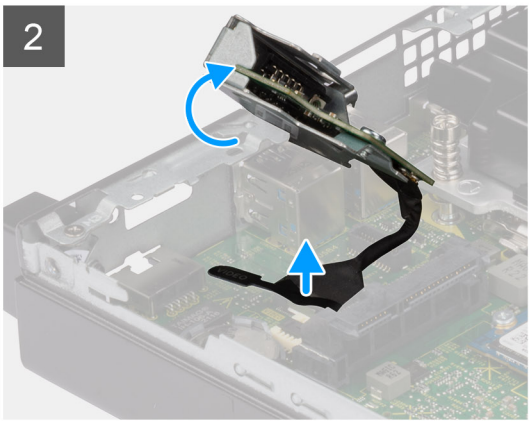






2x
M2x5





Procedura

1. Rimuovere le due viti (M3x3) che fissano il modulo I/O opzionale (HDMI/DP/PS) o le due viti a croce (M2x5) che fissano il modulo I/O opzionale (VGA/seriale) allo chassis del computer.
2. Scollegare il cavo del modulo I/O dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Rimuovere il modulo di I/O opzionale dal computer.

Installazione del modulo I/O opzionale (HDMI/VGA/DP/Seriale/PS2)

Prerequisiti

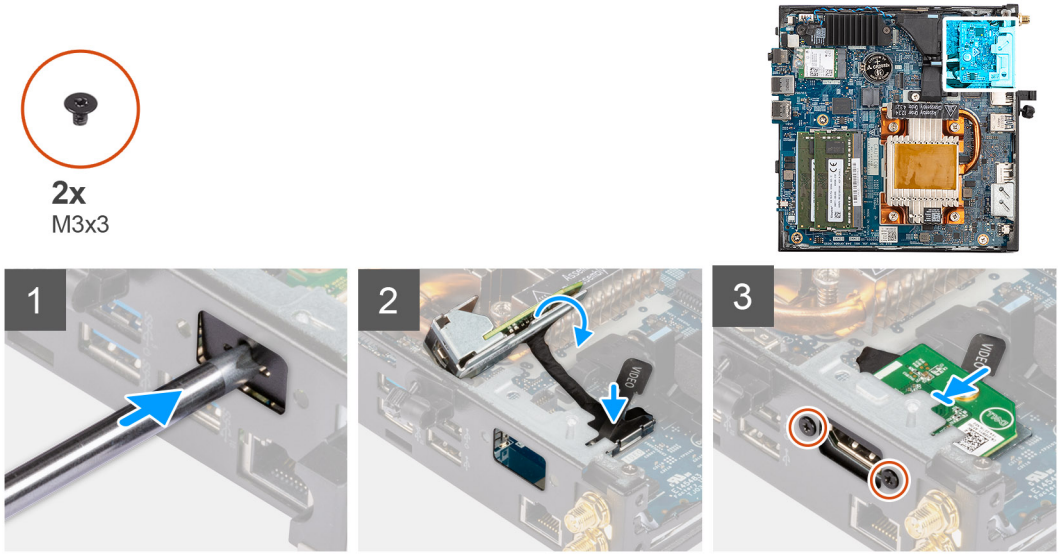
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Il modulo PS2 opzionale viene fornito con un cavo adattatore Dell personalizzato che è necessario per accedere alle porte I/O PS2. Collegare il cavo dell'adattatore per accedere alle porte I/O e COM PS2 del computer.

N.B.: Questo è un esempio della procedura di installazione applicabile al modulo I/O opzionale (HDMI/VGA/DP/Seriale/PS2).

Le seguenti figure indica la posizione del modulo di I/O opzionale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





Procedura

1. Per rimuovere la staffa metallica fittizia, inserire un cacciavite a testa piatta nel foro della staffa. Spingere la staffa per sbloccarla, quindi estrarla dal sistema.

   N.B.: Questo passaggio si applica se si aggiorna il sistema senza un modulo I/O esistente.

2. Inserire il modulo I/O opzionale nel relativo slot all'interno del computer.
3. Collegare il cavo di I/O al connettore sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare le due viti (M3x3) che fissano il modulo I/O opzionale (HDMI/DP/PS) o le due viti a croce (M2x5) che fissano il modulo I/O opzionale (VGA/seriale) allo chassis del computer.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.

2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Modulo Type-C opzionale

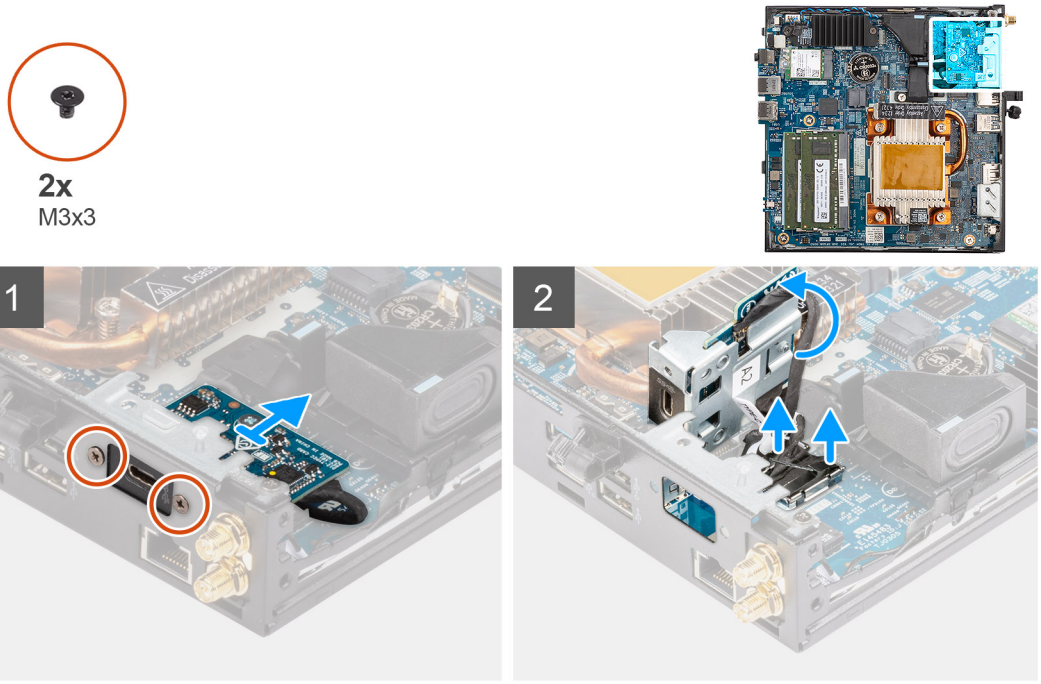
Rimozione del modulo Type-C opzionale

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del modulo Type-C opzionale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere le due viti M3x3 che fissano il modulo Type-C opzionale.
2. Rimuovere il modulo Type-C opzionale dallo slot sullo chassis.
3. Sollevare e tenere il modulo Type-C opzionale in posizione sopra la scheda di sistema.
4. Scollegare il cavo DisplayPort Type-C dalla scheda di sistema.
5. Scollegare il cavo USB Type-C dalla scheda di sistema.
6. Rimuovere il modulo Type-C opzionale dal computer.

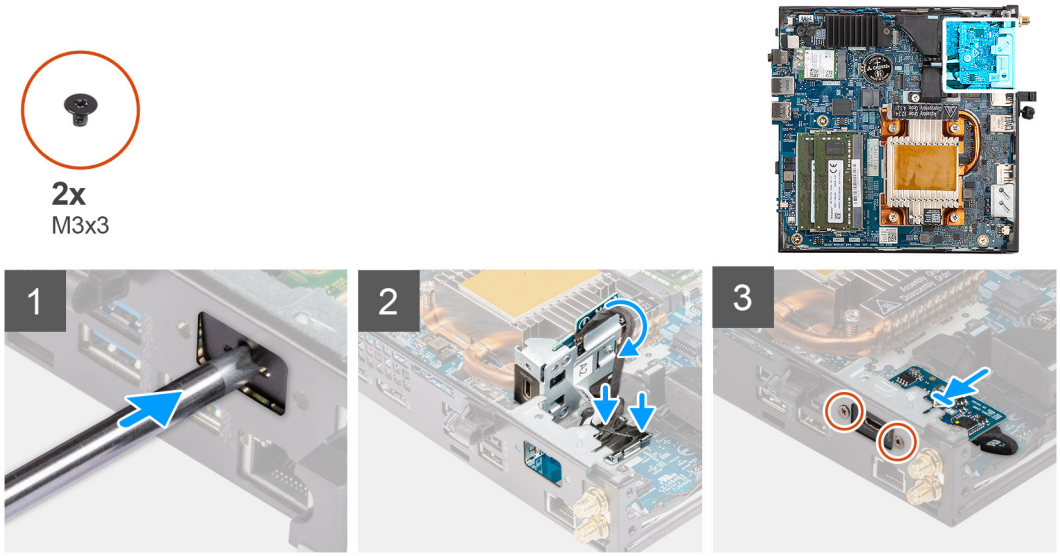
Installazione del modulo Type-C opzionale

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del modulo Type-C opzionale e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Per rimuovere la staffa metallica fittizia, inserire un cacciavite a testa piatta nel foro della staffa. Spingere la staffa per sbloccarla, quindi estrarla dal sistema.

   N.B.: Questo passaggio si applica se si aggiorna il sistema senza un modulo I/O esistente.

2. Collegare il cavo DisplayPort Type-C alla scheda di sistema.
3. Collegare il cavo USB Type-C alla scheda di sistema.
4. Inserire il modulo Type-C opzionale nel relativo slot all'interno del computer.
5. Ricollocare le due viti M3x3 che fissano il modulo Type-C opzionale.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Processore

Rimozione del processore

Prerequisiti

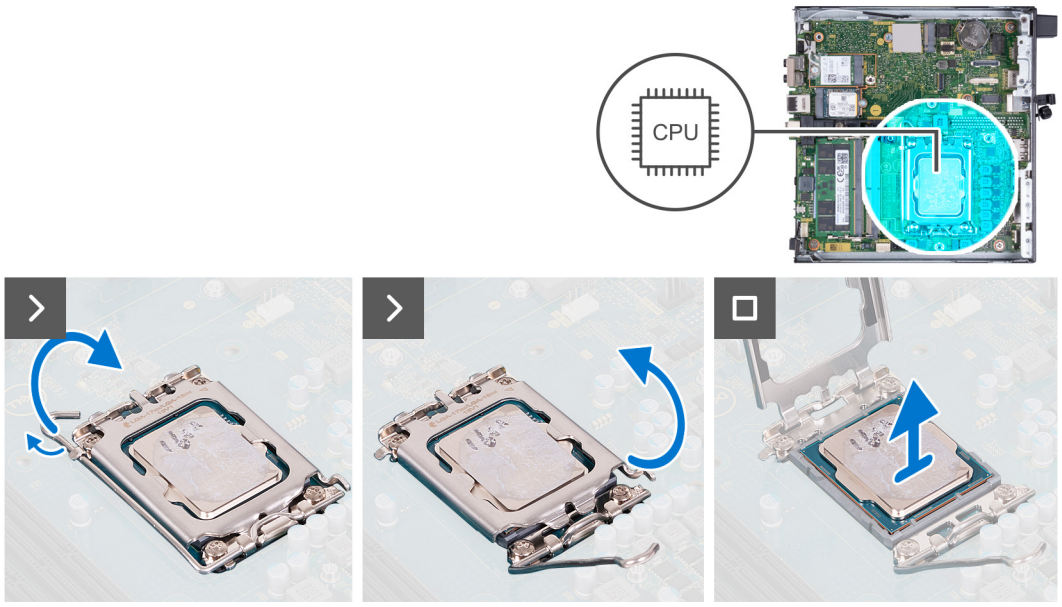
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere l'altoparlante.
4. Rimuovere la ventola.
5. Rimuovere il dissipatore di calore.

Informazioni su questa attività

N.B.: Il dissipatore di calore può surriscaldarsi durante il funzionamento normale. Fornire al dissipatore di calore tempo sufficiente per raffreddarsi prima di toccarlo.

N.B.: Per garantire il massimo raffreddamento del processore, non toccare le aree di trasferimento di calore sul dissipatore di calore. Il sebo della pelle può ridurre la capacità di trasferimento di calore della pasta termoconduttiva.

La seguente immagine indica la posizione del processore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Premere la leva di sblocco verso il basso, quindi tirarla lontano dal processore per sganciarlo dalla linguetta di fissaggio.
2. Aprire la leva di sblocco completamente e aprire il coperchio del processore.

   ATTENZIONE: Quando si rimuove il processore, non toccare i piedini all'interno del socket e non permettere che oggetti cadano sui piedini del socket.

3. Sollevare delicatamente il processore dal relativo socket.

Installazione del processore

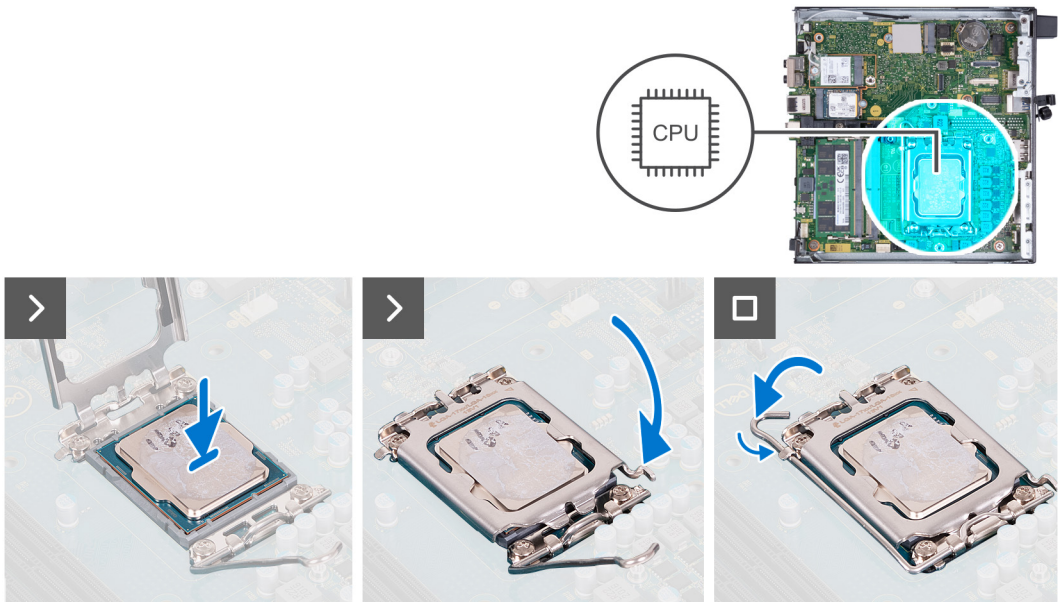
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

N.B.: Nel caso in cui il processore o la ventola e il dissipatore di calore vengano sostituiti, utilizzare la pasta termoconduttiva fornita nel kit per assicurarsi che vi sia conduttività termica.

La seguente immagine indica la posizione del processore e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di Installazione.



Procedura

1. Assicurarsi che la leva di sblocco sul socket del processore sia completamente estesa in posizione aperta.

   N.B.: L'angolo del piedino 1 del processore ha un triangolo che si allinea con l'angolo sul piedino 1 del connettore del socket stesso. Quando il processore è correttamente posizionato, tutti e quattro gli angoli sono allineati alla stessa altezza. Se uno o più angoli del processore sono più alti degli altri, il processore non è inserito correttamente.

2. Allineare le tacche presenti sul processore con le linguette del suo socket, quindi posizionare il processore nel socket.

   ATTENZIONE: Accertarsi che la tacca del coperchio del processore sia posizionata al di sotto del supporto di allineamento.

3. Quando il processore è completamente inserito nel socket, ruotare la leva di sblocco verso il basso e collocarla sotto la linguetta sul coperchio del processore.

Fasi successive

1. Installare il dissipatore di calore.
2. Installare la ventola.
3. Installare l'altoparlante
4. Installare il pannello laterale.
5. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

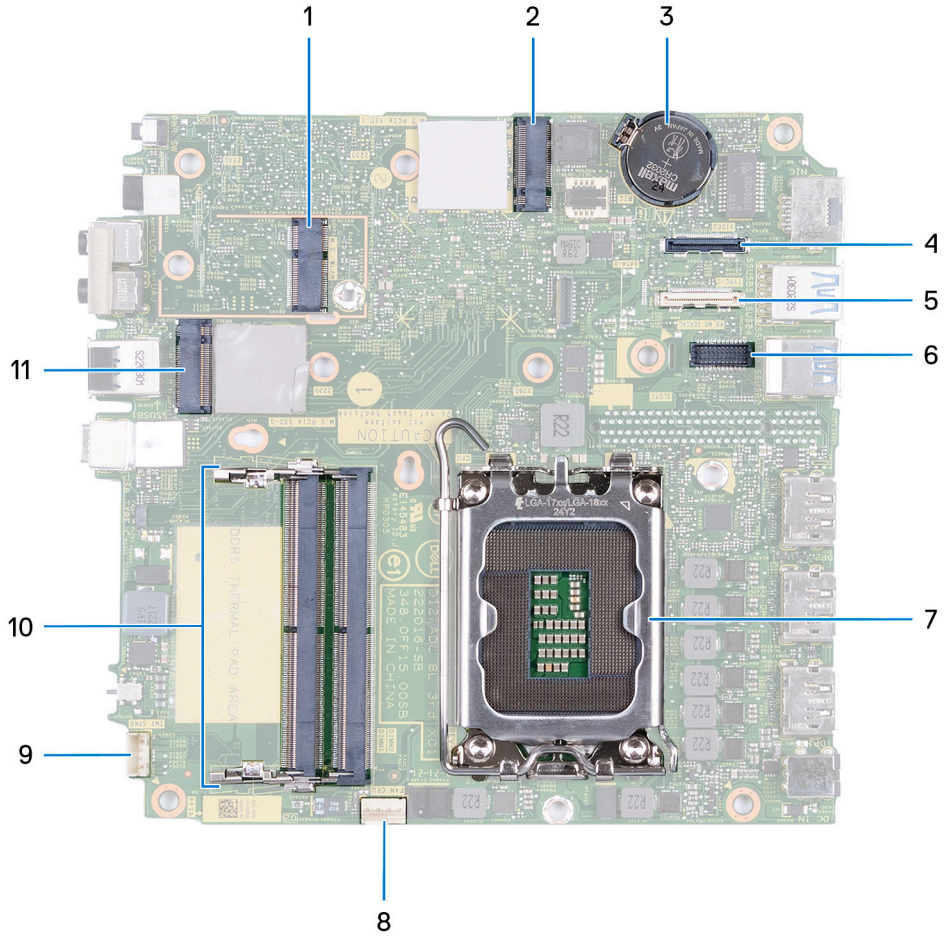
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere la batteria a bottone.
4. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
5. Rimuovere la scheda wireless.
6. Rimuovere l'altoparlante.
7. Rimuovere la ventola.
8. Rimuovere la memoria.

9. Rimuovere il dissipatore di calore.
10. Rimuovere il processore.
11. Rimuovere il modulo I/O opzionale (VGA/HDMI/DP/Seriale) o il modulo Type-C opzionale, a seconda dei casi.

Informazioni su questa attività

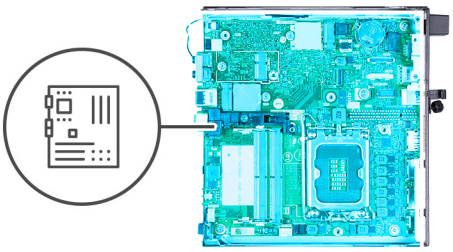
Le seguenti immagini mostrano i connettori della scheda di sistema.

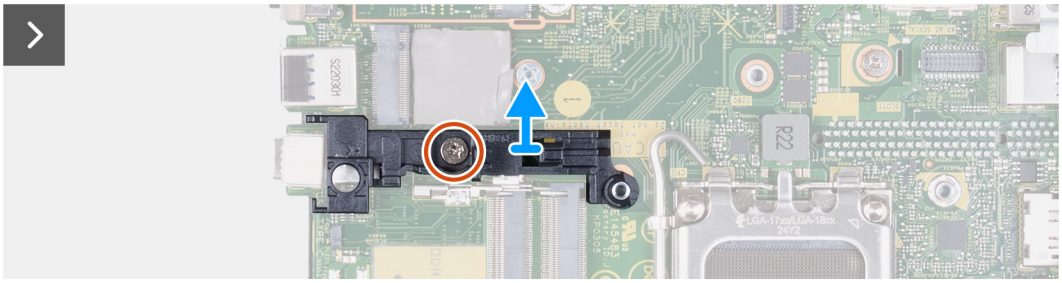


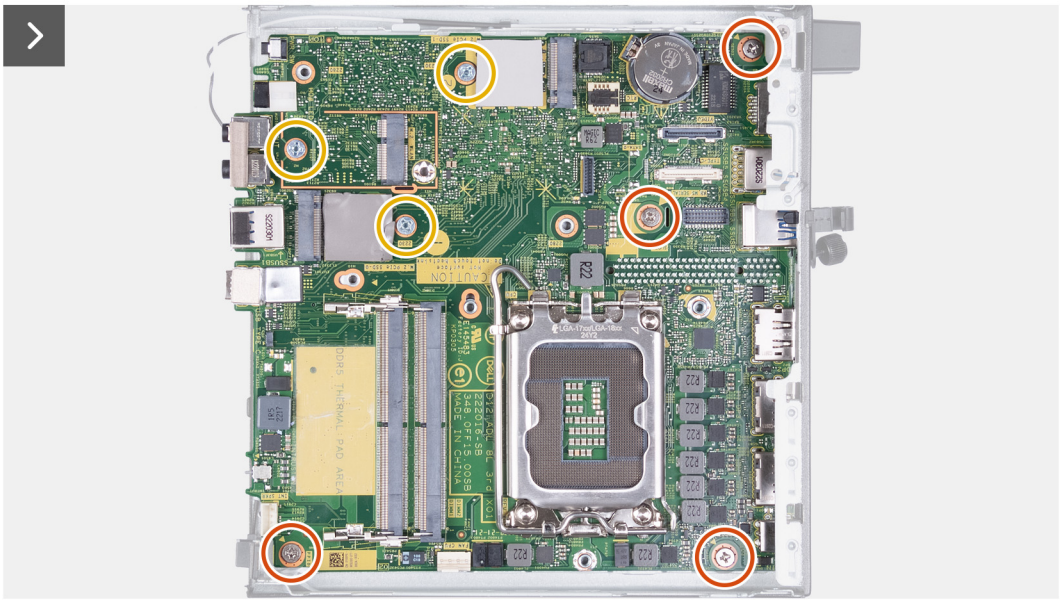
1. Connettore WLAN M.2
2. Connettore PCIe SSD M.2 (2230/2280)
3. Batteria a bottone
4. Connettore video opzionale (porta VGA/porta DisplayPort 1.4a (HBR3)/HDMI 2.1)
5. Connettore opzionale (porta USB 3.2 Gen 2 Type-C)
6. Connettore della porta seriale, PS/2 opzionale
7. Socket del processore
8. connettore della ventola
9. Connettore dell'altoparlante interno
10. Slot del modulo di memoria
11. Connettore PCIe SSD M.2 (2230/2280)

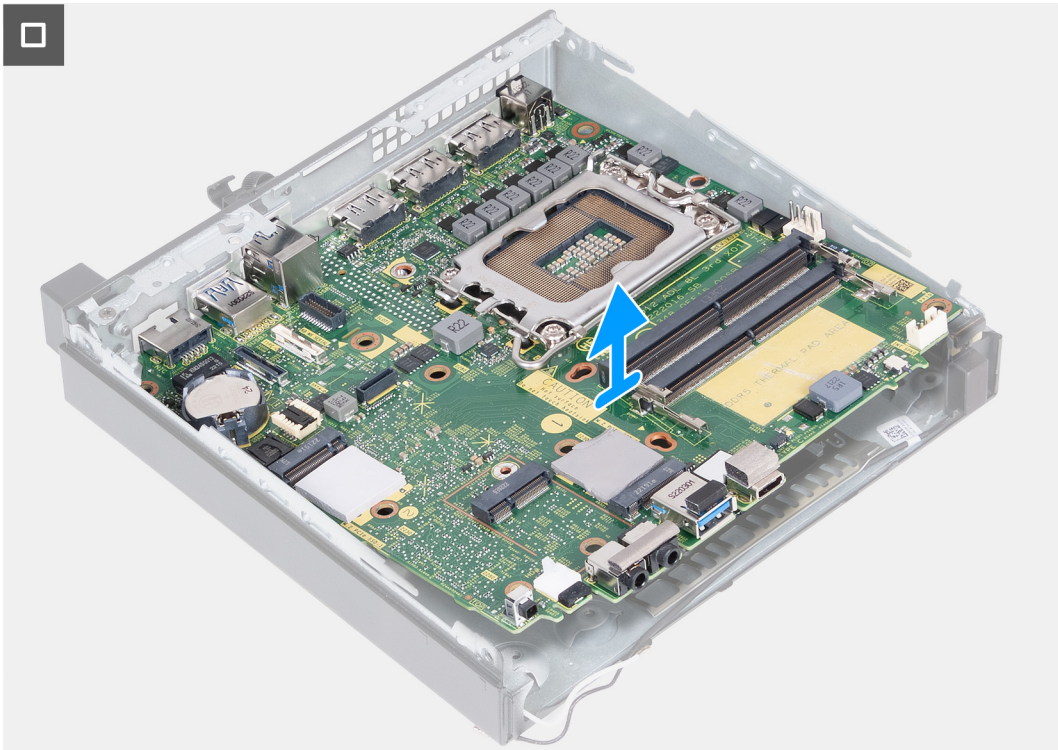
La figura seguente indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.


5x
M3x5
3x
M3x4









Procedura

1. Rimuovere la vite M3x5 che fissa la staffa di supporto dell'altoparlante alla scheda di sistema.
2. Sollevare la staffa di supporto dell'altoparlante dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le quattro viti M3x5 che fissano la scheda di sistema allo chassis.
4. Rimuovere le tre viti M3x4 che fissano la scheda di sistema allo chassis.
5. Sollevare la scheda di sistema in diagonale e rimuoverla dallo chassis.

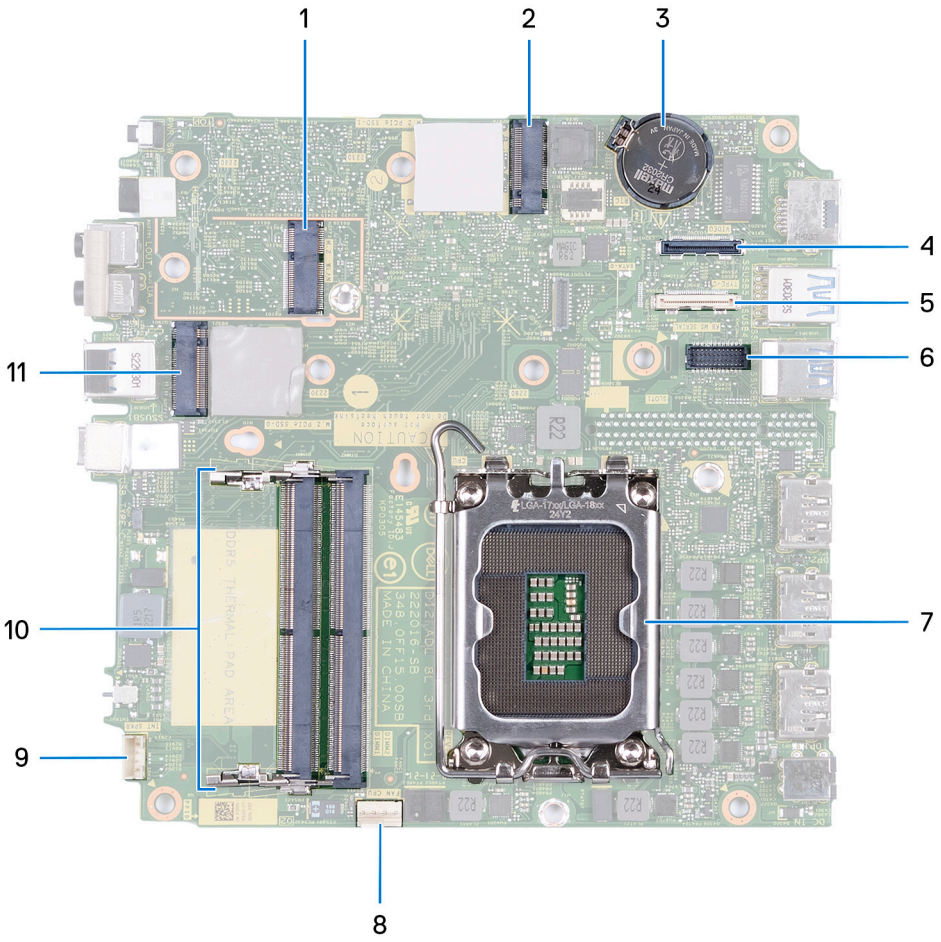
Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

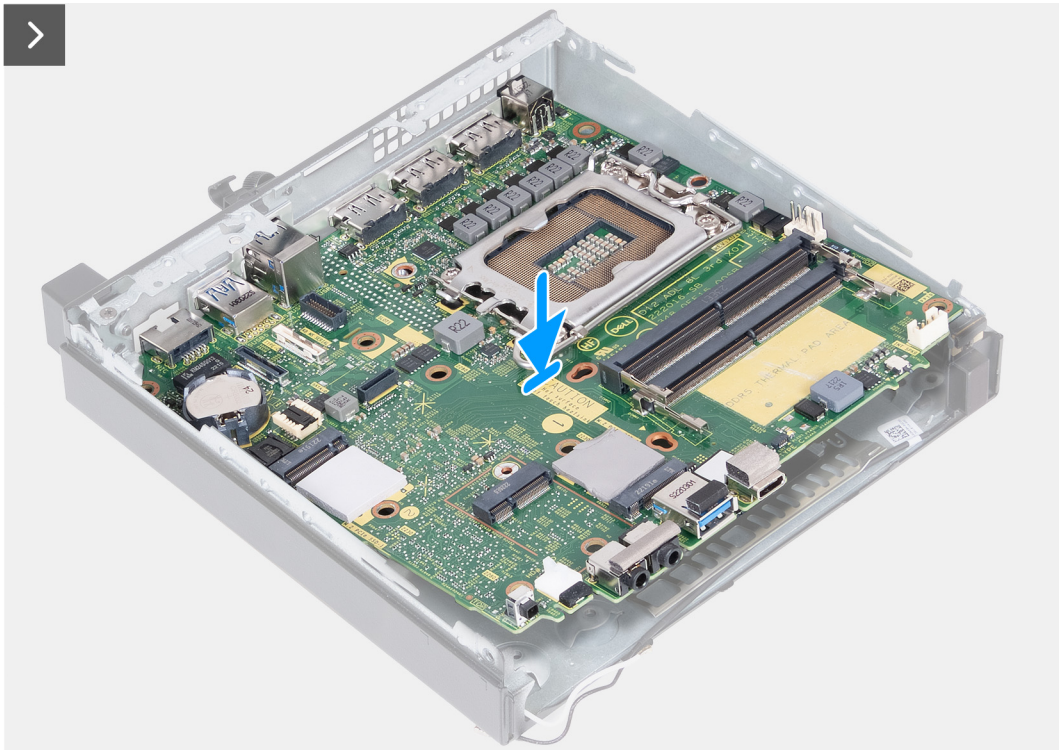
Informazioni su questa attività

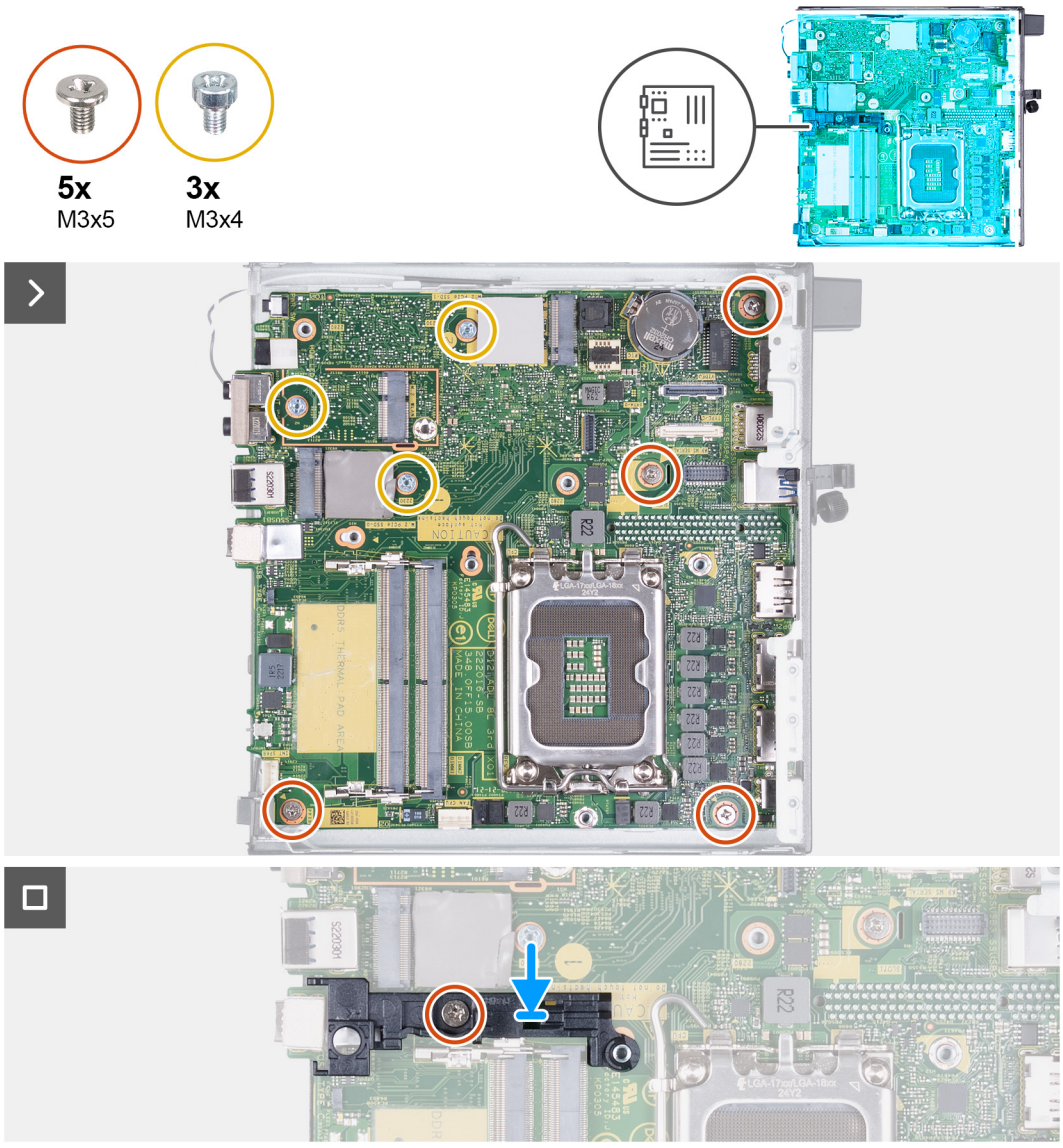
Le seguenti immagini mostrano i connettori della scheda di sistema.



1. Connettore WLAN M.2
2. Connettore PCIe SSD M.2 (2230/2280)
3. Batteria a bottone
4. Connettore video opzionale (porta VGA/porta DisplayPort 1.4a (HBR3)/HDMI 2.1)
5. Connettore opzionale (porta USB 3.2 Gen 2 Type-C)
6. Connettore della porta seriale, PS/2 opzionale
7. Socket del processore
8. connettore della ventola
9. Connettore dell'altoparlante interno
10. Slot del modulo di memoria
11. Connettore PCIe SSD M.2 (2230/2280)

La figura seguente indica la posizione della scheda di sistema e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





Procedura

1. Inserire la parte anteriore della scheda di sistema attraverso la parte anteriore dello chassis mantenendola inclinata.
2. Posizionare la scheda di sistema sul telaio.
3. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema ai fori sullo chassis.
4. Ricollocare le quattro viti M3x5 che fissano la scheda di sistema allo chassis.
5. Ricollocare le tre viti M3x4 che fissano la scheda di sistema allo chassis.
6. Posizionare la staffa di supporto dell'altoparlante sulla scheda di sistema.
7. Allineare i fori delle viti sulla staffa di supporto dell'altoparlante a quelli sulla scheda di sistema.
8. Ricollocare la vite M3x5 che fissa la staffa di supporto dell'altoparlante alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il modulo I/O opzionale (VGA/HDMI/DP/Seriale) o il modulo Type-C opzionale, a seconda dei casi.
2. Installare il processore.
3. Installare il dissipatore di calore.
4. Installare la memoria.
5. Installare la ventola.
6. Installare l'altoparlante
7. Installare la scheda wireless.
8. Installare l'l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.

9. Installare la batteria a bottone.
10. Installare il pannello laterale.
11. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Antenna interna

Rimozione del modulo dell'antenna (cavo nero)

Prerequisiti

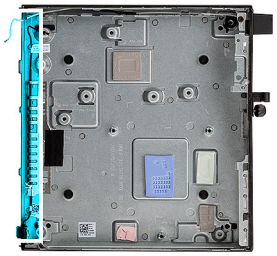
1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.
2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
4. Rimuovere la scheda wireless.
5. Rimuovere l'altoparlante.
6. Rimuovere la ventola.
7. Rimuovere il dissipatore di calore.
8. Rimuovere il modulo I/O opzionale (VGA/HDMI/DP/Seriale) o il modulo Type-C opzionale, a seconda dei casi.
9. Rimuovere la scheda di sistema

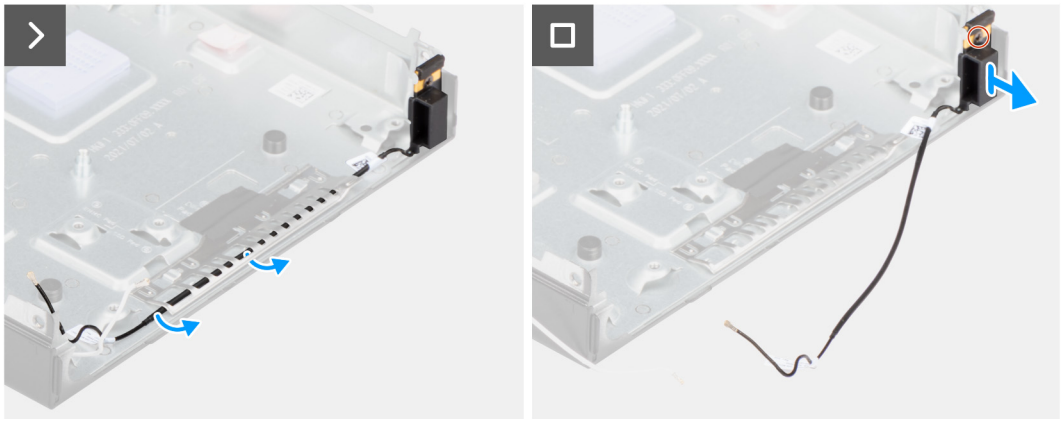
   N.B.: La scheda di sistema può essere rimossa con la memoria, la batteria a bottone e il processore collegati.

   .

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indica la posizione del modulo dell'antenna (cavo nero) e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.





Procedura

1. Rimuovere il cavo dell'antenna dalle relative guide di instradamento sullo chassis.
2. Allentare la vite che fissa il modulo dell'antenna (cavo bianco) allo chassis.
3. Sollevare il modulo dell'antenna (cavo nero) dallo chassis.

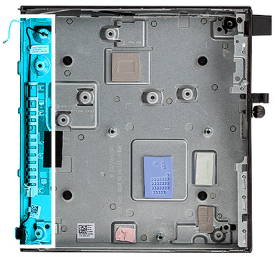
Installazione del modulo dell'antenna (cavo nero)

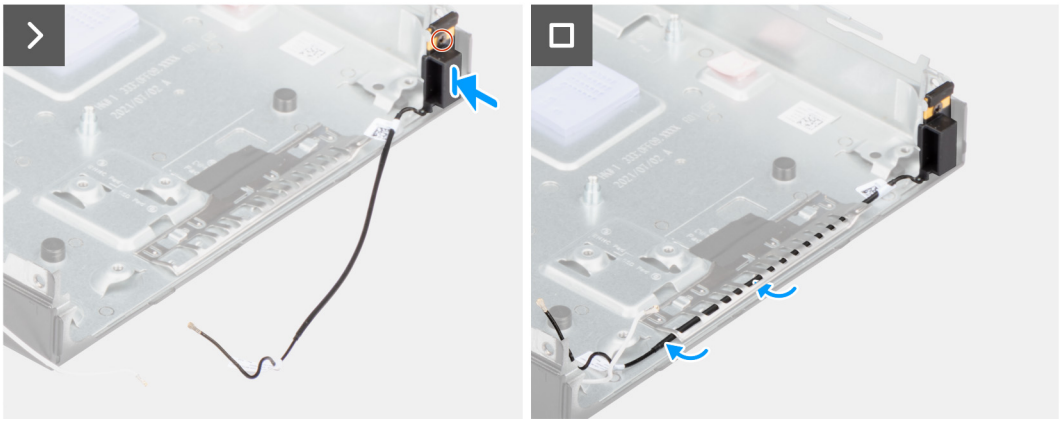
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del modulo dell'antenna (cavo nero) e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.





Procedura

1. Posizionare il modulo dell'antenna (cavo nero) nello chassis.
2. Allineare la vite di fissaggio sul modulo dell'antenna (cavo nero) con il relativo foro sullo chassis.
3. Serrare la vite che fissa il modulo dell'antenna (cavo nero) allo chassis.
4. Instradare il cavo dell'antenna nelle guide di instradamento sullo chassis.

Fasi successive

1. Installare la scheda di sistema.
   N.B.: La scheda di sistema può essere installata con la memoria, la batteria a bottone e il processore precollegati.
2. Installare il modulo I/O opzionale (VGA/HDMI/DP/Seriale) o il modulo Type-C opzionale, a seconda dei casi.
3. Installare il dissipatore di calore.
4. Installare la ventola.
5. Installare l'altoparlante
6. Installare la scheda wireless.
7. Installare l'l'unità SSD M.2 2230 o l'unità SSD M.2 2280, a seconda dei casi.
8. Installare il pannello laterale.
9. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Rimozione del modulo dell'antenna (cavo bianco)

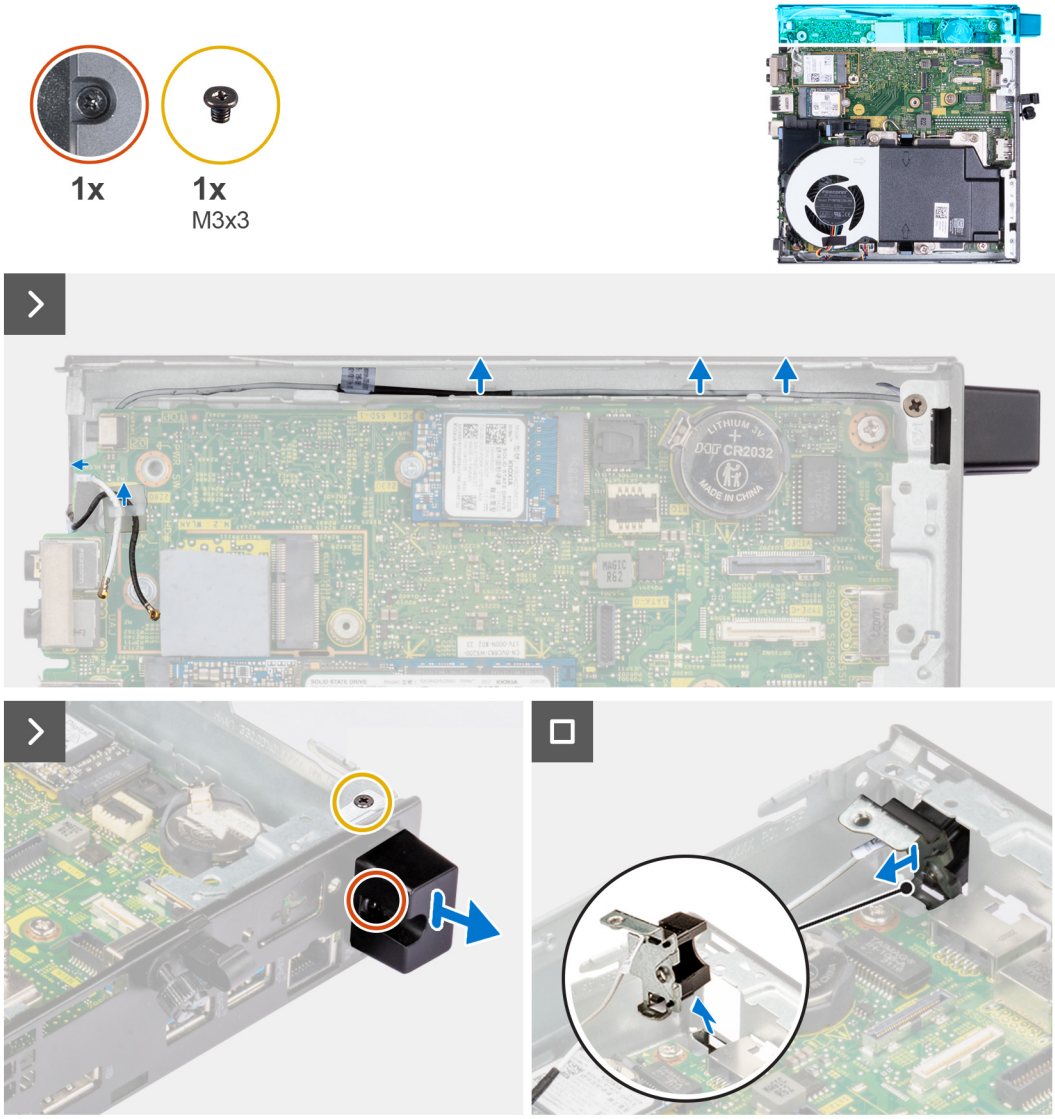
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

2. Rimuovere il pannello laterale.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del modulo dell'antenna (cavo banco) e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



Procedura

1. Rimuovere il cavo dell'antenna dalle guide di instradamento sullo chassis e sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere la vite M3x3 che fissa il modulo dell'antenna (cavo bianco) allo chassis.
3. Serrare la vite che fissa il modulo dell'antenna (cavo bianco) allo chassis.
4. Premere il modulo dell'antenna (cavo bianco) attraverso lo slot sullo chassis.
5. Sollevare il modulo dell'antenna (cavo bianco) dallo chassis.

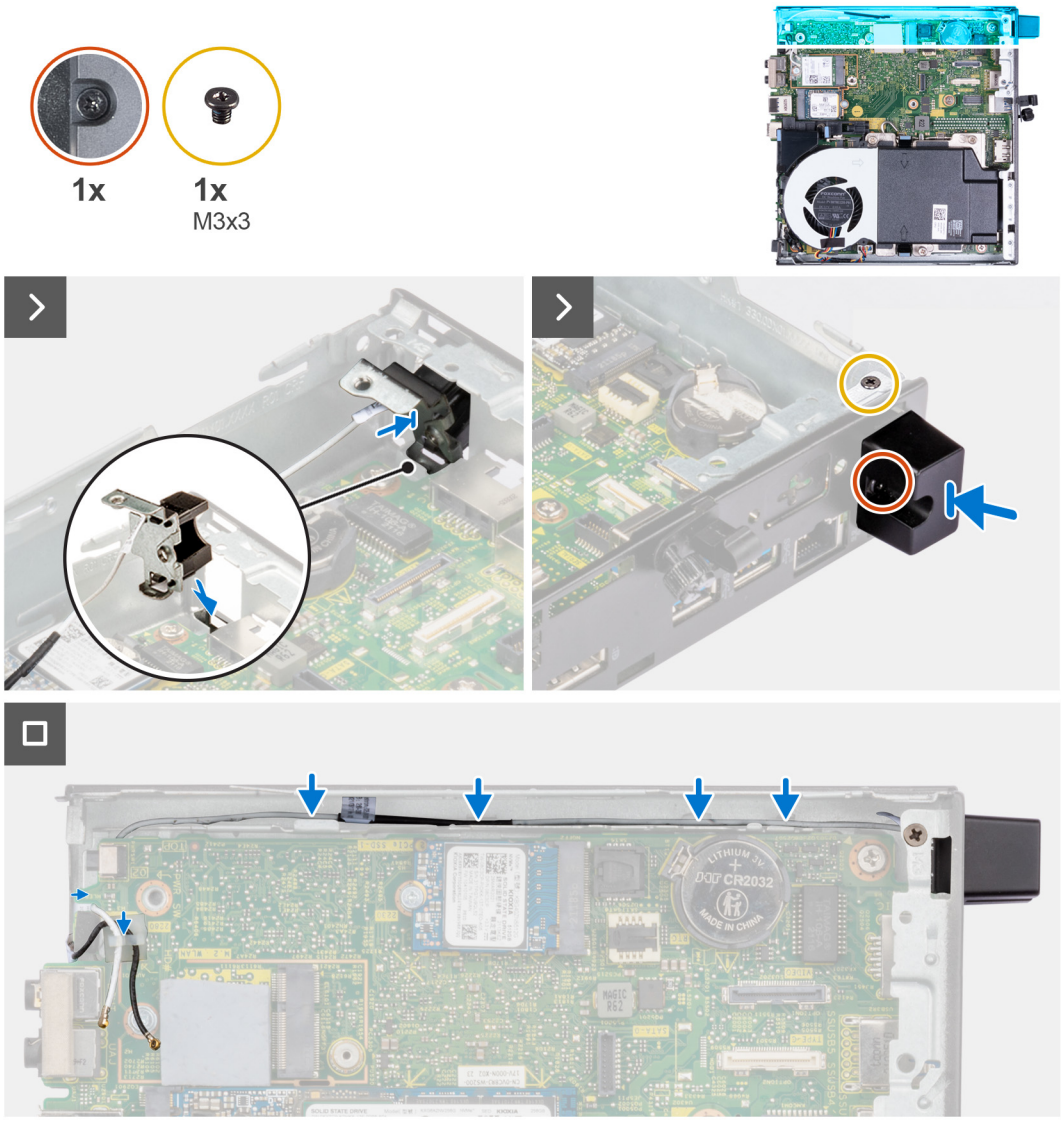
Installazione del modulo dell'antenna (cavo bianco)

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del modulo dell'antenna (cavo banco) e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Procedura

1. Spingere il modulo dell'antenna (cavo bianco) attraverso lo slot sullo chassis.
2. Allineare il foro della vite e la vite di fissaggio sul modulo dell'antenna (cavo bianco) ai fori presenti sullo chassis.
3. Serrare la vite che fissa il modulo dell'antenna (cavo bianco) allo chassis.
4. Ricollocare la vite M3x3 che fissa il modulo dell'antenna (cavo bianco) allo chassis.
5. Instradare il cavo dell'antenna nelle guide di instradamento sullo chassis e sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il pannello laterale.
2. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

Rimozione del gruppo dell'antenna SMA

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer.

2. Rimuovere il pannello laterale.
3. Rimuovere la scheda wireless.

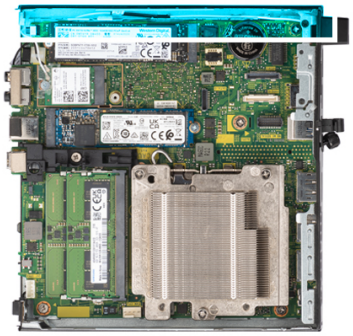
Informazioni su questa attività

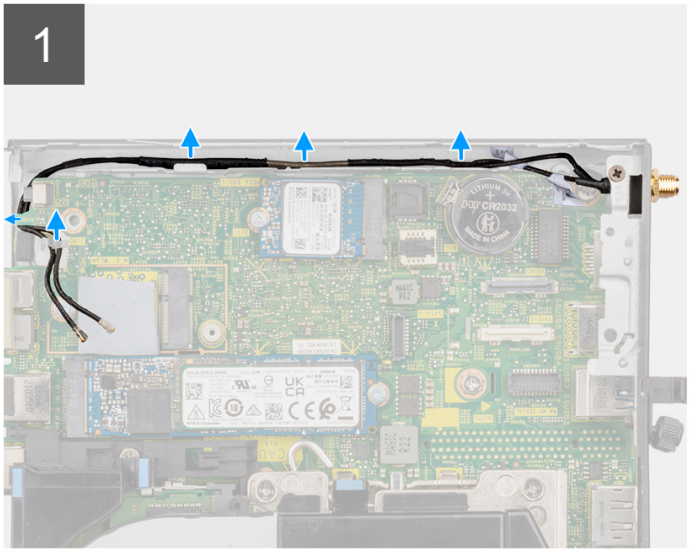
Le seguenti immagini indicano la posizione del gruppo dell'antenna SMA e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

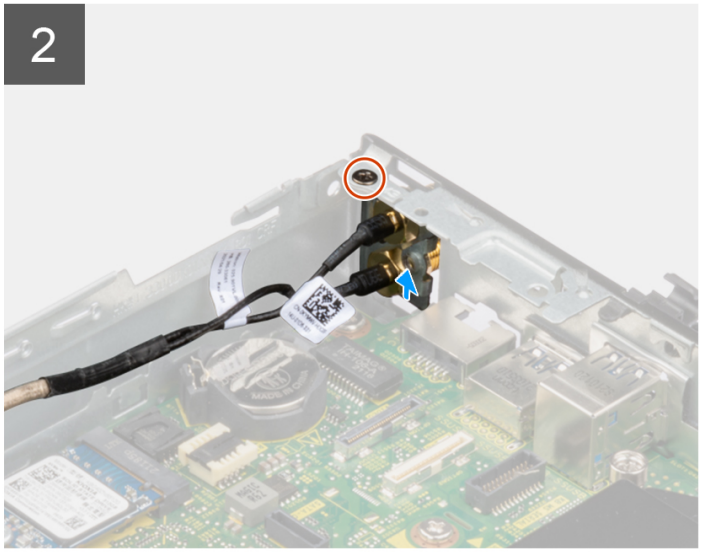
N.B.: Per eseguire l'aggiornamento all'antenna SMA, è necessario rimuovere l'antenna interna (cavo bianco).

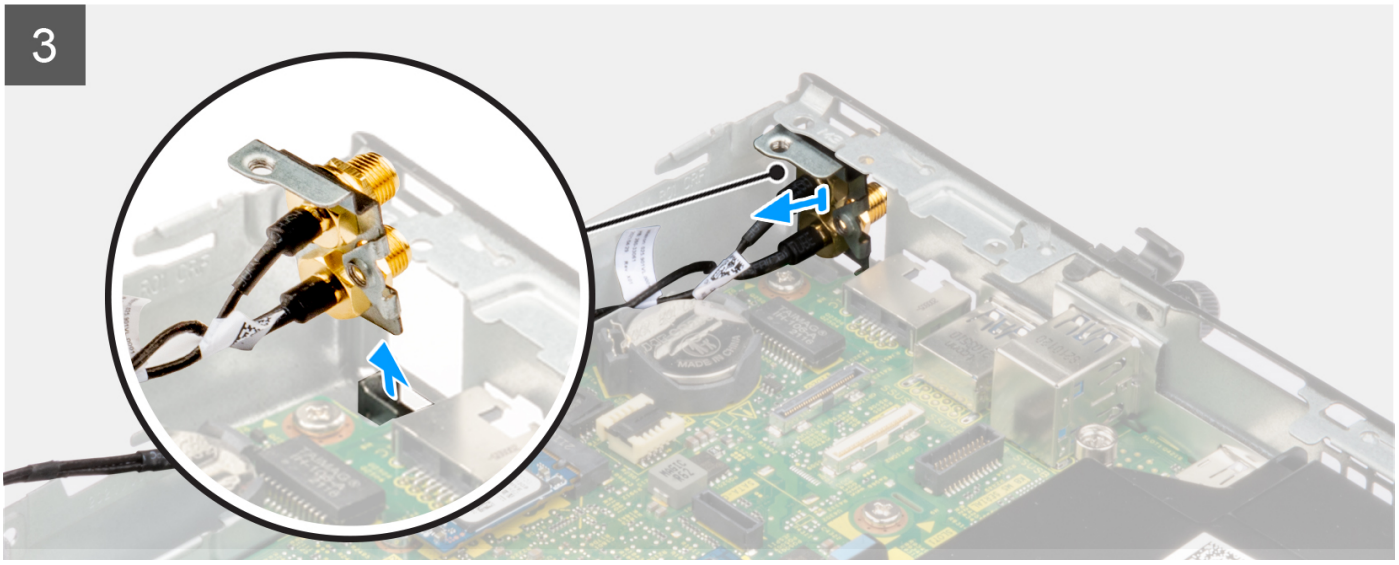


1x
M3x3









Procedura

1. Rimuovere i cavi del gruppo dell'antenna SMA dalle relative guide di instradamento sullo chassis.
2. Rimuovere la vite M3x3 che fissa il gruppo dell'antenna SMA allo chassis.
3. Spingere il gruppo dell'antenna SMA verso l'interno dall'apertura presente sulla vista posteriore, quindi estrarlo dallo chassis.

Installazione del gruppo dell'antenna SMA

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

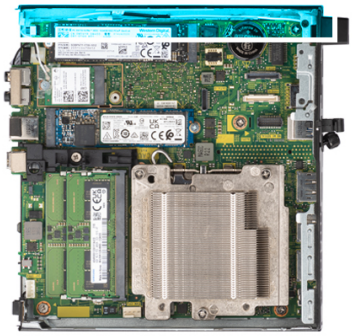
Informazioni su questa attività

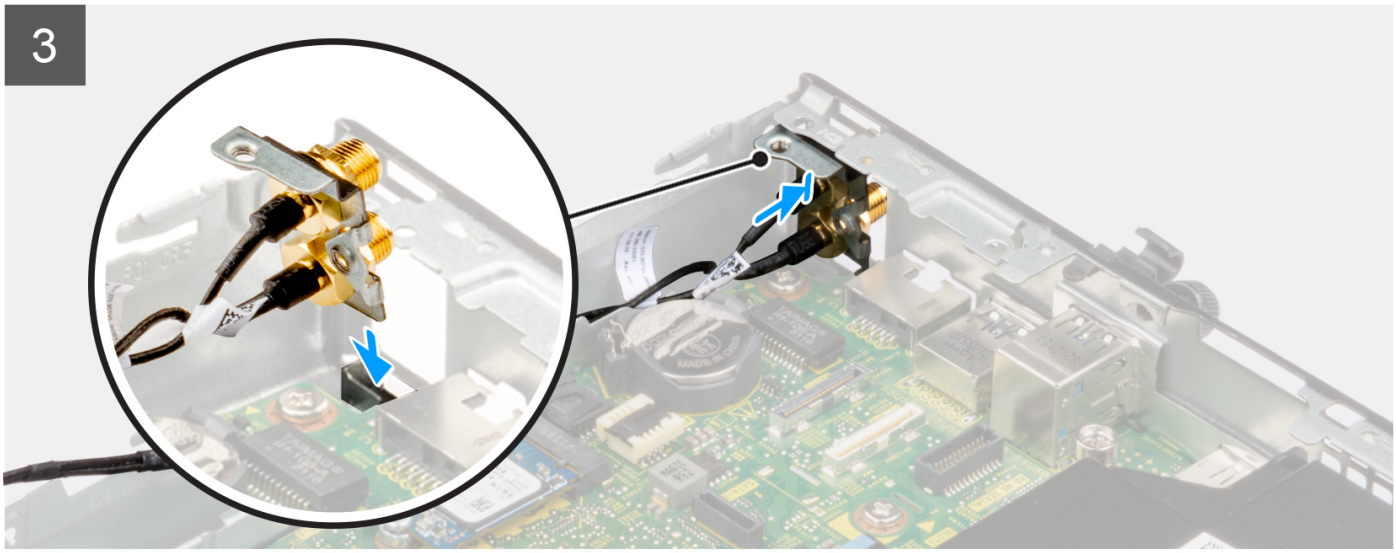
Le seguenti immagini indicano la posizione del gruppo dell'antenna SMA e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

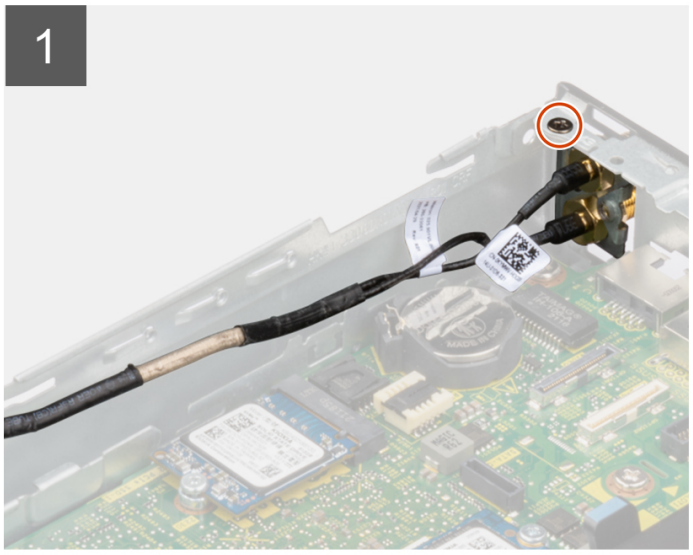
N.B.: Per eseguire l'aggiornamento all'antenna SMA, è necessario rimuovere l'antenna interna (cavo bianco).

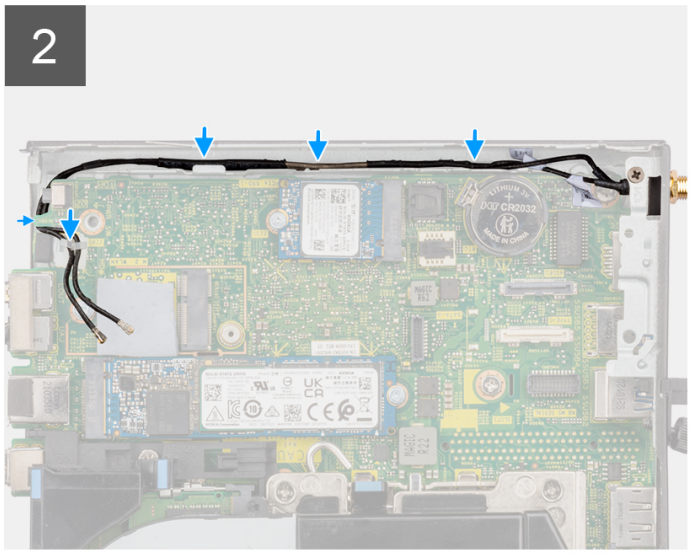


1x
M3x3









Procedura

1. Rimuovere i riempimenti sul pannello laterale.
2. Inclinare il gruppo dell'antenna SMA.
3. Allineare e collocare la staffa dell'antenna sulla scheda di sistema.
4. Inserire il gruppo dell'antenna SMA nell'apertura della vista posteriore.
5. Allineare il foro della vite sul gruppo dell'antenna SMA a quello della vista posteriore.
6. Ricollocare la vite M3x3 che fissa il gruppo dell'antenna SMA allo chassis.
7. Instradare i cavi del gruppo dell'antenna SMA nelle guide di instradamento sullo chassis.

Fasi successive

1. Installare la scheda wireless.
2. Installare il pannello laterale.
3. Seguire le procedure descritte in Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.

8

Software

Il presente capitolo descrive i sistemi operativi supportati e fornisce le relative istruzioni su come installare i driver.

Sistema operativo

OptiPlex Micro Plus 7010 supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 11 Home, 64 bit
- Windows 11 Pro, 64 bit
- Downgrade a Windows 11 (immagine Windows 10)
- Windows 11 Pro National Education, 64 bit
- Windows 11 CMIT Government Edition, 64 bit (solo per la Cina)
- Ubuntu Linux 22.04, 64 bit
- Windows 10 Pro a 64 bit

Driver e download

Durante la risoluzione dei problemi, il download o l'installazione dei driver, si consiglia di leggere gli articoli della knowledge base Dell e le domande frequenti su driver e download 000123347.

9

Configurazione del BIOS

ATTENZIONE: A meno che non si sia utenti esperti, non cambiare le impostazioni nel programma di configurazione del BIOS. Alcune modifiche possono compromettere il funzionamento del computer.

N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.

N.B.: Prima di modificare il programma di installazione del BIOS, annotare le informazioni sulla relativa schermata per riferimento futuro.

Utilizzare il programma di configurazione del BIOS per i seguenti scopi:

- Trovare le informazioni sull'hardware installato sul computer, come la quantità di RAM e le dimensioni del disco rigido.
- Modificare le informazioni di configurazione del sistema.
- Impostare o modificare un'opzione selezionabile dall'utente, ad esempio la password utente, il tipo di disco rigido installato, abilitare o disabilitare le periferiche di base.

Accesso al programma di installazione del BIOS

Informazioni su questa attività

Accendere (o riavviare) il computer e premere immediatamente F2.

Tasti di navigazione

N.B.: Per la maggior parte delle opzioni di configurazione del sistema, le modifiche effettuate sono registrate ma non hanno effetto fino al riavvio del computer.

Tabella 26. Tasti di navigazione

Tasti	Navigazione
Freccia SU	Consente di tornare al campo precedente.
Freccia GIÙ	Consente di passare al campo successivo.
Invio	Permette di selezionare un valore nel campo prescelto (se applicabile) o di seguire il link nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Espande o riduce un elenco a discesa, se applicabile.
Scheda	Porta all'area successiva. **N.B.:** Solo per browser con grafica normale.
Esc	Passare alla pagina precedente finché non viene visualizzata la schermata principale. Premendo ESC nella schermata principale viene visualizzato un messaggio che chiede se si desidera salvare le modifiche prima di riavviare il sistema.

Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **One Time Boot menu**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F12.

N.B.: Si consiglia di arrestare il computer se è acceso.

Il menu di avvio temporaneo visualizza i dispositivi da cui è possibile procedere all'avvio, inclusa l'opzione di diagnostica. Le opzioni di avvio sono:

- Unità estraibile (se disponibile)
- Unità STXXXX (se disponibile)

  N.B.: XXX denota il numero dell'unità SATA.
- Unità ottica (se disponibile)
- Disco rigido SATA (se disponibile)
- Diagnostica

Il display della sequenza di avvio mostra inoltre le opzioni per l'accesso al display della configurazione del sistema.

Opzioni di configurazione di sistema

N.B.: A seconda del computer e dei dispositivi installati, gli elementi elencati in questa sezione potrebbero essere visualizzati o meno.

Tabella 27. Opzioni di configurazione del sistema - Menu System information

Panoramica	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Service Tag	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Data di produzione	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Codice di servizio rapido	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Signed Firmware Update	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato sul computer.
Processor Information	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Numero di core	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Processor L2 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L2.
Processor L3 Cache	Visualizza le dimensioni della memoria cache del processore L3.
Microcode Version (versione del microcodice)	Visualizza la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.

Tabella 27. Opzioni di configurazione del sistema - Menu System information (continua)

Panoramica	
DIMM 1 Size	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM 1.
DIMM 2 Size	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM 2.
Devices Information	
Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Controller audio	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC della LOM (LAN on Motherboard, LAN su scheda madre) del computer.
Slot 1	Visualizza le informazioni sul disco rigido SATA del computer.
Slot 2	Visualizza le informazioni sul disco rigido SATA del computer.
Slot 3	Visualizza le informazioni sul disco rigido SATA del computer.

Tabella 28. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza le modalità di avvio.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
Force PXE On Next Boot	Abilita o disabilita la funzionalità Force PXE al successivo avvio.
Secure Boot	
Enable Secure Boot	Abilita o disabilita la funzione di avvio protetto. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Enable Microsoft UEFI CA	Abilita o disabilita l'autorità di certificazione (CA) UEFI Microsoft. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. **ATTENZIONE: La disabilitazione della CA UEFI Microsoft potrebbe impedire l'avvio del sistema. La scheda grafica del sistema potrebbe non funzionare, alcuni dispositivi potrebbero non funzionare correttamente e il sistema potrebbe non essere ripristinabile.**
Secure Boot Mode	Modificare le opzioni della modalità di avvio protetto. Per impostazione predefinita, l'opzione **Deployed Mode** è abilitata.
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	Abilita o disabilita la modalità personalizzata. **Custom mode**: disabilitata per opzione predefinita.
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per le attività di gestione principali per esperti.

Tabella 29. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices

Dispositivi integrati	
Date/Time	Visualizza la data corrente nel formato MM/GG/AAAA e l'ora corrente nel formato HH:MM:SS AM/PM.
Memory Mapped I/O above 4 Gig	
Memory Mapped I/O above 4 Gig	Consente di decodificare i dispositivi PCI a 64 bit in uno spazio di indirizzi superiore a 4 GB, liberando risorse di memoria al di sotto di 4 GB. Per impostazione predefinita, l'opzione è abilitata.
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	Abilita o disabilita il controller audio integrato. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Porta seriale	
Configurazione porta seriale	Consente di abilitare o disabilitare l'indirizzo delle porte seriali. Per impostazione predefinita, la **porta COM1: è configurata in 3F8h con l'opzione IRQ4** attivata.
Configurazione USB	• Abilita o disabilita l'avvio da dispositivi USB di archiviazione di massa tramite la sequenza di avvio o il menu di avvio. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Front USB Configuration	Attiva o disattiva le porte USB anteriori individuali. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Rear USB Configuration	Attiva o disattiva le porte USB posteriori individuali. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Manutenzione del filtro antipolvere	Abilita o disabilita la manutenzione del filtro antipolvere. Per impostazione predefinita, l'opzione **Disabled** è abilitata.

Tabella 30. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA Operation	Abilita o disabilita la modalità operativa del controller unità del disco rigido SATA integrato. **RAID On**: abilitata per impostazione predefinita.
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	Abilita o disabilita i vari dispositivi integrati. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
SMART Reporting	
Enable SMART Reporting	Abilita o disabilita la tecnologia SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) durante l'avvio del computer. L'opzione **Enable SMART Reporting** è disabilitata per impostazione predefinita.
Informazioni sull'unità	
SATA-0	
Tipo	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA HDD del computer.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo HDD SATA del computer.
SATA-1	
Tipo	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA HDD del computer.

Tabella 30. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage (continua)

Storage	
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo HDD SATA del computer.
SATA-2	
Tipo	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA HDD del computer.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo HDD SATA del computer.
SATA-3	
Tipo	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA HDD del computer.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo HDD SATA del computer.
SSD PCIe M.2	
Tipo	Visualizza le informazioni sul tipo SSD-0 PCIe M.2 del computer.
Periferica	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD-0 PCIe M.2 del computer.

Tabella 31. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Multi-Display	
Abilita display multipli	Abilitare o disabilitare i pulsanti di abilitazione multi-display sul computer. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Primary Display	
Display video principale	Determina il display principale quando nel sistema sono disponibili più controller. **Auto** è abilitata per impostazione predefinita.
Full Screen logo	Abilita o disabilita il logo a schermo intero Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 32. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connessione	
Network Controller Configuration	
Scheda di rete integrata	Controlla il controller LAN integrato. **Enabled with PXE**: abilitata per impostazione predefinita.
Wireless Device Enable	
WLAN	Abilita o disabilita dispositivi interni WLAN. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Bluetooth	Abilita o disabilita dispositivi interni Bluetooth. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI e controlla il controller LAN integrato. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
HTTPs Boot Feature	
Avvio HTTPs	Abilita o disabilita la funzione di avvio HTTPs. L'opzione **HTTPs Boot** è abilitata per impostazione predefinita.
HTTPs Boot Mode	Con la modalità automatica, l'avvio HTTPs estrae l'URL di avvio dal DHCP. Con la modalità manuale, l'avvio HTTPs legge l'URL di avvio dai dati forniti dall'utente. **Auto Mode**: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 33. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
USB Wake Support	
Enable USB Wake Support (Abilita supporto riattivazione USB)	Se questa opzione è abilitata, è possibile utilizzare i dispositivi USB come mouse o tastiera per riattivare il computer dalla modalità standby. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
AC Behavior	
AC Recovery	Consente al sistema di accendersi automaticamente quando viene inserito l'adattatore CA. **Power Off** è abilitata per impostazione predefinita.
Active State Power Management	
ASPM	Abilita o disabilita il livello di ASPM (Active State Power Management). **Auto** è abilitata per impostazione predefinita.
Block Sleep	Questa opzione consente di bloccare l'ingresso in modalità di sospensione (S3) nel sistema operativo. **Block Sleep**: disabilitata per impostazione predefinita.
Deep Sleep Control	Abilita o disabilita il supporto alla modalità Deep Sleep. Per impostazione predefinita, l'opzione **Disabled** è abilitata.
Fan Control Override	Abilita o disabilita l'override del controllo della ventola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. **Intel Speed Shift Technology**: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 34. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security attivata	Abilita o disabilita le opzioni di sicurezza TPM 2.0. **TPM 2.0 Security On**: abilitata per impostazione predefinita.
Abilita attestazione	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Endorsement Hierarchy è visibile al sistema operativo. **Attestation Enable**: abilitata per impostazione predefinita.
Abilita Tasto storage	Questa opzione consente di controllare se il Trusted Platform Module (TPM) Storage Hierarchy è visibile al sistema operativo. **Key Storage Enable**: abilitata per impostazione predefinita
SHA-256	Abilita o disabilita il BIOS e il TPM per utilizzare l'algoritmo hash SHA-256 per estendere le misurazioni nel TPM PCRs durante l'avvio del BIOS. **SHA-256** è abilitata per impostazione predefinita.
Clear	Consente di cancellare le informazioni del proprietario TPM, e riporta il TPM allo stato predefinito. **Clear**: disabilitata per impostazione predefinita.
PPI ByPass for Clear Commands	Controlla la PPI (Physical Presence Interface) di TPM. Per impostazione predefinita, l'opzione **PPI ByPass for clear Commands** è disattivata.

Tabella 34. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
Chassis intrusion	Controlla la funzione antintrusione dello chassis. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita la mitigazione della sicurezza SMM. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	Attiva o disattiva la cancellazione dei dati al successivo avvio. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Absolute	Attiva, disattiva o disattiva permanentemente l'interfaccia del modulo BIOS del Absolute Persistence Module Service opzionale di Absolute Software. L'opzione **Enable Absolute** è selezionata per impostazione predefinita.
UEFI Boot Path Security	Controlla se il computer debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore (se impostata) all'avvio di un UEFI dal menu F12. Per impostazione predefinita, l'opzione **Always, Except Internal HDD** è abilitata.
Authenticated BIOS Interface	Abilita o disabilita l'opzione Authenticated BIOS Interface. L'opzione **Authenticated BIOS interface** è disabilitata per impostazione predefinita.
Clear Certificate Store	Cancella tutti i certificati nello storage KMS **Clear Certificate Store**: disabilitata per impostazione predefinita.
Legacy Manageability Interface Access	Consente all'amministratore della piattaforma di controllare l'accesso tramite l'interfaccia di gestibilità legacy quando la Authenticated BIOS Interface è abilitata. Ciò consente all'amministratore della piattaforma di leggere e modificare le impostazioni del BIOS tramite l'interfaccia di gestione legacy. Per impostazione predefinita, l'opzione **Legacy Manageability Interface Access** è abilitata quando **Authenticated BIOS Interface** è abilitata.

Tabella 35. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
System Password	Imposta, modifica o elimina la password del computer.
Internal HDD-0 Password	Imposta, modifica o elimina la password HDD-0 interna.
NVMe SSD0	Imposta, modifica o elimina la password SSD0 NVMe.
Password Configuration	
Upper Case Letter	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera maiuscola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Lower Case Letter	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno una lettera minuscola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Digit	La password deve contenere almeno una cifra. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Special Character	Se questa opzione è abilitata, la password deve contenere almeno un carattere speciale.

Tabella 35. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)

Password	
	Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Minimum Characters	Specifica il numero minimo di caratteri consentiti per la password.
Password Bypass	Quando l'opzione è attivata, vengono sempre richieste le password del computer e del disco rigido all'accensione dallo stato Spento. Per impostazione predefinita, l'opzione **Disabled** è abilitata.
Password Changes	
Enable Non-Admin Password Changes	Consente o impedisce all'utente a modificare la password del computer e del disco rigido senza la necessità di password per l'amministratore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore)	Questa funzionalità consente agli amministratori di controllare il modo in cui gli utenti possono o non possono accedere alla configurazione del BIOS. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	Se abilitata, questa opzione consente di disabilitare il supporto per le password master. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Allow Non-Admin PSID Revert	
Abilita il ritorno al PSID non amministratore	Controlla l'accesso al PSID (Physical Security ID) dei dischi rigidi NVMe alla richiesta di Dell Security Manager. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 36. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery

Update, Recovery	
UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOS Recovery from Hard Drive	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiavetta USB esterna. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	Attiva o disattiva l'aggiornamento del firmware del computer alla revisione precedente. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist OS Recovery in caso di determinati errori del computer. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOSConnect	Abilita o disabilita il ripristino del cloud Service OS se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione Auto OS Recovery Threshold e il servizio locale non si avvia o non è installato. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 36. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery (continua)

Update, Recovery	
Dell Auto OS Recovery Threshold	Controllo del flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell. Per impostazione predefinita, il valore di soglia è impostato su 2.

Tabella 37. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Service Tag	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Crea un codice asset per il computer.
Wake on LAN/WLAN	Consente o meno al computer di accendersi attraverso speciali segnali LAN quando riceve un segnale di riattivazione dalla WLAN. L'opzione **Disabled** è selezionata per impostazione predefinita.
Auto On Time	Consente di impostare l'accensione automatica del computer ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Everyday (Ogni giorno), Weekdays (Giorni feriali) o Selected Days (Giorni selezionati). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Intel AMT Capability	
Consente di attivare Intel AMT Capability	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità Intel AMT. **Restrict MEBx Access**: abilitata per impostazione predefinita
MEBx Hotkey	Abilita o disabilita MEBx Hotkey. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
USB Provision (Provisioning USB)	
Abilita Provisioning USB	Abilita o disabilita il provisioning di Intel AMT utilizzando il file di provisioning locale tramite uno storage device USB. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
SERR Messages	Abilita o disabilita i messaggi SERR. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
First Power On Date	Set ownership date Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Diagnostica	Consente la richiesta dell'agente del sistema operativo di pianificare la diagnostica integrata. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Power-On-Self-Test Automatic Recovery	Consente il ripristino automatico quando il computer non risponde quando si esegue un POST (Power-On-Self-Test) del BIOS. In questo modo le impostazioni del BIOS potrebbero essere ripristinate. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 38. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Keyboard Errors	
Enable Keyboard Error Detection (Attiva rilevamento errori tastiera)	Abilita o disabilita il rilevamento di errori della tastiera. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 38. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard (continua)

Tastiera	
Numlock LED	
Enable il LED Bloc Num	Abilita o disabilita il LED Bloc Num. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Device Configuration Hotkey Access	
Device Configuration Hotkey Access	Abilita o disabilita gli utenti per accedere alla configurazione del Device utilizzando i tasti di scelta rapida. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 39. Opzioni di configurazione di sistema - Pre-Boot Behavior

Comportamento di preavvio	
Adapter Warnings	Attiva o disattiva la visualizzazione di messaggi di avvertenza quando vengono rilevati alimentatori con capacità di alimentazione troppo ridotta. **Adapter Warnings**: abilitata per impostazione predefinita.
Avvertenze ed errori	Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore. Per impostazione predefinita, l'opzione **Prompt on Warnings and Errors** è abilitata.
Fastboot	Consente di impostare la velocità del processo di avvio. Per impostazione predefinita, l'opzione **Thorough** è abilitata.
Extend BIOS POST Time	Imposta l'ora di POST del BIOS. **0 seconds**: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 40. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Questa opzione specifica se un Virtual Machine Monitor (VMM) può utilizzare capacità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
VT for Direct I/O	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte da Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Trusted Execution Technology (TXT)	
Enable Intel Trusted Execution Technology (TXT)	Questa opzione specifica se un MVMM (Virtual Machine Monitor) misurato può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Trusted Execution. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
DMA Protection	
Enable Pre-Boot DMA support.	Controlla la protezione DMA di preavvio per le porte interne ed esterne. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Enable OS Kernel DMA support	Se il sistema operativo supporta la protezione DMA, questa impostazione indicherà al sistema operativo che il BIOS supporta la protezione DMA del kernel. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 41. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Supporto multicore	
Active Cores	Modifica il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. **All Cores**: abilitata per impostazione predefinita.
Multiple Atom Cores	Consente di modificare il numero di core Atom disponibili per il sistema operativo. **All Cores**: abilitata per impostazione predefinita.
Intel SpeedStep	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	Questa funzionalità consente al computer di regolare dinamicamente la tensione del processore e la frequenza del core, riducendo il consumo energetico medio e la produzione di calore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
C-States Control	
Enable C-State Control	Abilita o disabilita gli stati di sospensione aggiuntivi del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Turbo Boost Technology	
Enable Intel Turbo Boost Technology	Abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	Abilita o disabilita la funzione Hyper-Threading del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
PCIe Resizable Base Address Register (BAR)	
Consente di abilitare il supporto del registro degli indirizzi di base (BAR) ridimensionabile PCIe.	Abilita o disabilita la barra ridimensionabile PCIe nel processore. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 42. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema	
BIOS Event Log	
Clear BIOS Event Log	Visualizza gli eventi del BIOS. Per impostazione predefinita, l'opzione **Keep log** è abilitata.

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

Informazioni su questa attività

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Procedura

1. Accedere al sito web www.dell.com/support.
2. Fare clic su **Product support**. Cliccare sulla casella **Search support**, immettere il codice di matricola del computer e quindi cliccare su **Search**.

   N.B.: Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare la funzione SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.

3. Fare clic su **Drivers & Downloads**. Espandere **Find drivers**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Category** , selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Download** per scaricare il file BIOS per il computer.
7. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file dell'aggiornamento del BIOS.
8. Cliccare due volte sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni sullo schermo.
   Per ulteriori informazioni, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu

Per aggiornare il BIOS di sistema in un computer con Linux o Ubuntu, consultare l'articolo della Knowledge base 000131486 alla pagina www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

Informazioni su questa attività

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 6 in "Aggiornamento del BIOS in Windows" per scaricare la versione più recente del file del programma di installazione del BIOS.
2. Creare un'unità flash USB di avvio. Per ulteriori informazioni, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12**.
6. Selezionare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
   Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**.
8. Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12

Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file .exe di aggiornamento del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo l'avvio provvisorio dal menu F12.

Informazioni su questa attività

ATTENZIONE: Se BitLocker non è sospeso prima di aggiornare il BIOS, al successivo riavvio il sistema non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema lo richiederà a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, ciò potrebbe causare una perdita di dati o una reinstallazione non necessaria

del sistema operativo. Per ulteriori informazioni su questo argomento, cercare nella risorsa della Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Aggiornamento del BIOS

Per aggiornare il BIOS, è possibile aprire l'apposito file in Windows da una chiavetta USB avviabile oppure eseguire l'operazione dal menu F12 di avvio provvisorio.

La maggior parte dei computer Dell realizzati dopo il 2012 dispone di questa funzionalità ed è possibile eseguire l'avvio provvisorio del computer con il menu F12 di avvio provvisorio per controllare se compare BIOS FLASH UPDATE tra le opzioni di avvio del sistema in uso. Se l'opzione è presente nell'elenco, significa che è supportata per l'aggiornamento del BIOS.

N.B.: Questa funzione può essere utilizzata solo sui computer che hanno l'opzione di aggiornamento flash del BIOS nel menu F12 di avvio provvisorio.

Aggiornamento dal menu di avvio provvisorio

Per aggiornare il BIOS dal menu F12 di avvio provvisorio, sono necessari i seguenti elementi:

- Chiavetta USB formattata con il file system FAT32 (la chiavetta non deve essere necessariamente avviabile)
- File eseguibile del BIOS scaricato dal sito web del supporto tecnico di Dell e copiato nel root della chiavetta USB
- Adattatore per l'alimentazione CA collegato al computer
- Batteria del computer funzionante per aggiornare il BIOS

Attenersi alla seguente procedura per eseguire l'aggiornamento flash del BIOS dal menu F12:

ATTENZIONE: Non spegnere il computer durante il processo di aggiornamento del BIOS. Il computer potrebbe non avviarsi se si spegne il computer.

Procedura

1. A computer spento, inserire in una porta USB la chiavetta in cui sono stati copiati i file dell'aggiornamento flash.
2. Accendere il computer e premere F12 per accedere al menu di avvio provvisorio, selezionare BIOS Update utilizzando i pulsanti del mouse o i tasti freccia, quindi premere Invio.
   Viene visualizzato il menu flash del BIOS.
3. Cliccare su **Flash from file**.
4. Selezionare il dispositivo USB esterno.
5. Selezionare il file, fare doppio clic sul file su cui eseguire il flash, quindi su **Submit**.
6. Fare clic su **Update BIOS**. Il computer si riavvia per eseguire il flash del BIOS.
7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 43. Password di sistema e password di installazione

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per accedere al sistema.
Password della configurazione	La password da inserire per accedere ed effettuare modifiche alle impostazioni del BIOS del computer.

È possibile creare una password del sistema e una password della configurazione per proteggere il computer.

ATTENZIONE: Le funzionalità della password forniscono un livello di sicurezza di base per i dati sul computer.

ATTENZIONE: Chiunque può accedere ai dati memorizzati sul computer se non è bloccato o se è lasciato incustodito.

N.B.: La funzionalità della password di sistema e configurazione è disattivata.

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

È possibile assegnare una nuova **Password di sistema o amministratore** solo se lo stato è **Non impostato**.

Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F12 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
   La schermata **Security** viene visualizzata.
2. Selezionare **System/Admin Password** e creare una password nel campo **Enter the new password**.
   Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
   - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
   - Almeno un carattere speciale: ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | }
   - Numeri da 0 a 9.
   - Lettere maiuscole dalla A alla Z.
   - Lettere minuscole dalla a alla z.
3. Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
4. Premere Esc e salvare le modifiche come richiesto dal messaggio pop-up.
5. Premere Y per salvare le modifiche.
   Il computer si riavvierà.

Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente

Prerequisiti

Assicurarsi che **Password Status** sia sbloccato (nella configurazione del sistema) prima di tentare di eliminare o modificare la password del sistema esistente e/o la password di configurazione. Non è possibile eliminare o modificare una password di installazione e di sistema esistente se **Password Status** è impostato su Locked.

Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F12 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

1. Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **System Security** e premere Invio.
   La schermata **System Security (Protezione del sistema)** viene mostrata.
2. Nella schermata **System Security (Protezione del sistema)**, verificare che **Password Status (Sato password)** sia **Unlocked (Sbloccato)**.
3. Selezionare **System Password**, aggiornare o eliminare la password del sistema esistente e premere Invio o Tab.
4. Selezionare **Setup Password**, aggiornare o eliminare la password dell'installazione esistente e premere Invio o Tab.

   N.B.: Se vengono modificate la password del sistema e/o della configurazione, reinserire la nuova password quando richiesto. Se vengono eliminate la password del sistema e/o la password della configurazione, confermare l'eliminazione quando richiesto.

5. Premere Esc e un messaggio richiede di salvare le modifiche.
6. Premere Y per salvare le modifiche e uscire dall'installazione del sistema.
   Il computer si riavvierà.

Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema

Informazioni su questa attività

Per cancellare le password di sistema o del BIOS, contattare il supporto tecnico Dell come descritto qui: www.dell.com/contactdell.

N.B.: Per informazioni su come reimpostare le password di Windows o delle applicazioni, consultare la documentazione che li accompagna.

10

Risoluzione dei problemi

Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist

Informazioni su questa attività

La diagnostica SupportAssist (o diagnostica di sistema) esegue un controllo completo dell'hardware. La diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist è integrata nel BIOS e viene avviata dal BIOS internamente. La diagnostica di sistema integrata offre una serie di opzioni per determinati dispositivi o gruppi di dispositivi che consentono di:

- Eseguire i test automaticamente oppure in modalità interattiva.
- Ripetere i test.
- Mostrare o salvare i risultati dei test.
- Scorrere i test in modo da familiarizzare con opzioni di test aggiuntive per fornire ulteriori informazioni sui dispositivi.
- Visualizzare i messaggi di stato che informano se i test sono stati completati con successo.
- Visualizzare i messaggi di errore che informano dei problemi incontrati durante l'esecuzione del test.

N.B.: Alcuni test per determinati dispositivi richiedono l'interazione dell'utente. Durante l'esecuzione del test di diagnostica, rimanere al computer.

Per ulteriori informazioni, consultare https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971.

Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Per quando riguarda l'avvio del computer, premere il tasto F12 quando viene visualizzato il logo Dell.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare l'opzione **Diagnostica (Diagnostica)**.
4. Fare clic sulla freccia nell'angolo in basso a sinistra.
   Viene visualizzata la pagina iniziale della diagnostica.
5. Fare clic sulla freccia nell'angolo in basso a destra per passare all'elenco delle pagine.
   Vengono elencati gli elementi rilevati.
6. Se si desidera eseguire un test di diagnostica su un dispositivo specifico, premere Esc e fare clic su **Yes (Sì)** per fermare il test di diagnostica.
7. Selezionare il dispositivo dal pannello sinistro e fare clic su **Run Tests (Esegui i test)**.
8. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.
   Annotare il codice di errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

Built in Self Test dell'unità PSU

Il test BIST (Built-In Self-Test) aiuta a determinare se l'unità di alimentazione funziona. Per eseguire la diagnostica con test automatico sull'unità di alimentazione di un computer desktop o all-in-one, cercare nella Knowledge Base all'indirizzo www.dell.com/support.

Indicatori di diagnostica di sistema

Ripristino del sistema operativo

Quando il computer non è in grado di avviare il sistema operativo anche dopo tentativi ripetuti, si avvia automaticamente Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery è uno strumento standalone preinstallato su tutti i computer Dell dotati del sistema operativo Windows. Il servizio è costituito da strumenti per diagnosticare e risolvere i problemi che possono verificarsi prima che il sistema avvii il sistema operativo. Esso consente di diagnosticare i problemi hardware, riparare il computer, eseguire il backup dei file o ripristinare il computer allo stato di fabbrica.

È anche possibile scaricarlo dal sito web del supporto Dell per risolvere i problemi del computer, in caso non riesca ad avviare il sistema operativo per problemi software e hardware.

Per ulteriori informazioni su Dell SupportAssist OS Recovery, consultare la *Guida per l'utente di Dell SupportAssist OS Recovery* all'indirizzo www.dell.com/serviceabilitytools. Cliccare su **SupportAssist**, quindi fare clic su **SupportAssist OS Recovery**.

Reimpostazione dell'orologio in tempo reale

La funzione di reimpostazione dell'orologio in tempo reale consente all'utente o al tecnico dell'assistenza di ripristinare i recenti modelli Dell Latitude e Dell Precision da determinate situazioni di **assenza del POST/di avvio/di alimentazione**. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale a sistema spento è possibile solo in presenza del collegamento a una fonte di alimentazione CA. Tenere premuto il pulsante di alimentazione per 25 secondi. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale avviene dopo aver rilasciato il pulsante di alimentazione.

N.B.: Se a processo in corso si scollega il sistema dall'alimentazione CA o si tiene premuto il pulsante di accensione per più di 40 secondi, la reimpostazione dell'orologio in tempo reale viene interrotta.

Quando si reimposta l'orologio in tempo reale, vengono ripristinate le impostazioni predefinite del BIOS, viene annullato il provisioning della scheda Intel vPro e vengono reimpostati i valori di data e ora del sistema. La reimpostazione dell'orologio in tempo reale non ha invece alcun effetto sui seguenti elementi:

- Codice di matricola
- Codice asset
- Ownership Tag
- Admin Password
- System Password
- HDD Password
- Database chiave
- Log di sistema

N.B.: Il provisioning dell'account vPro e la password dell'amministratore IT sul sistema sarà annullato. Il sistema deve eseguire nuovamente il processo di installazione e configurazione per riconnetterlo al server vPro.

Gli elementi riportati di seguito potrebbero essere reimpostati o meno, a seconda delle impostazioni del BIOS selezionate:

- Boot List
- Enable Legacy Option ROMs
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade

Opzioni di supporti di backup e ripristino

Si consiglia di creare un'unità di ripristino per individuare e risolvere i potenziali problemi di Windows. Dell propone varie opzioni di ripristino del sistema operativo Windows sul PC.. Per ulteriori informazioni: Vedere Opzioni Dell di supporti di backup e ripristino di Windows.

Ciclo di alimentazione Wi-Fi

Informazioni su questa attività

Se il computer non è in grado di accedere a Internet a causa di problemi alla connettività Wi-Fi, è possibile eseguire una procedura di ciclo di alimentazione Wi-Fi. La procedura seguente fornisce le istruzioni su come eseguire un ciclo di alimentazione Wi-Fi.

N.B.: Alcuni provider offrono un dispositivo modem/router combo.

Procedura

1. Spegnere il computer.
2. Spegnere il modem.
3. Spegnere il router senza fili.
4. Attendere circa 30 secondi.
5. Accendere il router senza fili.
6. Accendere il modem.
7. Accendere il computer.

11

Come ottenere assistenza e contattare Dell

Risorse di self-help

È possibile richiedere informazioni e assistenza su prodotti e servizi Dell mediante l'utilizzo delle seguenti risorse self-help:

Tabella 44. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare `Contact Support`, quindi premere Invio.
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
È possibile accedere a soluzioni, diagnostica, driver e download di massimo livello e scoprire altre informazioni sul computer tramite video, manuali e documenti.	Il computer Dell è identificato in modo univoco da un codice di matricola o da un codice di servizio rapido. Per visualizzare le risorse di supporto rilevanti per il computer Dell, si consiglia di immettere il codice di matricola o il codice di servizio rapido in www.dell.com/support. Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola per il computer, consultare individuare il codice di matricola del computer.
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	1. Accedere al sito web www.dell.com/support. 2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare **supporto** > **Knowledge base**. 3. Nel campo Ricerca della pagina Knowledge Base, digitare la parola chiave, l'argomento o il numero di modello, quindi cliccare su o toccare l'icona di ricerca per visualizzare gli articoli correlati.

Come contattare Dell

Per contattare Dell per problemi relativi a vendita, supporto tecnico o assistenza clienti, visitare il sito Web www.dell.com/contactdell.

N.B.: La disponibilità varia in base al Paese/all'area geografica e al prodotto,e alcuni servizi possono non essere disponibili nel proprio Paese/area geografica.

N.B.: Se non si dispone di una connessione Internet attiva, le informazioni di contatto sono indicate sulla fattura di acquisto, sulla distinta di imballaggio, sulla bolla o sul catalogo dei prodotti Dell.