

Inspiron 3030 Small Desktop

Manuale del proprietario

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.

Capitolo 1: Viste di Inspiron 3030 Small Desktop.....	6
Parte anteriore.....	6
parte posteriore.....	7
Codice di matricola.....	8
Capitolo 2: Configurazione di Inspiron 3030 Small Desktop.....	10
Capitolo 3: Specifiche di Inspiron 3030 Small Desktop.....	14
Dimensioni e peso.....	14
Processore.....	14
Chipset.....	15
Sistema operativo.....	15
Memoria.....	15
Matrice di memoria.....	16
Porte esterne.....	16
Slot interni.....	17
Ethernet.....	17
Modulo wireless.....	17
Audio.....	18
Storage.....	18
Lettore di schede multimediali.....	19
Potenza nominale.....	19
Connettore dell'alimentatore.....	20
GPU - Integrata.....	20
Support Matrix per più display.....	20
Sicurezza hardware.....	21
Caratteristiche ambientali.....	21
Conformità alle normative.....	21
Condizioni dell'ambiente operativo e di storage.....	21
Policy di supporto Dell.....	22
Capitolo 4: Interventi sui componenti interni del computer.....	23
Istruzioni di sicurezza.....	23
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	23
Precauzioni di sicurezza.....	24
Scariche elettrostatiche - Protezione ESD.....	24
Service Kit sul campo ESD.....	25
Trasporto dei componenti sensibili.....	26
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	26
BitLocker.....	26
Strumenti consigliati.....	27
Elenco viti.....	27
Componenti principali di Inspiron 3030 Small Desktop.....	28

Capitolo 5: Rimozione e installazione della batteria a bottone.....	30
Rimozione della batteria a bottone.....	30
Installazione della batteria a bottone.....	30
Capitolo 6: Rimozione e installazione delle unità sostituibili dal cliente (CRU).....	32
Pannello laterale sinistro.....	32
Rimozione del pannello laterale sinistro.....	32
Installazione del pannello laterale sinistro.....	33
Coperchio anteriore.....	33
Rimozione del coperchio anteriore.....	33
Installazione del coperchio anteriore.....	34
Disco rigido.....	35
Rimozione del disco rigido da 3,5 pollici.....	35
Installazione del disco rigido da 3,5 pollici.....	36
Gabbia per disco rigido e unità ottica.....	38
Rimozione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica.....	38
Installazione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica.....	39
Unità ottica (opzionale).....	41
Rimozione dell'unità ottica.....	41
Installazione dell'unità ottica.....	42
Pulsante di accensione.....	43
Rimozione del pulsante di accensione.....	43
Installazione del pulsante di accensione.....	44
Memoria.....	45
Rimozione della memoria.....	45
Installazione della memoria.....	45
Unità SSD.....	46
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	46
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	47
Rimozione dell'unità SSD M.2 2280.....	48
Installazione dell'unità SSD M.2 2280.....	49
Scheda senza fili.....	50
Rimozione della scheda wireless.....	50
Installazione della scheda wireless.....	51
Manicotto della ventola.....	52
Rimozione del manicotto della ventola.....	52
Installazione del manicotto della ventola.....	53
Lettore di schede multimediali (opzionale).....	54
Rimozione del lettore di schede multimediali.....	54
Installazione del lettore di schede multimediali.....	55
Antenna esterna.....	56
Rimozione dell'antenna esterna.....	56
Installazione dell'antenna esterna.....	57
Capitolo 7: Rimozione e installazione di unità sostituibili sul campo (FRU).....	59
Unità di alimentazione.....	59
Rimozione dell'unità di alimentazione.....	59
Installazione dell'unità di alimentazione.....	61

Moduli dell'antenna.....	62
Rimozione del modulo dell'antenna.....	62
Installazione del modulo dell'antenna.....	63
Kit antenna SMA.....	64
Rimozione del kit antenna SMA.....	64
Installazione del kit antenna SMA.....	65
Gruppo ventola del processore e dissipatore di calore.....	67
Rimozione del gruppo ventola del processore e dissipatore di calore.....	67
Installazione del gruppo ventola del processore e dissipatore di calore.....	68
Processore.....	69
Rimozione del processore.....	69
Installazione del processore.....	69
Scheda di sistema.....	70
Rimozione della scheda di sistema.....	70
Installazione della scheda di sistema.....	74
Capitolo 8: Software.....	79
Sistema operativo.....	79
Driver e download.....	79
Capitolo 9: Configurazione del BIOS.....	80
Accesso al programma BIOS Setup.....	80
Tasti di navigazione.....	80
Menu di avvio provvisorio.....	80
Menu di avvio provvisorio F12.....	81
Opzioni di configurazione di sistema.....	81
Aggiornamento del BIOS.....	94
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	94
Aggiornamento del BIOS in ambienti Linux e Ubuntu.....	94
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	95
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo F12.....	95
Password di sistema e password di installazione.....	96
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	96
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	97
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	97
Cancellazione delle password del BIOS (configurazione del sistema) e del sistema.....	97
Capitolo 10: Risoluzione dei problemi.....	98
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist.....	98
Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.....	98
Built in Self Test dell'unità PSU.....	98
Indicatori di diagnostica di sistema.....	99
Ripristino del sistema operativo.....	99
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale.....	100
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	100
Ciclo di alimentazione Wi-Fi.....	100
Capitolo 11: Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	102

Viste di Inspiron 3030 Small Desktop

Parte anteriore

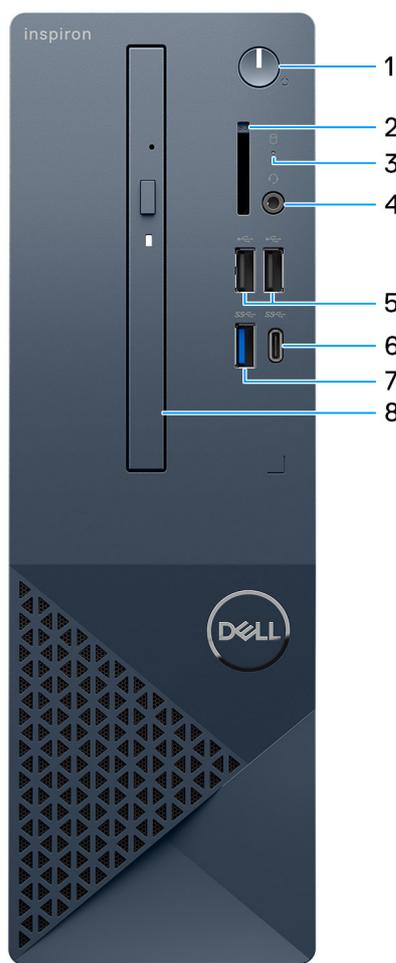


Figura 1. Vista anteriore

1. Pulsante di accensione

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

Premere per mettere il computer in stato di sospensione se è acceso.

Tenere premuto per forzare l'arresto del computer.

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

2. Slot per schede SD (opzionale)

Legge da e scrive su scheda SD. Il computer supporta i seguenti tipi di schede:

- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

3. Indicatore attività del disco rigido

L'indicatore attività si accende quando il computer è in fase di lettura o scrittura sul disco rigido.

4. Un jack cuffie globale (cuffia/microfono combinati)

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

5. 2 porte USB 2.0

Collegare i dispositivi come le stampanti e i dispositivi di storage esterni. Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 480 Mbps.

6. 1 porta USB 3.2 Type-C Gen 1

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

7. 1 porta USB 3.2 Gen 1

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

8. Unità ottica slim (opzionale)

L'unità ottica legge e scrive su CD e DVD.

parte posteriore

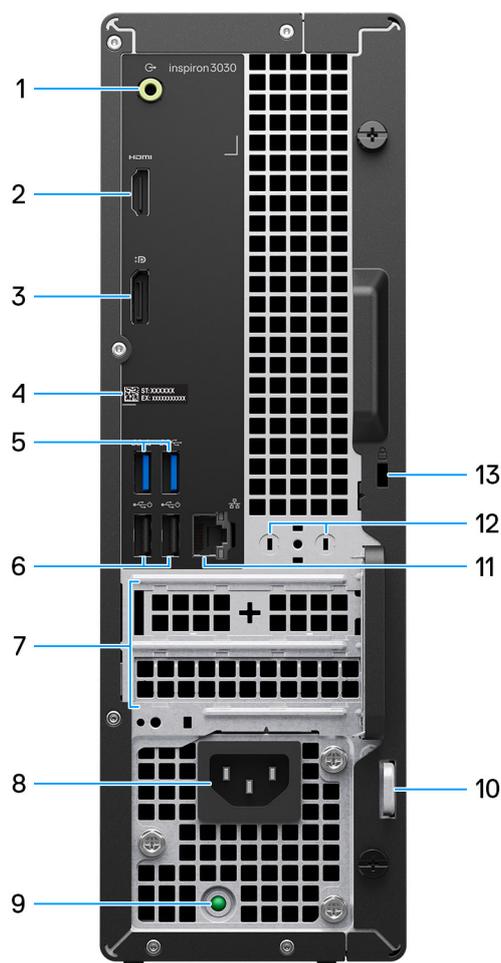


Figura 2. Vista posteriore

1. Porta con linea in uscita

Collegare gli altoparlanti.

2. Porta HDMI 1.4b

Consente di collegare un televisore, un display esterno o un altro dispositivo HDMI in entrata compatibile. Fornisce output video e audio.

 **N.B.:** La risoluzione massima supportata dalla porta HDMI 1.4b è 1.920 x 1.200.

3. **Porta DisplayPort 1.4**

Collegare un display esterno o un proiettore.

4. **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.

5. **2 porte USB 3.2 Gen 1**

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

6. **2 porte USB 2.0 con SmartPower On**

Collegare i dispositivi come le stampanti e i dispositivi di storage esterni. Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 480 Mbps. Risvegliare il computer dalla modalità standby con la tastiera o il mouse collegato a questa porta.

7. **Slot PCI-Express x1 (half-height) e slot PCI-Express X16 (half-height)**

Collegare una scheda PCI-express come una scheda di rete o audio per migliorare le funzionalità del computer.

8. **Connettore del cavo di alimentazione**

Collegare un cavo di alimentazione per fornire alimentazione al computer.

9. **Indicatore di diagnostica dell'alimentatore**

Indica lo stato di alimentazione.

10. **Anello del lucchetto**

Collegare un lucchetto standard per impedire l'accesso non autorizzato all'interno del computer.

11. **Porta di rete**

Collegare un cavo Ethernet (RJ-45) da un router o un modem a banda larga per accedere alla rete o a Internet.

12. **Connettore per antenna esterna (opzionale)**

Collegare un modulo dell'antenna esterna.

13. **Slot per cavo di sicurezza**

Collegare un cavo di sicurezza per evitare movimenti non autorizzati del computer.

Codice di matricola

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



Figura 3. Posizione del codice di matricola

Configurazione di Inspiron 3030 Small Desktop

Procedura

1. Collegare la tastiera e il mouse.

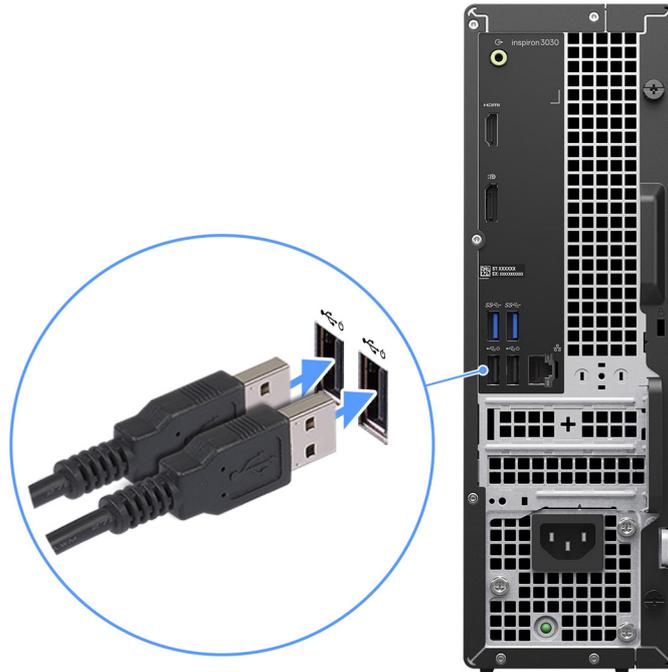


Figura 4. Collegare la tastiera e il mouse

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

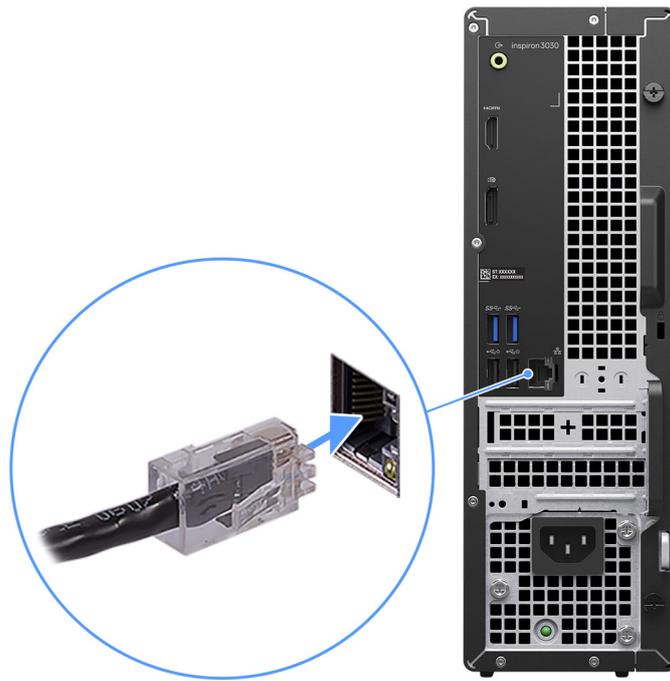


Figura 5. Connessione alla rete

3. Collegare il display.



Figura 6. Connessione del display

4. Collegare il cavo di alimentazione.



Figura 7. Collegare il cavo di alimentazione

5. Premere il pulsante di alimentazione.



Figura 8. Premere il pulsante di accensione

6. Completare la configurazione 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 sul [sito del supporto Dell](#).

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
	<p>MyDell</p> <p>MyDell è un'applicazione software che offre un'unica piattaforma semplificata per le varie attività, tra cui l'accesso all'account, le informazioni sui dispositivi e le impostazioni hardware. Questo software offre funzionalità intelligenti che ottimizzano automaticamente il computer e permettono così di ottenere i migliori livelli di audio, alimentazione e prestazioni possibili. Ottieni il massimo dal tuo dispositivo Dell con la tecnologia intelligente e personalizzata di MyDell. Di seguito sono riportate le caratteristiche principali di MyDell:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Applicazione • Audio • Alimentazione • Colore e display • Rilevamento presenza <p>Per ulteriori informazioni su come utilizzare MyDell, consultare le guide ai prodotti sul sito del supporto Dell.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>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 il documento SupportAssist for Home PCs User's Guide.</p> <p>ⓘ N.B.: In SupportAssist, fare clic sulla data di scadenza della garanzia per rinnovare o aggiornare la garanzia.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Aggiorna il computer con correzioni critiche e i più recenti driver di dispositivo non appena disponibili. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Dell Update, consultare le guide ai prodotti e i documenti di licenza di terze parti sul sito del supporto Dell.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>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 sul sito del supporto Dell.</p>

Specifiche di Inspiron 3030 Small Desktop

Dimensioni e peso

La seguente tabella elenca altezza, larghezza, profondità e peso di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 2. Dimensioni e peso

Descrizione	Valori
Altezza	Da 11,41 pollici (290,00 mm)
Larghezza	Da 3,64 pollici (92,6 mm)
Profondità	Da 11,49 pollici (292 mm)
Peso  N.B.: Il peso del computer può variare a seconda della configurazione desiderata e della variabilità produttiva.	4,72 kg (10,40 libbre)

Processore

La seguente tabella elenca i dettagli dei processori supportati da Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 3. Processore

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3
Tipo di processore	Intel Core i3-14100 di quattordicesima generazione	Intel Core i5-14400 di quattordicesima generazione	Intel Core i7-14700 di quattordicesima generazione
Potenza del processore	60 W	65 W	65 W
Numero di core totali del processore	4	10	20
Core delle prestazioni	4	6	8
Core efficienti	Non applicabile	4	12
Numero di thread totali del processore  N.B.: Intel Hyper-Threading Technology è disponibile solo sui core a prestazioni elevate.	8	16	28
Velocità processore	Fino a 4,70 GHz	Fino a 4,70 GHz	Fino a 5,40 GHz
Frequenza dei core delle prestazioni			
Frequenza di base del processore	3,50 GHz	2,50 GHz	2,10 GHz

Tabella 3. Processore (continua)

Descrizione		Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3
	Frequenza turbo massima	4,70 GHz	4,70 GHz	5,40 GHz
	Frequenza di base del processore	Non applicabile	1,80 GHz	1,50 GHz
	Frequenza turbo massima	Non applicabile	3,50 GHz	4,20 GHz
Memoria cache del processore		12 MB	20 MB	33 MB
Scheda grafica integrata		Scheda grafica Intel UHD 730	Scheda grafica Intel UHD 730	Scheda grafica Intel UHD 770

Chipset

La seguente tabella elenca i dettagli del chipset supportato da Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 4. Chipset

Descrizione	Valori
Chipset	Intel B660
Processore	Intel Core i3/i5/i7 di quattordicesima generazione
Larghezza bus memoria DRAM	64 bit, doppio canale
Flash EPROM	32 MB + 16 MB
bus PCIe	Fino a Gen3

Sistema operativo

Inspiron 3030 Small Desktop supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Home National Education
- Windows 11 Pro National Education
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 64 bit

Memoria

La seguente tabella fornisce le specifiche di memoria di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 5. Specifiche della memoria

Descrizione	Valori
Slot di memoria	Due slot per UDIMM
Tipo di memoria	DDR5
Velocità della memoria	4.400 MT/s

Tabella 5. Specifiche della memoria (continua)

Descrizione	Valori
Configurazione massima della memoria	64 GB
Configurazione minima della memoria	8 GB
Capacità di memoria per slot	8 GB, 16 GB e 32 GB
Configurazioni di memoria supportate	<ul style="list-style-type: none"> • 8 GB, 1 da 8 GB, DDR5, 4.400 MT/s, UDIMM • 16 GB: 2 da 8 GB, DDR5, 4.400 MT/s, UDIMM, doppio canale • 16 GB, 1 da 16 GB, DDR5, 4.400 MT/s, UDIMM • 32 GB, 2 da 16 GB, DDR5, 4.400 MT/s, UDIMM, doppio canale • 32 GB, 1 da 32 GB, DDR5, 4.400 MT/s, UDIMM • 64 GB, 2 da 32 GB, DDR5, 4.400 MT/s, UDIMM, doppio canale

Matrice di memoria

La seguente tabella elenca le configurazioni di memoria supportate da Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 6. Matrice di memoria

Configurazione	Slot	
	DIMM1	DIMM2
DDR5 da 8 GB	8 GB	Non applicabile
DDR5 da 16 GB	8 GB	8 GB
DDR5 da 16 GB	16 GB	Non applicabile
DDR5 da 32 GB	16 GB	16 GB
DDR5 da 32 GB	32 GB	Non applicabile
DDR5 da 64 GB	32 GB	32 GB

Porte esterne

La seguente tabella elenca le porte esterne di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 7. Porte esterne

Descrizione	Valori
Porta di rete	1 porta Ethernet RJ-45
Porte USB	<ul style="list-style-type: none"> • 3 porte USB 3.2 Gen 1 • 2 porte USB 2.0 • 2 porte USB 2.0 con supporto Power on/Wake • 1 porta USB 3.2 Type-C Gen 1
Porta audio	<ul style="list-style-type: none"> • Un jack cuffie globale (cuffia/microfono combinati) • 1 porta con linea di uscita
Porta video	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta DisplayPort 1.4 • N.B.: la risoluzione massima supportata dalla porta DisplayPort 1.4 è 4.096 x 2.034 a 60 Hz. • Una porta HDMI 1.4b

Tabella 7. Porte esterne (continua)

Descrizione	Valori
	 N.B.: la risoluzione massima supportata dalla porta HDMI 1.4b è 1.920 x 1.080 a 60 Hz.
Lettore di schede multimediali	1 slot per schede SD (opzionale)
Porta dell'adattatore per l'alimentazione	1 porta dell'alimentatore CA
Slot per cavo di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> Slot cavo di protezione Kensington 1 slot per anello del lucchetto

Slot interni

La seguente tabella elenca gli slot interni di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 8. Slot interni

Descrizione	Valori
M.2	<ul style="list-style-type: none"> 1 slot M.2 2230 per scheda combinata Wi-Fi e Bluetooth, Gen3 1 slot M.2 2230/2280 per unità SSD, Gen3  N.B.: Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche dei vari tipi di schede M.2, consultare la Knowledge Base Resource sul sito del supporto Dell .
SATA	<ul style="list-style-type: none"> Uno slot SATA 2.0 per unità ottica Slim 1 slot SATA 3.0 per disco rigido da 3,5 pollici

Ethernet

La seguente tabella elenca le specifiche del modulo LAN Ethernet cablato di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 9. Specifiche Ethernet

Descrizione	Valori
Numero di modello	Realtek RTL8111KD
Velocità di trasferimento	10/100/1000 Mb/s

Modulo wireless

La seguente tabella elenca le specifiche dei moduli WLAN wireless supportati da Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 10. Specifiche dei moduli wireless

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Numero di modello	Realtek RTL8852BE	Realtek RTL8851BE
Velocità di trasferimento	Fino a 1.201 Mb/s	Fino a 600 Mb/s
Bande di frequenza supportate	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz

Tabella 10. Specifiche dei moduli wireless (continua)

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Standard wireless	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
Crittografia	<ul style="list-style-type: none"> • WEP a 64 bit/128 bit • AES-CCMP • TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> • WEP a 64 bit/128 bit • AES-CCMP • TKIP
Scheda wireless Bluetooth	Bluetooth 5.3	Bluetooth 5.3
	 N.B.: La versione della scheda wireless Bluetooth può variare a seconda del sistema operativo installato sul computer.	

Audio

La seguente tabella fornisce le specifiche audio di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 11. Specifiche dell'audio

Descrizione	Valori
Tipo audio	Cirrus Logic
Controller audio	CS8409, CS42L42 (codec cuffie)
Interfaccia audio interna	Interfaccia audio ad alta definizione
Interfaccia audio esterna	<ul style="list-style-type: none"> • Un jack cuffie globale (cuffia/microfono combinati) • 1 porta con linea in uscita (posteriore)  N.B.: La funzionalità jack cuffie globale 3,5 mm varia in base alla configurazione del modello. Per ottenere risultati ottimali, utilizzare accessori Dell audio consigliati.

Storage

Questa sezione elenca le opzioni di storage su Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 12. Matrice di storage

Storage		Disco rigido da 3,5 pollici	Socket M.2 2230/2280
Unità SSD M.2		No	Sì
Unità SSD M.2	Disco rigido da 3,5 pollici	Sì	Sì (funzione di avvio PCIe M.2 principale)

Tabella 13. Specifiche di storage

Tipo di storage	Tipo di interfaccia	Capacità
Unità disco rigido da 3,5 pollici, 7.200 rpm	SATA AHCI, fino a 6 Gb/s	Fino a 2 TB
Unità SSD M.2 2230	PCIe NVMe fino a 32 Gb/s	Fino a 1 TB

Tabella 13. Specifiche di storage (continua)

Tipo di storage	Tipo di interfaccia	Capacità
Unità SSD M.2 2280	PCIe NVMe fino a 32 Gb/s	Fino a 1 TB
Unità SSD M.2 2230, QLC	PCIe NVMe fino a 32 Gb/s, QLC	Fino a 1 TB
Unità DVD-RW sottile da 9,5 mm 16x (opzionale)	SATA AHCI, fino a 1,5 Gb/s	Non applicabile

Lettore di schede multimediali

La seguente tabella elenca le schede multimediali supportate da Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 14. Specifiche del lettore di schede multimediali

Descrizione	Valori
Tipo di scheda multimediale	Uno slot per schede SD
Schede multimediali supportate	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
<p>N.B.: La capacità massima supportata dal lettore di schede multimediali varia a seconda dello standard della scheda multimediale installata nel computer.</p>	

Potenza nominale

La seguente tabella elenca i valori nominali di alimentazione per Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 15. Potenza nominale

Descrizione	Valori
Tipo	Unità di alimentazione interna (PSU) Bronze da 180 W
Tensione d'ingresso	Da 90 V CA a 264 V CA
Frequenza d'entrata	Da 47 Hz a 63 Hz
Corrente d'ingresso (massima)	3 A
Corrente di uscita (continua)	In funzione <ul style="list-style-type: none"> 12 VA-15 A 12 VB-14 A Modalità standby: <ul style="list-style-type: none"> 12 VA-1,5 A 12 VB-3,3 A
Tensione nominale di uscita	<ul style="list-style-type: none"> +12 VA +12 VB
Intervallo di temperatura	
In esercizio	Da 5 °C a 45 °C (da 41 °F a 113 °F)
Storage	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)

Connettore dell'alimentatore

La tabella seguente elenca le specifiche del connettore dell'alimentatore di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 16. Connettore dell'alimentatore

Connettore	Piedino
180 W (80 PLUS Bronze)	<ul style="list-style-type: none"> • Un connettore a 4 pin per processore • Un connettore a 8 pin per la scheda di sistema

GPU - Integrata

La seguente tabella elenca le specifiche della GPU integrata supportata da Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 17. GPU - Integrata

Controller	Supporto display esterno	Dimensione memoria	Processore
Scheda grafica Intel UHD 730	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta DisplayPort 1.4 <i>i</i> N.B.: la risoluzione massima supportata dalla porta DisplayPort 1.4 è 4.096 x 2.034 a 60 Hz. • Una porta HDMI 1.4b <i>i</i> N.B.: La risoluzione massima supportata da questa porta HDMI 1.4b è di 1.920 x 1.200. 	Memoria di sistema condivisa	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3-14100 di quattordicesima generazione • Intel Core i5-14400 di quattordicesima generazione
Scheda grafica Intel UHD 770	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta DisplayPort 1.4 <i>i</i> N.B.: la risoluzione massima supportata dalla porta DisplayPort 1.4 è 4.096 x 2.034 a 60 Hz. • Una porta HDMI 1.4b <i>i</i> N.B.: La risoluzione massima supportata da questa porta HDMI 1.4b è di 1.920 x 1.200. 	Memoria di sistema condivisa	Intel Core i7-14700 di quattordicesima generazione

Support Matrix per più display

La seguente tabella elenca la Support Matrix per più display di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 18. Scheda grafica integrata

Scheda grafica	Scheda grafica Intel UHD
Porte video su scheda grafica integrata	<ul style="list-style-type: none"> • 1 porta DisplayPort 1.4 • 1 porta HDMI 1.4b <i>i</i> N.B.: La risoluzione della porta HDMI è di massimo 1.920 x 1.200.
Numero di display supportati	2

Sicurezza hardware

La seguente tabella fornisce le specifiche di sicurezza hardware di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 19. Sicurezza hardware

Sicurezza hardware
Slot cavo di protezione Kensington
1 slot per anello del lucchetto
Trusted Platform Module (TPM) 2.0 firmware

Caratteristiche ambientali

La seguente tabella fornisce le specifiche ambientali di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 20. Caratteristiche ambientali

Funzione	Valori
Packaging riciclabile	Sì
Supporto packaging orientamento verticale	No
Packaging multi-pack	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 Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 21. Conformità alle normative

Conformità alle normative
Data sheet su ambiente, sicurezza del prodotto e EMC
Home page Dell sulla conformità alle normative
Policy di Responsible Business Alliance

Condizioni dell'ambiente operativo e di storage

La seguente tabella elenca le specifiche operative e di storage di Inspiron 3030 Small Desktop.

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

Tabella 22. Ambiente del computer

Descrizione	In funzione	Storage
Intervallo di temperatura	Da 10 °C a 35 °C (da 32 °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

Tabella 22. Ambiente del computer (continua)

Descrizione	In funzione	Storage
Urto (massimo)	40 G†	105 G†
Intervallo di altitudine	Da -15,2 m a 3048 m (da -49,86 piedi a 10.000 piedi)	Da -15,2 m a 10.668 m (da -49,86 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.

Policy di supporto Dell

Per informazioni sulla policy di supporto Dell, cercare nella risorsa della knowledge base sul [sito del supporto Dell](#).

Interventi sui componenti interni 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, consultare [Conformità legale e alle normative](#).
-  **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 alla [home page Conformità alle normative](#).
-  **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. Alcuni cavi sono dotati di connettori con linguette di bloccaggio o di viti a testa zigrinata che è necessario sganciare prima di scollegare il cavo. 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 riassetto, osservare le seguenti precauzioni.

- Spegnere il computer e tutte le periferiche collegate.
- Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dall'alimentazione CA.
- Scollegare dal computer tutti i cavi di rete, telefonici e delle linee di telecomunicazione.
- Per evitare il rischio di scariche elettrostatiche, quando si interviene all'interno di desktop utilizzare un Service Kit ESD.
- Dopo aver rimosso un componente del computer, posizionarlo con cura su un tappetino antistatico.
- Indossare scarpe con soles di gomma isolanti per ridurre la possibilità di elettrocuzione.
- Dopo lo scollegamento, premere e tenere premuto per 15 secondi il pulsante di accensione per scaricare l'energia residua nella scheda di sistema.

Alimentazione in standby

I prodotti Dell con alimentazione in standby devono essere scollegati dalla presa elettrica prima di aprire il case. 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 computer da remoto, con in più altre funzionalità avanzate di gestione dell'alimentazione.

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.

Scariche elettrostatiche - Protezione 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 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. Le cinghie antistatiche senza fili non forniscono una 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 sul campo 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 computer 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 computer o dentro una borsa ESD.
- **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 intervento di assistenza on-site 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 accenderà 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 notebook. I server sono solitamente installati in rack all'interno di un data center, mentre i desktop o i notebook 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 computer 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 computer 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 per la manutenzione di prodotti Dell. 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 a 50 libbre. 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 il carico a terra, ripetere gli stessi accorgimenti.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

 **ATTENZIONE: 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 Phillips #1 e #2

Elenco viti

i **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.

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

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

Tabella 23. Elenco viti

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Pannello laterale sinistro	#6-32	2	
Unità SSD 2230	M2x3	1	
Unità SSD 2280	M2x3	1	
Scheda senza fili	M2x3	1	
Gabbia per disco rigido e unità ottica	#6-32, testa esagonale	1	
Disco rigido da 3,5 pollici	#6-32, testa esagonale	2	
Unità di alimentazione	#6-32, testa esagonale	3	
Unità ottica (opzionale)	M2x2	2	
Lettore di schede multimediali (opzionale)	M3x5	2	
Gruppo ventola del processore e dissipatore di calore	Fissaggio	4	
Scheda di sistema	#6-32, testa esagonale	8	
Scheda di I/O	#6-32x3.8	1	

Tabella 23. Elenco viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Moduli dell'antenna	M2x3	2	

Componenti principali di Inspiron 3030 Small Desktop

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Inspiron 3030 Small Desktop.

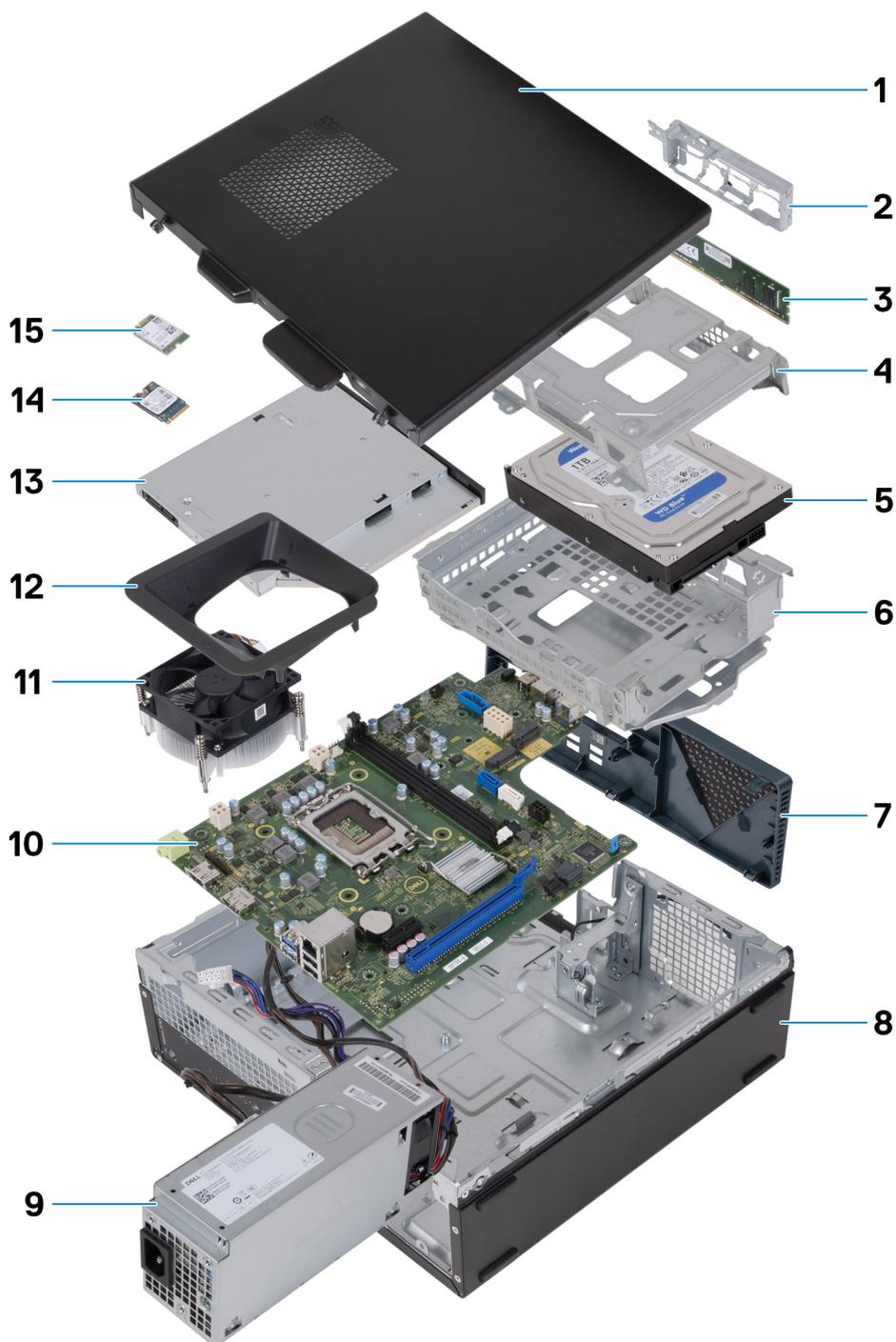


Figura 9. Componenti principali del computer

1. Pannello laterale sinistro
2. Staffa anteriore di I/O
3. Modulo di memoria
4. Gabbia del disco rigido
5. Disco rigido
6. Gabbia per disco rigido e unità ottica
7. Coperchio anteriore
8. Chassis
9. Unità di alimentazione
10. Scheda di sistema
11. Gruppo ventola del processore e dissipatore di calore
12. Manicotto della ventola
13. Unità ottica (opzionale)
14. Unità SSD M.2 2230
15. Scheda senza fili

 **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.

Rimozione e installazione della batteria a bottone

Rimozione della batteria a bottone

AVVERTENZA: Questo computer contiene una batteria a bottone e richiede l'intervento di tecnici specializzati.

ATTENZIONE: La rimozione della batteria a bottone cancella il CMOS e reimposta le impostazioni del BIOS.

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della batteria a bottone e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

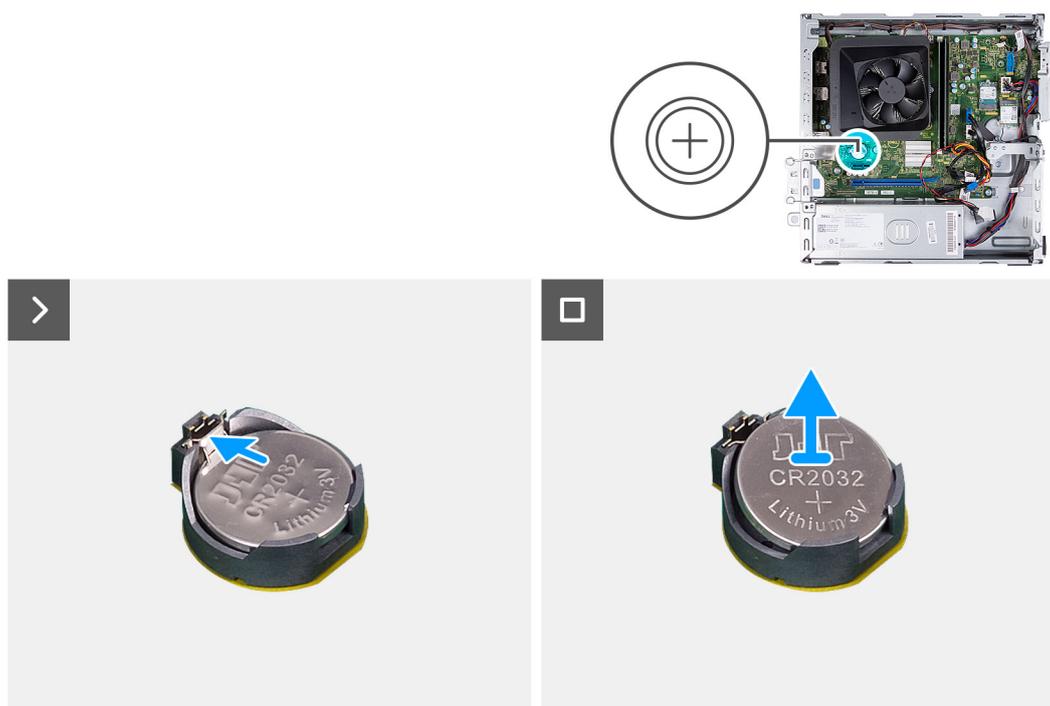


Figura 10. Rimozione della batteria a bottone

Procedura

Spingere il fermaglio di fissaggio sul socket della batteria a bottone per sbloccarla.

Installazione della batteria a bottone

AVVERTENZA: Questo computer contiene una batteria a bottone e richiede l'intervento di tecnici specializzati.

ATTENZIONE: La rimozione della batteria a bottone cancella il CMOS e reimposta le impostazioni del BIOS.

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 batteria pulsante e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

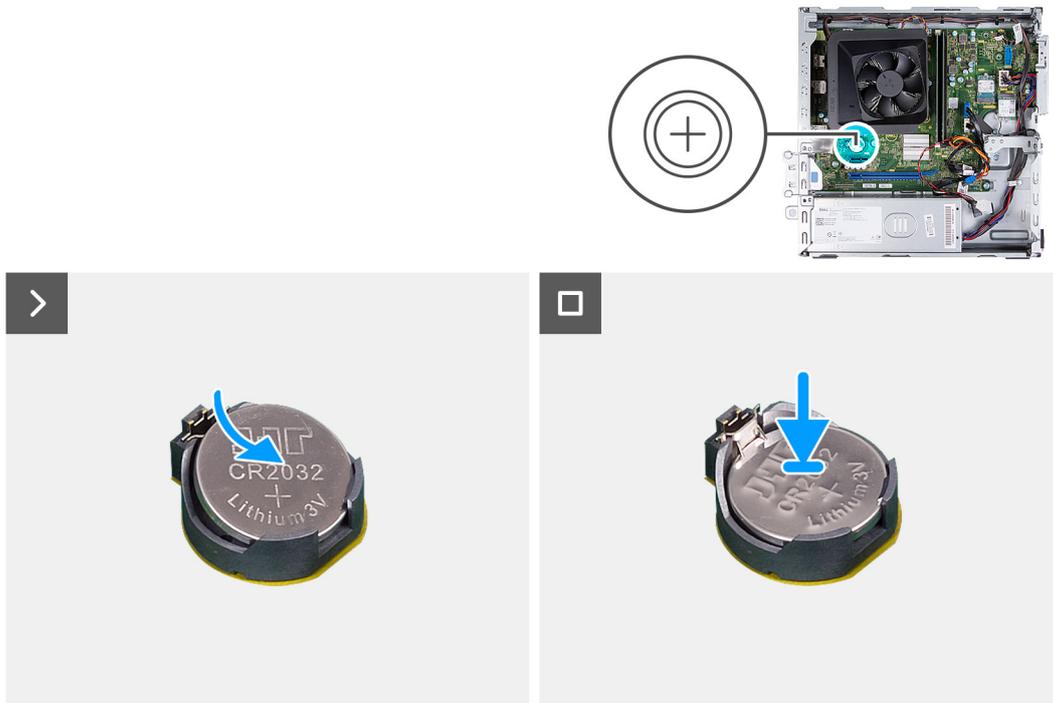


Figura 11. Installazione della batteria a bottone

Procedura

Inserire la batteria a bottone nel relativo socket con l'etichetta del lato positivo (+) rivolta verso l'alto e far scattare la batteria in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

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.

Pannello laterale sinistro

Rimozione del pannello laterale sinistro

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

Informazioni su questa attività

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



Figura 12. Rimozione del pannello laterale sinistro

Procedura

1. Rimuovere le due viti (#6-32) che fissano il coperchio laterale sinistro allo chassis.
2. Tenendo saldamente la linguetta sul coperchio laterale sinistro, farlo scorrere e rimuoverlo dallo chassis.

Installazione del pannello laterale sinistro

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

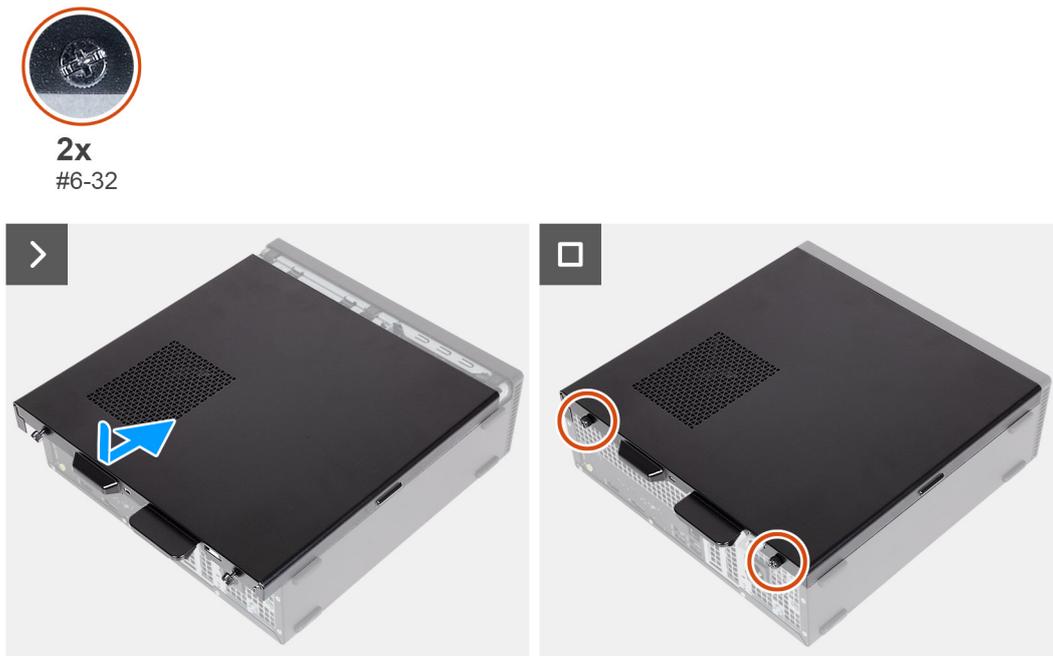


Figura 13. Installazione del pannello laterale sinistro

Procedura

1. Tenendo saldamente il coperchio laterale sinistro su entrambi i lati, farlo scorrere nello chassis verso la parte anteriore del computer.
2. Ricollocare le due viti (#6-32) che fissano il coperchio laterale sinistro allo chassis.

Fasi successive

1. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Coperchio anteriore

Rimozione del coperchio anteriore

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).

Informazioni su questa attività

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

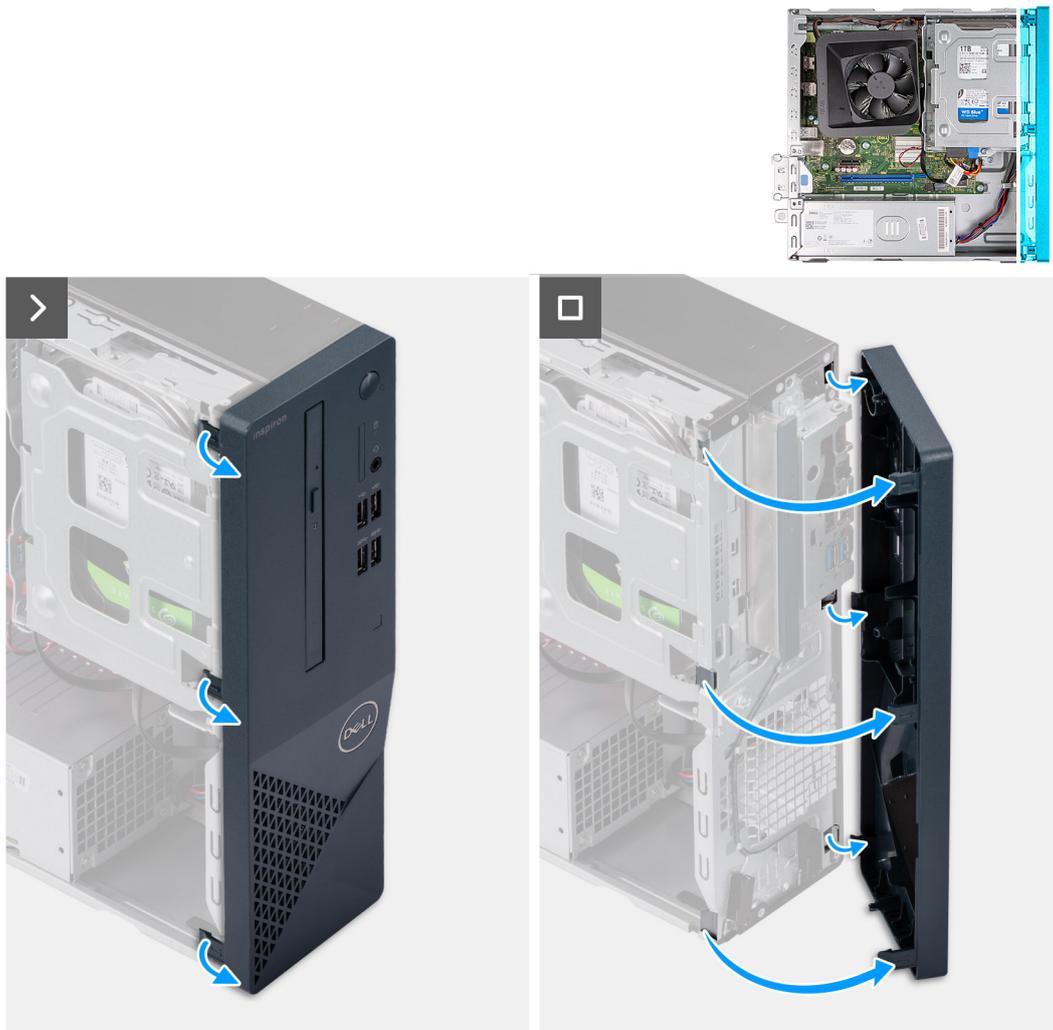


Figura 14. Rimozione del coperchio anteriore

Procedura

1. Facendo leva delicatamente, sganciare le linguette che fissano il coperchio anteriore allo chassis.
2. Sollevare il coperchio laterale dallo chassis.

Installazione del coperchio 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 coperchio anteriore e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

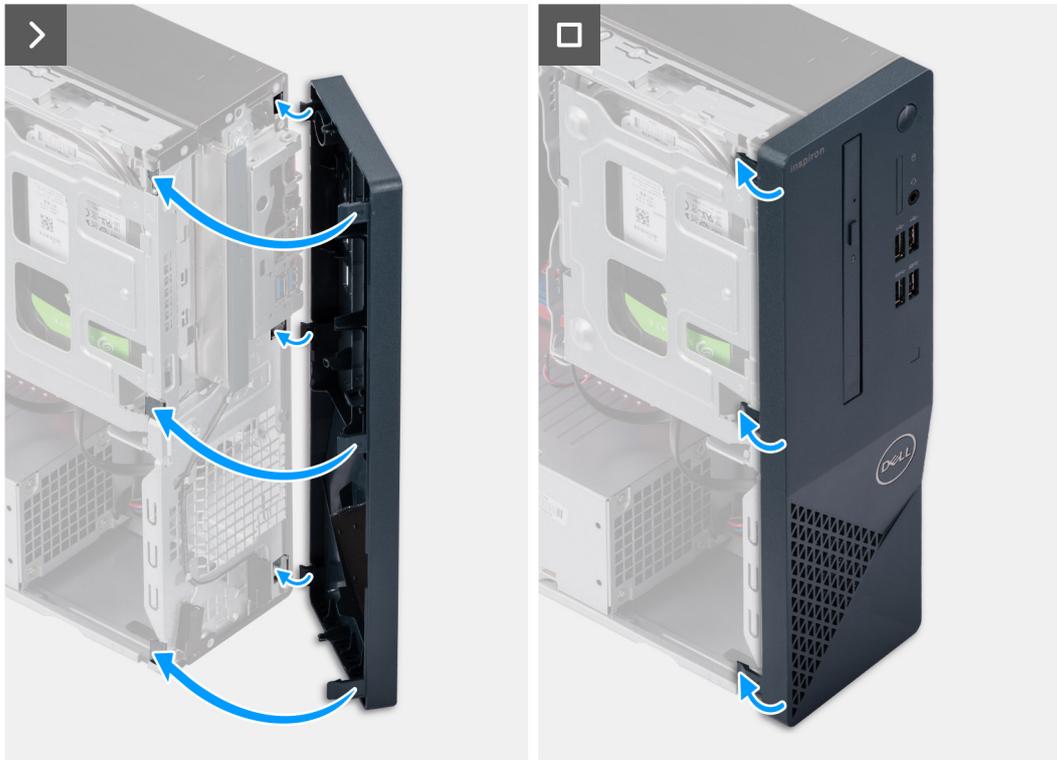


Figura 15. Installazione del coperchio anteriore

Procedura

1. Allineare e inserire le linguette sul coperchio anteriore negli slot sul lato destro dello chassis.
2. Ruotare il coperchio anteriore verso lo chassis fino a far scattare le linguette sul coperchio anteriore in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Disco rigido

Rimozione del disco rigido da 3,5 pollici

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del disco rigido da 3,5 pollici e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

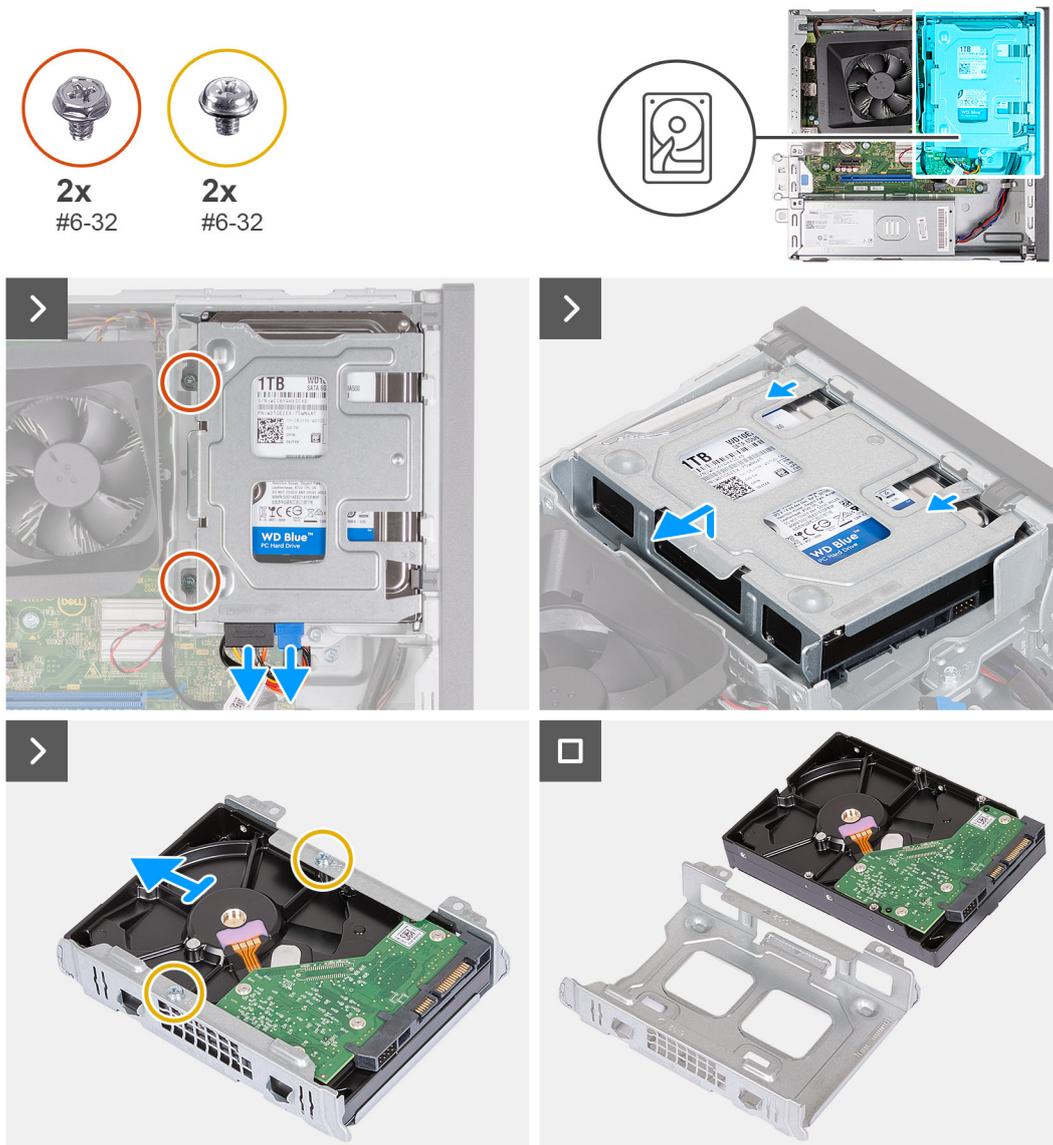


Figura 16. Rimozione del disco rigido da 3,5 pollici

Procedura

1. Scollegare i cavi dati e di alimentazione dai connettori sul disco rigido da 3,5 pollici.
2. Rimuovere le due viti (#6-32) che fissano il gruppo del disco rigido da 3,5 pollici alla staffa per disco rigido e unità ottica.
3. Sollevare e far scorrere il gruppo disco rigido da 3,5 pollici dalla staffa per disco rigido e unità ottica.
4. Capovolgere e posizionare il gruppo del disco rigido da 3,5 pollici su una superficie piana.
5. Rimuovere le due viti (#6-32) che fissano il disco rigido da 3,5 pollici alla relativa gabbia.
6. Far scorrere e rimuovere il disco rigido da 3,5 pollici dalla relativa gabbia.

Installazione del disco rigido da 3,5 pollici

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 del disco rigido da 3,5 pollici e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

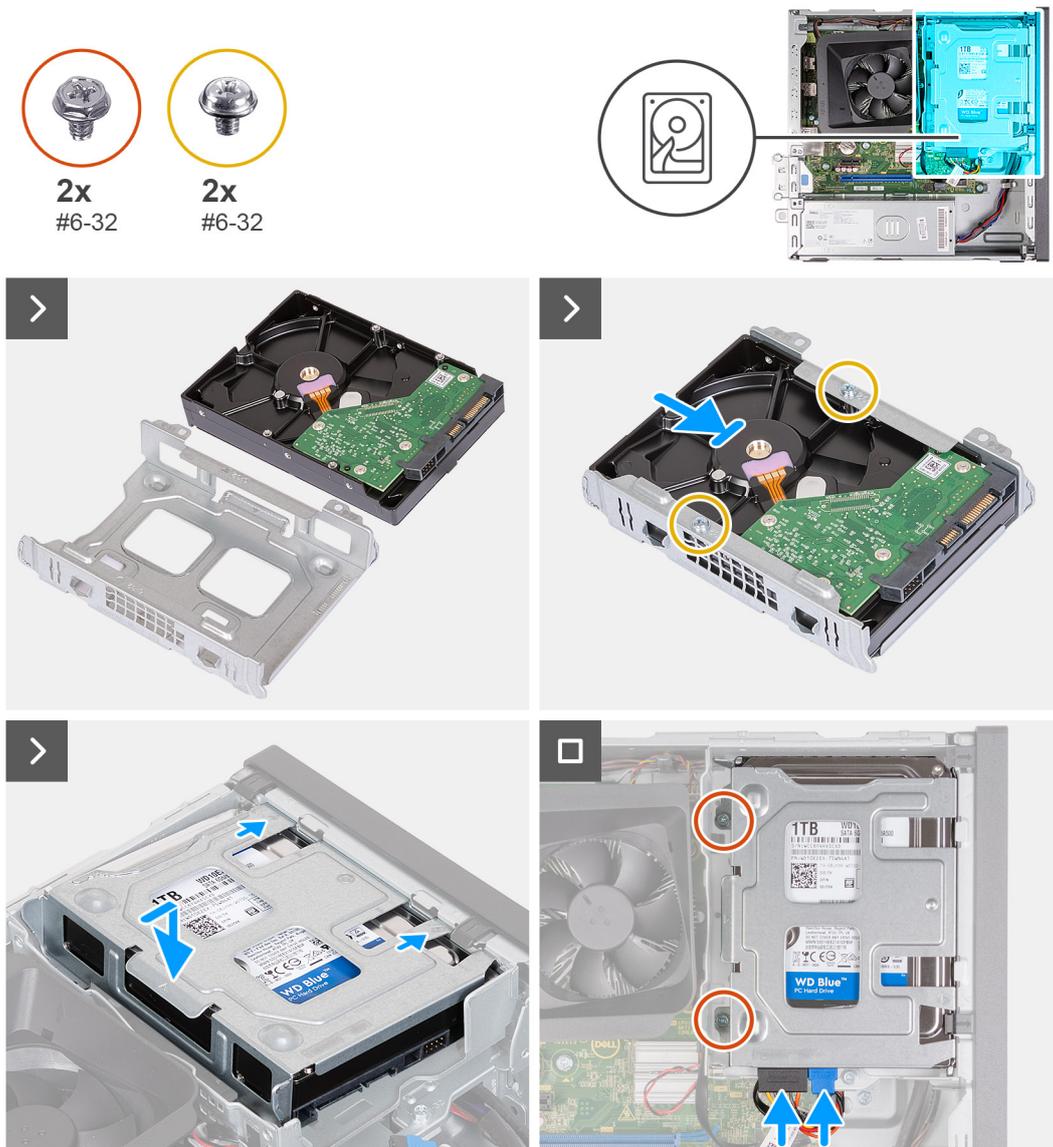


Figura 17. Installazione del disco rigido da 3,5 pollici

Procedura

1. Allineare e far scorrere il disco rigido da 3,5 pollici nella relativa gabbia.
2. Ricollocare le due viti (#6-32) per fissare il disco rigido da 3,5 pollici alla relativa gabbia.
3. Allineare il gruppo disco rigido e farlo scorrere nella staffa per disco rigido e unità ottica.
4. Ricollocare le due viti (#6-32) per fissare il gruppo del disco rigido da 3,5 pollici alla staffa per disco rigido e unità ottica.
5. Collegare il cavo di alimentazione e il cavo dati ai connettori sul disco rigido da 3,5 pollici.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio anteriore](#).
2. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gabbia per disco rigido e unità ottica

Rimozione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
#6-32



Figura 18. Rimozione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica

Procedura

1. Rimuovere la vite (#6-32) che fissa la staffa di disco rigido e unità ottica allo chassis.

2. Sollevare e far scorrere la staffa del disco rigido e dell'unità ottica lontano dallo chassis.

i **N.B.:** Il cavo dati e il cavo di alimentazione sono ancora collegati all'unità ottica. Estrarre delicatamente il disco rigido e la staffa dell'unità ottica.

3. Capovolgere la staffa del disco rigido e dell'unità ottica.

4. Rimuovere i cavi dati e di alimentazione dalle guide di instradamento sulla staffa del disco rigido e dell'unità ottica.

5. Scollegare i cavi dei dati e di alimentazione dall'unità ottica.

i **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo ai computer forniti con un'unità ottica.

6. Sollevare la staffa del disco rigido e dell'unità ottica dallo chassis.

Installazione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica

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 della gabbia dell'unità ottica e del disco rigido, e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
#6-32

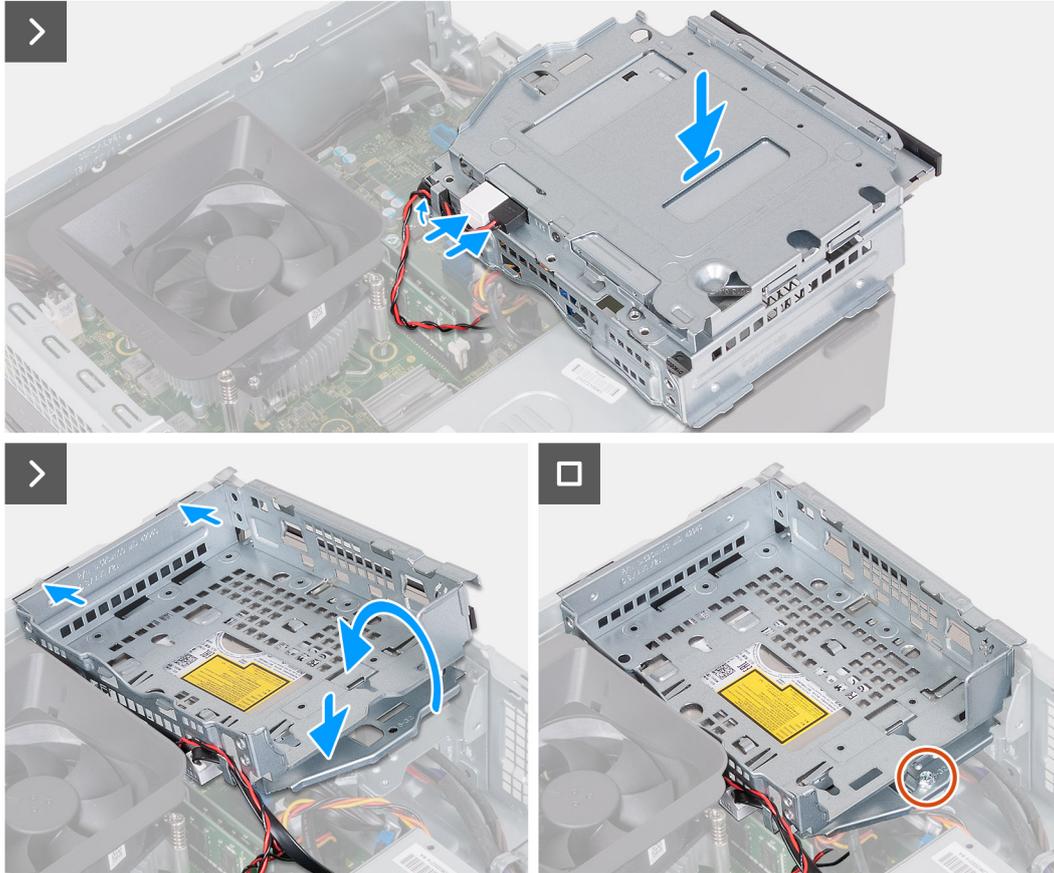


Figura 19. Installazione della gabbia del disco rigido e dell'unità ottica

Procedura

1. Collegare il cavo dati e il cavo dell'alimentazione all'unità ottica.

i **N.B.:** Questo passaggio è applicabile solo ai computer forniti con un'unità ottica.

2. Instradare i cavi dati e di alimentazione attraverso le guide di instradamento sul disco rigido e sulla staffa dell'unità ottica.
3. Capovolgere e allineare la staffa del disco rigido e dell'unità ottica allo chassis.
4. Far scorrere e inserire la staffa in diagonale e collocarla verso il basso sullo chassis.
5. Ricollocare la vite (#6-32) che fissa la staffa di disco rigido e unità ottica allo chassis.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio anteriore](#).
2. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
3. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Unità ottica (opzionale)

Rimozione dell'unità ottica

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

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



Figura 20. Rimozione dell'unità ottica

Procedura

1. Posizionare la staffa del disco rigido e dell'unità ottica su una superficie piana.

2. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità ottica alla staffa del disco rigido e dell'unità ottica.
3. Estrarre il disco rigido dalla staffa per disco rigido e unità ottica.
4. Capovolgere e posizionare l'unità ottica su una superficie piana.
5. Utilizzare un perno o uno strumento con un'estremità a punta e inserire l'estremità nel foro di espulsione di emergenza dell'unità ottica per espellere il vassoio dell'unità ottica.
6. Utilizzare l'estremità di uno spudger di plastica per spingere fuori e sbloccare la prima linguetta di fissaggio della cornice dell'unità ottica.
7. Tirare delicatamente il frontalino dell'unità ottica per sbloccare le due linguette di fissaggio rimanenti.

Installazione dell'unità ottica

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'unità ottica e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

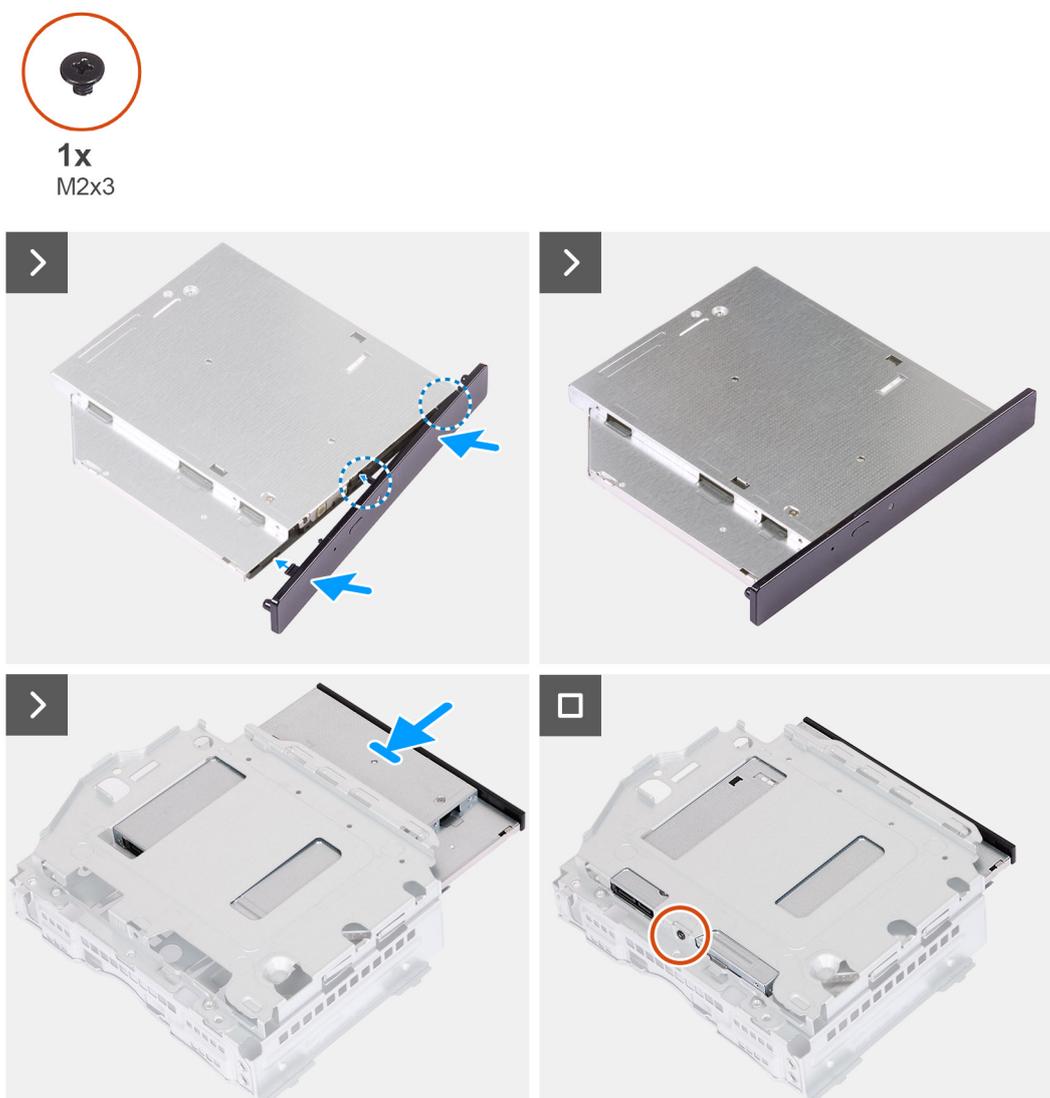


Figura 21. Installazione dell'unità ottica

Procedura

1. Allineare il frontalino dell'unità ottica all'unità ottica e far scattare il frontalino sull'unità ottica.
2. Far scorrere l'unità ottica nella staffa per disco rigido e unità ottica.
3. Ricollocare la vite (M2x3) per fissare l'unità ottica alla staffa del disco rigido e dell'unità ottica.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Pulsante di accensione

Rimozione del pulsante di accensione

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

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



Figura 22. Rimozione del pulsante di accensione

Procedura

1. Scollegare il cavo del pulsante dell'adattatore di alimentazione dal connettore sulla scheda di sistema.

2. Premere le linguette di sbloccaggio sul pulsante di accensione per sbloccarlo dallo slot sullo chassis.
3. Rimuovere il pulsante di accensione e il cavo attraverso lo slot sulla parte anteriore dello chassis.

Installazione del pulsante di accensione

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 pulsante di accensione e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

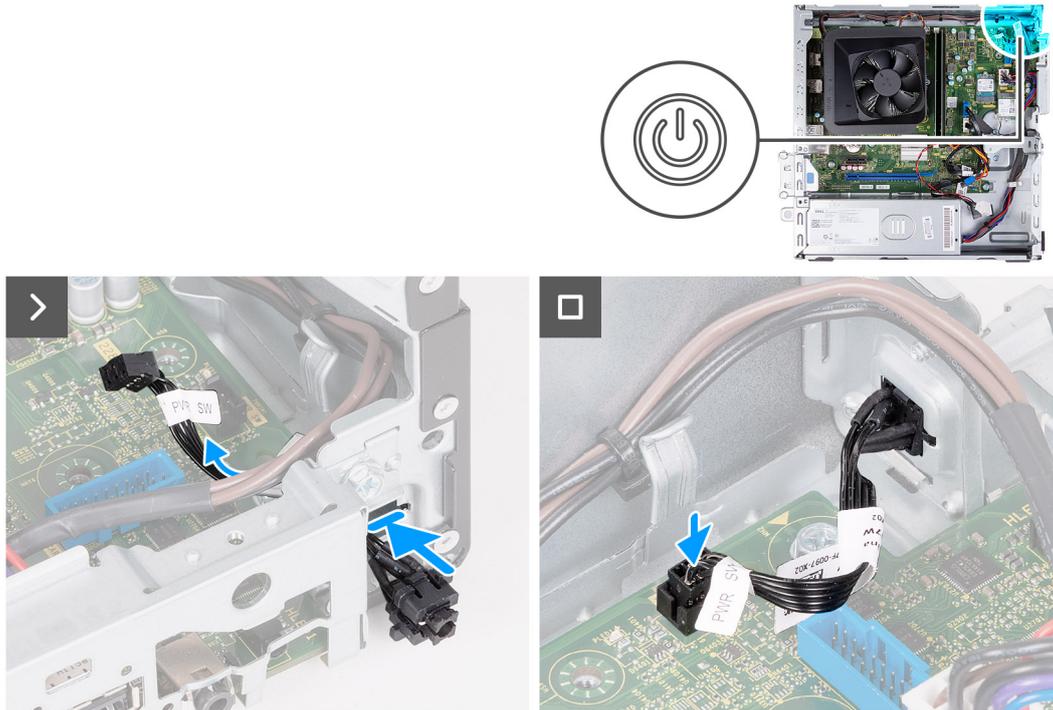


Figura 23. Installazione del pulsante di accensione

Procedura

1. Far scorrere il cavo del pulsante di accensione attraverso lo slot sulla parte anteriore dello chassis.
2. Allineare le linguette sul lato del pulsante di alimentazione con i tagli sullo slot nello chassis.
3. Premere le linguette sul pulsante di alimentazione per inserirlo nello slot anteriore e sganciare le linguette per fissarlo in posizione.
4. Collegare il cavo del Pulsante di accensione al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Memoria

Rimozione della memoria

ATTENZIONE: per evitare danni al modulo di memoria, tenerlo dai bordi. Non toccare i componenti o i contatti metallici sul modulo di memoria poiché le scariche elettrostatiche (ESD) possono causare gravi danni ai componenti. Per ulteriori informazioni sulla protezione ESD, consultare [Protezione ESD](#).

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

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

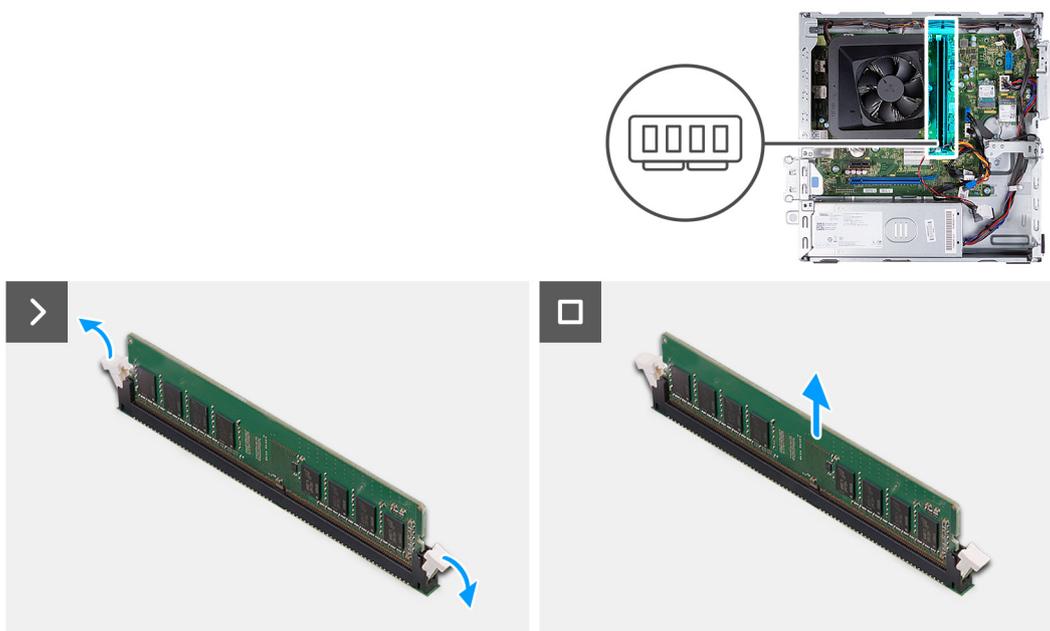


Figura 24. Rimozione della memoria

Procedura

1. Tirare i fermagli di sicurezza su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria, finché il modulo di memoria scatta fuori posizione.
2. Afferrare il modulo di memoria al centro, quindi rimuoverlo dal relativo slot.

N.B.: Ripetere il punto 1 e il punto 2 per rimuovere gli altri moduli di memoria, se installati sul computer.

Installazione della memoria

ATTENZIONE: per evitare danni al modulo di memoria, tenerlo dai bordi. Non toccare i componenti o i contatti metallici sul modulo di memoria poiché le scariche elettrostatiche (ESD) possono causare gravi danni ai componenti. Per ulteriori informazioni sulla protezione ESD, consultare [Protezione ESD](#).

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 della memoria e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

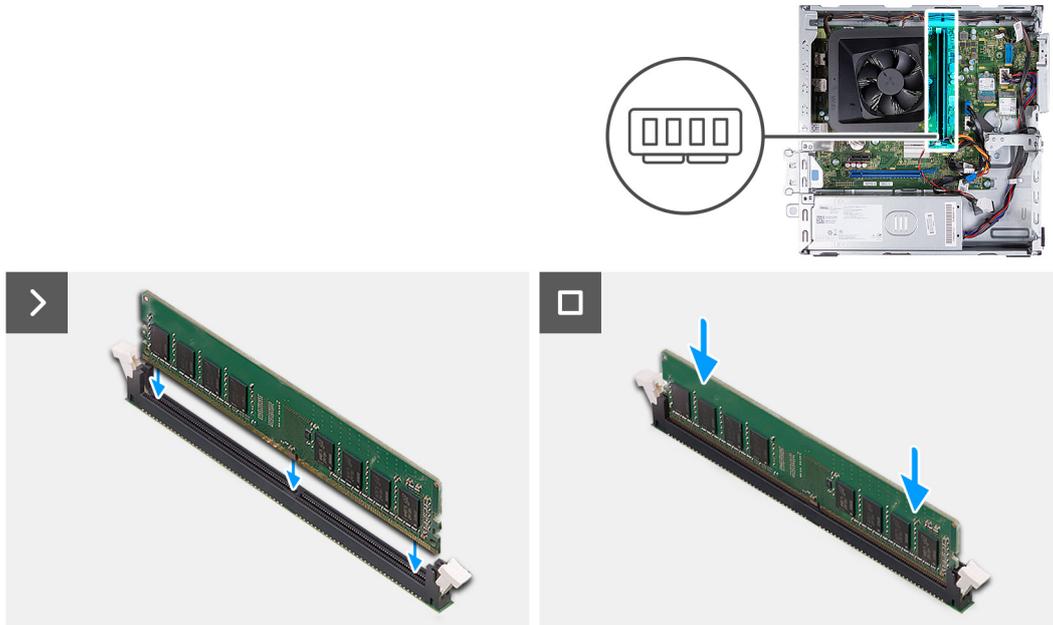


Figura 25. Installazione della memoria

Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
2. Premere il modulo di memoria fino a quando quest'ultimo non scatta in posizione e i fermagli di fissaggio si bloccano in posizione.

i **N.B.:** Ripetere i punti 1 e 2 per installare gli altri eventuali moduli di memoria sul computer.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Unità SSD

Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

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

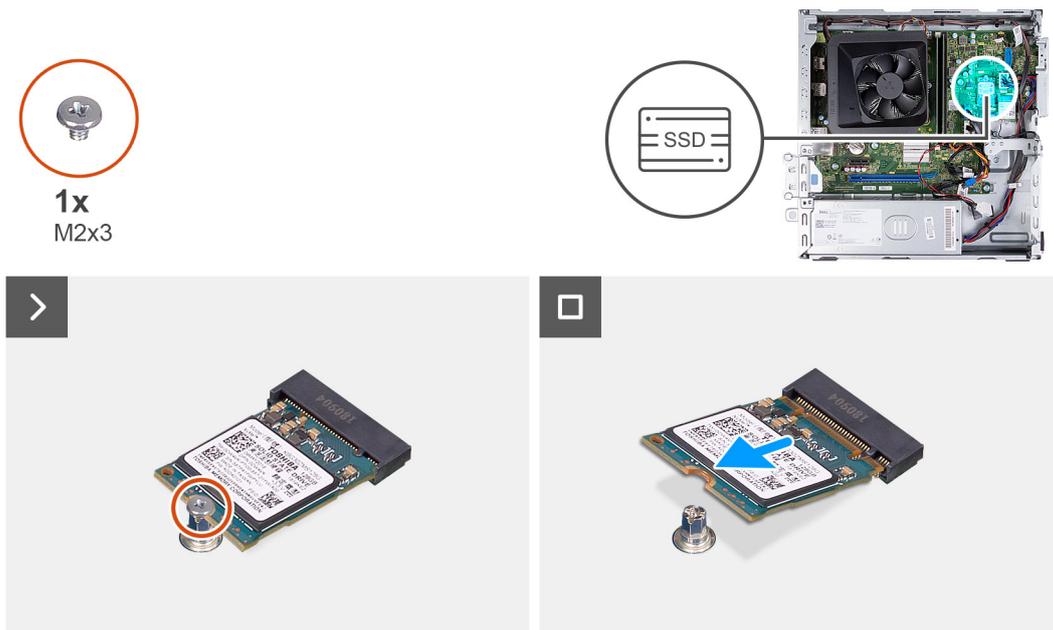


Figura 26. Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare l'unità SSD M.2 2230 dallo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

- i** **N.B.:** Se si sta sostituendo un'unità SSD M.2 2230 con un'unità SSD M.2 2280, assicurarsi che l'unità SSD M.2 2280 venga rimossa per prima. Vedere [Unità SSD M.2 2280](#).
- i** **N.B.:** L'immagine seguente indica dove installare il montaggio della vite dell'unità SSD in base al fattore di forma.

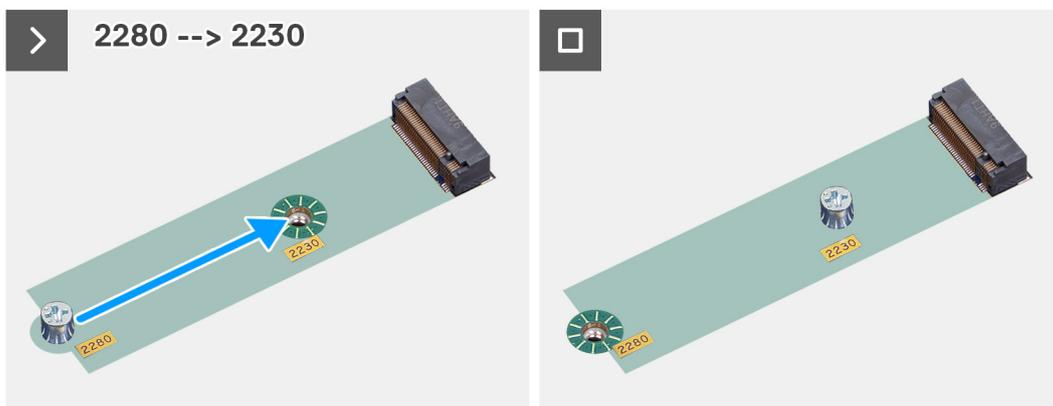


Figura 27. Fissaggio della vite da 2280 a 2230

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

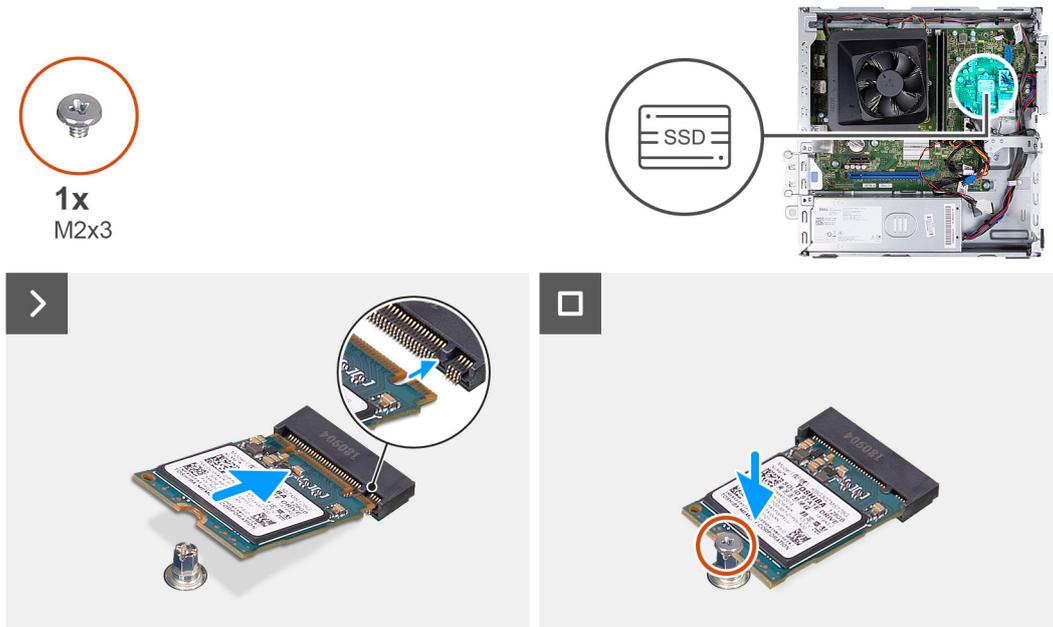


Figura 28. Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2230 con la linguetta sullo slot per schede M.2.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2230 in un angolo dello slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2230 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

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

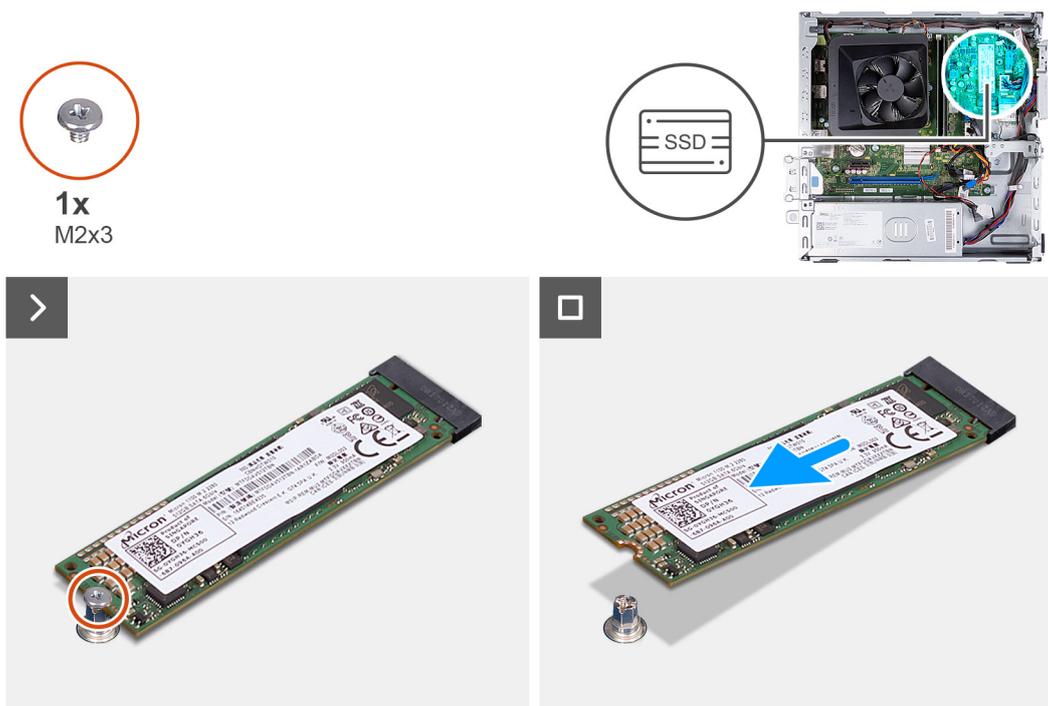


Figura 29. Rimozione dell'unità SSD M.2 2280

Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare l'unità SSD M.2 2280 dallo slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.

Installazione dell'unità SSD M.2 2280

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

i **N.B.:** Se si sta sostituendo un'unità SSD M.2 2280 con un'unità SSD M.2 2230, assicurarsi che l'unità SSD M.2 2230 venga rimossa per prima. Vedere [Rimozione dell'unità SSD M.2 2230](#)

i **N.B.:** L'immagine seguente indica dove installare il montaggio della vite dell'unità SSD in base al fattore di forma.



Figura 30. Fissaggio della vite da 2230 a 2280

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

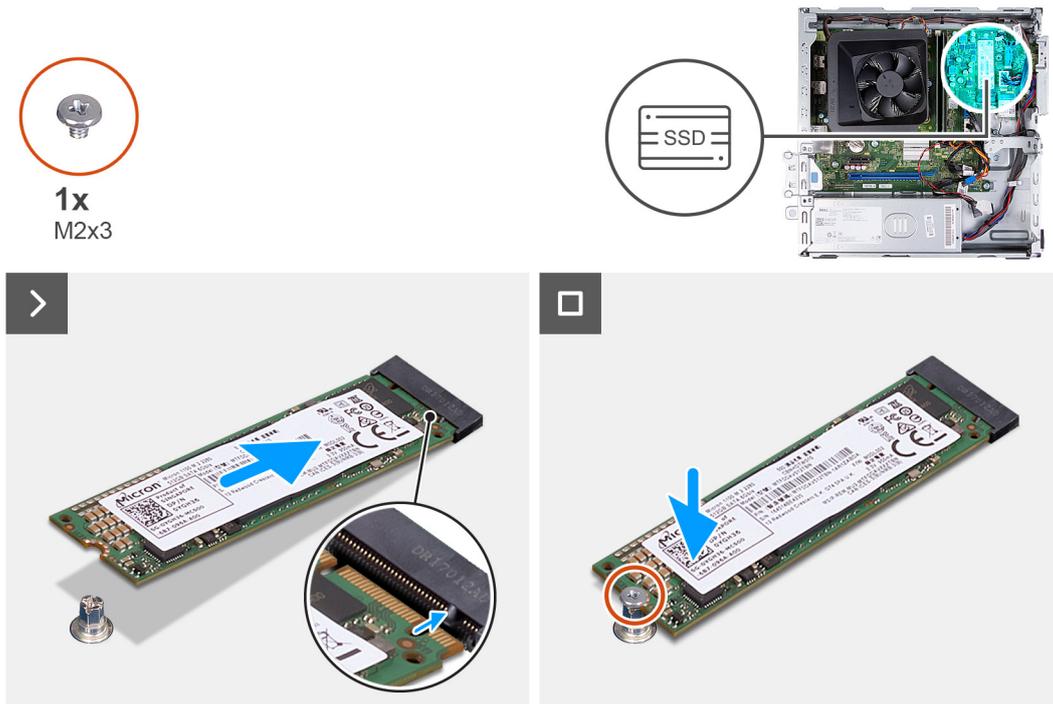


Figura 31. Installazione dell'unità SSD M.2 2280

Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità SSD M.2 2280 con la linguetta sullo slot per schede M.2.
2. Far scorrere l'unità SSD M.2 2280 in un angolo dello slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa l'unità SSD M.2 2280 alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

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 sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda wireless e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

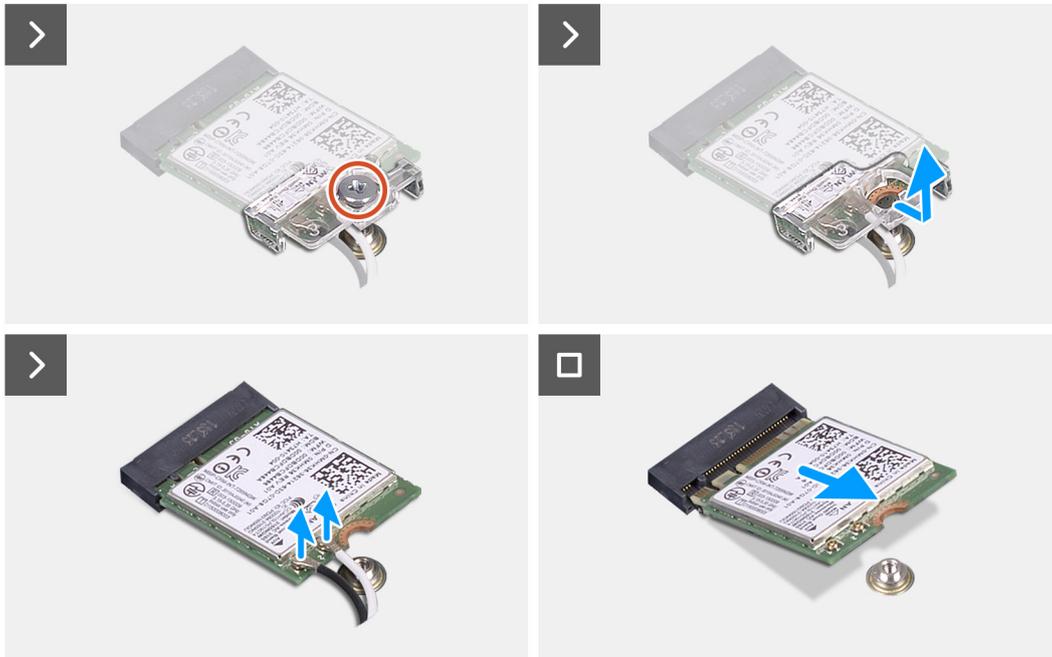
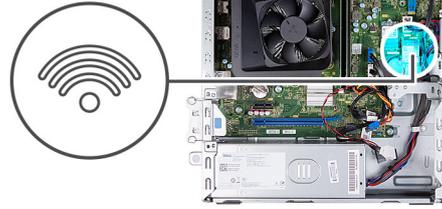


Figura 32. Rimozione della scheda wireless

Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x3) che fissa la scheda wireless alla scheda di sistema.
2. Far scorrere e sollevare il supporto della scheda per reti senza fili dalla scheda stessa.
3. Scollegare i cavi dell'antenna dai connettori sulla scheda per reti senza fili.
4. Far scorrere e rimuovere la scheda wireless dal relativo slot.

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

Le figure seguenti indicano la posizione della scheda wireless e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
M2x3

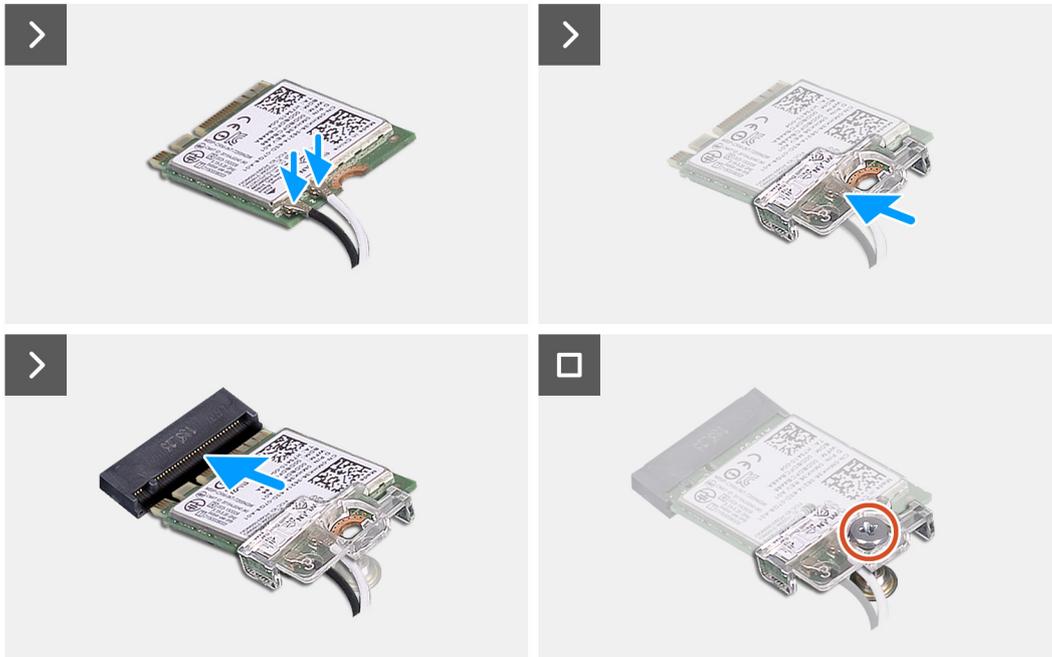


Figura 33. Installazione della scheda wireless

Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna ai relativi connettori sulla scheda wireless.
2. Allineare e posizionare la staffa della scheda wireless sulla scheda stessa.
3. Allineare la tacca presente sulla scheda senza fili con la linguetta sullo slot per schede senza fili.
4. Far scorrere la scheda wireless inclinata nel relativo slot.
5. Ricollocare la vite (M2x3) che fissa la scheda wireless alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Manicotto della ventola

Rimozione del manicotto della ventola

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).

Informazioni su questa attività

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

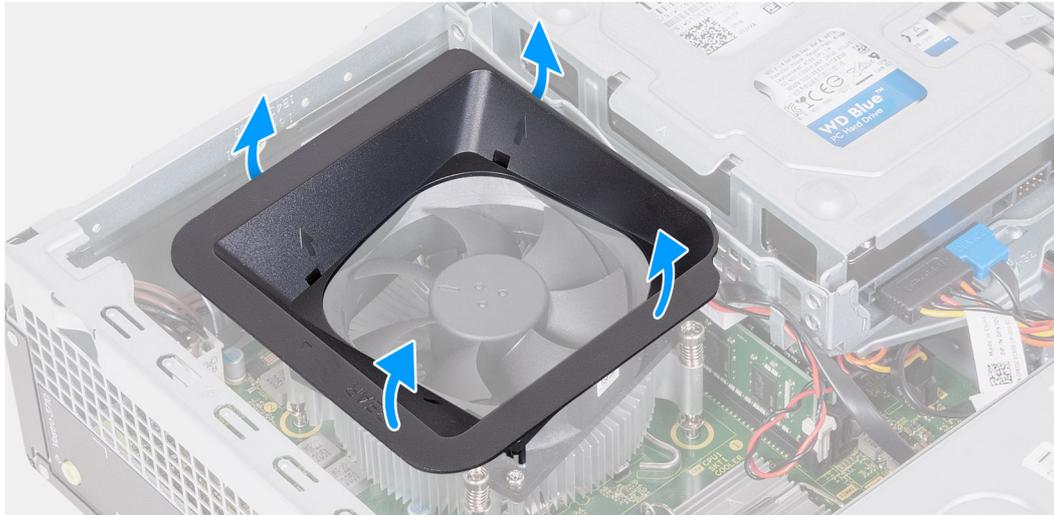


Figura 34. Rimozione del manicotto della ventola

Procedura

1. Tirare le linguette di fissaggio del manicotto della ventola per sbloccarlo dalla ventola del processore.
2. Estrarre il manicotto della ventola dal processore.

Installazione del manicotto 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 figura seguente indica la posizione del manicotto della ventola e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Figura 35. Installazione del manicotto della ventola

Procedura

1. Allineare il manicotto della ventola sulla ventola del processore.
 - i** **N.B.:** Il lato della ventola con la parola "REAR" scritto deve essere rivolto verso la parte posteriore dello chassis.
 - i** **N.B.:** Gli stub sul manicotto della ventola devono essere allineati ai fori di stub corrispondenti sulla ventola del processore.
2. Premere verso il basso il manicotto della ventola finché tutte le linguette di fissaggio non scattano in posizione.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
2. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Lettoce di schede multimediali (opzionale)

Rimozione del lettore di schede multimediali

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione del lettore di schede multimediali e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



2x
M3x5



Figura 36. Rimozione del lettore di schede multimediali

Procedura

1. Rimuovere le due viti (M3x5) che fissano la staffa del lettore di schede multimediali alla scheda di sistema e allo chassis.
2. Spingere la staffa del lettore di schede multimediali per sbloccarla dallo chassis.
3. Far scorrere ed estrarre il lettore di schede di memoria e la relativa staffa sollevandoli dalla scheda di sistema.

Installazione del lettore di schede multimediali

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 lettore di schede multimediali e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



2x
M3x5

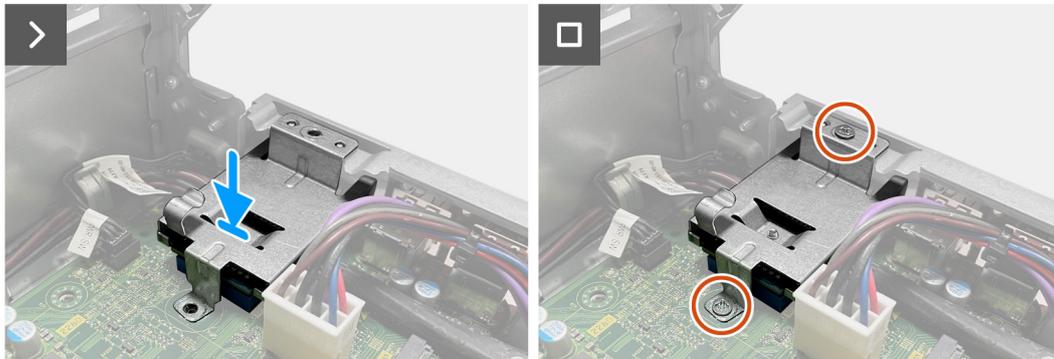


Figura 37. Installazione del lettore di schede multimediali

Procedura

1. Allineare il foro per la vite situato sul supporto del lettore di schede di memoria ai fori sulla scheda di sistema e allo chassis.
2. Allineare e far scorrere il lettore di schede di memoria e la staffa nello slot sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare le due viti (M3x5) che fissano la staffa del lettore di schede multimediali alla scheda di sistema e allo chassis.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Antenna esterna

Rimozione dell'antenna esterna

Prerequisiti

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

1. Seguire le istruzioni descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).

Informazioni su questa attività

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



Figura 38. Rimozione dell'antenna esterna

Procedura

1. Allentare i bulloni che fissano i cavi dell'antenna esterna ai connettori SMA sullo chassis.
2. Rimuovere i cavi dell'antenna esterna dai connettori SMA sullo chassis.

Installazione dell'antenna esterna

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'antenna esterna e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Figura 39. Installazione dell'antenna esterna

Procedura

1. Allineare e collegare i cavi dell'antenna esterna ai connettori SMA sullo chassis.
2. Serrare i bulloni per fissare i cavi dell'antenna esterna ai connettori SMA sullo chassis.

Fasi successive

1. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer.](#)

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 di rimozione e installazione delle FRU 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 le riparazioni FRU non autorizzate da Dell Technologies.

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

Unità di alimentazione

Rimozione dell'unità di alimentazione

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

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione dell'unità di alimentazione e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



3x
#6-32

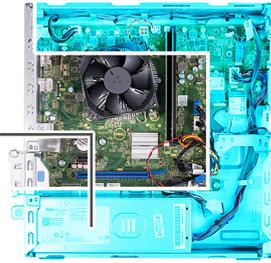
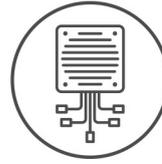


Figura 40. Rimozione dei cavi dalle guide di instradamento



Figura 41. Rimozione dell'unità di alimentazione

Procedura

1. Premere i fermagli di fissaggio e scollegare il cavo di alimentazione del processore e il cavo di alimentazione della scheda di sistema dai connettori sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere i cavi delle unità di alimentazione dalle guide di instradamento situate sullo chassis.
3. In ordine inverso (3 > 2 > 1), rimuovere le tre viti (#6-32) che fissano l'unità di alimentazione allo chassis.
4. Far scorrere ed estrarre l'unità di alimentazione dallo chassis.

Installazione dell'unità di alimentazione

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le seguenti figure indicano la posizione dell'unità di alimentazione e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

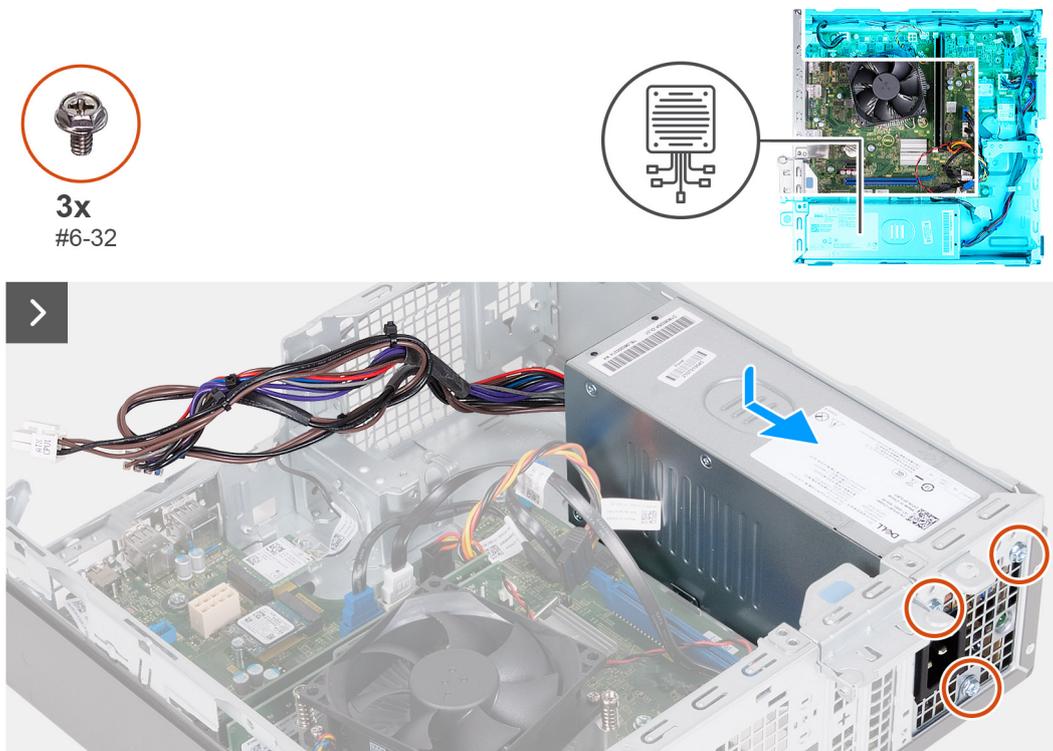


Figura 42. Installazione dell'unità di alimentazione



Figura 43. Instradamento dei cavi nelle apposite guide

Procedura

1. Allineare e far scorrere le linguette presenti sull'unità di alimentazione nei fermi sullo chassis.
2. Allineare i fori delle viti sull'unità di alimentazione con i fori sullo chassis.
3. In ordine sequenziale (1 > 2 > 3), ricollocare le tre viti (#6-32) che fissano l'unità di alimentazione allo chassis.
4. Far passare i cavi dell'unità di alimentazione attraverso le apposite guide di instradamento all'interno dello chassis.
5. Collegare il cavo di alimentazione della scheda di sistema e il cavo di alimentazione del processore ai connettori sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido](#) e dell'unità ottica.
2. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
3. Installare il [coperchio anteriore](#).
4. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Moduli dell'antenna

Rimozione del modulo dell'antenna

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

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).

3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
6. Rimuovere la [scheda wireless](#)

Informazioni su questa attività

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

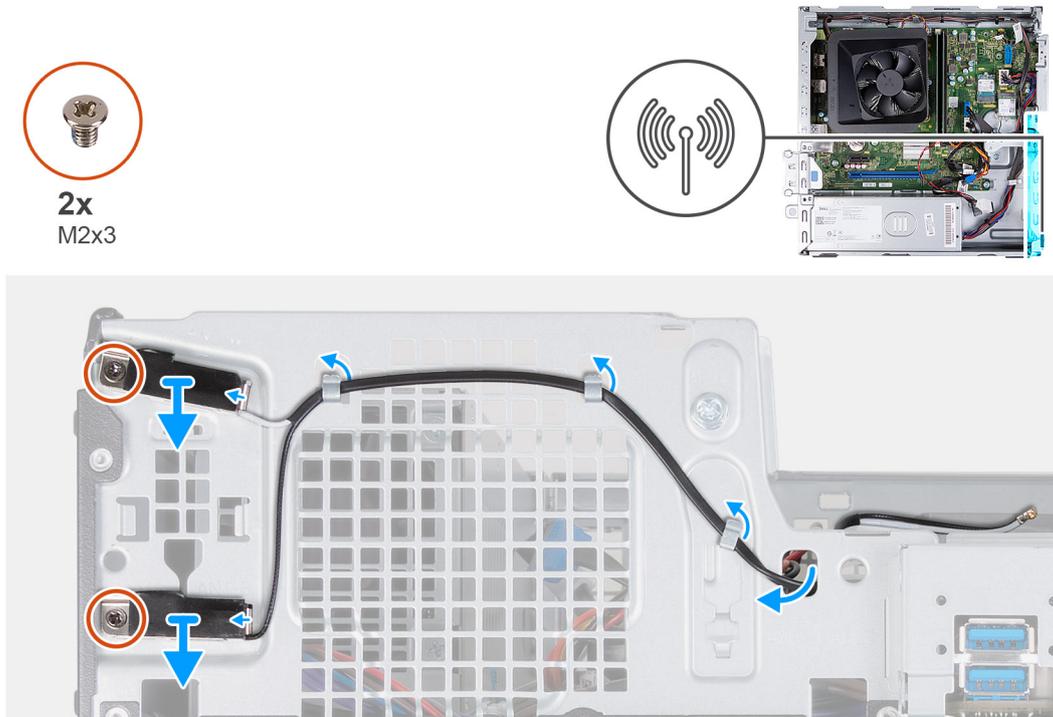


Figura 44. Rimozione del modulo dell'antenna

Procedura

1. Rimuovere le due viti (M2x3) che fissano i moduli dell'antenna allo chassis.
2. Rimuovere i cavi dell'antenna dalla guida di instradamento sullo chassis.
3. Rimuovere i cavi dell'antenna dallo slot sullo chassis.
4. Rimuovere i moduli dell'antenna assieme ai relativi cavi sollevandoli dallo chassis.

Installazione del modulo dell'antenna

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

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 e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

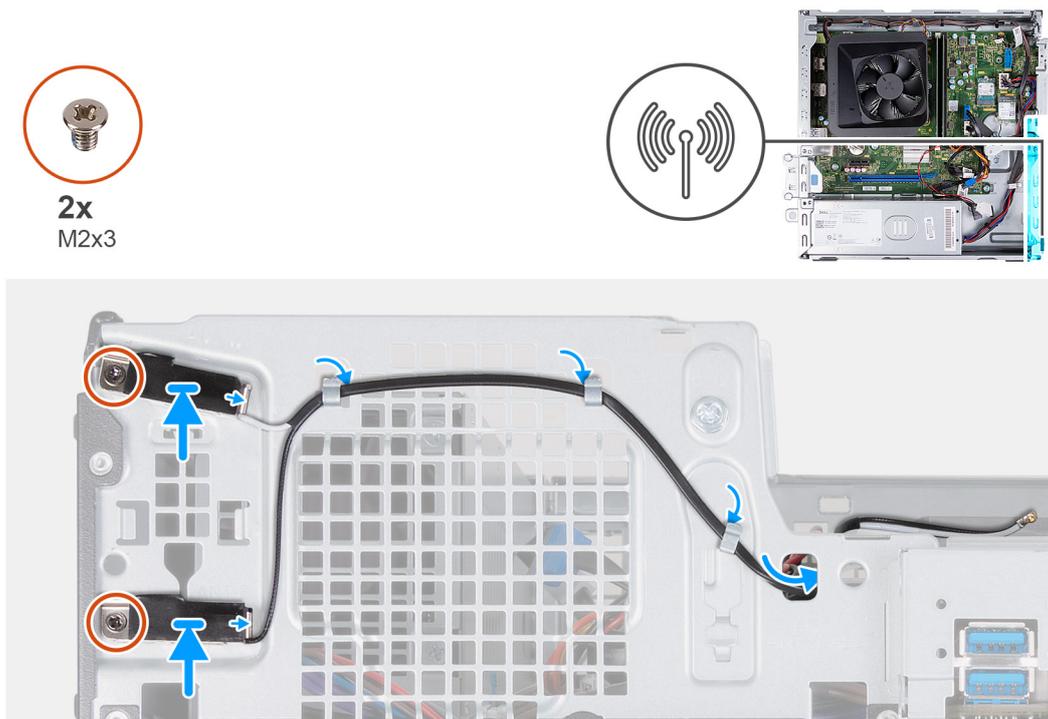


Figura 45. Installazione del modulo dell'antenna

Procedura

1. Allineare le viti sui moduli dell'antenna con i relativi fori sullo chassis.
2. Ricollocare le due viti (M2x3) che fissano i moduli dell'antenna allo chassis.
3. Instradare i cavi dell'antenna nelle guide di instradamento sullo chassis.
4. Inserire i cavi dell'antenna attraverso lo slot sullo chassis.

Fasi successive

1. Installare la [scheda wireless](#).
2. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
3. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
4. Installare il [coperchio anteriore](#).
5. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Kit antenna SMA

Rimozione del kit antenna SMA

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

Prerequisiti

i **N.B.:** Questo componente viene fornito solo con configurazioni specifiche del computer.

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

6. Rimuovere la [scheda wireless](#)

Informazioni su questa attività

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

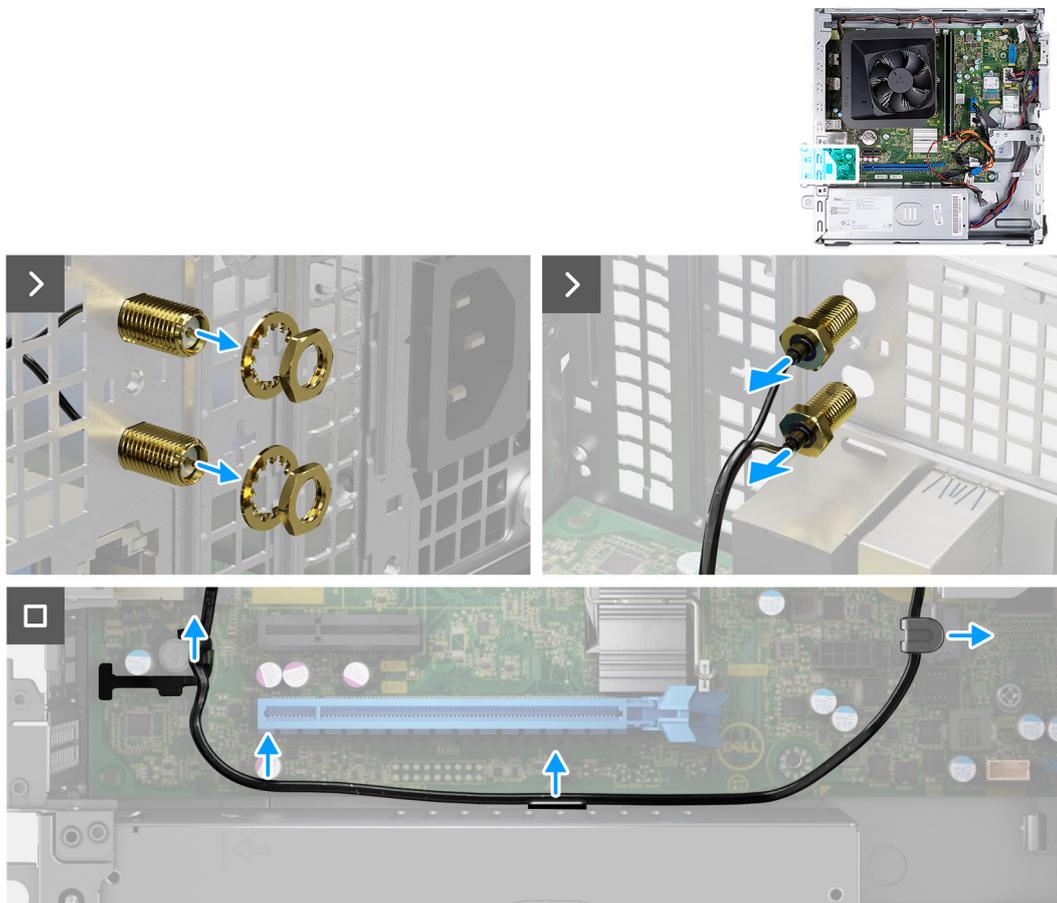


Figura 46. Rimozione del kit antenna SMA

Procedura

1. Rimuovere il dado e la rondella dalle due testine dell'antenna.
2. Sollevare delicatamente e rimuovere le testine dell'antenna dallo chassis.
3. Rimuovere i cavi dell'antenna dalle guide di instradamento sulla scheda di sistema.
4. Rimuovere il kit antenna SMA dalla scheda di sistema.

Installazione del kit antenna SMA

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

Prerequisiti

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

N.B.: Questo componente viene fornito solo con configurazioni specifiche del computer.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del kit antenna SMA e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

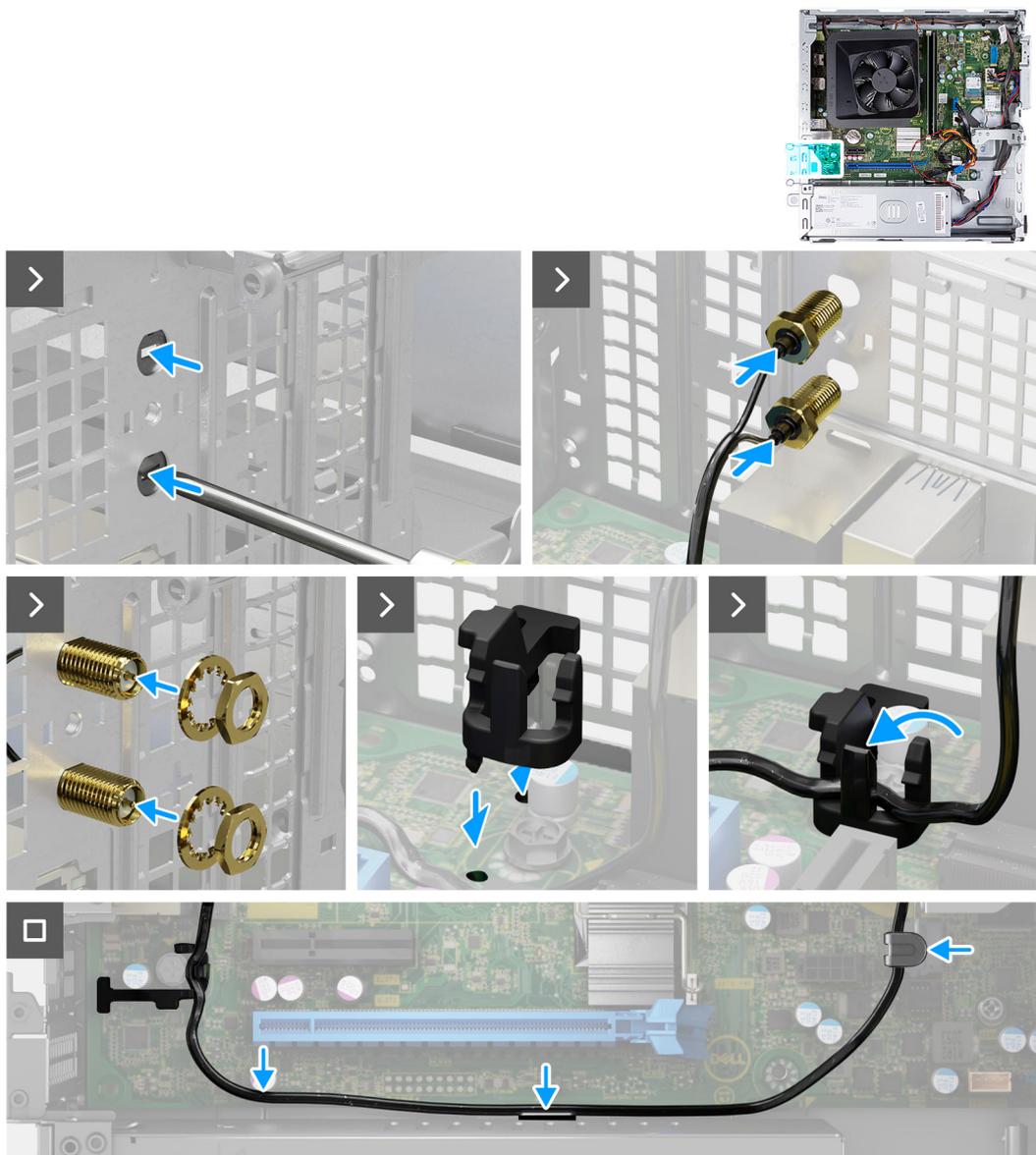


Figura 47. Installazione del kit antenna SMA

Procedura

1. ⓘ **N.B.:** I passaggi 1, 2 e 3 sono necessari quando si installa il kit antenna SMA per la prima volta.

Utilizzando un cacciavite, spingere e rimuovere il coperchio dell'antenna dallo chassis.

2. Rimuovere il cacciavite dal coperchio dell'antenna, quindi smaltire quest'ultimo.
3. Allineare i piedini sul fermaglio ai fori sulla scheda di sistema, quindi premere il fermaglio per fissarlo alla scheda di sistema.
4. Spingere le antenne negli slot sul pannello posteriore dello chassis.
5. Installare il dado e la rondella per fissare le antenne allo chassis.
6. Instradare i cav dell'antenna nelle guide di instradamento sulla scheda di sistema.
7. Premere il cavo dell'antenna nel fermaglio sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [scheda wireless](#).
2. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
3. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
4. Installare il [coperchio anteriore](#).

5. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
6. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo ventola del processore e dissipatore di calore

Rimozione del gruppo ventola del processore e dissipatore di calore

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

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [manicotto della ventola](#).
4. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).

Informazioni su questa attività

Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo della ventola e dissipatore di calore, e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

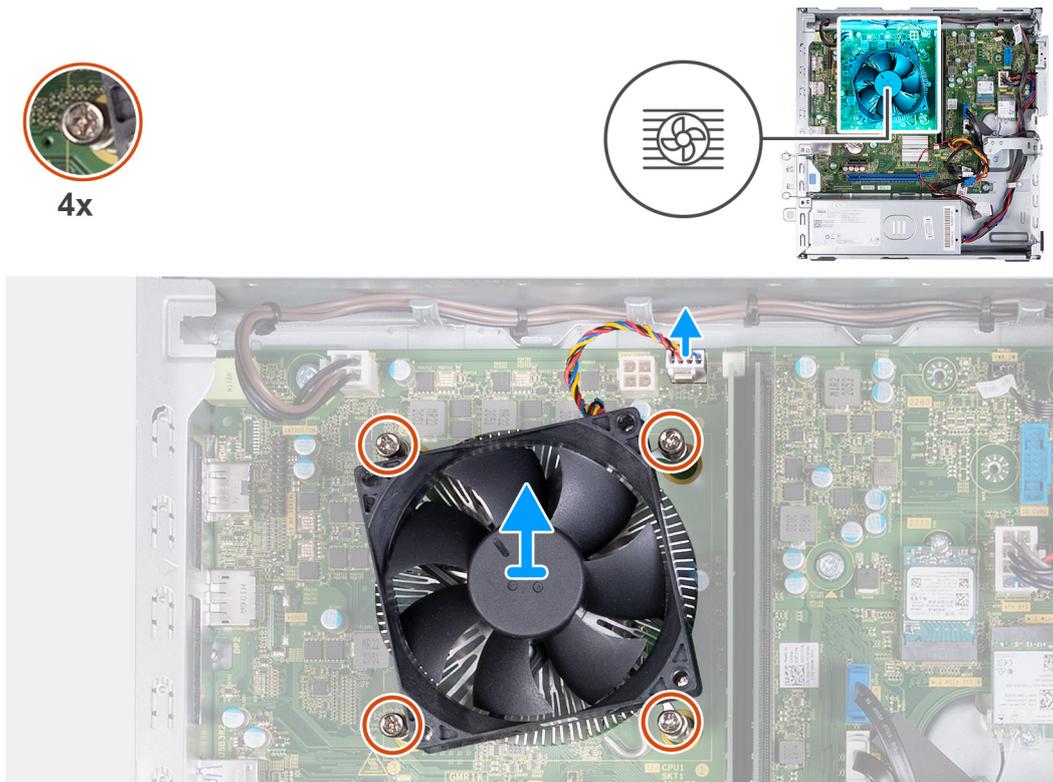


Figura 48. Rimozione del gruppo ventola e dissipatore di calore

Procedura

1. Scollegare il cavo del gruppo dissipatore di calore e ventola dal connettore sulla scheda di sistema.
2. In ordine inverso sequenziale (4 > 3 > 2 > 1), allentare le quattro viti di fissaggio del gruppo dissipatore di calore e ventola del processore alla scheda di sistema.
3. Sollevare il gruppo ventola del processore e dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del gruppo ventola del processore e dissipatore di calore

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Le figure seguenti indicano la posizione del gruppo della ventola e dissipatore di calore, e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

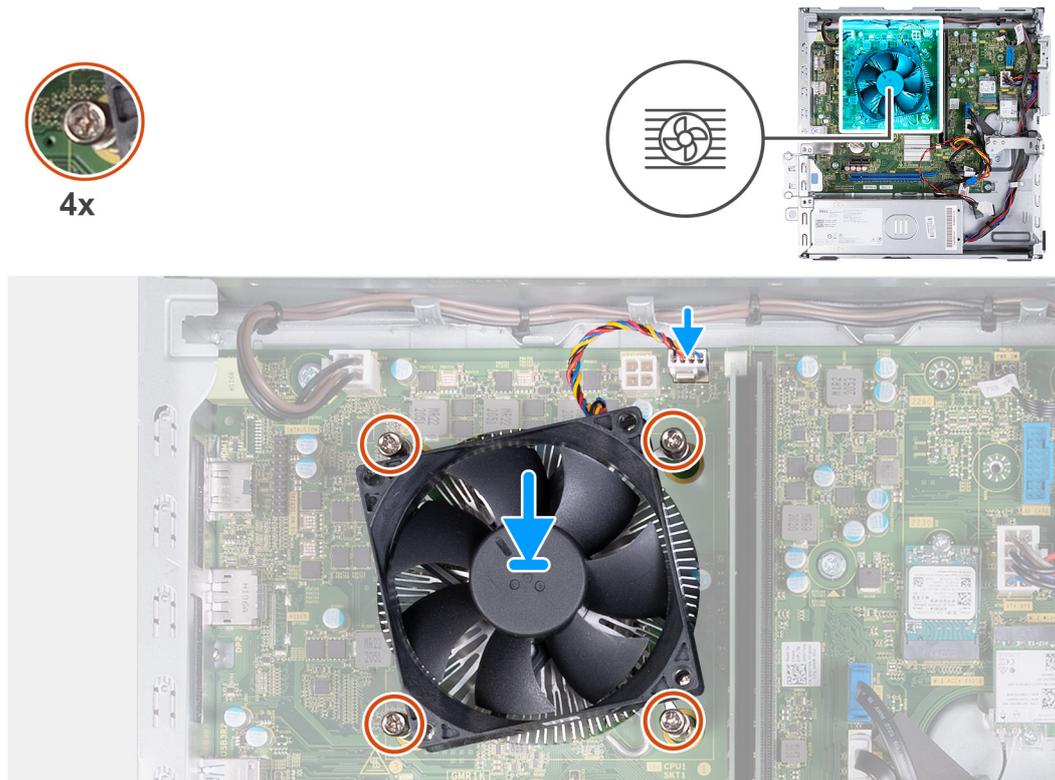


Figura 49. Installazione del gruppo ventola e dissipatore di calore

Procedura

1. Procedendo delicatamente, allineare e collocare il gruppo dissipatore di calore e ventola sul processore.
 - N.B.:** Il lato della ventola con la parola "REAR" scritto deve essere rivolto verso la parte posteriore dello chassis.
 - N.B.:** Gli stub sul manicotto della ventola devono essere allineati ai fori di stub corrispondenti sulla ventola del processore.
2. Allineare le viti che fissano il gruppo della ventola del processore e del dissipatore di calore ai fori della vite sulla scheda di sistema.
3. In ordine sequenziale (1 > 2 > 3 > 4), serrare le quattro viti di fissaggio del gruppo dissipatore di calore e ventola del processore alla scheda di sistema.
4. Collegare il cavo del gruppo ventola e dissipatore di calore al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
2. Installare il [manicotto della ventola](#).
3. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Processore

Rimozione del processore

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

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [manicotto della ventola](#).
4. Rimuovere il [gruppo ventola del processore e dissipatore di calore](#).

Informazioni su questa attività

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

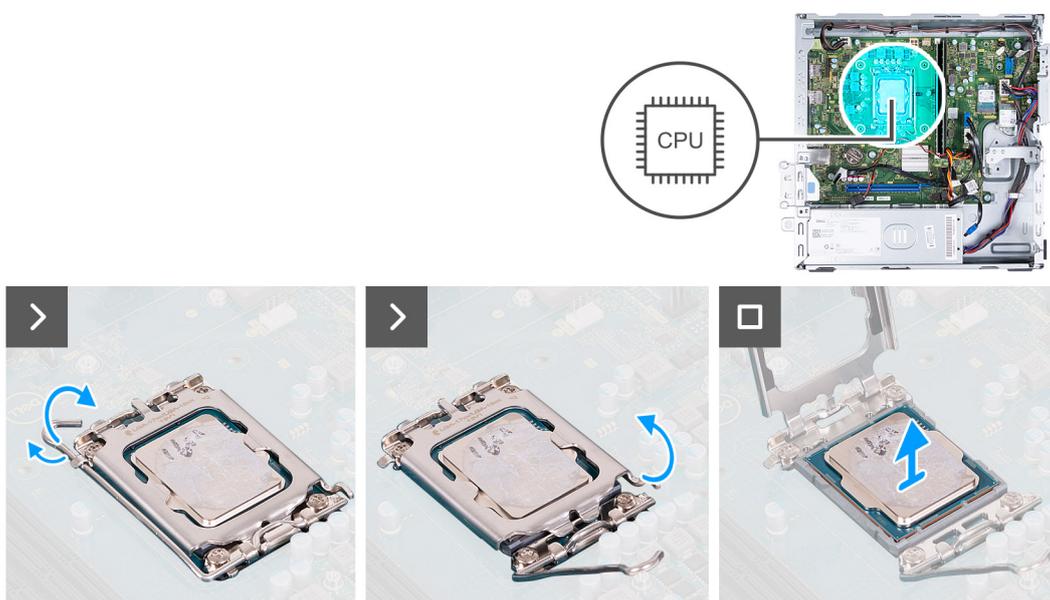


Figura 50. Rimozione del processore

Procedura

1. Premere la leva di sblocco verso il basso, quindi spingerla lontano dal processore per sganciarla dalla linguetta di fissaggio.
2. Aprire la leva di sblocco completamente e aprire il coperchio del processore.
3. Sollevare delicatamente e rimuovere il processore dal relativo socket.

Installazione del processore

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

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 processore e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

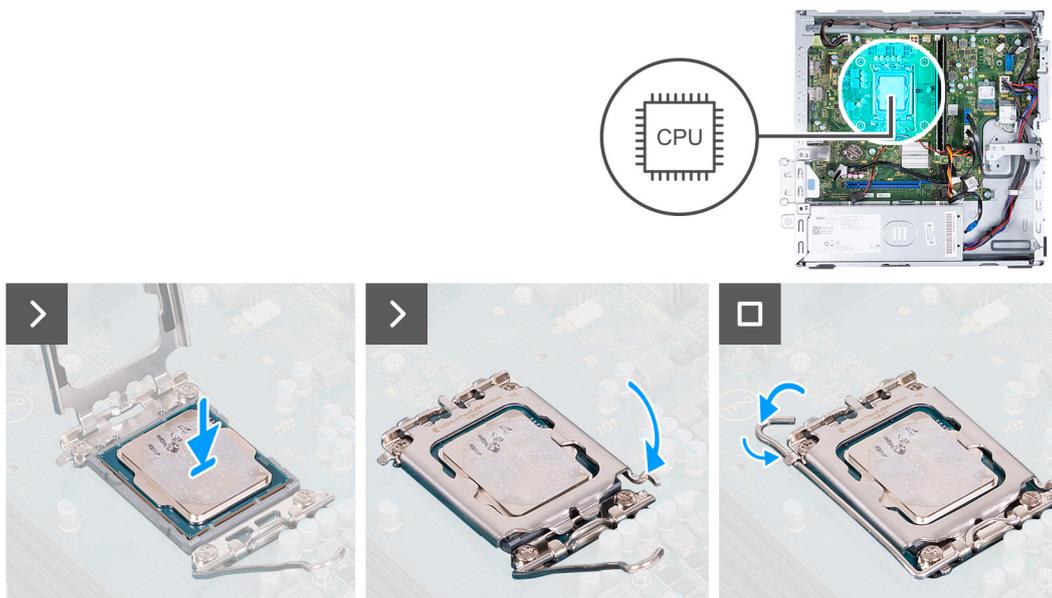


Figura 51. Installazione del processore

Procedura

1. Estendere completamente la leva di sblocco e il coperchio del processore in posizione aperta.
 - i** **N.B.:** Il lato della ventola con la parola "REAR" scritto deve essere rivolto verso la parte posteriore dello chassis.
 - i** **N.B.:** Gli stub sul manicotto della ventola devono essere allineati ai fori di stub corrispondenti sulla ventola del processore.
2. Allineare le tacche sul processore con le linguette sul socket del processore.
3. Posizionare il processore nel relativo socket.
4. Chiudere il coperchio dello processore.
5. Ruotare la leva di sblocco verso il basso e collocarla sotto la linguetta sul socket del processore.

Fasi successive

1. Installare il [gruppo ventola del processore e dissipatore di calore](#).
2. Installare il [manicotto della ventola](#).
3. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda di sistema

Rimozione della scheda di sistema

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

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
3. Rimuovere il [coperchio anteriore](#).
4. Rimuovere il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
5. Rimuovere la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
6. Rimuovere la [memoria](#).
7. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#) o l'[unità SSD M.2 2280](#), a seconda dei casi.

8. Rimuovere la [scheda wireless](#)
9. Rimuovere la [batteria a bottone](#).
10. Rimuovere il [lettore di schede multimediali](#), a seconda dei casi.
11. Rimuovere il [manicotto della ventola](#).
12. Rimuovere il [gruppo ventola del processore e dissipatore di calore](#).
13. Rimuovere il [processore](#).

Informazioni su questa attività

- i N.B.:** Le informazioni del codice di matricola del computer sono integrate sulla scheda di sistema. Inserire il codice di matricola nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i N.B.:** Prima di scollegare i cavi dalla scheda di sistema, prendere nota delle posizioni dei connettori per ricollegare i cavi in maniera corretta.

La seguente immagine mostra la posizione dei connettori e degli slot della scheda di sistema.

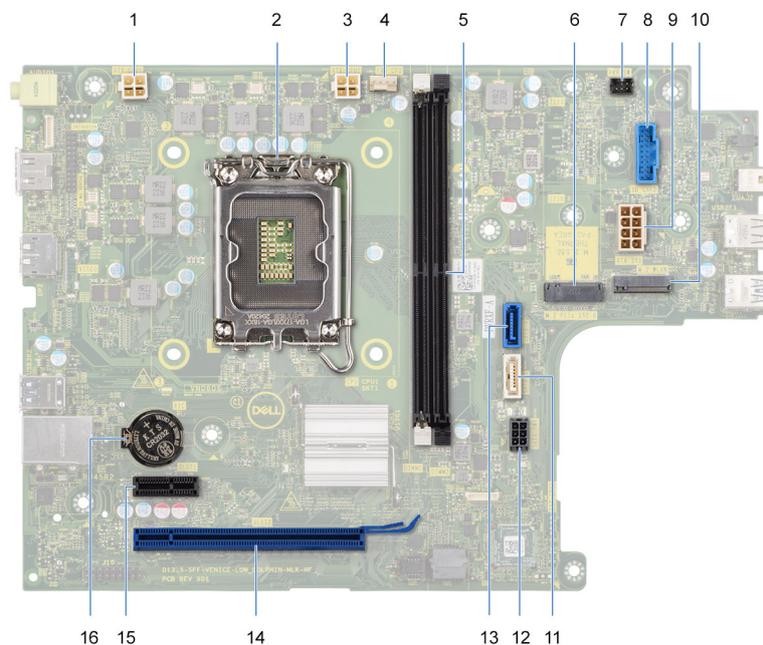


Figura 52. Connettori della scheda di sistema

1. Connettore del cavo di alimentazione del processore (ATX CPU1)
2. Socket del processore
3. Connettore del cavo di alimentazione del processore (ATX CPU2)
4. connettore del cavo della ventola del processore
5. Slot del modulo di memoria
6. Slot per unità SSD M.2 2230/2280
7. Connettore del cavo del pulsante di accensione
8. Connettore del cavo del lettore di schede multimediali
9. Connettore del cavo di alimentazione della scheda di sistema (ATX SYS)
10. slot per schede senza fili M.2
11. Connettore del cavo dati dell'unità ottica (SATA-3)
12. Connettore del cavo di alimentazione del disco rigido e dell'unità ottica (SATA PWR)
13. Connettore del cavo dati del disco rigido (SATA-0, unità di avvio)

- 14. slot PCIe x16 (SLOT2)
- 15. slot PCIe x1 (SLOT1)
- 16. Socket della batteria a bottone

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda di sistema e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

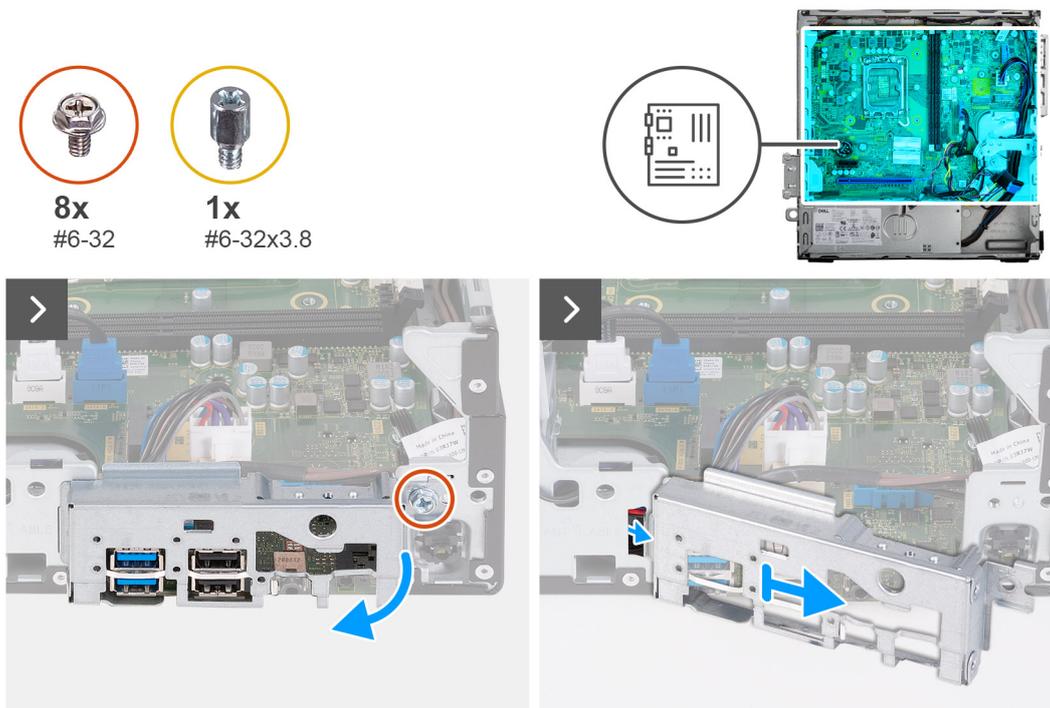


Figura 53. Rimozione della staffa di I/O

Procedura

1. Rimuovere la vite (#6-32) che fissa la staffa anteriore di I/O allo chassis.
2. Sollevare e rimuovere la staffa di I/O anteriore dallo chassis.

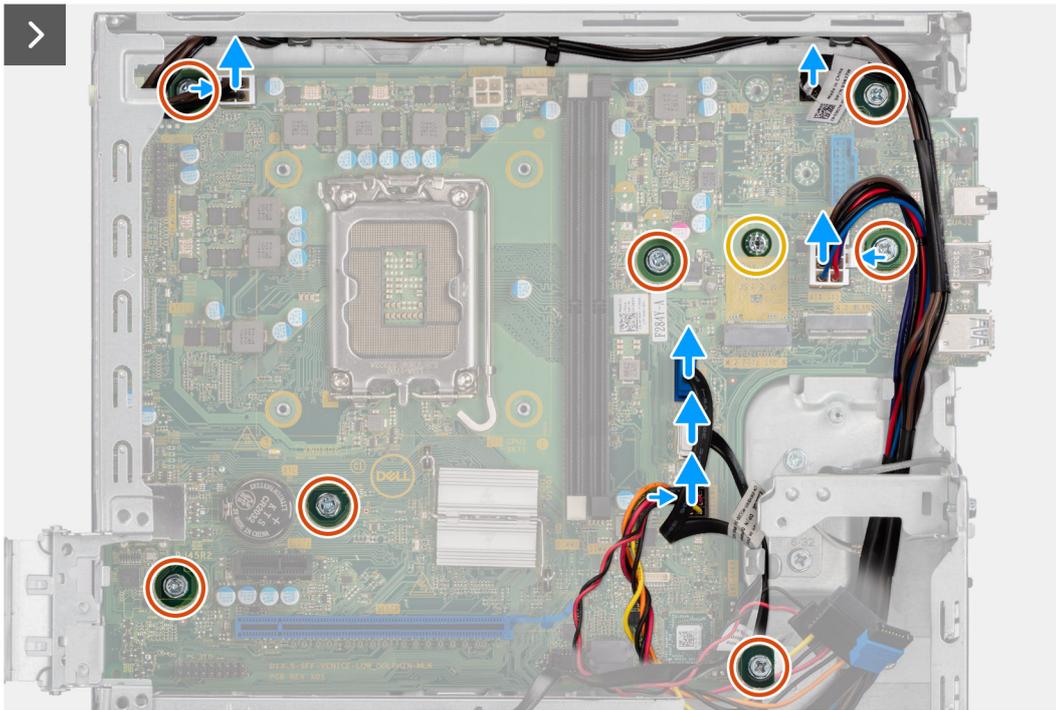


Figura 54. Scollegamento dei cavi e rimozione delle viti

3. Scollegare i cavi seguenti dalla scheda di sistema:
 - cavo di alimentazione del disco rigido e dell'unità ottica
 - cavo dati dell'unità ottica
 - cavo dati del disco rigido
 - cavo di alimentazione della scheda di sistema
 - cavo del pulsante di accensione
 - cavo del pulsante di accensione
 - cavo di alimentazione del processore
4. Ricollocare le sette viti (#6-32) e la vite (#6-32x3.8) che fissano la scheda di sistema allo chassis.

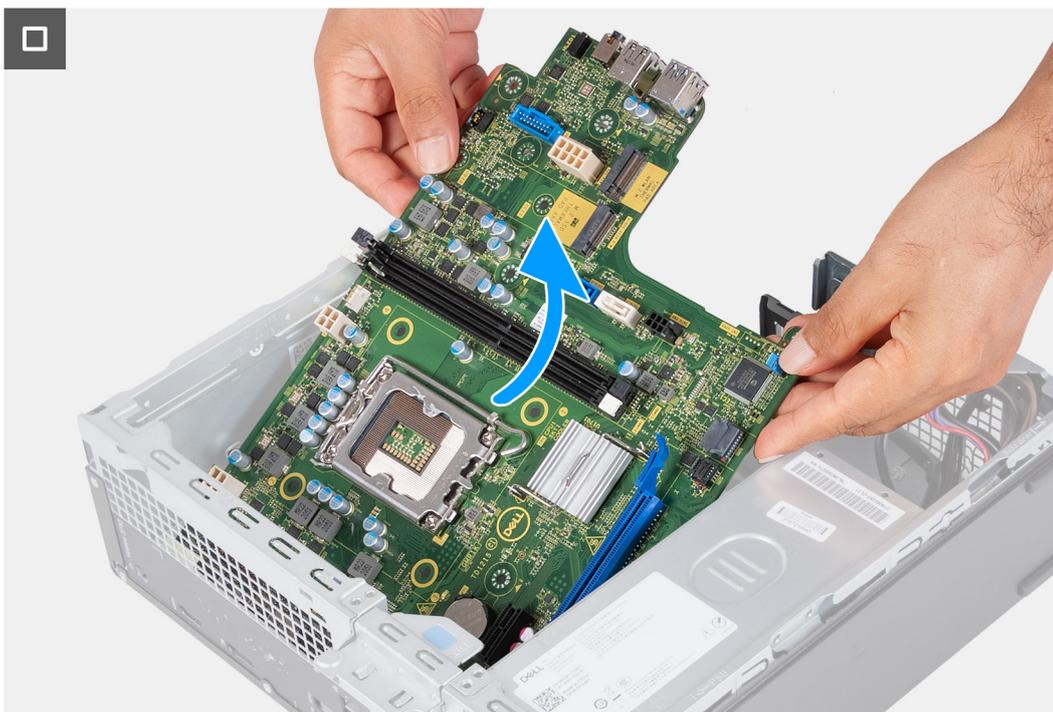


Figura 55. Estrazione della scheda di sistema dallo chassis

5. Sollevare la scheda di sistema in diagonale e rimuoverla dallo chassis.

Installazione della scheda di sistema

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

- N.B.:** Le informazioni del codice di matricola del computer sono integrate sulla scheda di sistema. Inserire il codice di matricola nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del BIOS. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- N.B.:** Prima di scollegare i cavi dalla scheda di sistema, prendere nota delle posizioni dei connettori per ricollegare i cavi in maniera corretta.

La seguente immagine mostra la posizione dei connettori e degli slot della scheda di sistema.

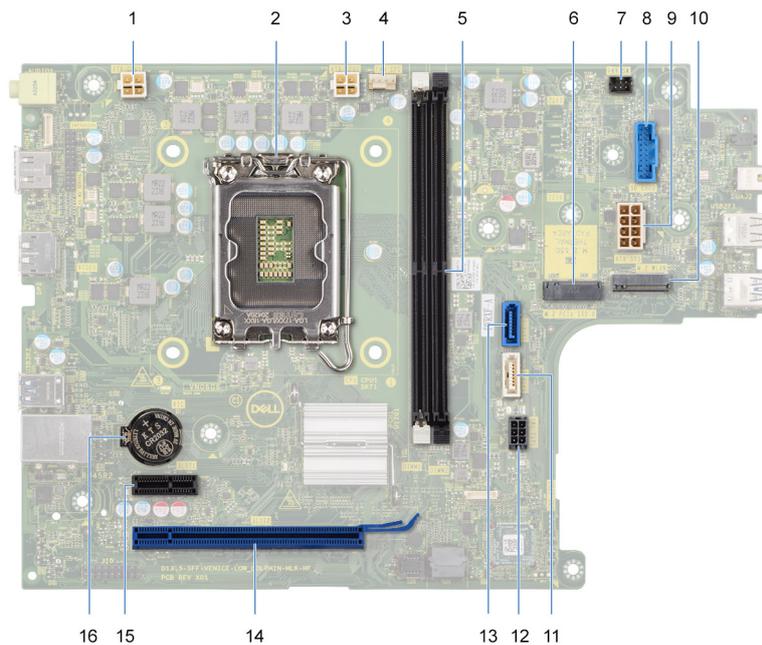


Figura 56. Connettori della scheda di sistema

1. Connettore del cavo di alimentazione del processore (ATX CPU1)
2. Socket del processore
3. Connettore del cavo di alimentazione del processore (ATX CPU2)
4. connettore del cavo della ventola del processore
5. Slot del modulo di memoria
6. Slot per unità SSD M.2 2230/2280
7. Connettore del cavo del pulsante di accensione
8. Connettore del cavo del lettore di schede multimediali
9. Connettore del cavo di alimentazione della scheda di sistema (ATX SYS)
10. slot per schede senza fili M.2
11. Connettore del cavo dati dell'unità ottica (SATA-3)
12. Connettore del cavo di alimentazione del disco rigido e dell'unità ottica (SATA PWR)
13. Connettore del cavo dati del disco rigido (SATA-0, unità di avvio)
14. slot PCIe x16 (SLOT2)
15. slot PCIe x1 (SLOT1)
16. Socket della batteria a bottone

Le seguenti immagini indicano la posizione della scheda di sistema e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



Figura 57. Posizionamento della scheda di sistema nello chassis

Procedura

1. Far scorrere la scheda di sistema inclinata allineando con le porte esterne posteriori alle rispettive aperture sullo chassis.
 - i** **N.B.:** Il lato della ventola con la parola "REAR" scritto deve essere rivolto verso la parte posteriore dello chassis.
 - i** **N.B.:** Gli stub sul maniccotto della ventola devono essere allineati ai fori di stub corrispondenti sulla ventola del processore.
2. Posizionare la scheda di sistema sullo chassis.

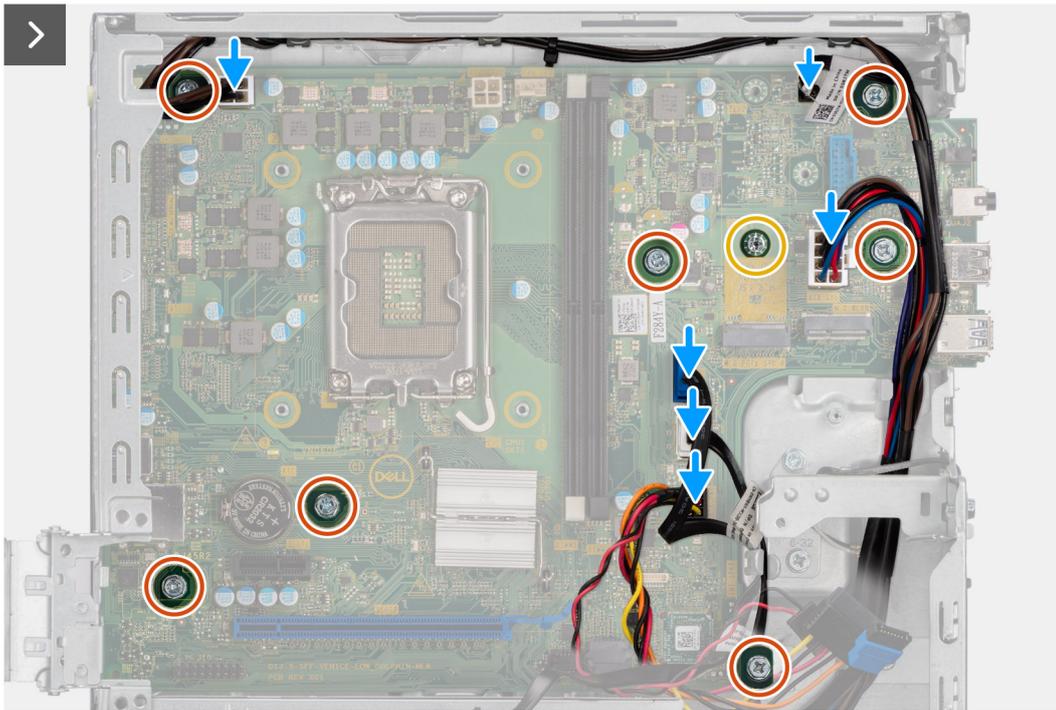


Figura 58. Ricollocamento delle viti e collegamento dei cavi

3. Ricollocare le sette viti (#6-32) e la vite (#6-32x3.8) che fissano la scheda di sistema allo chassis.
4. Instradare e collegare i cavi seguenti alla scheda di sistema.
 - cavo di alimentazione del disco rigido e dell'unità ottica
 - cavo dati dell'unità ottica
 - cavo dati del disco rigido
 - cavo di alimentazione della scheda di sistema
 - cavo del pulsante di accensione
 - cavo del pulsante di accensione
 - cavo di alimentazione del processore

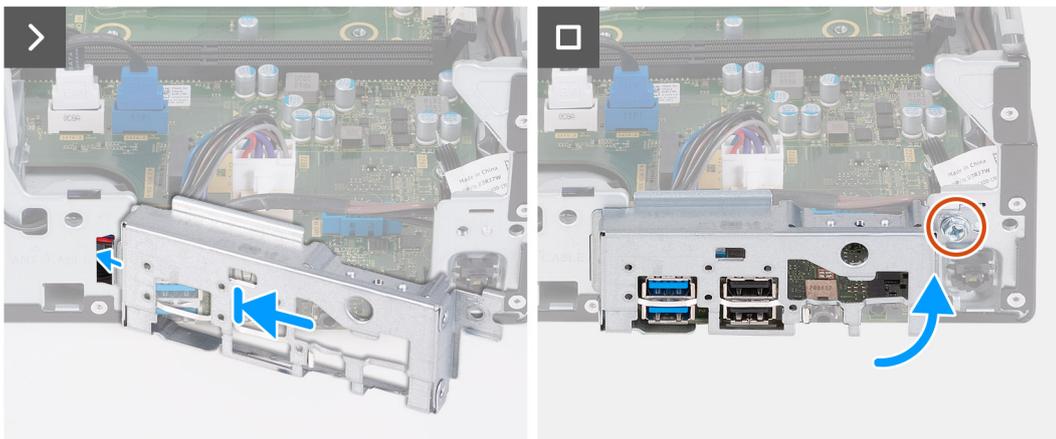


Figura 59. Installazione della staffa di I/O

5. Allineare e posizionare la staffa di I/O anteriore al relativo slot sullo chassis.
6. Ricollocare la vite (#6-32) che fissa la staffa di I/O anteriore allo chassis.

Fasi successive

1. Installare il [processore](#).

2. Installare il [gruppo ventola del processore e dissipatore di calore](#).
3. Installare il [manicotto della ventola](#).
4. Installare il [lettore di schede multimediali](#), a seconda dei casi.
5. Installare la [batteria a bottone](#).
6. Installare la [scheda wireless](#).
7. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#) o l'[unità SSD M.2 2280](#), a seconda dei casi.
8. Installare la [memoria](#).
9. Installare la [gabbia del disco rigido e dell'unità ottica](#).
10. Installare il [disco rigido da 3,5 pollici](#).
11. Installare il [coperchio anteriore](#).
12. Installare il [coperchio lato sinistro](#).
13. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Software

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

Sistema operativo

Inspiron 3030 Small Desktop supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Home National Education
- Windows 11 Pro National Education
- Ubuntu Linux 22.04 LTS, 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 di Dell e le domande frequenti su driver e download [000123347](#).

Configurazione del BIOS

ATTENZIONE: A meno che non si sia utenti esperti, non cambiare le impostazioni nella 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 le impostazioni nella configurazione del BIOS, si consiglia di annotare quelle originali per riferimento futuro.

Utilizzare la configurazione del BIOS per i seguenti scopi:

- Trovare le informazioni sull'hardware installato sul computer, come la quantità di RAM e le dimensioni del dispositivo di storage.
- 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 BIOS Setup

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 24. 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 l'interfaccia utente grafica standard.
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 computer.

Menu di avvio provvisorio

Per entrare nel **menu di avvio provvisorio**, accendere il computer, quindi premere immediatamente F2.

N.B.: Se il computer non riesce ad accedere al menu di avvio, riavviare il computer e premere immediatamente F2.

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

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

i **N.B.:** Scegliendo **Diagnostics**, verrà mostrata la schermata **ePSA diagnostics**.

Il **menu di avvio provvisorio** mostra inoltre l'opzione per l'accesso al display della configurazione del sistema.

Menu di avvio provvisorio F12

Per entrare nel menu di avvio provvisorio, accendere il computer, quindi premere immediatamente F12.

i **N.B.:** È consigliabile spegnere il computer, se è acceso.

Il menu di avvio provvisorio F12 mostra 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)
- **i** **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 alla configurazione del sistema.

Opzioni di configurazione di sistema

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

Tabella 25. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Overview

Panoramica	
Inspiron 3030 Small Desktop Informazioni sul sistema Inspiron 3030 Small Desktop	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	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. L'opzione Signed Firmware Update è selezionata per impostazione predefinita.
Processor Information	
Tipo di processore	Visualizza il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima del processore.

Tabella 25. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Overview (continua)

Panoramica	
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.
Devices Information	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
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.
Pass Through MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC del pass-through video.

Tabella 26. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Modalità di avvio: solo UEFI	Visualizza la modalità di avvio del computer.
Sequenza di avvio	Visualizza la sequenza di avvio.
Secure Digital (SD) Card Boot	<p>Specifica l'ordine secondo il quale il BIOS ricerca l'elenco di dispositivi nel tentativo di trovare un sistema operativo da avviare.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione UEFI Hard Drive 2.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Windows Boot Manager.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione UEFI Hard Drive.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione ONBOARD NIC (IPV4).</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione ONBOARD NIC (IPV6).</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione UEFI HTTPS Boost.</p>

Tabella 26. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration (continua)

Boot Configuration	
Secure Boot	Secure Boot è un metodo per garantire l'integrità del percorso di avvio eseguendo una convalida aggiuntiva del sistema operativo e delle schede aggiuntive PCI. Il computer interrompe l'avvio del sistema operativo quando un componente non viene autenticato durante il processo di avvio. Secure Boot può essere abilitato nella configurazione del BIOS o utilizzando interfacce di gestione come Dell Command Configure, ma può essere disabilitato solo dalla configurazione del BIOS.
Enable Secure Boot	<p>Abilita il computer all'avvio utilizzando solamente un software di avvio verificato.</p> <p>Enable Secure Boot: disabilitata per impostazione predefinita</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Secure Boot per garantire che il firmware UEFI convalidi il sistema operativo durante il processo di avvio.</p> <p>i N.B.: Per abilitare Secure Boot, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI.</p>
Enable Microsoft UEFI CA	<p>Se disabilitata, UEFI CA viene rimossa dal database UEFI Secure Boot del BIOS.</p> <p>i N.B.: Se disabilitata, Microsoft UEFI CA potrebbe impedire l'avvio del computer, la scheda grafica del computer potrebbe non funzionare, alcuni dispositivi potrebbero non funzionare correttamente e il computer potrebbe non essere più utilizzabile.</p> <p>Enable Microsoft UEFI CA: abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Microsoft UEFI CA per garantire la più ampia compatibilità con dispositivi e sistemi operativi.</p>
Secure Boot Mode	<p>Abilita o disabilita la modalità di utilizzo Secure Boot.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Deployed Mode è selezionata.</p> <p>i N.B.: Selezionare Deployed Mode per il funzionamento normale di Secure Boot.</p>
Expert Key Management	
Enable Custom Mode	<p>Consente o impedisce la modifica delle chiavi di protezione PK, KEK, db e dbx nel database.</p> <p>Enable Custom Mode: disabilitata per impostazione predefinita</p>
Custom Mode Key Management	<p>Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione PK è selezionata.</p>

Tabella 27. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices

Dispositivi integrati	
Date/Time	
Data	Visualizza la data corrente nel formato mm/gg/aaaa. Le modifiche al formato della data hanno effetto immediato.
Ora	Imposta l'ora del computer in HH/MM/SS, in formato 24 ore. Il formato è modificabile tra 12 e 24 ore. Le modifiche al formato dell'ora hanno effetto immediato.
Audio	
Enable Microphone	<p>Attiva il microfono.</p> <p>L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: A seconda della configurazione ordinata, l'opzione di configurazione del microfono potrebbe non essere disponibile.</p>
Configurazione USB	

Tabella 27. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices (continua)

Dispositivi integrati	
Enable USB Boot Support	<p>Abilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB collegato alle porte USB esterna.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front USB Ports.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Enable Rear USB Ports.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Enable USB Boot Support.</p>
Front USB Configuration	<p>Abilita o disabilita le porte USB singole.</p> <p>Se è abilitata una porta USB, i dispositivi a essa collegati sono abilitati per il sistema operativo.</p> <p>Se la porta USB è disabilitata, il sistema operativo non riesce a visualizzare nessuno dei dispositivi collegati.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 1 (Bottom Left)*.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 2 (Bottom Right)*.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 3 (Top Left).</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 4 (Top Right).</p> <p>* Indica una porta compatibile con USB 3.0</p> <p> N.B.: Tastiera e mouse USB funzionano sempre nella configurazione del BIOS indipendentemente da queste impostazioni.</p>
Rear USB Configuration	<p>Abilita o disabilita le porte USB singole.</p> <p>Se è abilitata una porta USB, i dispositivi a essa collegati sono abilitati per il sistema operativo.</p> <p>Se la porta USB è disabilitata, il sistema operativo non riesce a visualizzare nessuno dei dispositivi collegati.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 1 (Bottom Left).</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 2 (Bottom Right).</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 3 (Top Left)*.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Front Port 4 (Top Right)*.</p> <p>* Indica una porta compatibile con USB 3.0</p> <p> N.B.: Tastiera e mouse USB funzionano sempre nella configurazione del BIOS indipendentemente da queste impostazioni.</p>

Tabella 28. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	<p>Configura la modalità di funzionamento del controller unità disco rigido SATA integrato.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione RAID On. Il dispositivo di storage è configurato per supportare le funzioni RAID con il controller VMD.</p>
Interfaccia di storage	
Abilitazione delle porte	<p>Abilita o disabilita le varie unità integrate.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione SATA-0.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione SATA-3.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione M.2 PCIe SSD-0.</p>
Informazioni sull'unità	Visualizza le informazioni delle unità integrate.

Tabella 28. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage (continua)

Storage	
Abilita MediaCard	
Secure Digital (SD) Card	Abilita o disabilita la scheda SD. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Secure Digital (SD) Card .
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modalità sola lettura scheda SD)	Abilita o disabilita la modalità read-only della scheda SD. Per impostazione predefinita, l'opzione Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode è disabilitata.

Tabella 29. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Primary Display	
Primary Display	Imposta o modifica il controller video principale quando nel sistema sono disponibili più controller. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Auto .  N.B.: Se l'opzione Auto non è selezionata, la scheda grafica integrata sarà presente e abilitata.
Full Screen logo	Permette o impedisce al computer di visualizzare il logo a schermo intero se l'immagine corrisponde alla risoluzione dello schermo. Full Screen Logo: disabilitata per impostazione predefinita

Tabella 30. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connessione	
Network Controller Configuration	
Integrated NIC	Controlla il controller LAN integrato. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione PXE .
Wireless Device Enable	
WLAN	Abilita o disabilita il dispositivo interno WLAN. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione WLAN .
Bluetooth	Abilita o disabilita il dispositivo interno Bluetooth. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Bluetooth .
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI e controlla il controller LAN integrato. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Auto Enabled .
Funzionalità di avvio HTTP(s)	
Avvio HTTP(s)	Abilita o disabilita la funzione di avvio HTTP(s). Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Modalità di avvio HTTP(s)	Configura la modalità di avvio HTTP(s). La modalità automatica estrae l'URL di avvio dal DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). La modalità manuale legge l'URL di avvio fornito dall'utente. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Auto Mode .

Tabella 31. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
Gestione termica	<p>Abilita o disabilita il raffreddamento delle ventole e gestisce la temperatura del processore per regolare le prestazioni del computer, il rumore e la temperatura.</p> <p>Optimized: selezionata per impostazione predefinita. Impostazione standard per il bilanciamento delle prestazioni, del rumore e della temperatura.</p>
USB Wake Support	
Wake on Dell USB-C Dock	<p>Quando abilitata, consente la connessione di un Dock Dell USB-C per riattivare il computer dalla modalità standby, ibernazione e spegnimento.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p>
AC Behavior	
AC Recovery	<p>Configura la risposta del sistema quando l'alimentazione viene ripristinata dopo una perdita di alimentazione imprevista.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Power OFF. Il computer rimane spento dopo il ripristino dell'alimentazione CA.</p>
Active State Power Management	
ASPM	<p>Imposta il livello di ASPM (Active State Power Management).</p> <p>Auto: avviene l'handshaking tra il dispositivo e l'hub PCI Express per determinare la modalità ASPM migliore supportata dal dispositivo.</p> <p>Disabled: la gestione dell'alimentazione ASPM è sempre disattivata.</p> <p>L1 only: la gestione dell'alimentazione ASPM è impostata per utilizzare L1.</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Auto.</p>
Block Sleep	<p>Impedisce o meno al computer di entrare in modalità sospensione (S3) del sistema operativo.</p> <p>Block Sleep: disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: Se l'opzione è abilitata, il computer non entrerà in modalità di sospensione, Intel Rapid Start sarà disattivato automaticamente, e l'opzione di alimentazione del sistema operativo sarà vuota se è impostata in modalità di sospensione.</p>
Deep Sleep Control	
Deep Sleep Control	<p>Configura come far entrare il sistema in modalità di risparmio energetico quando spento (S5) o in modalità di sospensione (S4).</p> <p>Se questa opzione è abilitata, si risparmia più energia.</p> <p>i N.B.: L'opzione Deep Sleep Control deve essere disabilitata per consentire il funzionamento della funzione "Wake from USB keyboard and mouse" quando spento (S5) o in modalità di sospensione (S4).</p> <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Enabled in S4 and S5.</p>
Intel Speed Shift Technology	<p>Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Se abilitata, consente al sistema operativo di selezionare automaticamente le prestazioni appropriate del processore.</p> <p>Intel Speed Shift Technology: abilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 32. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
TPM 2.0 Security	
TPM 2.0 Security On	<p>Il Trusted Platform Module (TPM) fornisce vari servizi crittografici che fungono da colonna portante per molte tecnologie di sicurezza della piattaforma. Trusted</p>

Tabella 32. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
	<p>Platform Module (TPM) è un dispositivo di sicurezza che memorizza le chiavi generate dal computer per la crittografia e funzioni come BitLocker, Virtual Secure Mode e attestazione remota.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Trusted Platform Module (TPM) è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere il Trusted Platform Module (TPM) abilitato per consentire a queste tecnologie di sicurezza di funzionare appieno.</p> <p>i N.B.: Le opzioni elencate si applicano ai computer con un chip Trusted Platform Module (TPM) dedicato.</p>
Abilita attestazione	<p>L'opzione Attestation Enable controlla la gerarchia di verifica dell'autenticità del TPM. La disabilitazione dell'opzione Attestation Enable impedisce l'utilizzo del TPM per firmare digitalmente i certificati.</p> <p>Attestation Enable: abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Attestation Enable.</p> <p>i N.B.: Se disabilitata, questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità in alcuni sistemi operativi.</p>
Abilita Tasto storage	<p>L'opzione Key Storage Enable controlla la gerarchia di storage del TPM, utilizzata per archiviare le chiavi digitali. La disabilitazione dell'opzione Key Storage Enable limita la capacità del TPM di archiviare i dati del proprietario.</p> <p>Key Storage Enable: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Key Storage Enable.</p> <p>i N.B.: Se disabilitata, questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità in alcuni sistemi operativi.</p>
SHA-256	<p>Consente di controllare l'algoritmo hash utilizzato dal TPM. Se questa opzione è abilitata, il TPM utilizza l'algoritmo hash SHA-256. Se disabilitato, il TPM utilizza l'algoritmo hash SHA-1.</p> <p>SHA-256 è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione SHA-256.</p>
Clear	<p>Se abilitata, l'opzione Clear cancella le informazioni memorizzate in TPM dopo aver chiuso il BIOS del computer. Questa opzione torna allo stato disabilitato al riavvio del computer.</p> <p>Clear: disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Dell Technologies consiglia di abilitare l'opzione Clear solo quando è necessario cancellare i dati TPM.</p>
Physical Presence Interface (PPI) Bypass for Clear Commands	<p>L'opzione PPI Bypass for Clear Commands consente al sistema operativo di gestire determinati aspetti di PTT. Se l'opzione è abilitata, non viene richiesto di confermare le modifiche alla configurazione PTT.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione PPI ByPass for clear Commands è disattivata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disattivata l'opzione PPI Bypass for Clear Commands.</p>
SMM Security Mitigation	<p>Abilita o disabilita la protezione UEFI SMM Security Mitigation aggiuntiva. Questa opzione utilizza WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) per confermare</p>

Tabella 32. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Sicurezza	
	<p>al sistema operativo che le best practice di sicurezza siano state implementate dal firmware UEFI.</p> <p>SMM Security Mitigation: abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione SMM Security Mitigation a meno che non si disponga di un'applicazione specifica non compatibile.</p> <p> N.B.: Questa funzione potrebbe causare problemi di compatibilità o perdita di funzionalità con alcuni strumenti e applicazioni legacy.</p>
Data Wipe on Next Boot	
Start Data Wipe	<p>Data Wipe è un'operazione di cancellazione sicura che elimina le informazioni da un dispositivo di storage.</p> <p> ATTENZIONE: L'operazione Secure Data Wipe elimina le informazioni in modo che non possano essere ricostruite.</p> <p>I comandi come l'eliminazione e il formato nel sistema operativo possono rimuovere i file dalla visualizzazione nel file system. Tuttavia, possono essere ricostruiti tramite mezzi forensi in quanto sono ancora rappresentati sul supporto fisico. Data Wipe impedisce questa ricostruzione e non è ripristinabile.</p> <p>Se abilitata, l'opzione di cancellazione dei dati richiederà di cancellare tutti i dispositivi di storage collegati al computer al successivo avvio.</p> <p>L'opzione Start Data Wipe è disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Absolute	<p>Absolute Software fornisce varie soluzioni di sicurezza informatica, alcune delle quali richiedono un software preinstallato sui computer Dell e integrato nel BIOS. Per utilizzare queste funzioni, è necessario abilitare l'impostazione Absolute BIOS e contattare Absolute per la configurazione e l'attivazione.</p> <p>L'opzione Enable Absolute è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere selezionata l'opzione Absolute.</p> <p> N.B.: Quando le funzionalità Absolute sono attivate, non è possibile disabilitare Absolute Integration dalla schermata di configurazione del BIOS.</p>
UEFI Boot Path Security	<p>Questa opzione consente di stabilire se il sistema debba richiedere all'utente di immettere la password di amministratore (se impostata) all'avvio di un dispositivo di percorso di avvio UEFI dal menu F12.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Always Except Internal HDD è selezionata.</p>

Tabella 33. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Administrator Password	<p>La password amministratore impedisce l'accesso non autorizzato alle opzioni di configurazione del BIOS. Una volta impostata la password dell'amministratore, le opzioni di configurazione del BIOS possono essere modificate solo dopo aver specificato la password corretta.</p> <p>Le seguenti regole e dipendenze si applicano alla password dell'amministratore:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La password dell'amministratore non può essere impostata se le password del computer e/o del disco rigido interno sono state impostate in precedenza. ● La password dell'amministratore può essere utilizzata al posto delle password del computer e/o del disco rigido interno. ● Quando è impostata, la password dell'amministratore deve essere fornita durante un aggiornamento del firmware. ● La cancellazione della password dell'amministratore cancella anche la password del computer (se impostata).

Tabella 33. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)

Password	
	<p>Dell Technologies consiglia di utilizzare una password amministratore per evitare modifiche non autorizzate alle opzioni di configurazione del BIOS.</p>
System Password	<p>La password di sistema impedisce al computer di avviarsi in un sistema operativo senza immettere la password corretta.</p> <p>Le seguenti regole e dipendenze si applicano quando si utilizza la password di sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Il computer si arresta quando è inattivo per circa 10 minuti alla richiesta della password del computer. ● Il computer si arresta dopo tre tentativi errati di inserimento della password del computer. ● Il computer si arresta quando si preme il tasto Esc quando viene richiesta la password di sistema. ● La password del computer non viene richiesta quando il computer si riattiva dalla modalità standby. <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare la password del computer nei casi in cui è probabile che un computer venga smarrito o rubato.</p>
SSD-0 PCIe M.2	<p>La password della SSD-0 PCIe M.2 può essere impostata per impedire l'accesso non autorizzato ai dati memorizzati sul disco rigido. Il computer richiede la password dell'unità SSD durante l'avvio per sbloccare l'unità. Un'unità SSD protetta da password rimane bloccata anche quando viene rimossa dal computer o collocata in un altro computer. Impedisce a un malintenzionato di accedere ai dati sull'unità senza autorizzazione.</p> <p>Quando si utilizza la password della SSD-0 PCIe M.2, si applicano le seguenti regole e dipendenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'opzione relativa alla password dell'unità SSD non è accessibile quando un disco rigido è disabilitato nella configurazione del BIOS. ● Il computer si arresta quando rimane inattivo per circa 10 minuti alla richiesta della password dell'unità SSD. ● Il computer si arresta dopo tre tentativi errati di inserimento della password dell'unità SSD e considera l'unità SSD come non disponibile. ● L'unità SSD non accetta tentativi di sblocco della password dopo cinque tentativi errati di inserimento della password del disco rigido dalla configurazione del BIOS. La password dell'unità SSD deve essere reimpostata per poter tentare lo sblocco con la nuova password. ● Il computer considera il disco rigido come non disponibile quando si preme il tasto Esc alla richiesta di inserire la password dell'unità SSD. ● La password dell'unità SSD non viene richiesta quando il computer si riattiva dalla modalità standby. Quando l'unità SSD viene sbloccata dall'utente prima che il computer entri in modalità standby, rimane sbloccata dopo la riattivazione del computer dalla modalità standby. ● Se le password del computer e dell'unità SSD sono impostate sullo stesso valore, l'unità SSD si sblocca dopo aver immesso la password corretta del computer. <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare una password dell'unità SSD come protezione dall'accesso non autorizzato ai dati.</p>
Password Configuration	<p>La pagina Password configuration include diverse opzioni per modificare i requisiti delle password del BIOS. È possibile modificare la lunghezza minima e massima delle password e richiedere che le password contengano determinate classi di caratteri (maiuscole, minuscole, cifre, caratteri speciali).</p> <p>Dell Technologies consiglia di impostare la lunghezza minima della password su almeno otto caratteri.</p>
Password Bypass	<p>L'opzione Password Bypass consente al computer di riavviare il sistema operativo senza immettere la password del computer o del disco rigido. Se il computer è già stato avviato nel sistema operativo, si presume che l'utente abbia già inserito la password corretta del computer o del disco rigido.</p>

Tabella 33. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password (continua)

Password	
	<p> N.B.: Questa opzione non rimuove il requisito per inserire la password dopo l'arresto.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Disabled è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Password Bypass.</p>
Password Changes	
Allow Non-Admin Password Changes	<p>L'opzione Allow Non-Admin Password Changes nella configurazione del BIOS consente a un utente finale di impostare o modificare le password del computer o del disco rigido senza immettere la password amministratore. Ciò dà a un amministratore il controllo sulle impostazioni del BIOS, ma consente a un utente finale di fornire la propria password.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disabilitata l'opzione Allow Non-Admin Password Changes.</p>
Admin Setup Lockout	<p>L'opzione Admin Setup Lockout impedisce a un utente finale di visualizzare la configurazione del BIOS senza prima immettere la password amministratore (se impostata).</p> <p>L'opzione Admin Setup Lockout è disabilitata per impostazione predefinita.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere disabilitata l'opzione Admin Setup Lockout.</p>
Master Password Lockout	
Enable Master Password Lockout (Consenti blocco password master)	<p>L'impostazione Master Password Lockout consente di disabilitare la funzione Recovery Password. Se si dimentica la password del computer, di amministratore o disco rigido, il computer diventa inutilizzabile.</p> <p> N.B.: Quando la password del proprietario è impostata, l'opzione Master Password Lockout non è disponibile.</p> <p> N.B.: Quando è impostata una password del disco rigido interno, è necessario cancellarla prima di poter modificare il blocco della password master.</p> <p>Enable Master Password Lockout: disabilitata per impostazione predefinita</p>
Master Password Lockout	<p>Abilita o disabilita il supporto per le password master. Per poter modificare questa impostazione, è necessario cancellare la password del disco rigido.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.</p> <p>Dell sconsiglia di attivare l'opzione Master Password Lockout a meno che non sia stato implementato il proprio sistema di ripristino della password.</p>
Allow Non-Admin PSID Revert	<p>Questa opzione controlla l'accesso a PSID (Physical Security ID) revert delle unità di storage NVMe alla richiesta di Dell Security Manager.</p> <p>Se l'opzione è disabilitata: se è impostata una password amministratore del BIOS, PSID revert è protetto da tale password e all'utente verrà richiesto di immetterla prima di eseguire il ripristino.</p> <p>Se l'opzione è abilitata: PSID revert può procedere senza immettere la password amministratore del BIOS.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.</p>

Tabella 34. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery

Update, Recovery
UEFI Capsule Firmware Updates

Tabella 34. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update Recovery (continua)

Update, Recovery	
Enable UEFI Capsule Firmware Updates	<p>Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI.</p> <p>i N.B.: Disabilitando questa opzione, si bloccano gli aggiornamenti del BIOS da servizi come Microsoft Windows Update e Linux Vendor Firmware Service (LVFS).</p> <p>L'opzione Enable UEFI Capsule Firmware Updates è abilitata per impostazione predefinita.</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Consente o meno 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.</p> <p>L'opzione BIOS Recovery from Hard Drive è abilitata per impostazione predefinita.</p> <p>i N.B.: Il ripristino del BIOS da disco rigido non è disponibile per le unità autocrittografanti (SED).</p> <p>i N.B.: Il ripristino del BIOS è progettato per correggere il blocco BIOS principale e non può funzionare se Boot Block è danneggiato. Inoltre, questa opzione non funzionerà in caso di corruzione CE, corruzione ME o un problema relativo all'hardware. L'immagine di recupero deve trovarsi in una partizione non crittografata sul disco.</p>
BIOS Downgrade	
Allow BIOS Downgrade	<p>Controlla l'aggiornamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti.</p> <p>L'opzione Allow BIOS Downgrade è abilitata per impostazione predefinita.</p>
SupportAssist OS Recovery	<p>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.</p> <p>Per impostazione predefinita, SupportAssist OS Recovery è abilitata.</p>
Dell Auto OS Recovery Threshold	<p>Consente di controllare il flusso automatico di avvio per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.</p> <p>Per impostazione predefinita, il valore Dell Auto OS Recovery Threshold è impostato su 2.</p>

Tabella 35. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

Gestione dei sistemi	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	<p>Crea un codice asset del computer che può essere utilizzato da un amministratore IT per identificare in modo univoco un particolare computer.</p> <p>i N.B.: Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.</p>
Wake on LAN	<p>Consente o impedisce di accendere il computer tramite un segnale speciale LAN.</p> <p>Wake on LAN: disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Auto On Time	<p>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).</p> <p>L'opzione Auto On Time è disabilitata per impostazione predefinita.</p>
SERR Messages	
Enables SERR Messages	<p>Questa opzione controlla il meccanismo dei messaggi SERR.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p>

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

Gestione dei sistemi	
First Power on Date	
Set Ownership Date	Questa opzione consente di impostare la data di proprietà del computer. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Diagnostica	
OS agent Requests	Questa opzione consente o impedisce agli agenti del sistema operativo Dell di pianificare la diagnostica integrata. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	Questa opzione abilita o disabilita il BIOS per tentare il ripristino automatico del computer, ad esempio per ripristinare le impostazioni di configurazione del BIOS al BIOS. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 36. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Keyboard Errors	
Enable Keyboard Error Detection (Attiva rilevamento errori tastiera)	Attiva o disattiva il report degli errori relativi alla tastiera quando il computer si avvia. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Numlock LED	
Enable il LED Bloc Num	Attiva o disattiva NumLock all'avvio del computer. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 37. Opzioni di installazione del sistema - Menu Preboot Behavior

Comportamento di preavvio	
Warnings and Errors	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 selezionata. Interrompe, richiede e attende l'immissione dell'utente quando vengono rilevati errori o avvisi.  N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano l'arresto.
Extend BIOS POST Time	Imposta il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test). 0 seconds: selezionata per impostazione predefinita.

Tabella 38. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione

Supporto di virtualizzazione	
Intel Virtualization Technology	
Enable Intel Virtualization Technology (VT)	Se questa opzione è abilitata, il computer è in grado di eseguire un Virtual Machine Monitor (VMM). Enable Intel Virtualization Technology (VT): abilitata per impostazione predefinita.
VT for Direct I/O	
Enable Intel VT for Direct I/O	Se questa opzione è abilitata, il computer è in grado di eseguire Virtualization Technology for Direct I/O (VT-d). VT-d è un metodo Intel che fornisce la virtualizzazione per la mappa della memoria I/O.

Tabella 38. Opzioni di installazione del sistema - Menu virtualizzazione (continua)

Supporto di virtualizzazione	
	Enable Intel VT for Direct I/O: abilitata per impostazione predefinita.
DMA Protection	
Enable Pre-Boot DMA Support	<p>Consente di controllare la protezione DMA di preavvio per le porte interne ed esterne. Questa opzione non abilita direttamente la protezione DMA nel sistema operativo.</p> <p>i N.B.: Questa opzione non è disponibile quando l'impostazione di virtualizzazione per IOMMU è disabilitata (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Enable Pre-Boot DMA Support: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Enable Pre-Boot DMA Support.</p> <p>i N.B.: Questa opzione viene fornita solo per motivi di compatibilità, poiché alcuni hardware meno recenti non sono compatibili con DMA.</p>
Enable OS Kernel DMA Support	<p>Consente di controllare la protezione DMA kernel per le porte interne ed esterne. Questa opzione non abilita direttamente la protezione DMA nel sistema operativo. Per i sistemi operativi che supportano la protezione DMA, questa impostazione indica al sistema operativo che il BIOS supporta la funzione.</p> <p>i N.B.: Questa opzione non è disponibile quando l'impostazione di virtualizzazione per IOMMU è disabilitata (VT-d/AMD Vi).</p> <p>Enable OS Kernel DMA Support: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>i N.B.: Questa opzione viene fornita solo per motivi di compatibilità, poiché alcuni hardware meno recenti non sono compatibili con DMA.</p>

Tabella 39. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Multi Core Support	
Multiple Atom Cores	<p>Consente di modificare il numero di core CPU disponibili per il sistema operativo. Il valore predefinito è impostato sul numero massimo di core.</p> <p>All Cores: selezionata per impostazione predefinita.</p>
Intel SpeedStep	
Abilita tecnologia Intel SpeedStep	<p>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.</p> <p>Enable Intel SpeedStep Technology: abilitata per impostazione predefinita.</p>
C-State Control	
Enable C-State Control	<p>Consente di attivare e disattivare lo stato di alimentazione ridotta della CPU. Se questa opzione è disabilitata, disattiva tutti gli stati C. Se questa opzione è abilitata, attiva tutti gli stati C consentiti dal chipset o dalla piattaforma.</p> <p>Enable C-State Control: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Intel Turbo Boost Technology	
Enable Intel Turbo Boost Technology	<p>Abilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Se abilitata, consente al driver Intel TurboBoost di aumentare le prestazioni della CPU o del processore grafico.</p> <p>Enable Intel Turbo Boost Technology: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Intel Hyper-Threading Technology	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	<p>Abilita la modalità Intel Hyper-Threading del processore. Se questa opzione è abilitata, Intel Hyper-Threading aumenta l'efficienza delle risorse del processore quando vengono eseguiti più thread su ciascun core.</p>

Tabella 39. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance (continua)

Prestazioni	
	Intel Hyper-Threading Technology: abilitata per impostazione predefinita.
PCIe Resizable Base Address Register (BAR)	Consente di abilitare o disabilitare il supporto del Base Address Register (BAR) ridimensionabile PCIe. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.

Tabella 40. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema	
BIOS Event Log	
Clear BIOS Event Log	Consente di selezionare l'opzione per mantenere o cancellare i registri degli eventi del BIOS. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è selezionata.

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 computer non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il computer 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 sul [sito del supporto Dell](#).

Procedura

1. Accedere al [sito del supporto Dell](#).
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 sul [sito del supporto Dell](#).

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](#) sul [sito del supporto Dell](#).

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 computer non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il computer 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 sul [sito del supporto Dell](#).

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 sul [sito del supporto Dell](#).
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 computer non riconoscerà il tasto BitLocker. Verrà richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il computer 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 sul [sito del supporto Dell](#).

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 Dell e copiato nel root della chiavetta USB
- Adattatore per l'alimentazione CA collegato al computer
- Batteria del computer funzionante per aggiornare il BIOS

Attendersi 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 un 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 41. 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 nella configurazione di sistema del BIOS, premere F2 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.
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 F2 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**, verificare che Password Status sia **Unlocked**.
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. 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 impostazioni CMOS

Informazioni su questa attività

 **ATTENZIONE:** La cancellazione delle impostazioni CMOS reimposterà le impostazioni del BIOS sul computer.

Procedura

1. Rimuovere il [pannello laterale sinistro](#).
2. Scollegare il cavo della batteria dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere la [batteria a bottone](#).
4. Attendere un minuto.
5. Ricollocare la [batteria pulsante](#).
6. Collegare il cavo della batteria alla scheda di sistema.
7. Ricollocare il [pannello laterale sinistro](#).

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 in [Contatta il supporto](#). Per ulteriori informazioni, consultare il [sito del Supporto Dell](#).

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

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 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 su uno o più dispositivi con errori.
- 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 l'articolo [000180971](#) della Knowledge Base.

Esecuzione del controllo delle 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.
Gli elementi rilevati sono elencati.
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 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 sul [sito del supporto Dell](#).

Indicatori di diagnostica di sistema

In questa sezione sono elencati gli indicatori di diagnostica di sistema di Inspiron 3030 Small Desktop.

Tabella 42. Indicatori di diagnostica di sistema

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema
Giallo	Bianco	
1	1	Errore di rilevamento TPM
1	2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile
1	5	EC non in grado di programmare i-Fuse
1	6	Errore generico per tutti gli errori di flusso del codice EC errato
2	1	Guasto CPU
2	2	Errore della scheda di sistema (inclusi danneggiamento BIOS o errore ROM)
2	3	Nessuna memoria o RAM rilevata
2	4	Guasto memoria/RAM
2	5	Memoria installata non valida
2	6	Scheda di sistema/errore del chipset
3	1	Errore batteria CMOS
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI
3	3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata
3	4	Immagine di ripristino del BIOS trovata ma non valida
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione
3	6	Danneggiamento flash rilevato da SBIOS
3	7	Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI
4	1	Guasto alla griglia di alimentazione DIMM di memoria.
		Problema al collegamento del cavo di alimentazione CPU

i N.B.: Modello di lampeggiamento 3-3-3 su LED di blocco (Bloc Maiusc o Bloc Num), LED del pulsante di alimentazione (senza lettore di impronte digitali) e LED di diagnostica indicano che non è stato possibile fornire l'input durante il test del pannello LCD nella diagnostica di controllo delle prestazioni del sistema preavvio di Dell SupportAssist.

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* sul [sito del supporto Dell](#). 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.

i **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 reimposti 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

i **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 reimposti 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 altre informazioni, consultare [Opzioni di supporti di backup e ripristino Windows Dell](#).

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.

i **N.B.:** Alcuni provider di servizi Internet (ISP) forniscono un dispositivo modem o router combinato.

Procedura

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

6. Accendere il modem.
7. Accendere il computer.

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 43. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	Sito Dell
App My Dell	
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare Contact Support , quindi premere Invio .
Guida in linea per il sistema operativo	Sito del supporto Windows Sito del supporto 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 utilizzando 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 nel sito di supporto Dell . Per ulteriori informazioni su come trovare il codice di matricola del computer, consultare Individuare il codice di matricola del computer .
Articoli della knowledge base di Dell	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accedere al sito del supporto Dell. 2. Nella barra dei menu nella parte superiore della pagina di supporto, selezionare Supporto > Libreria di supporto. 3. Nel campo Ricerca della pagina Libreria di supporto, 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 con vendita, supporto tecnico o servizio clienti, vedere [Contattare il supporto sul sito di supporto Dell](#).

 **N.B.:** La disponibilità dei servizi può variare in base al paese o all'area geografica e al prodotto.

 **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.