

Dell 24 All-in-One

EC24250

Manuale del proprietario

Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** NOTE: indica informazioni importanti che aiutano a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** CAUTION: indica un potenziale danno all'hardware o una perdita di dati e indica come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** WARNING: indica un potenziale danno alla proprietà, lesioni personali o morte.

Capitolo 1: Viste di Dell 24 All-in-One EC24250.....	7
Lato destro.....	7
Parte anteriore.....	8
Indietro.....	9
Pannello posteriore.....	10
Lato inferiore.....	11
Codice di matricola.....	12
Inclinazione.....	13
Fotocamera retraibile.....	14
Vista interna del computer.....	16
Capitolo 2: Configurare il computer.....	17
Capitolo 3: Specifiche di Dell 24 All-in-One EC24250.....	23
Dimensioni e peso.....	23
Processore.....	23
Chipset.....	24
Sistema operativo.....	25
Memoria.....	25
Matrice di memoria.....	25
Porte e slot esterni.....	26
Slot interni.....	26
Ethernet.....	26
Modulo wireless.....	27
Audio.....	27
Storage.....	28
Lettore di schede multimediali.....	28
Camera.....	28
Adattatore per l'alimentazione.....	29
Display.....	29
GPU - Integrata.....	30
Support Matrix per più display.....	31
GPU - Dedicata.....	31
Risoluzione delle porte video.....	31
Caratteristiche ambientali.....	31
Conformità alle normative.....	32
Supporto.....	32
Condizioni dell'ambiente operativo e di storage.....	34
Policy di supporto Dell.....	34
Capitolo 4: Interventi sui componenti interni del computer.....	35
Istruzioni di sicurezza.....	35
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	35
Precauzioni di sicurezza.....	36

Scariche elettrostatiche - Protezione ESD.....	36
Service Kit ESD.....	37
Trasporto dei componenti sensibili.....	38
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	38
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	38
BitLocker.....	38
Strumenti consigliati.....	39
Elenco viti.....	39
Componenti principali di Dell 24 All-in-One EC24250.....	40

Capitolo 5: Rimozione e installazione delle unità sostituibili dal cliente (CRU)..... 43

Supporto.....	43
Rimozione del supporto.....	43
installazione del supporto.....	44
Coperchio posteriore.....	45
Rimozione del coperchio posteriore.....	45
Installazione del coperchio posteriore.....	46
Coperchio di I/O.....	47
Rimozione del coperchio di I/O.....	47
Installazione del coperchio di I/O.....	48
Cerniere del supporto.....	49
Rimozione delle cerniere del supporto.....	49
Installazione delle cerniere del supporto.....	50
protezione della scheda di sistema.....	51
Rimozione della protezione della scheda di sistema.....	51
Installazione della protezione della scheda di sistema.....	51
Unità SSD.....	52
Rimozione dell'unità SSD M.2 2230.....	52
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	53
Modulo di memoria.....	54
Rimozione del modulo di memoria.....	54
Installazione del modulo di memoria.....	55
Scheda senza fili.....	56
Rimozione della scheda wireless.....	56
Installazione della scheda wireless.....	57
Gruppo della fotocamera retraibile.....	59
Rimozione del gruppo della fotocamera retraibile.....	59
Installazione del gruppo della fotocamera retraibile.....	59
Ventola.....	60
Rimozione della ventola.....	60
Installazione della ventola.....	61
Altoparlanti.....	62
Rimozione degli altoparlanti.....	62
Installazione degli altoparlanti.....	63
Batteria a bottone.....	64
Rimozione della batteria a bottone.....	64
Installazione della batteria a bottone.....	65

Capitolo 6: Rimozione e installazione di unità sostituibili sul campo (FRU)..... 67

Dissipatore di calore.....	67
Rimozione del dissipatore di calore (UMA).....	67
Installazione del dissipatore di calore (UMA).....	68
Rimozione del dissipatore di calore (dedicato).....	69
Installazione del dissipatore di calore (dedicato).....	70
Letto di schede multimediali.....	71
Rimozione del lettore di schede multimediali.....	71
Installazione del lettore di schede multimediali.....	72
Scheda del pulsante di alimentazione con USB.....	73
Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione con USB.....	73
Installazione della scheda del pulsante di alimentazione con USB.....	74
Scheda di sistema.....	76
Rimozione della scheda di sistema.....	76
Installazione della scheda di sistema.....	79
Modulo del microfono.....	83
Rimozione del modulo del microfono.....	83
Installazione del modulo del microfono.....	84
Antenne.....	86
Rimozione delle antenne.....	86
Installazione delle antenne.....	87
Pannello del display.....	88
Rimozione del pannello del display.....	88
Installazione del pannello del display.....	90
Gruppo intelaiatura centrale.....	92
Rimozione del gruppo dell'intelaiatura centrale.....	92
Installazione del gruppo dell'intelaiatura centrale.....	93
Capitolo 7: Software.....	95
Sistema operativo.....	95
Driver e download.....	95
Capitolo 8: Configurazione del BIOS.....	96
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	96
Tasti di navigazione.....	96
Menu di avvio provvisorio.....	96
Opzioni di configurazione di sistema.....	97
Aggiornamento del BIOS.....	107
Aggiornamento del BIOS in Windows.....	107
Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows.....	107
Aggiornamento del BIOS dal menu di avvio temporaneo.....	108
Password di sistema e password di configurazione.....	108
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	109
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	109
Cancellazione delle impostazioni CMOS.....	110
Cancellazione delle password di sistema e di configurazione.....	110
Capitolo 9: Risoluzione dei problemi.....	111
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist.....	111
Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.....	111

Indicatori di diagnostica di sistema.....	111
Ripristino del sistema operativo.....	113
Reimpostazione dell'orologio in tempo reale.....	114
Opzioni di supporti di backup e ripristino.....	114
Ciclo di alimentazione di rete.....	114

Capitolo 10: Come ottenere assistenza e contattare Dell..... 115

Viste di Dell 24 All-in-One EC24250

Lato destro



Figura 1. Vista lato destro

1. Porta USB 3.2 Gen 2 Type-C (10 Gb/s)

Collegare i dispositivi come le stampanti e i dispositivi di storage esterno.

Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 10 Gbps.

i **N.B.:** I dispositivi USB non si caricheranno a computer spento o in uno stato di sospensione. Accendere il computer per caricare i dispositivi USB collegati.

Parte anteriore



Figura 2. Vista anteriore

1. Gruppo della fotocamera retraibile

Consente di effettuare video chat, acquisire foto e registrare video. La fotocamera può essere nascosta per proteggere la privacy degli utenti.

2. Pannello del display

Fornisce un output visivo all'utente.

3. Altoparlanti

Fornisce un output audio.

Indietro



Figura 3. Vista posteriore

1. Coperchio posteriore

Chassis rimovibile che copre i componenti interni del computer.

2. Pannello posteriore

Collegare i dispositivi USB, audio, video e così via.

3. Supporto

Consente il montaggio verticale del sistema.

Pannello posteriore

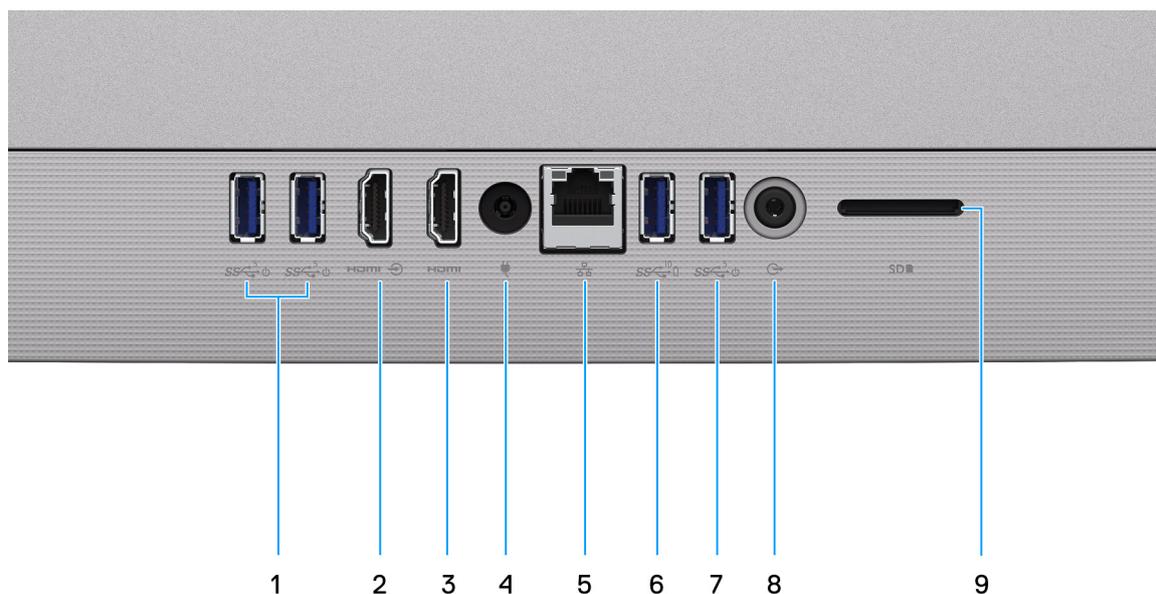


Figura 4. Vista posteriore

1. Porta USB 3.2 Gen 1 con supporto Power on/Wake-up

Collegare periferiche come le stampanti e i dispositivi di storage esterni. Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 5 Gbps. Riattivare il computer dalla modalità standby con la tastiera o il mouse collegato a questa porta.

i **N.B.:** Impostare BIOS Deep Sleep Control su Disabled per abilitare la riattivazione quando il computer è spento.

2. Porta HDMI in entrata

Collegare una console per gaming, un lettore Blu-ray o altri dispositivi abilitati all'HDMI in uscita.

3. Porta HDMI

Collegare a un televisore, un display esterno o un altro dispositivo abilitato HDMI-in. Fornisce output video e audio.

4. Porta dell'adattatore per l'alimentazione

Collegare un adattatore per l'alimentazione per fornire alimentazione al computer e caricare la batteria.

5. Porta di rete

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

6. Porta USB 3.2 Gen 2 con PowerShare

Collegare periferiche come le stampanti e i dispositivi di storage esterni.

Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 10 Gbps. PowerShare consente di caricare i dispositivi USB collegati.

i **N.B.:** I dispositivi USB collegati non si caricheranno a computer spento. Impostare BIOS Deep Sleep Control su Disabled per avviare la ricarica quando il computer è spento.

7. Porta USB 3.2 Gen 1 con supporto Power on/Wake-up

Collegare periferiche come le stampanti e i dispositivi di storage esterni. Offre velocità di trasferimento dei dati fino a 5 Gbps. Riattivare il computer dalla modalità standby con la tastiera o il mouse collegato a questa porta.

i **N.B.:** Impostare BIOS Deep Sleep Control su Disabled per abilitare la riattivazione quando il computer è spento.

8. Jack universale per cuffie

Collegare le periferiche di uscita audio quali altoparlanti, amplificatori e così via.

9. Slot per schede SD

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)

Lato inferiore

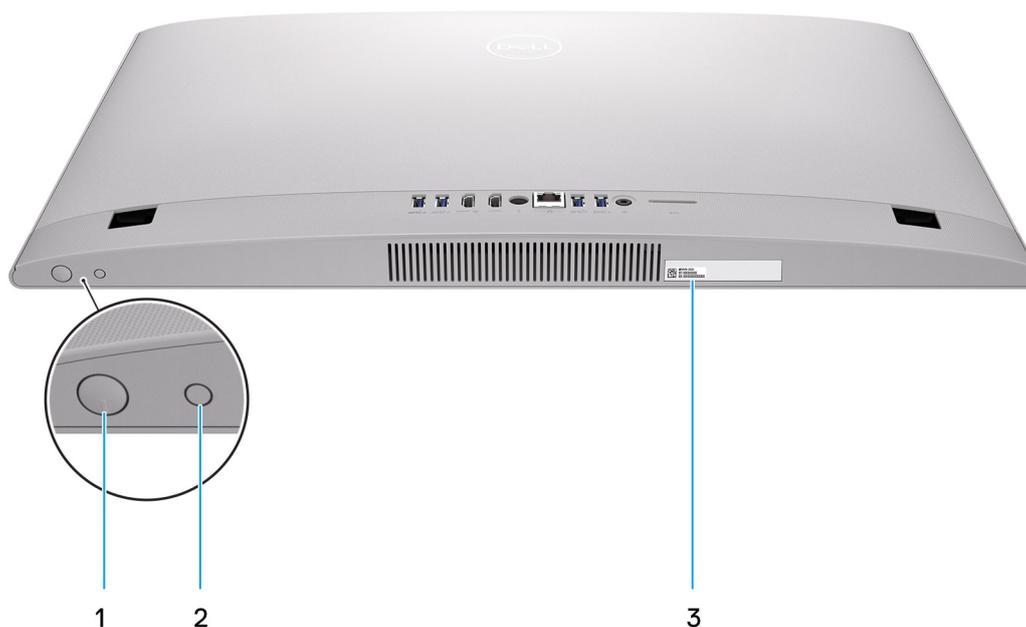


Figura 5. Vista inferiore

1. Pulsante di alimentazione

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

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

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

2. Pulsante di autotest incorporato dello schermo/Pulsante di selezione dell'origine in ingresso

Questo pulsante ha due funzioni:

- Quando il computer è acceso, utilizzare il pulsante per selezionare la sorgente di ingresso video.

Premere il pulsante per passare alla visualizzazione tra il display interno del sistema e l'ingresso HDMI.

- Quando il computer è spento (alimentazione mancante e non in modalità di sospensione o standby), utilizzare il pulsante per eseguire l'autotest incorporato dello schermo.

Tenere premuto il pulsante, quindi premere il pulsante di accensione per accendere il computer. Il modello di colore integrato per il monitor LCD verrà visualizzato a schermo.

Per ulteriori informazioni, vedere [Risoluzione dei problemi](#).

3. 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.

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 6. Posizione del codice di matricola

Inclinazione

Supporto Y



Supporto isosceles



Fotocamera retraibile

Spingere la parte superiore della fotocamera per estendere o ritirare la fotocamera. Estendere la fotocamera prima dell'uso e ritirla per proteggere la privacy quando non è in uso.



Figura 7. Fotocamera retraibile

Vista interna del computer

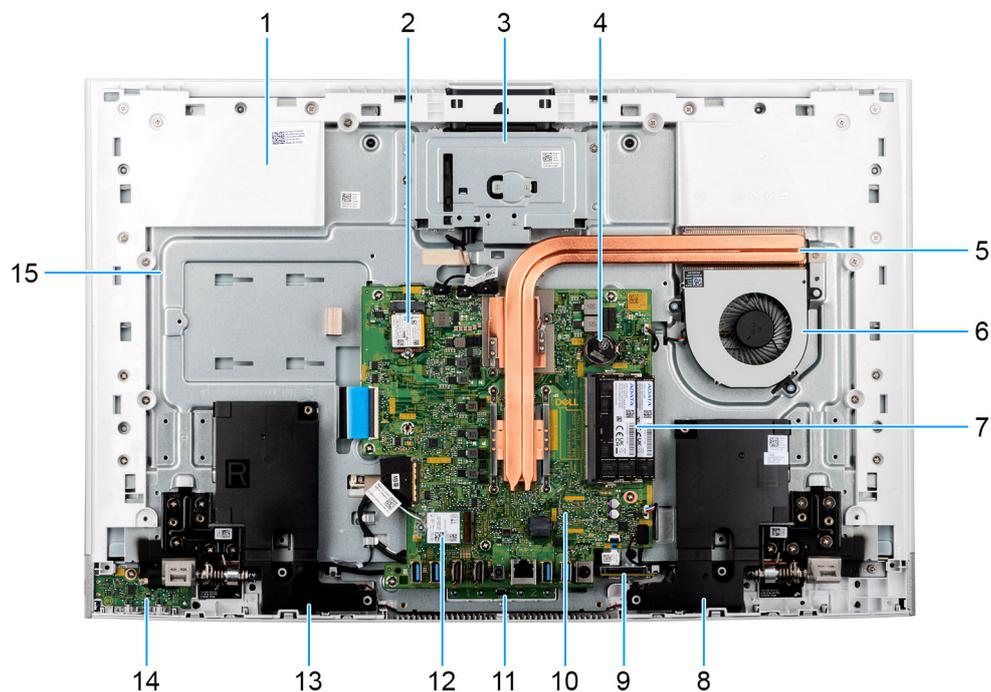


Figura 8. Vista interna del computer

1. Pannello di base
2. Unità SSD M.2 2230
3. Modulo telecamera retrattile
4. Batteria a bottone
5. Dissipatore di calore
6. Ventola
7. Moduli di memoria
8. Altoparlante
9. Lettore di schede multimediali
10. Scheda di sistema
11. Modulo del microfono
12. Slot della scheda senza fili
13. Altoparlante
14. Scheda del pulsante di accensione con Type-C
15. Base del gruppo del display

Configurare il computer

Procedura

1. Configurare il supporto inserendolo nello slot sul coperchio posteriore finché non scatta in posizione.



Figura 9. Installare il supporto

2. Collegare la tastiera e il mouse.



N.B.: Per collegare la tastiera e il mouse wireless, consultare le guide utente e altre risorse per i prodotti in uso sul [sito del supporto Dell](#).

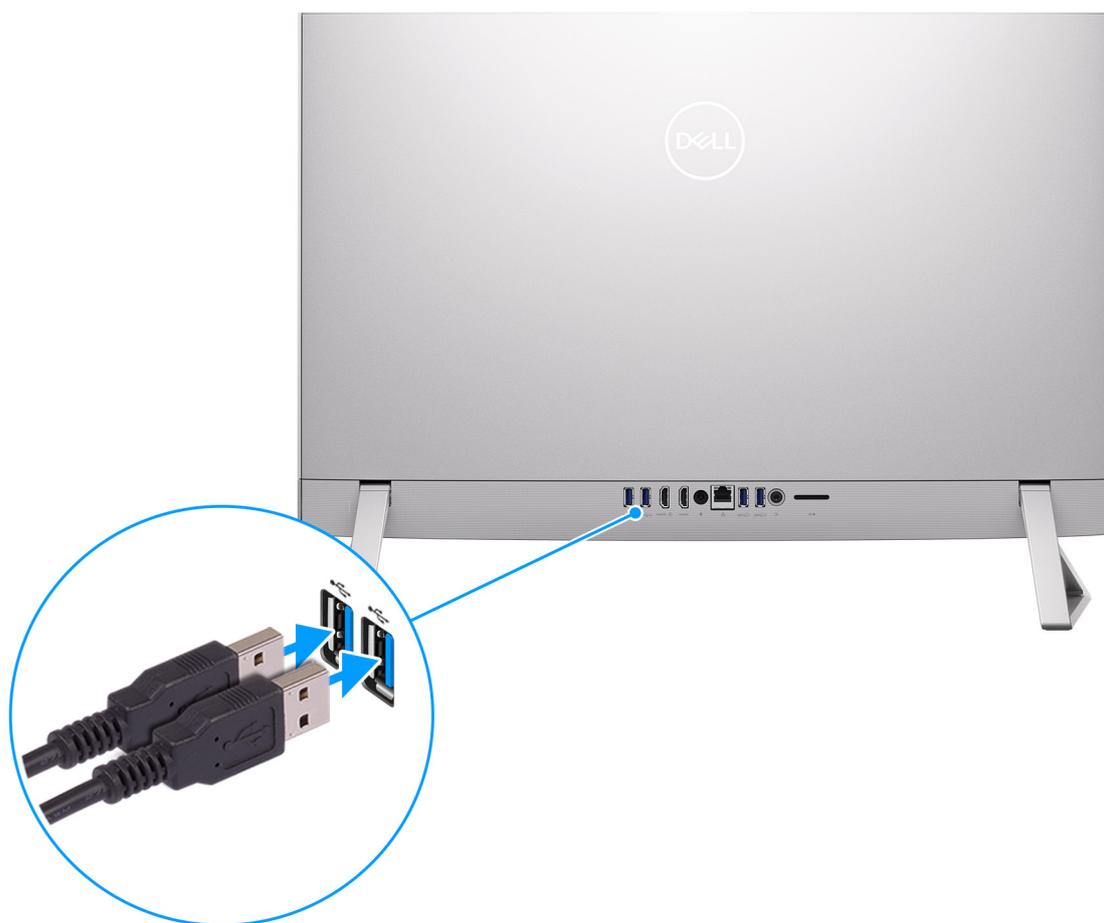


Figura 10. Collegare la tastiera e il mouse

3. Collegare alla rete tramite un cavo.

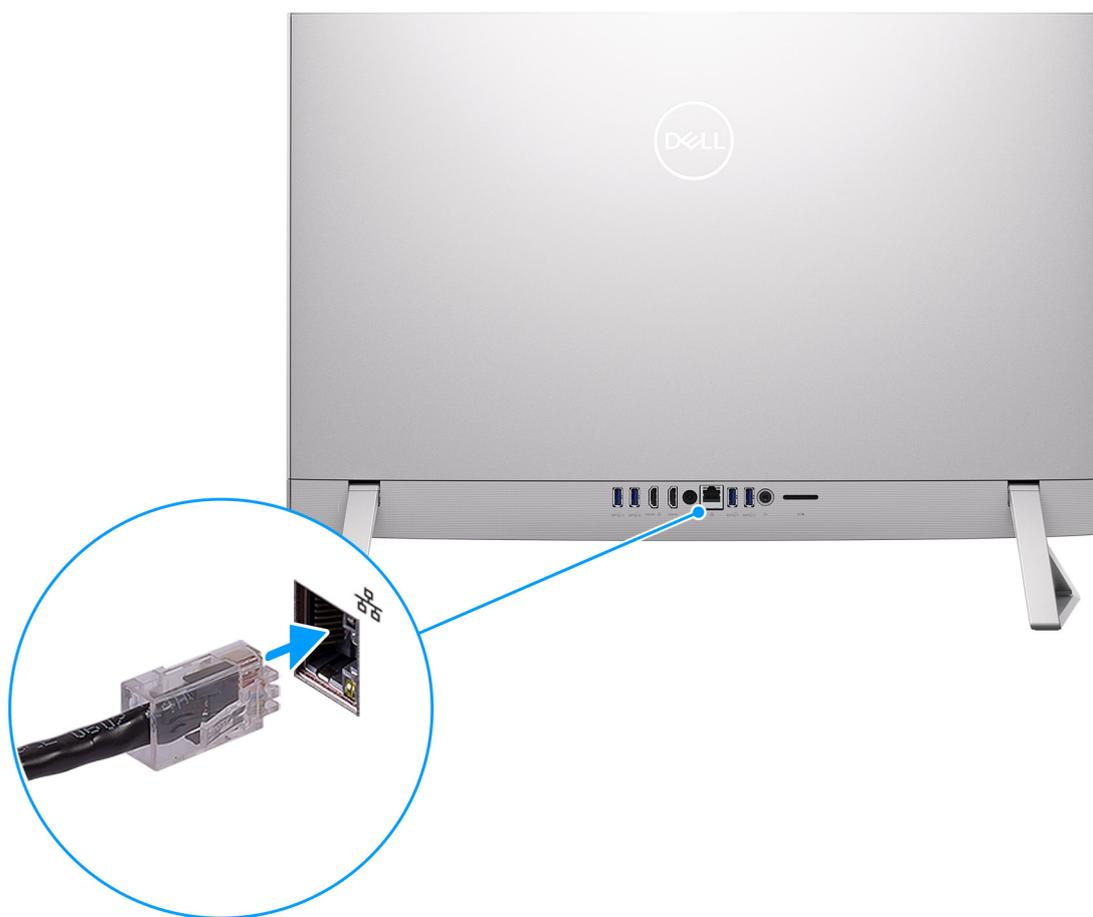


Figura 11. Effettuare la connessione a una rete

i **N.B.:** In alternativa, è possibile connettersi a una rete wireless.

4. Collegare l'adattatore per l'alimentazione.



Figura 12. Collegare l'adattatore per l'alimentazione.

5. Premere il pulsante di alimentazione.



Figura 13. Premere il pulsante di accensione

6. Completare la configurazione di Windows.

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

- Connettersi a una rete per gli aggiornamenti di Windows.

i **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>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 la <i>guida per l'utente di SupportAssist for Home PCs</i> su SupportAssist for Home PCs.</p> <p>i N.B.: In SupportAssist, fare clic sulla data di scadenza della garanzia per rinnovare o aggiornare la garanzia.</p>

Tabella 1. Individuare le applicazioni di Dell (continua)

Risorse	Descrizione
	<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>

Specifiche di Dell 24 All-in-One EC24250

Dimensioni e peso

La seguente tabella elenca altezza, larghezza, profondità e peso di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 2. Dimensioni e peso del computer (senza supporto)

Descrizione		Valori
Altezza		
	Parte anteriore	353,82 mm (13,92 pollici) <i>i</i> N.B.: L'altezza del computer varia a seconda del supporto installato.
	Posteriore	358,54 mm (15,17 pollici) <i>i</i> N.B.: L'altezza del computer varia a seconda del supporto installato.
Larghezza		542,70 mm (21,86 pollici)
Profondità		<ul style="list-style-type: none"> • Touchscreen: 40,20 mm (1,58 pollici) • Senza touchscreen - 41,00 mm (1,61 pollici)
Peso		<ul style="list-style-type: none"> • Peso massimo (senza touchscreen): 5,04 kg (11,11 libbre) • Peso massimo (touch-screen): 5,32 kg (11,72 libbre) <i>i</i> N.B.: Il peso del computer può variare a seconda della configurazione desiderata e della variabilità produttiva.

Processore

La seguente tabella elenca i dettagli dei processori supportati da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 3. Processore

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3	Opzione 4	Opzione 5
Tipo di processore	Intel Core 3 100U	Intel Core 5 120U	Intel Core 7 150U	Intel Core i5 1334U	Intel Core i7 1355U
Potenza del processore	15 W	15 W	15 W	15 W	15 W
Numero di core totali del processore	6	10	10	10	10
Core delle prestazioni	2	2	2	2	2
Core efficienti	4	8	8	8	8
Numero di thread totali del processore	8	12	12	12	12
 N.B.: Intel Hyper-Threading Technology è disponibile solo sui core a prestazioni elevate.					
Velocità processore	Fino a 4,70 GHz	Fino a 5,00 GHz	Fino a 5,40 GHz	Fino a 4,60 GHz	Fino a 5,00 GHz
Frequenza dei core delle prestazioni					
Frequenza di base del processore	1,20 GHz	1,40 GHz	1,80 GHz	1,30 GHz	1,70 GHz
Frequenza turbo massima	4,70 GHz	5,00 GHz	5,40 GHz	4,60 GHz	5,00 GHz
Frequenza dei core efficienti					
Frequenza di base del processore	1,20 GHz	1,40 GHz	1,80 GHz	0,90 GHz	1,20 GHz
Frequenza turbo massima	3,30 GHz	3,80 GHz	4,00 GHz	3,40 GHz	3,70 GHz
Memoria cache del processore	10 MB	12 MB	10 MB	12 MB	12 MB
Scheda grafica integrata	Scheda grafica Intel	Scheda grafica Intel	Scheda grafica Intel	Scheda grafica Intel Iris X ^e 80EU	Scheda grafica Intel Iris X ^e 96EU

Chipset

La seguente tabella elenca i dettagli del chipset supportato in Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 4. Chipset

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Processori	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core 3 100U 	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i5 1334U Intel Core i7 1355U

Tabella 4. Chipset (continua)

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core 5 120U Intel Core 7 150U 	
Chipset	Integrato all'interno del processore	Integrato all'interno del processore
Larghezza bus memoria DRAM	64 bit	64 bit
Flash EPROM	32 MB	32 MB
bus PCIe	Fino alla quarta generazione	Fino alla quarta generazione

Sistema operativo

Dell 24 All-in-One EC24250 supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro

Memoria

La seguente tabella fornisce le specifiche di memoria supportate da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 5. Specifiche della memoria

Descrizione	Valori
Slot di memoria	Due slot SODIMM
Tipo di memoria	DDR5
Velocità della memoria	5200 MT/s
Configurazione massima della memoria	32 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 unità da 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, canale singolo 16 GB, 2 unità da 8 GB, DDR5, 5200 MT/s, doppio canale 32 GB, 2 unità da 16 GB, DDR5, 5200 MT/s, doppio canale

Matrici di memoria

La seguente tabella elenca le configurazioni di memoria supportate da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 6. Matrice di memoria

Configurazione	Slot	
SO-DIMM1	SO-DIMM2	
DDR5 da 8 GB	8 GB	N/D
DDR5 da 16 GB	8 GB	8 GB

Tabella 6. Matrice di memoria (continua)

Configurazione	Slot	
DDR5 da 32 GB	16 GB	16 GB

Porte e slot esterni

La seguente tabella elenca le specifiche delle porte e degli slot esterni di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 7. Porte e slot esterni

Descrizione	Valori
Porta di rete	1 porta Ethernet RJ45
Porte USB	<ul style="list-style-type: none"> Tre porte USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) con supporto Wake-up (S3/Modern Standby) 2 porta USB 3.2 Gen 1 (10 Gb/s) con PowerShare 1 porta USB 3.2 Type-C Gen 2 (10 Gb/s)
Porta audio	Una porta cuffie (cuffia/microfono combinati)
Porte video	<ul style="list-style-type: none"> Una HDMI-out 1.4 b Una HDMI-in 1.4
Lettore di schede multimediali	1 slot per schede SD 3.0
Porta dell'adattatore per l'alimentazione	1 porta CC-in da 4,50 mm x 2,90 mm
Slot per cavo di sicurezza	Non supportata

Slot interni

La seguente tabella elenca gli slot interni di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 8. Slot interni

Descrizione	Valori
M.2	<ul style="list-style-type: none"> 1 slot M.2 2230 per unità SSD PCIe 1 slot M.2 2230 per scheda combinata Wi-Fi e Bluetooth <p>N.B.: Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche dei vari tipi di schede M.2, consultare la risorsa della knowledge base sul sito del supporto Dell.</p>

Ethernet

La seguente tabella elenca le specifiche del modulo LAN Ethernet cablato di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 9. Specifiche Ethernet

Descrizione	Valori
Modello	RTL8111HSD-CG
Velocità di trasferimento	10/100/1000 Mb/s

Modulo wireless

La seguente tabella elenca le specifiche del modulo WLAN wireless supportato da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 10. Specifiche dei moduli wireless

Descrizione	Valori
Numero di modello	Intel AX211
Velocità di trasferimento	Fino a 2400 Mb/s
Bande di frequenza supportate	2,40 GHz/5 GHz/6 GHz
Standard wireless	<ul style="list-style-type: none">• WiFi 802.11a/b/g• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)• Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)• Wi-Fi 6/6E (WiFi 802.11ax)
Crittografia	<ul style="list-style-type: none">• WEP a 64 bit/128 bit• AES-CCMP• TKIP
Scheda wireless Bluetooth	Bluetooth 5.3

Audio

La seguente tabella fornisce le specifiche audio di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 11. Specifiche dell'audio

Descrizione	Valori	
Controller audio	Realtek ALC3289	
Conversione stereo	Supportato	
Interfaccia audio interna	Interfaccia audio ad alta definizione	
Interfaccia audio esterna	<ul style="list-style-type: none">• Una porta cuffie (cuffia/microfono combinati)• Una HDMI-out 1.4 b	
Numero di altoparlanti	2	
Amplificatore altoparlante interno	Supportato	
Controlli volume esterni	Non supportata	
Uscita dell'altoparlante:		
	Media	5 W x 2 = 10
	Picco	6 W x 2 = 12
Microphone	Microfoni ad array digitale nel gruppo fotocamera	

Storage

Questa sezione elenca le opzioni di storage su Dell 24 All-in-One EC24250.

Il tuo Dell 24 All-in-One EC24250 supporta l'unità SSD M.2 2230 come dispositivo di storage primario.

Tabella 12. Specifiche di storage

Tipo di storage	Tipo di interfaccia	Capacità
Unità SSD M.2 2230	Gen4 NVMe PCIe x4	<ul style="list-style-type: none">• 512 GB• 1 TB• 2 TB

Letture di schede multimediali

La seguente tabella fornisce le specifiche delle schede multimediali supportate da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 13. Specifiche del lettore di schede multimediali

Descrizione	Valori
Tipo di slot per scheda multimediale	1 slot per schede SD 3.0
Schede multimediali supportate	<ul style="list-style-type: none">• Secure Digital (SD)• Secure Digital High Capacity (SDHC)• Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
i N.B.: La capacità massima supportata dal lettore di schede multimediali varia a seconda dello standard della scheda multimediale installata nel computer.	

Camera

La seguente tabella fornisce le specifiche della fotocamera di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 14. Specifiche della fotocamera

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Numero di fotocamere	Uno	Due
Tipo di fotocamera	Fotocamera FHD RGB	Fotocamera 5 MP RGB + infrarossi
Posizione della fotocamera	Fotocamera retraibile	Fotocamera retraibile
Tipo di sensore della fotocamera	Tecnologia del sensore CMOS	Tecnologia del sensore CMOS
Risoluzione fotocamera:		
Immagine fissa	2,07 megapixel	5,20 megapixel
Video	1920 x 1080 (FHD) a 30 fps	2.880 x 1.800 (5,2 MP) a 30 fps
Risoluzione della fotocamera a infrarossi		
Immagine fissa	Non supportata	0,23 megapixel
Video	Non supportata	640 x 360 a 15 fps
Angolo di visione diagonale:		

Tabella 14. Specifiche della fotocamera (continua)

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Camera	82 gradi	91,20 gradi
Fotocamera a infrarossi	Non supportata	77,90 gradi

Adattatore per l'alimentazione

La seguente tabella fornisce le specifiche dell'adattatore per l'alimentazione di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 15. Specifiche dell'adattatore per l'alimentazione

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Tipo	90 W c.a.	130 W c.a.
Dimensioni del connettore:		
Diametro esterno	4,50 mm (0,17 pollici)	4,50 mm (0,17 pollici)
Diametro interno	2,90 mm (0,11 pollici)	2,90 mm (0,11 pollici)
Dimensioni dell'adattatore per l'alimentazione:		
Altezza	32,00 mm (1,50 pollici)	25,40 mm (1,00 pollici)
Larghezza	52,00 mm (2,00 pollici)	76,20 mm (3,00 pollici)
Profondità	128,00 mm (5,00 pollici)	154,70 mm (6,10 pollici)
Tensione d'ingresso	100 V CA – 240 V CA	100 V CA – 240 V CA
Frequenza d'entrata	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Corrente d'ingresso (massima)	1,50 A	2,50 A
Corrente di uscita (continua)	4,62 A (continua)	6,70 A (continua)
Tensione nominale di uscita	19,50 VDC	19,50 VDC
Intervallo di temperatura:		
In esercizio	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)	Da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Storage	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)	Da -40 °C a 70 °C (da -40 °F a 158 °F)
 ATTENZIONE: Le gamme di temperatura di esercizio e di stoccaggio possono variare tra i componenti, pertanto il funzionamento o lo stoccaggio del dispositivo al di fuori di questi intervalli può influire sulle prestazioni dei componenti.		

Display

La seguente tabella fornisce le specifiche del display di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 16. Specifiche del display

Descrizione	Opzione 1	Opzione 2
Tipo di display	23,8", Full High Definition (FHD)	23,8", Full High Definition (FHD)

Tabella 16. Specifiche del display (continua)

Descrizione		Opzione 1	Opzione 2
Opzioni per sfioramento		Supporto touch-screen con 10 punti di contatto	Non supportata
Tecnologia pannello del display		Ampio angolo di visione (WVA)	Ampio angolo di visione (WVA)
Dimensioni del pannello del display (area attiva):			
	Altezza	296,46 mm (11,67 pollici)	296,46 mm (11,67 pollici)
	Larghezza	527,04 mm (20,75 pollici)	527,04 mm (20,75 pollici)
	Diagonale	604,70 mm (23,80 pollici)	604,70 mm (23,80 pollici)
Risoluzione nativa del pannello del display		1.920 x 1.080	1.920 x 1.080
Luminanza (tipico)		300 nit	250 nit
Megapixel		2,07 megapixel	2,07 megapixel
Gamma di colori		99% (sRGB), tipico	99% (sRGB), tipico
Pixel per pollice (PPI)		92	92
Rapporto di contrasto (min.)		700:1	1050:1
Tempo di risposta (massimo)		25 ms	25 ms
Frequenza di refresh		60 Hz	60 Hz
Angolo di visione orizzontale		<ul style="list-style-type: none"> ● +/- 89 gradi (tipico) ● +/- 85 gradi (minimo) 	<ul style="list-style-type: none"> ● +/- 89 gradi (tipico) ● +/- 85 gradi (minimo)
Angolo di visione verticale		<ul style="list-style-type: none"> ● +/- 89 gradi (tipico) ● +/- 85 gradi (minimo) 	<ul style="list-style-type: none"> ● +/- 89 gradi (tipico) ● +/- 85 gradi (minimo)
Passo pixel		0,2745 mm x 0,2745 mm	0,2745 mm x 0,2745 mm
Consumo energetico (massimo)		17,26 W	15,18 W
Finitura antiabbagliamento o patinata		Antiabbagliamento	Antiabbagliamento

GPU - Integrata

La seguente tabella elenca le specifiche della GPU integrata supportata da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 17. GPU - Integrata

Controller	Dimensione memoria	Processore
Scheda grafica Intel	Memoria di sistema condivisa	<ul style="list-style-type: none"> ● Intel Core 3 100U ● Intel Core 5 120U ● Intel Core 7 150U
Scheda grafica Intel Iris X ^e	Memoria di sistema condivisa	<ul style="list-style-type: none"> ● Intel Core i5 1334U ● Intel Core i7 1355U

Support Matrix per più display

La seguente tabella elenca la Support Matrix per più display di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 18. Support Matrix per più display

Descrizione	Option 1	Opzione 2
Scheda grafica integrata	Scheda grafica Intel Iris X ^e	Scheda grafica Intel
Modulo opzionale	Non disponibile	Non disponibile
Display 2K supportati	HDMI 1.4 integrato sulla scheda (1920 x 1080 @ 60 Hz)	HDMI 1.4 integrato sulla scheda (1920 x 1080 @ 60 Hz)

GPU - Dedicata

La seguente tabella elenca le specifiche della GPU dedicata supportata da Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 19. GPU - Dedicata

Controller	Dimensione memoria	Tipo di memoria
NVIDIA GeForce MX570A	2 GB	GDDR6

Risoluzione delle porte video

La seguente tabella fornisce la risoluzione delle porte video di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 20. Risoluzione delle porte video

Scheda grafica	Porte video	Risoluzione massima supportata
NVIDIA GeForce MX570A	Una HDMI-out 1.4 b	1.920 x 1.080 a 60 Hz

Caratteristiche ambientali

La seguente tabella fornisce le specifiche ambientali di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 21. Caratteristiche ambientali

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

i **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 Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 22. Conformità alle normative

Conformità alle normative
Sono disponibili configurazioni conformi a US CEC MEPS
Sono disponibili configurazioni compatibili con MEPS per Australia e Nuova Zelanda
CEL
WEEE
Japan Energy Law
South Korea E-standby
RoHS EU
RoHS Cina

Supporto

La seguente tabella fornisce altezza, larghezza, profondità e peso del supporto supportato dal sistema Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 23. Supporto

Descrizione	Supporto Y	Supporto isosceles
Altezza	96,62 mm (3,81 pollici)	97,56 mm (3,84 pollici)
Larghezza	72,25 mm (2,84 pollici)	66,95 mm (2,63 pollici)
Profondità	199,55 mm (7,85 pollici)	200,77 mm (7,90 pollici)
Peso	0,24 kg (0,53 libbre)	0,32 kg (0,70 lb)

Supporto Y



Figura 14. Dimensioni supporto a Y

La seguente tabella fornisce le dimensioni del computer con supporto a Y installato.

Tabella 24. Dimensioni supporto a Y

Descrizione	Dimensioni
①	414,30 mm (16,31 pollici)
②	199,55 mm (7,86 pollici)
③	390,71 mm (15,38 pollici)
④	228,19 mm (8,98 pollici)
⑤	440,30 mm (17,34 pollici)
⑥	539,11 mm (21,22 pollici)

Supporto isosceles

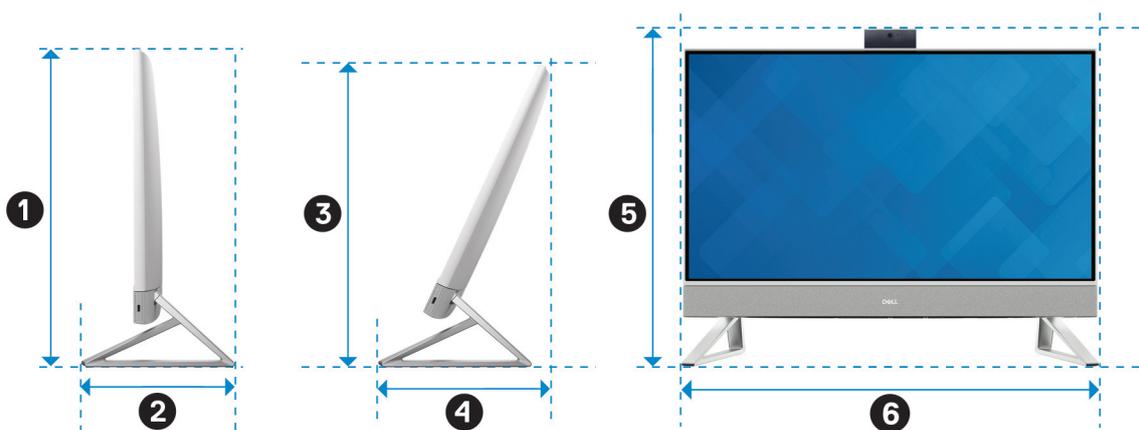


Figura 15. Dimensioni supporto a Y

La seguente tabella fornisce le dimensioni del computer con supporto isoscele installato.

Tabella 25. Supporto isosceles

Descrizione	Dimensioni
①	414,30 mm (16,31 pollici)
②	200,70 mm (7,90 pollici)
③	390,71 mm (15,38 pollici)
④	228,87 mm (9,01 pollici)
⑤	440,30 mm (17,34 pollici)
⑥	531,50 mm (20,92 pollici)

Condizioni dell'ambiente operativo e di storage

La seguente tabella elenca le specifiche operative e di storage di Dell 24 All-in-One EC24250.

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

Tabella 26. Ambiente del computer

Descrizione	In funzione	Storage
Intervallo di temperatura	Da 0 °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 10% al 90% (senza condensa)	Dallo 0% al 95% (senza condensa)
Vibrazione (massima)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Urto (massimo)	110 G†	160 G†
Intervallo di altitudine	da 0 m a 3048 m (da 0 pd a 10000 ft)	da 0 m a 10.668 m (da 0 pd a 35.000 ft)

 **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 del computer, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite con il 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, riposizionare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare il computer alla presa elettrica.
-  **ATTENZIONE:** per evitare di danneggiare il computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita.
-  **ATTENZIONE:** l'utente deve 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 da garanzia. Consultare le istruzioni relative alla sicurezza fornite con il prodotto o alla [home page relativa alla conformità alle normative Dell](#).
-  **ATTENZIONE:** prima di toccare qualsiasi componente interno del computer, effettuare la messa a terra toccando una superficie metallica non verniciata, ad esempio la parte metallica sul lato posteriore del computer. Mentre si esegue la procedura, toccare a intervalli regolari una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica, che potrebbe danneggiare i componenti interni.
-  **ATTENZIONE:** per evitare di danneggiare i componenti e le schede, maneggiarli per i bordi ed evitare di toccare i piedini e i contatti.
-  **ATTENZIONE:** quando si scollega un cavo, tirare il connettore o la linguetta, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettori con linguette di blocco o viti a testa zigrinata che è necessario staccare prima di scollegare il cavo. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare i piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che il connettore sul cavo sia orientato e allineato correttamente con la porta.
-  **ATTENZIONE:** Premere ed espellere eventuali schede inserite nel lettore di schede di memoria.
-  **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.

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

 **ATTENZIONE: Per scollegare un cavo di rete, scollegare il cavo dal computer.**

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

Precauzioni di sicurezza

Questa sezione illustra in dettaglio i passaggi principali da seguire prima di procedere allo smontaggio.

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

- Spegner il computer e tutte le periferiche collegate.
- Scollegare il computer dall'alimentazione CA.
- Scollegare dal computer tutti i cavi di rete e le periferiche.
- Per evitare il rischio di scariche elettrostatiche, quando si interviene all'interno di desktop utilizzare un Service Kit ESD.
- Dopo averlo rimosso dal computer, posizionare il componente 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 coperchio posteriore. I sistemi dotati di alimentazione in standby rimangono alimentati anche una volta 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. Assicurarsi che il cinturino da polso sia ben saldo e a contatto con la pelle. Rimuovere tutti i gioielli, come orologi, bracciali o anelli, prima di eseguire la messa a terra dell'apparecchiatura e di se stessi.

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 una 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.

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 irreparabile è quello di un modulo DIMM che, dopo una scossa elettrostatica, genera immediatamente 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 di memoria 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.

I guasti intermittenti, detti anche latenti o "walking wounded", sono difficili da rilevare e risolvere.

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, utilizzare il cinturino da polso antistatico per scaricare l'elettricità statica dal corpo. Per ulteriori informazioni sul cinturino da polso antistatico e sul relativo tester, consultare [Componenti di un Service Kit ESD di assistenza sul campo](#).
- Prima di trasportare un componente sensibile all'elettricità statica, riporlo in un contenitore o una confezione antistatica.

Service Kit ESD

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

 **ATTENZIONE: È fondamentale tenere i dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche lontano dalle parti interne isolate e spesso altamente cariche, come gli alloggiamenti in plastica del dissipatore di calore.**

Ambiente di lavoro

Prima di implementare il kit di servizio 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 antistatico

I dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche devono essere imballati con materiale antistatico, preferibilmente borse antistatiche. Tuttavia, il componente danneggiato deve essere sempre restituito nello stesso sacchetto e 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 antistatico ESD, nel computer o all'interno di un sacchetto ESD.

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 antistatico. Gli elementi sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere maneggiati e riposti in tutta sicurezza in mano, sul tappetino antistatico, 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 antistatico 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. Per eseguire il test, collegare al tester il cavo di associazione del cinturino legato al polso e spingere il pulsante di esecuzione del test. Se il test ha esito positivo, si accende un LED verde; nel caso contrario, si accender un LED rosso.

 **N.B.:** 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 del computer è fondamentale mantenere le parti sensibili separate da tutte le parti dell'isolamento.

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.

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 altro componente rimosso 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.

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 alle rispettive prese elettriche.

 **N.B.:** Per uscire dalla modalità di servizio, verificare di aver collegato l'adattatore CA all'apposita porta sul computer.
5. Premere il pulsante di accensione per accendere il computer.

BitLocker

 **ATTENZIONE:** Se BitLocker non viene sospeso prima di aggiornare il BIOS, la chiave di BitLocker non sarà riconosciuta al successivo riavvio del computer. Verrà quindi richiesto di immettere la chiave di ripristino per proseguire e il sistema visualizzerà la richiesta della chiave di ripristino a ogni riavvio. Se la chiave di ripristino non è nota, potrebbe verificarsi una perdita di dati o potrebbe essere necessaria la reinstallazione del sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo della knowledge base: [Aggiornamento del BIOS sui sistemi Dell con BitLocker abilitato](#).

L'installazione dei seguenti componenti attiva BitLocker:

- Unità disco rigido o unità SSD
- Scheda di sistema

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

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

Elenco viti

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 27. Elenco viti

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Coperchio di I/O	M3x5	5	
protezione della scheda di sistema	M3x5	4	
Staffa della scheda senza fili	M2x3.5	1	
Unità SSD M.2 2230	M2x3.5	1	
Montaggio della vite dell'unità SSD	M3x4	1	
Gruppo della fotocamera retraibile	M3x5	2	
Ventola	M2x3.5	3	
Cerniere del supporto	M3x5	10	
Lettore di schede multimediali	M3x3.5	1	
Scheda del pulsante di accensione	M3x4.5	1	
Scheda madre	M3x5	6	
Microfoni	M2x3.5	4	

Tabella 27. Elenco viti (continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Pannello del display	M3x5	10	
Pannello del display	M3x3	5	

Componenti principali di Dell 24 All-in-One EC24250

L'immagine seguente mostra i componenti principali di Dell 24 All-in-One EC24250.

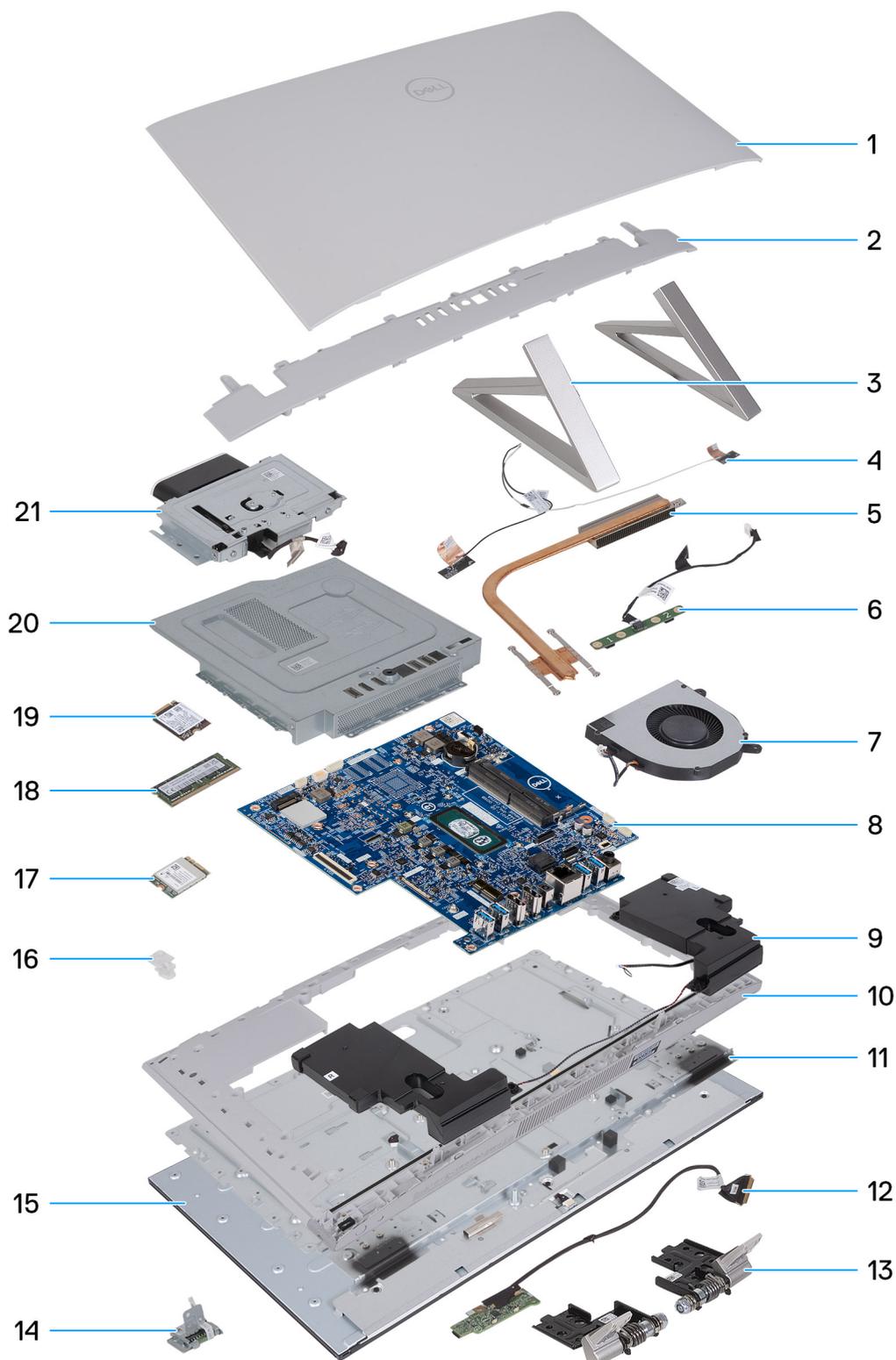


Figura 16. Componenti principali del computer

1. Coperchio posteriore
2. Coperchio di I/O
3. Supporto isosceles
4. Antenna senza fili

5. Dissipatore di calore
6. Modulo del microfono
7. Ventola
8. Scheda madre
9. Altoparlanti
10. Intelaiatura centrale
11. Pannello di base
12. Scheda del pulsante di alimentazione con USB
13. Cerniere
14. Lettore di schede multimediali
15. Pannello del display
16. Staffa della scheda senza fili
17. Scheda senza fili
18. Modulo di memoria
19. Unità SSD M.2 2230
20. protezione della scheda di sistema
21. Modulo della fotocamera

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.

Supporto

Rimozione del supporto

Prerequisiti

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

ATTENZIONE: Durante la manutenzione del computer, collocarlo su una superficie elevata, pulita e piana. Collocare il display in piano sulla superficie con il supporto oltre il bordo. Si consiglia di rimuovere il supporto per evitare danni accidentali al display del computer durante la manutenzione.

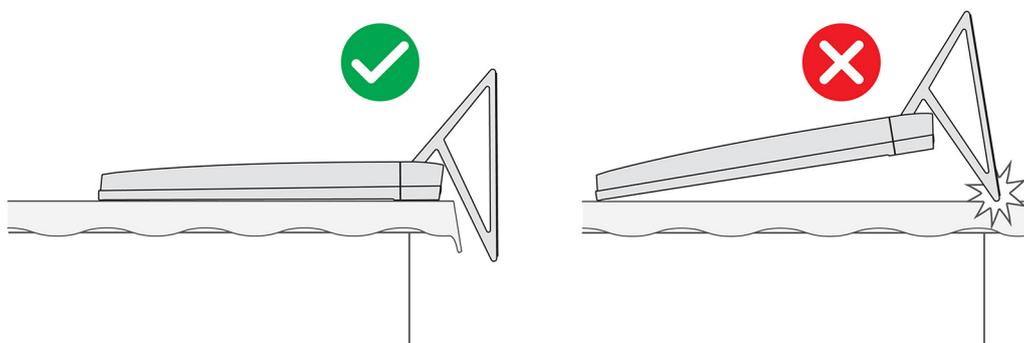


Figura 17. Attenzione per il supporto

N.B.: La seguente procedura è applicabile sia per il supporto a Y che per il supporto Isosceles.

N.B.: Per la sostituzione del supporto o delle cerniere del supporto, il kit di sostituzione viene fornito con le cerniere del supporto e il supporto stesso. Entrambi i componenti vengono sostituiti insieme.

Informazioni su questa attività

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



Figura 18. Rimozione del supporto

Procedura

1. Individuare la linguetta sul supporto e spingere un graffietto nella linguetta per sbloccare il supporto dalla base del gruppo del display.
2. Estrarre la scheda di sistema dalla base del gruppo del display.

installazione del supporto

Prerequisiti

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

- i** **N.B.:** La seguente procedura è applicabile sia per il supporto a Y che per il supporto Isosceles.
- i** **N.B.:** Per la sostituzione del supporto o delle cerniere del supporto, il kit di sostituzione viene fornito con le cerniere del supporto e il supporto stesso. Entrambi i componenti vengono sostituiti insieme.

Informazioni su questa attività

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



Figura 19. installazione del supporto

Inserire i supporti negli slot sul coperchio posteriore finché non scattano in posizione sulla base del gruppo del display.

Fasi successive

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

Coperchio posteriore

Rimozione del coperchio posteriore

Prerequisiti

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

ATTENZIONE: Durante la manutenzione del computer, collocarlo su una superficie elevata, pulita e piana. Collocare il display in piano sulla superficie con il supporto oltre il bordo. Si consiglia di rimuovere il supporto per evitare danni accidentali al display del computer durante la manutenzione.

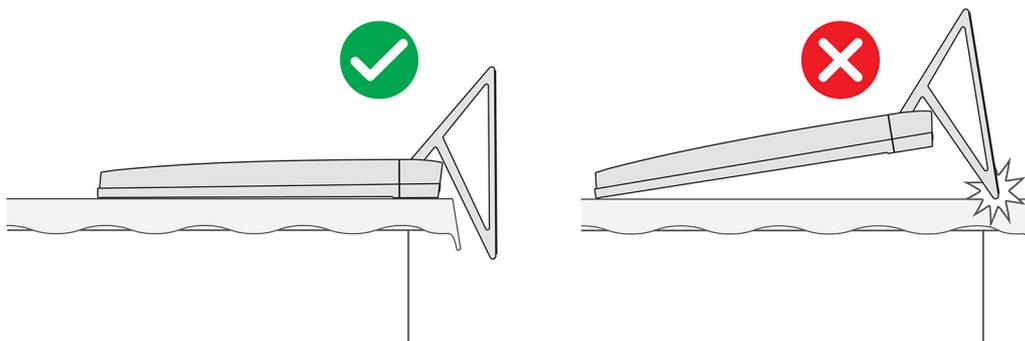


Figura 20. Attenzione per il supporto

Informazioni su questa attività

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



Figura 21. Rimozione del coperchio posteriore

Procedura

1. Posizionare il palmo al centro del coperchio posteriore, quindi sollevare il coperchio posteriore dalla base del gruppo dello display partendo dagli angoli superiori.
2. Rimuovere il coperchio posteriore dalla base del gruppo del display.

Installazione del coperchio posteriore

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Figura 22. Installazione del coperchio posteriore

Procedura

Allineare gli slot sul coperchio posteriore a quelli sul computer e premere sul lato per far scattare il coperchio posteriore in posizione.

Fasi successive

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

Coperchio di I/O

Rimozione del coperchio di I/O

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione del coperchio di I/O e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



5x
M3x5

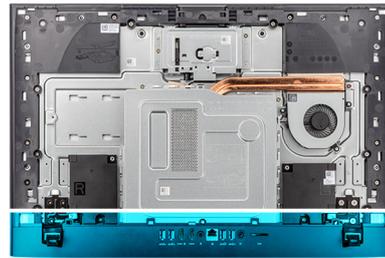


Figura 23. Rimozione del coperchio di I/O

Procedura

1. Rimuovere le 5 viti (M3x5) che fissano il coperchio di I/O alla base del gruppo del display.
2. Utilizzando uno strumento per fare leva, aprire gli angoli del coperchio di I/O.
3. Estrarre il coperchio di I/O dalla base del gruppo del display.

Installazione del coperchio di I/O

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione del coperchio di I/O e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



5x
M3x5

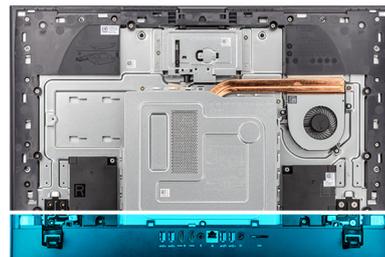


Figura 24. Installazione del coperchio inferiore

Procedura

1. Posizionare il coperchio di I/O sulla base del gruppo del display.
2. Allineare i fori delle viti sul coperchio di I/O con i fori sulla base del gruppo del display.
3. Ricollocare le due viti (M3x5) che fissano il coperchio di I/O alla base del gruppo del display e far scattare il coperchio di I/O nuovamente in posizione.

Fasi successive

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

Cerniere del supporto

Rimozione delle cerniere del supporto

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).

i **N.B.:** Per la sostituzione del supporto o delle cerniere del supporto, il kit di sostituzione viene fornito con le cerniere del supporto e il supporto stesso. Entrambi i componenti vengono sostituiti insieme. Fare riferimento alla procedura per la [Rimozione del supporto](#) e per [l'installazione del supporto](#).

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione dei cardini del supporto e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

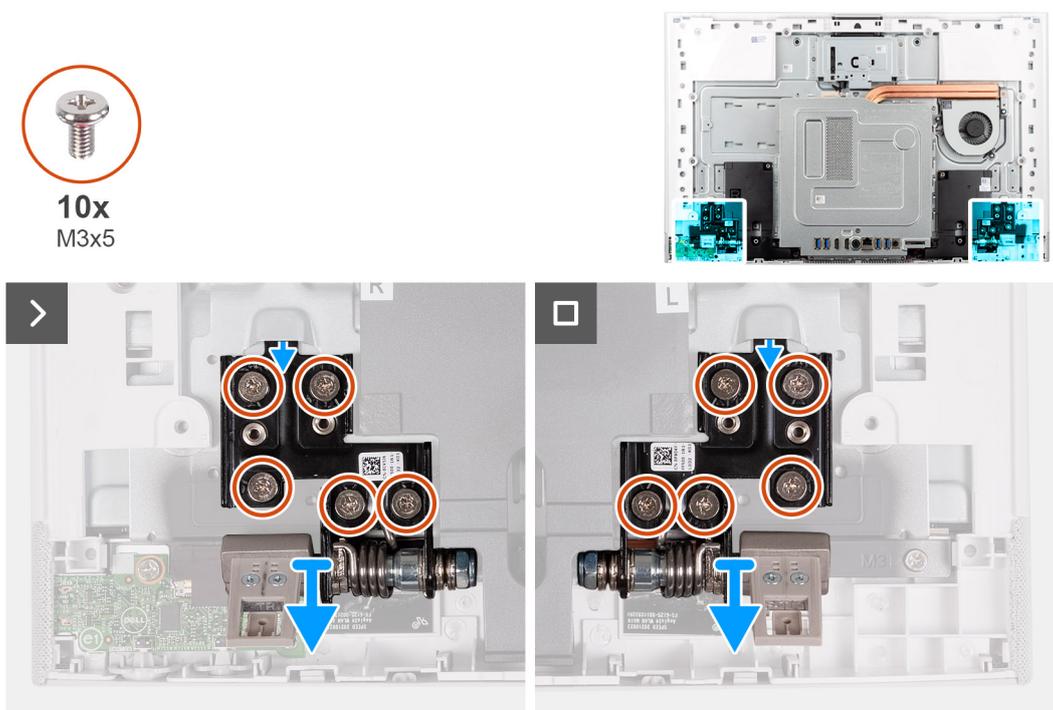


Figura 25. Rimozione delle cerniere del supporto

Procedura

1. Rimuovere le 10 viti (M3x4.5) che fissano le cerniere destra e sinistra del supporto alla base del gruppo display.
2. Sollevare le cerniere del supporto dalla base del gruppo del display.

Installazione delle cerniere del supporto

Prerequisiti

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

i **N.B.:** Per la sostituzione del supporto o delle cerniere del supporto, il kit di sostituzione viene fornito con le cerniere del supporto e il supporto stesso. Entrambi i componenti vengono sostituiti insieme. Fare riferimento alla procedura per la [Rimozione del supporto](#) e per l'[Installazione del supporto](#).

Informazioni su questa attività

La figura seguente indica la posizione dei cardini del supporto e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

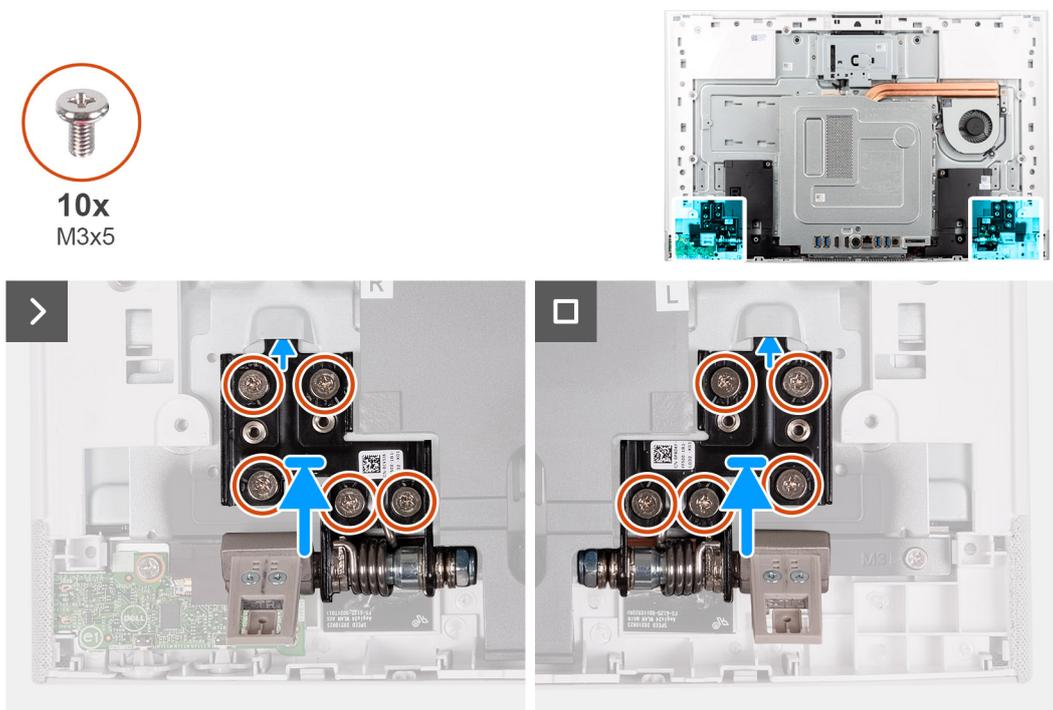


Figura 26. Installazione delle cerniere del supporto

Procedura

1. Allineare i fori per le viti sulle cerniere del supporto a quelli alla base del gruppo del display.
2. Ricollocare le 10 viti (M3x4.5) che fissano le cerniere del supporto alla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio di I/O](#).
2. Installare il [coperchio posteriore](#).
3. Installare il [pedistallo](#).
4. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

protezione della scheda di sistema

Rimozione della protezione della scheda di sistema

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).

 **N.B.:** Le incisioni sulla protezione della scheda di sistema non rappresentano i componenti supportati da questo computer.

Informazioni su questa attività

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

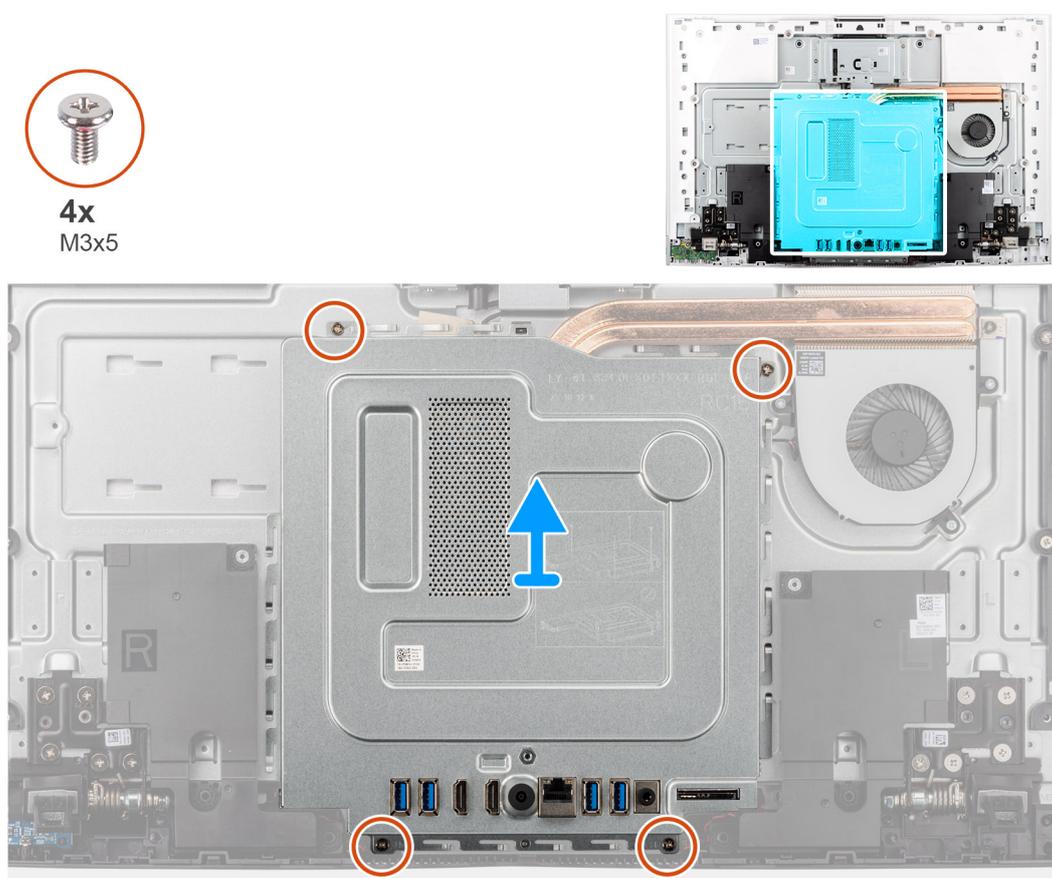


Figura 27. Rimozione della protezione della scheda di sistema

Procedura

1. Rimuovere le 4 viti (M3x5) che fissano la protezione della scheda di sistema alla base del gruppo del display.
2. Estrarre la protezione della scheda di sistema dalla base del gruppo schermo.

Installazione della protezione della scheda di sistema

Prerequisiti

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

i **N.B.:** Le incisioni sulla protezione della scheda di sistema non rappresentano i componenti supportati da questo computer.

Informazioni su questa attività

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

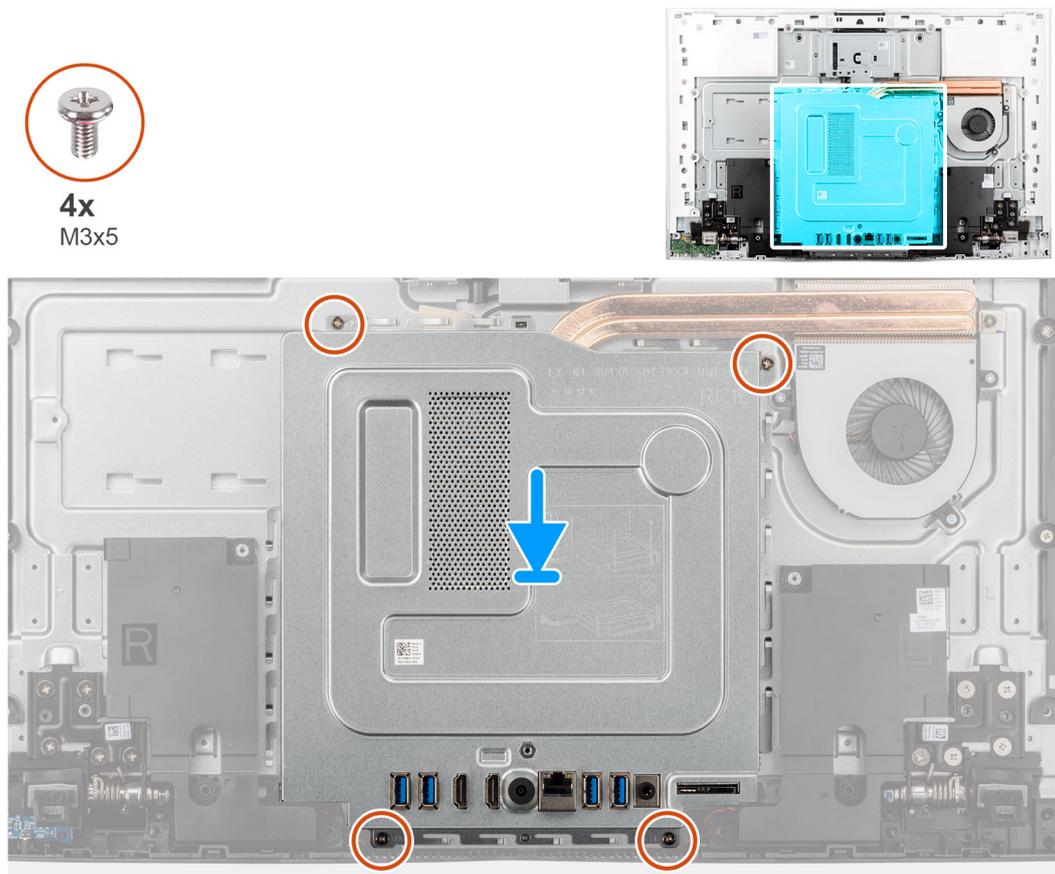


Figura 28. Installazione della protezione della scheda di sistema

Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla protezione della scheda di sistema con gli slot sulla base del gruppo del display.
2. Posizionare la protezione della scheda di sistema sulla base del gruppo del display.
3. Ricollocare le 4 viti (M3x5) che fissano la protezione della scheda di sistema alla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio di I/O](#).
2. Installare il [coperchio posteriore](#).
3. Installare il [pedistallo](#).
4. 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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

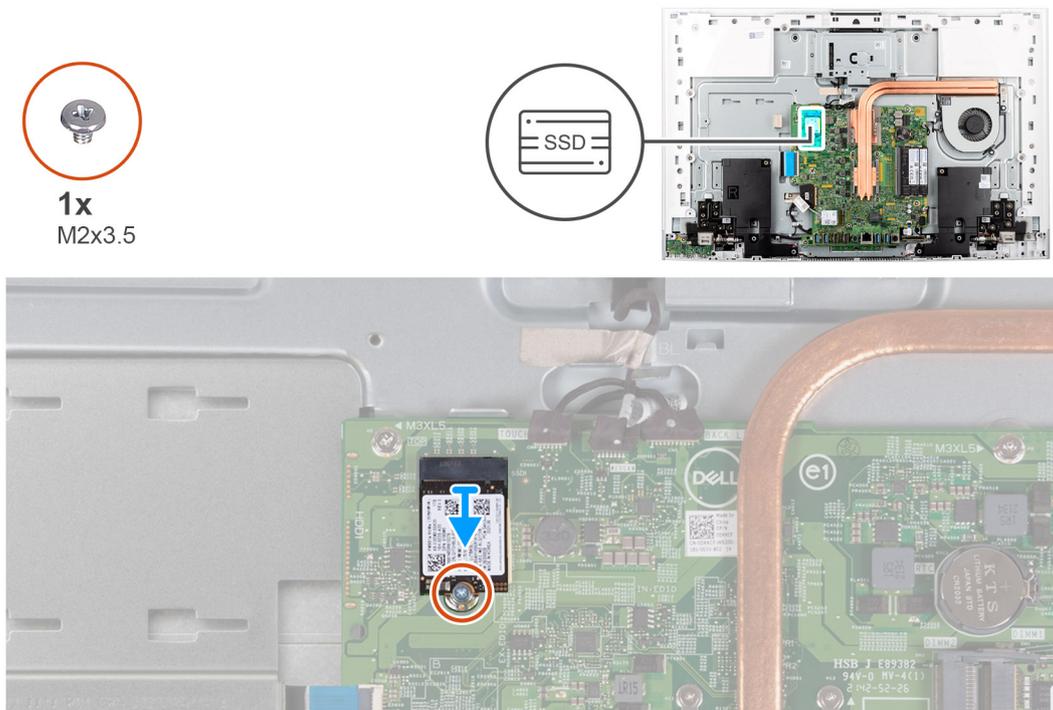


Figura 29. Rimozione dell'unità SSD M.2 2230

Procedura

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

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

⚠ ATTENZIONE: le unità SSD sono fragili e vanno maneggiate con cura.

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

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione dell'unità SSD e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

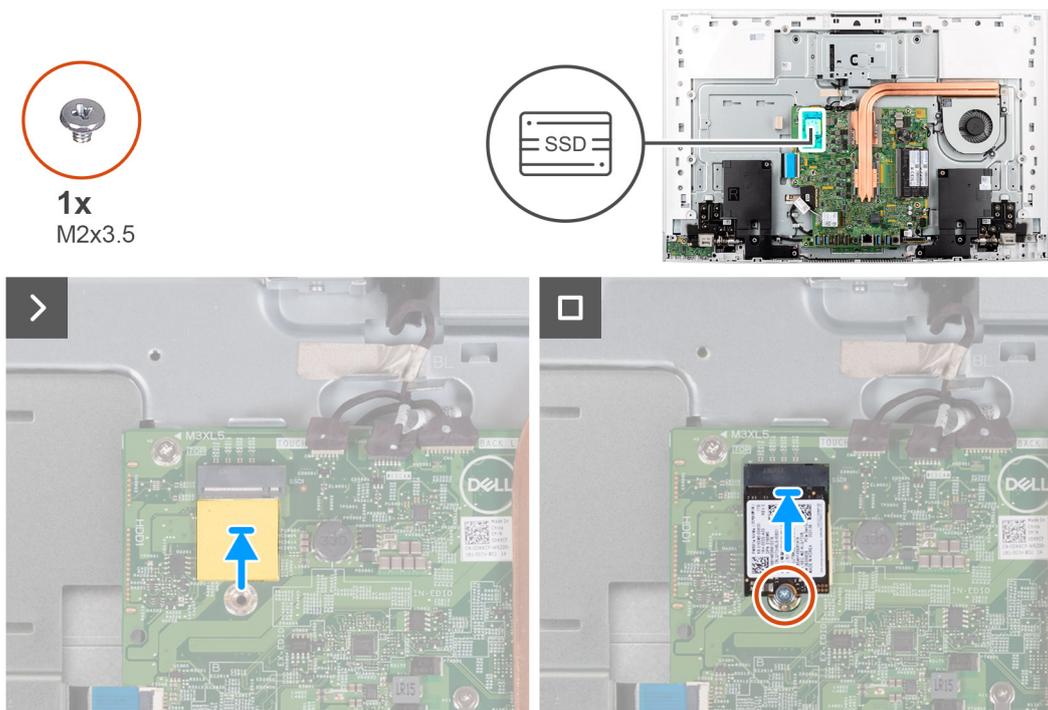


Figura 30. Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Procedura

1. Accertarsi che il cuscinetto termico che copre lo slot M.2 2230 sulla scheda di sistema sia in posizione.
2. Allineare la tacca sull'unità SSD con la linguetta sullo slot per schede M.2.
3. Far scorrere l'unità SSD nello slot per schede M.2 sulla scheda di sistema.
4. Ricollocare la vite (M2x3.5) che fissa l'unità SSD alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Modulo di memoria

Rimozione del modulo di memoria

Prerequisiti

ATTENZIONE: Per evitare danni al modulo di memoria, tenere il modulo di memoria 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](#).

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

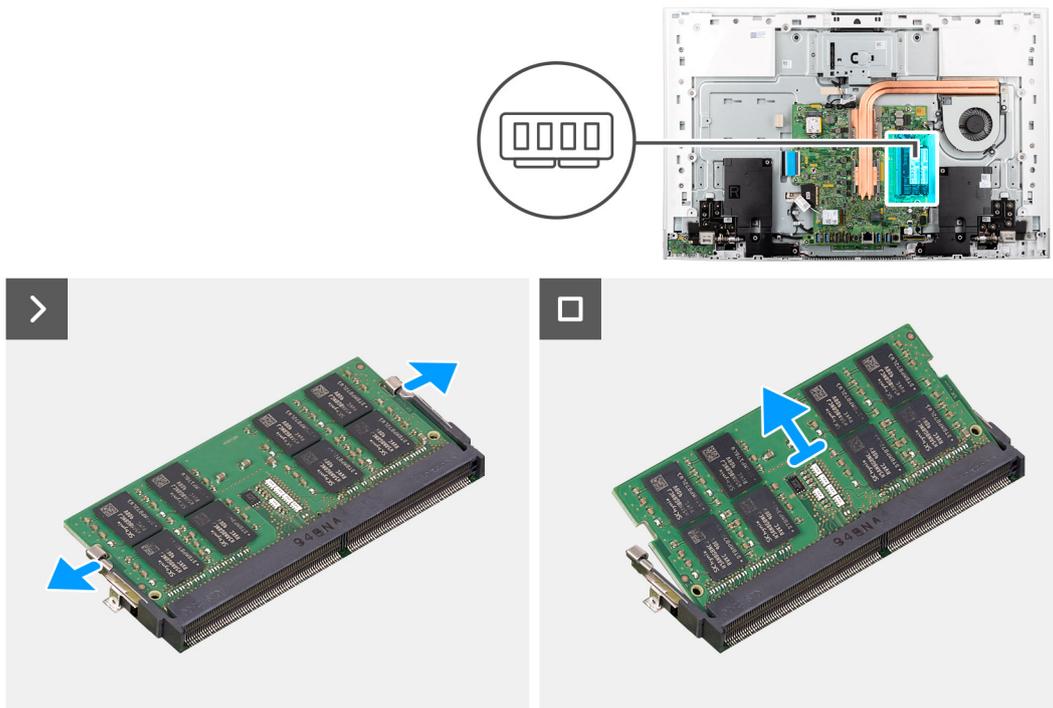


Figura 31. Rimozione del modulo di memoria

Procedura

1. Facendo attenzione, allargare i fermagli di fissaggio su ciascuna estremità dello slot del modulo di memoria, finché il modulo di memoria viene rilasciato.
2. Far scorrere e rimuovere il modulo di memoria dal relativo slot.

i **N.B.:** Ripetere i passaggi 1 e 2 se si desidera rimuovere gli altri moduli di memoria.

Installazione del modulo di memoria

Prerequisiti

⚠ ATTENZIONE: Per evitare danni al modulo di memoria, tenere il modulo di memoria 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](#).

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

Informazioni su questa attività

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

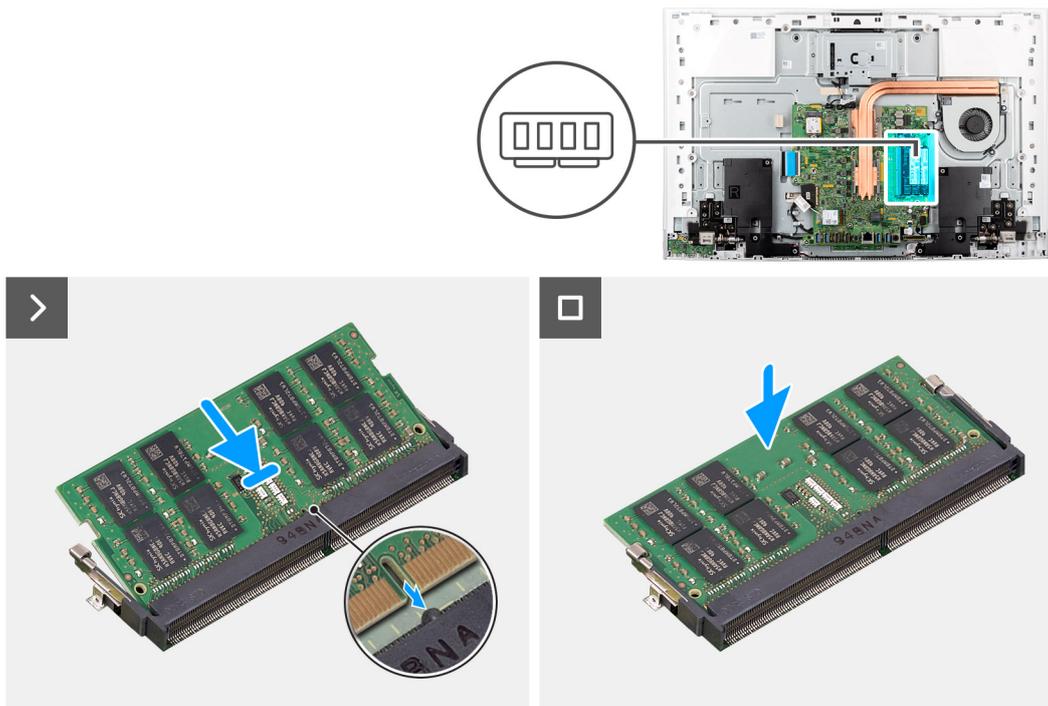


Figura 32. Installazione del modulo di memoria

Procedura

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la linguetta sul relativo slot.
2. Far scorrere il modulo di memoria stabilmente all'interno dello slot da un'angolo e premerlo verso il basso finché non scatta in posizione.

i **N.B.:** Se non si sente lo scatto, rimuovere il modulo di memoria e reinstallarlo.

i **N.B.:** Ripetere i passaggi 1 e 2 se si desidera installare l'altro modulo di memoria.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

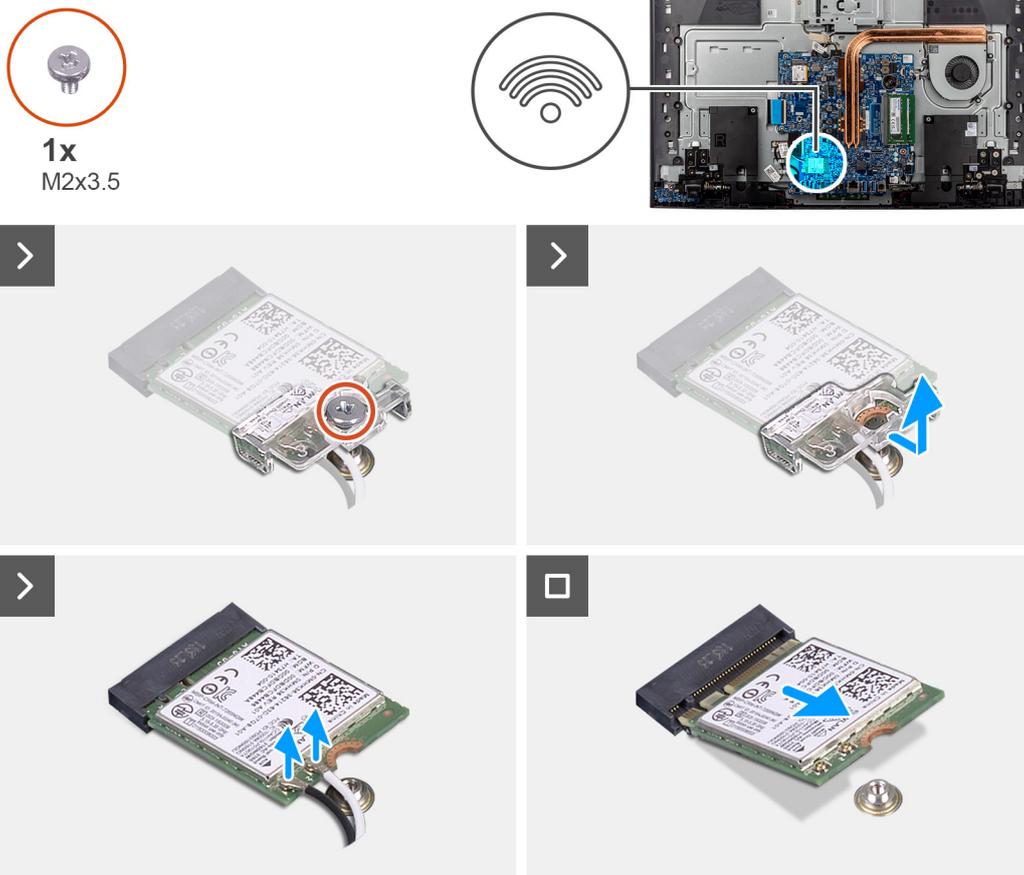


Figura 33. Rimozione della scheda wireless

Procedura

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

Installazione della scheda wireless

Prerequisiti

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

⚠ ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare la scheda per reti senza fili, non posizionare i cavi sotto di essa.

Informazioni su questa attività

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

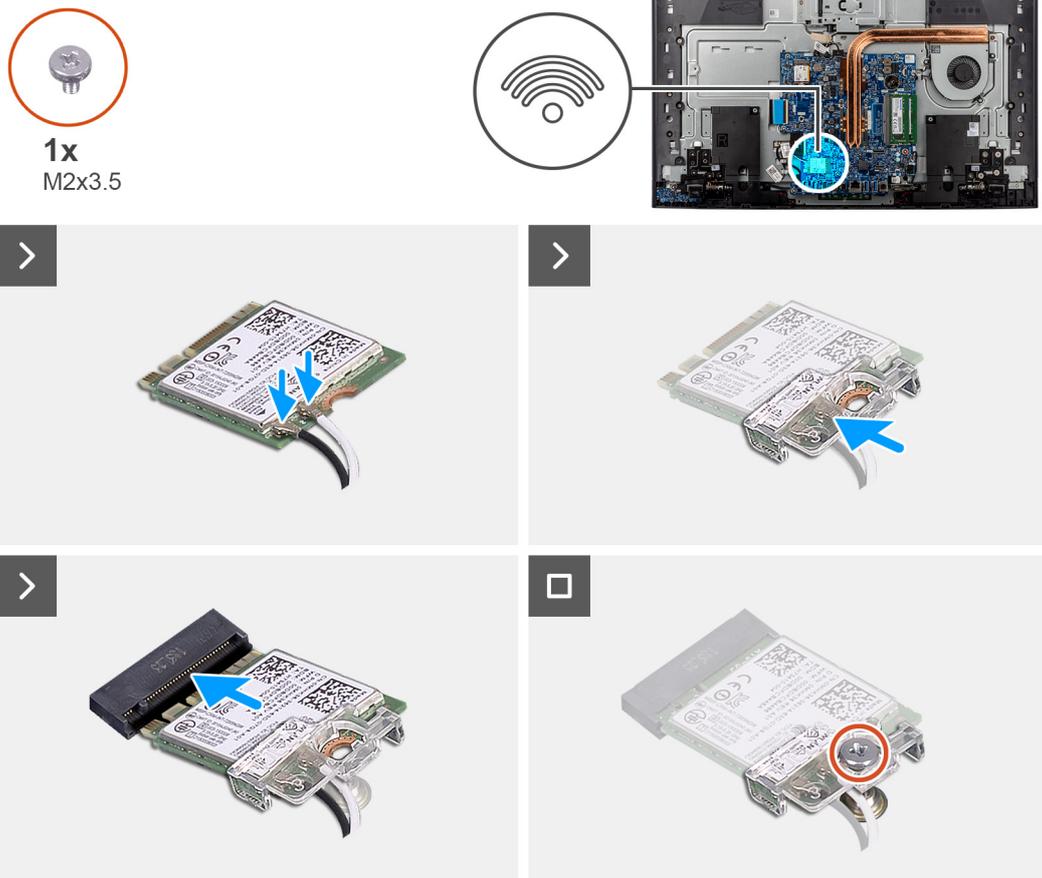


Figura 34. Installazione della scheda wireless

Procedura

1. Collegare i cavi dell'antenna alla scheda senza fili.
La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna per la scheda senza fili supportata dal computer:

Tabella 28. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda senza fili	Colore dei cavi delle antenne
Principale (triangolo bianco)	Bianco
Ausiliario (triangolo nero)	Nero

2. Collocare 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 (M2x3.5) che fissa il supporto della scheda per reti senza fili alla scheda corrispondente.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo della fotocamera retraibile

Rimozione del gruppo della fotocamera retraibile

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

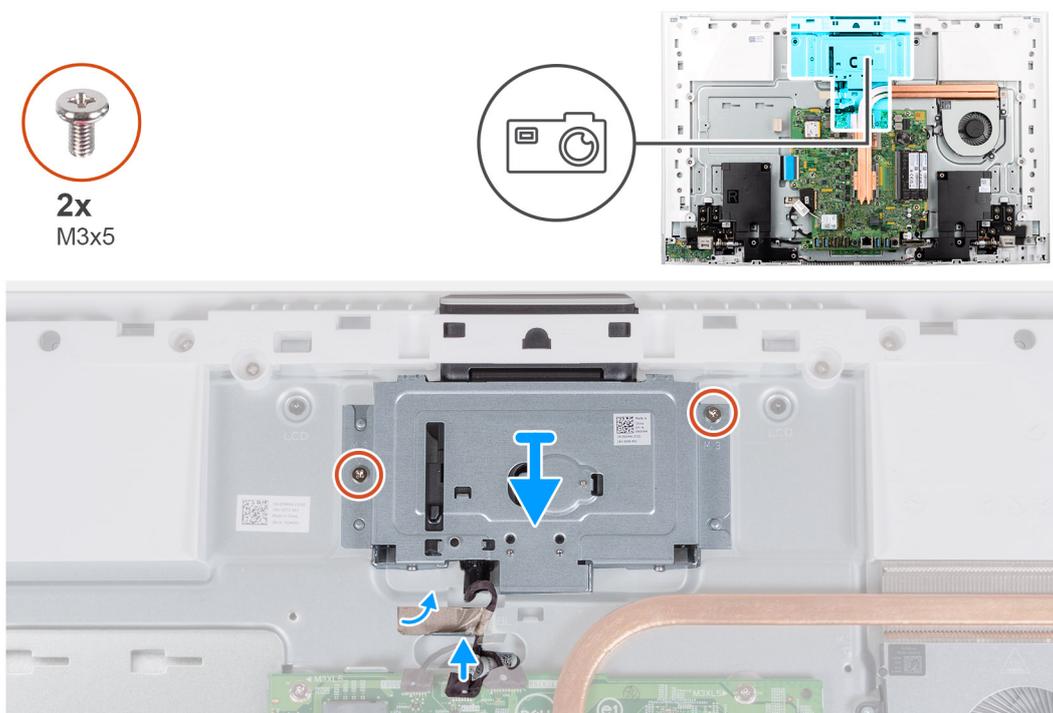


Figura 35. Rimozione della fotocamera

Procedura

1. Scollegare il cavo della fotocamera dal relativo connettore (WEBCAM) sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere il nastro che fissa il cavo della fotocamera alla base del gruppo del display.
3. Rimuovere le 2 viti (M3x5) che fissano il gruppo della fotocamera retraibile alla base del gruppo schermo.
4. Rimuovere il gruppo della fotocamera retraibile dalla base del gruppo del display.

Installazione del gruppo della fotocamera retraibile

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

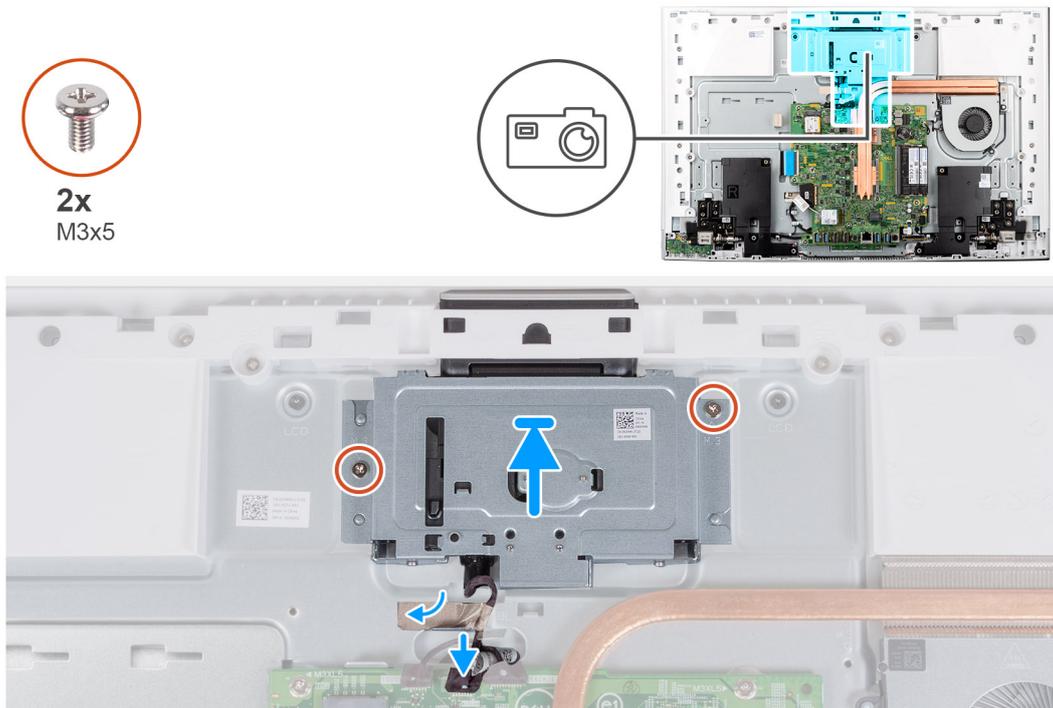


Figura 36. Installazione della fotocamera

Procedura

1. Far scorrere ed posizionare il gruppo della fotocamera retrainabile dalla base del gruppo del display.
2. Ricollocare le 2 viti (M3x5) che fissano il gruppo della fotocamera retrainabile alla base del gruppo schermo.
3. Far aderire il nastro che fissa il cavo della fotocamera alla base del gruppo del display.
4. Collegare il cavo della batteria al connettore (WEBCAM) sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Ventola

Rimozione della ventola

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

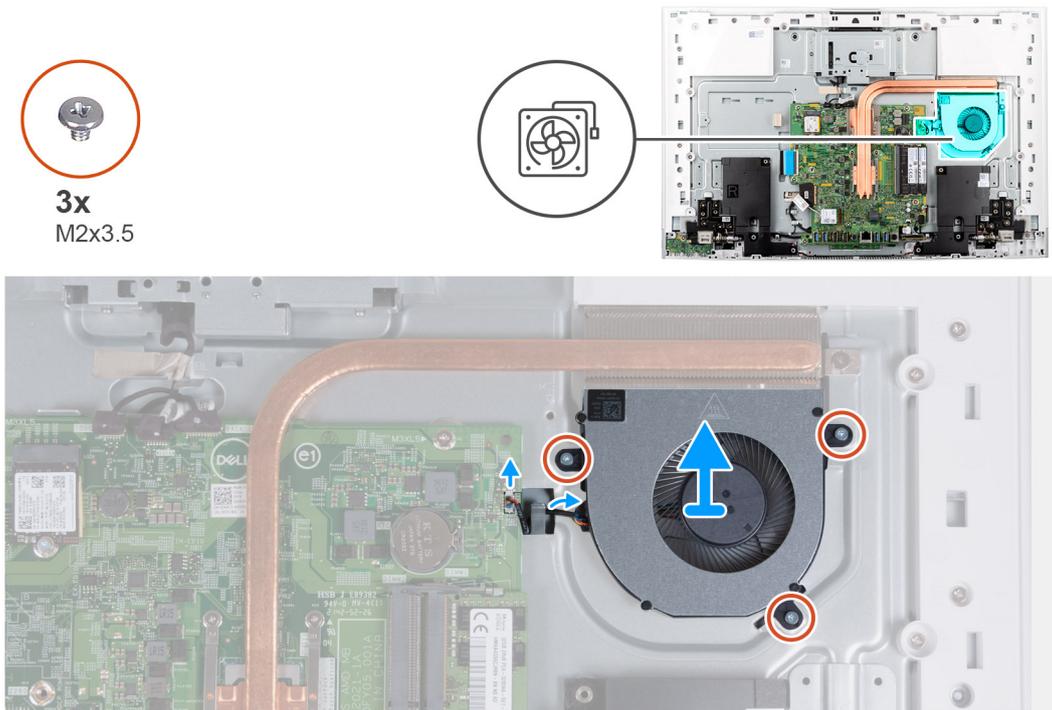


Figura 37. Rimozione della ventola

Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola dal connettore (FAN1) sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere il cavo della ventola dal piedino di instradamento sulla base del gruppo del display.
3. Rimuovere le 3 viti (M2x3,5) che fissano la ventola alla base del gruppo del display.
4. Sollevare la ventola con il relativo cavo dalla base del gruppo del display.

Installazione della ventola

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

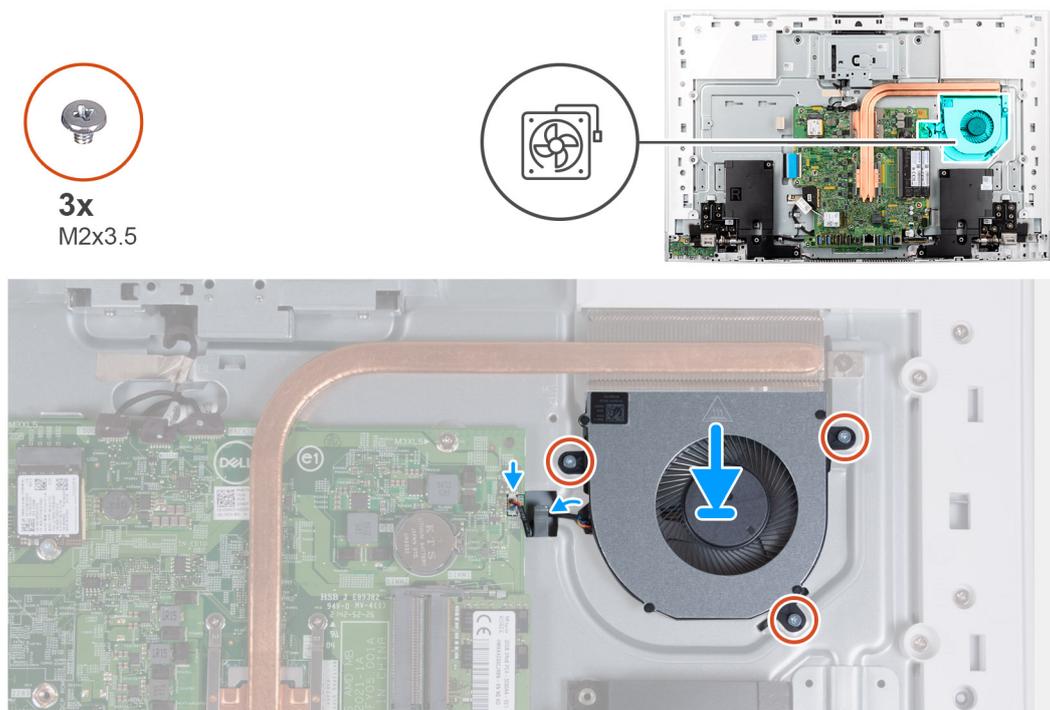


Figura 38. Installazione della ventola

Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla ventola con quelli sulla base del gruppo del display.
2. Ricollocare le 3 viti (M2x3.5) che fissano la ventola alla base del gruppo del display.
3. Instradare il cavo della ventola nel piedino di instradamento sulla base del gruppo del display.
4. Collegare il cavo della ventola al relativo connettore (FAN1) sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Altoparlanti

Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

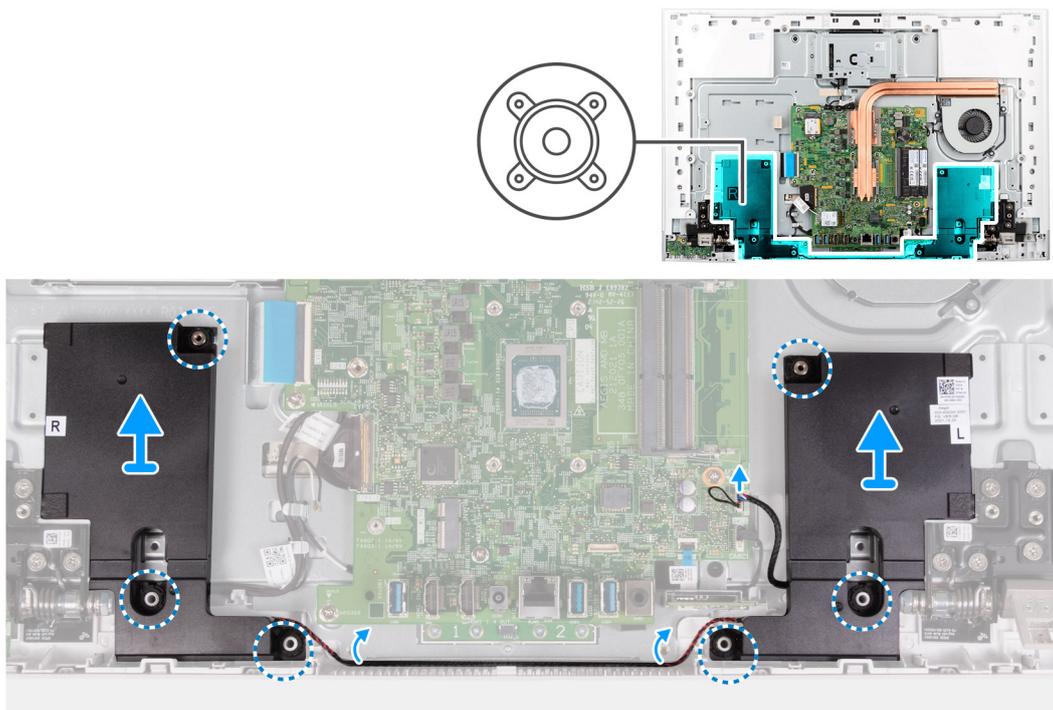


Figura 39. Rimozione degli altoparlanti

Procedura

1. Scollegare il cavo degli altoparlanti dal connettore (SPK1) sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.
3. Estrarre gli altoparlanti insieme al relativo cavo dalla base del display.

Installazione degli altoparlanti

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

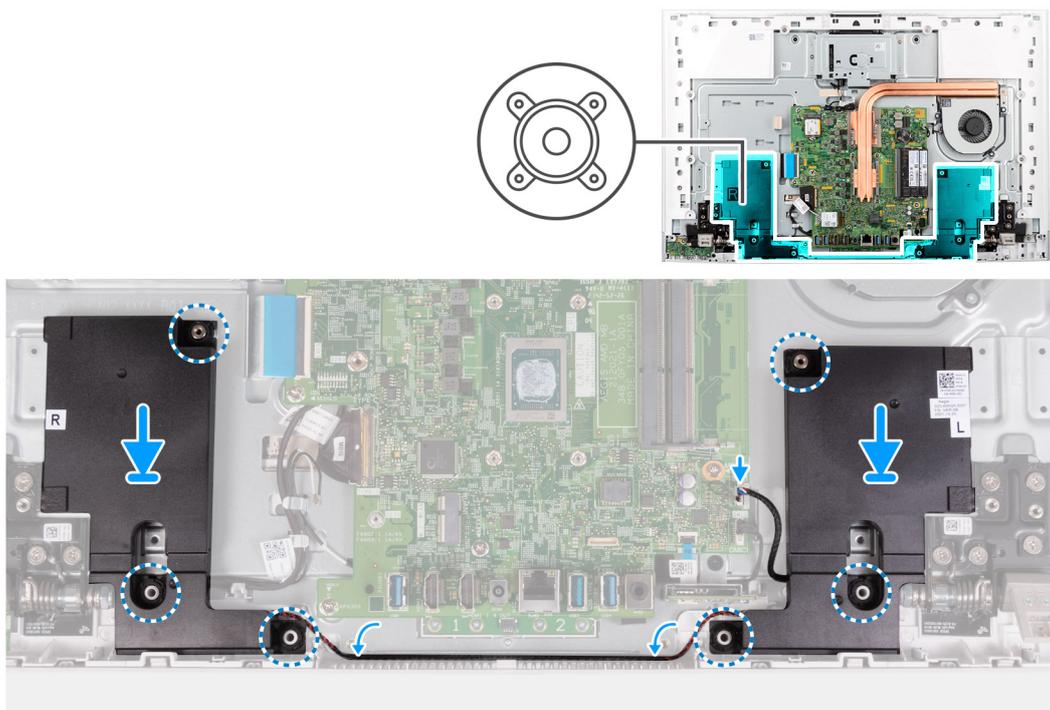


Figura 40. Installazione degli altoparlanti

Procedura

1. Utilizzare i supporti di allineamento e i gommini antivibranti, posizionare gli altoparlanti sugli slot sulla base del gruppo del display.
2. Instradare il cavo dell'altoparlante nella guida di instradamento sulla base del gruppo del display.
3. Collegare il cavo degli altoparlanti al relativo connettore (SPK1) sulla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Batteria a bottone

Rimozione della batteria a bottone

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

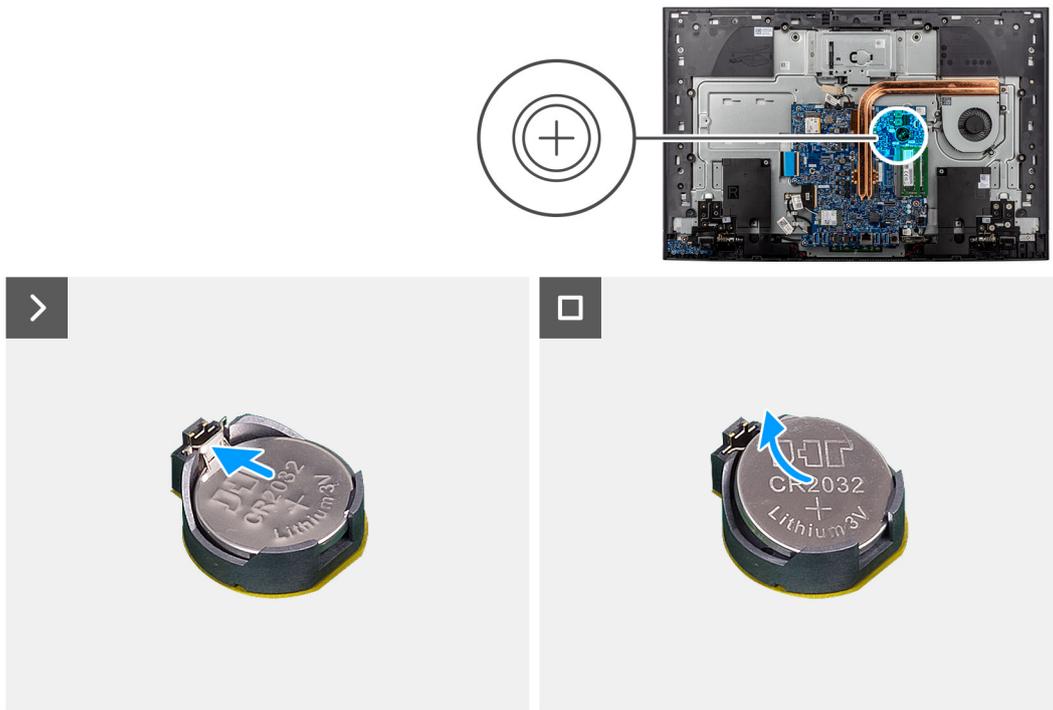


Figura 41. Rimozione della batteria a bottone

Procedura

1. Premere il fermaglio di metallo per rilasciare la batteria a bottone dal relativo socket.
2. Estrarre la batteria a bottone dal relativo socket.

Installazione della batteria a bottone

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

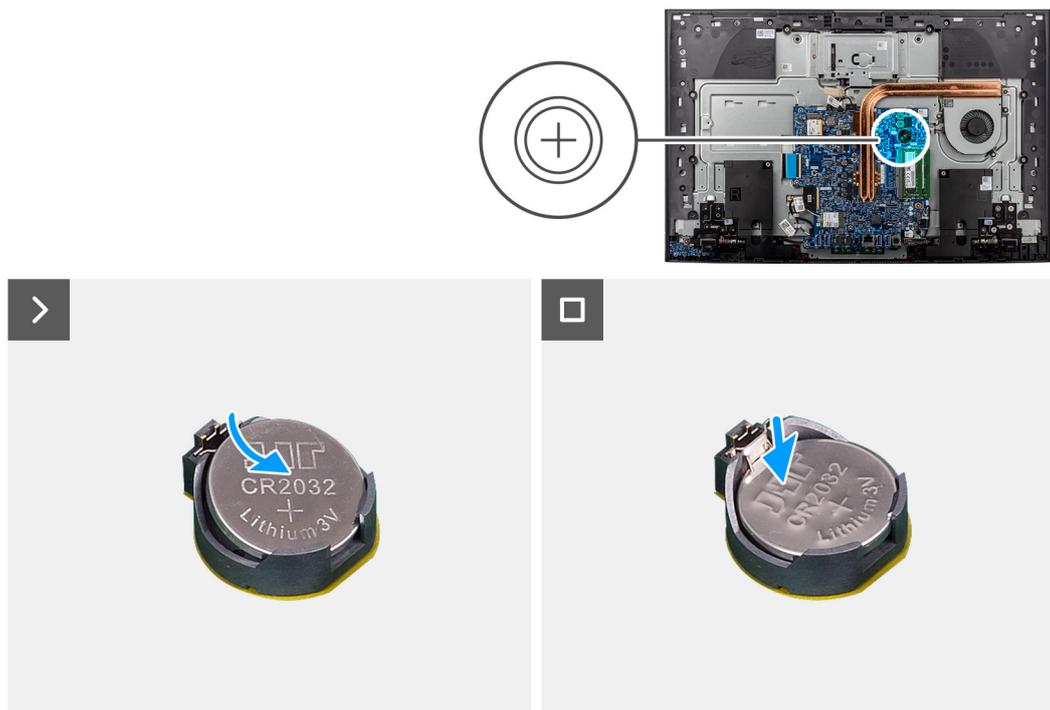


Figura 42. Installazione della batteria a bottone

Procedura

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

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. 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.

Dissipatore di calore

Rimozione del dissipatore di calore (UMA)

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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

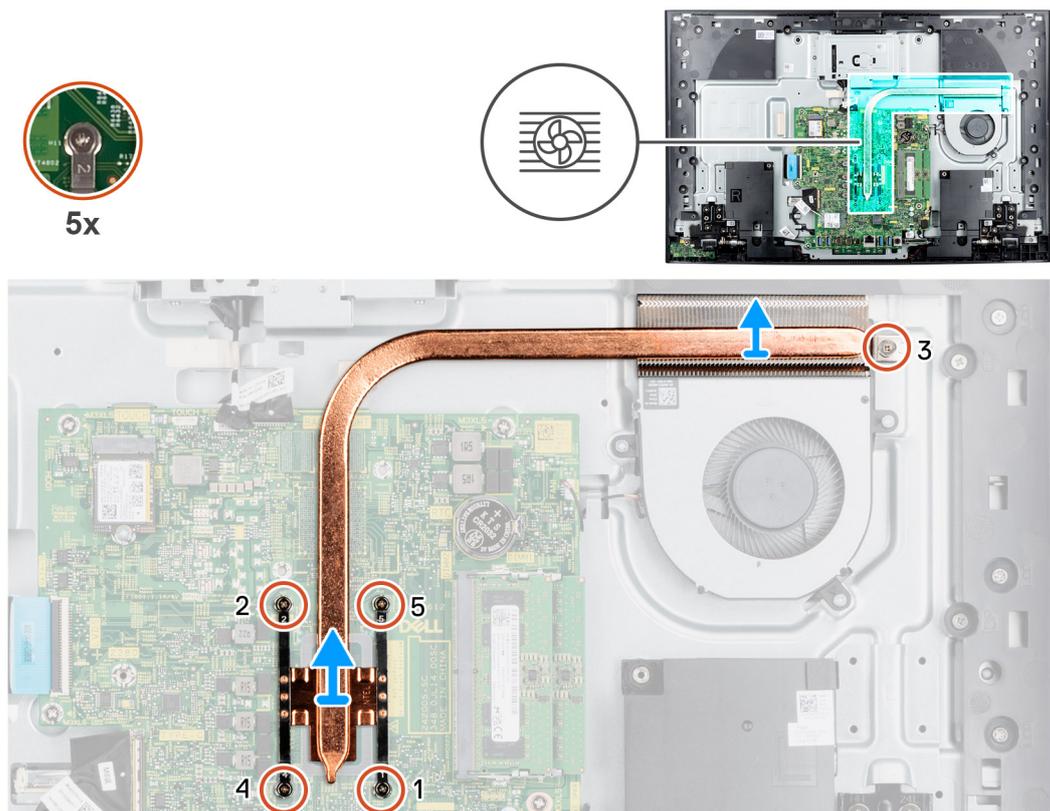


Figura 43. Rimozione del dissipatore di calore (UMA)

Procedura

1. Procedendo in ordine sequenziale inverso (5>4>3>2>1), allentare le 5 viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore (UMA)

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.: In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il cuscinetto o la pasta termica forniti nel Service Kit. Il cuscinetto o la pasta termica assicurano la conduttività termica.

Informazioni su questa attività

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

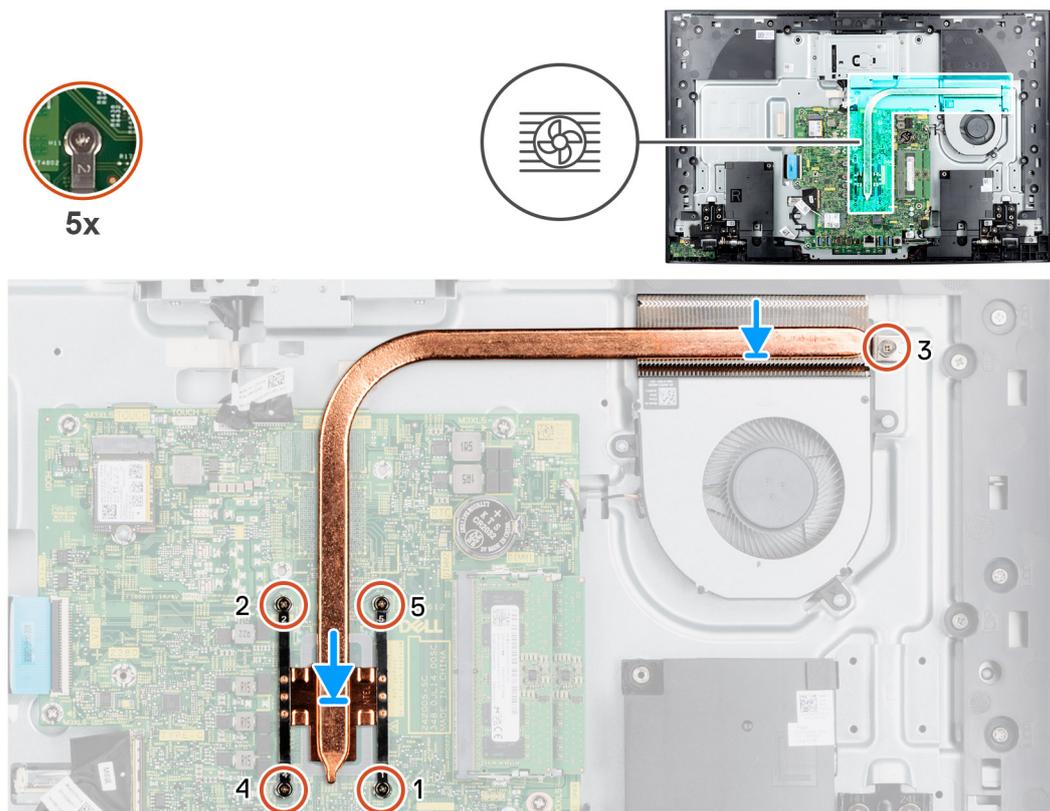


Figura 44. Installazione del dissipatore di calore (UMA)

Procedura

1. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
2. Procedendo in ordine consecutivo (1 > 2 > 3 > 4 > 5), serrare le 5 viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Rimozione del dissipatore di calore (dedicato)

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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

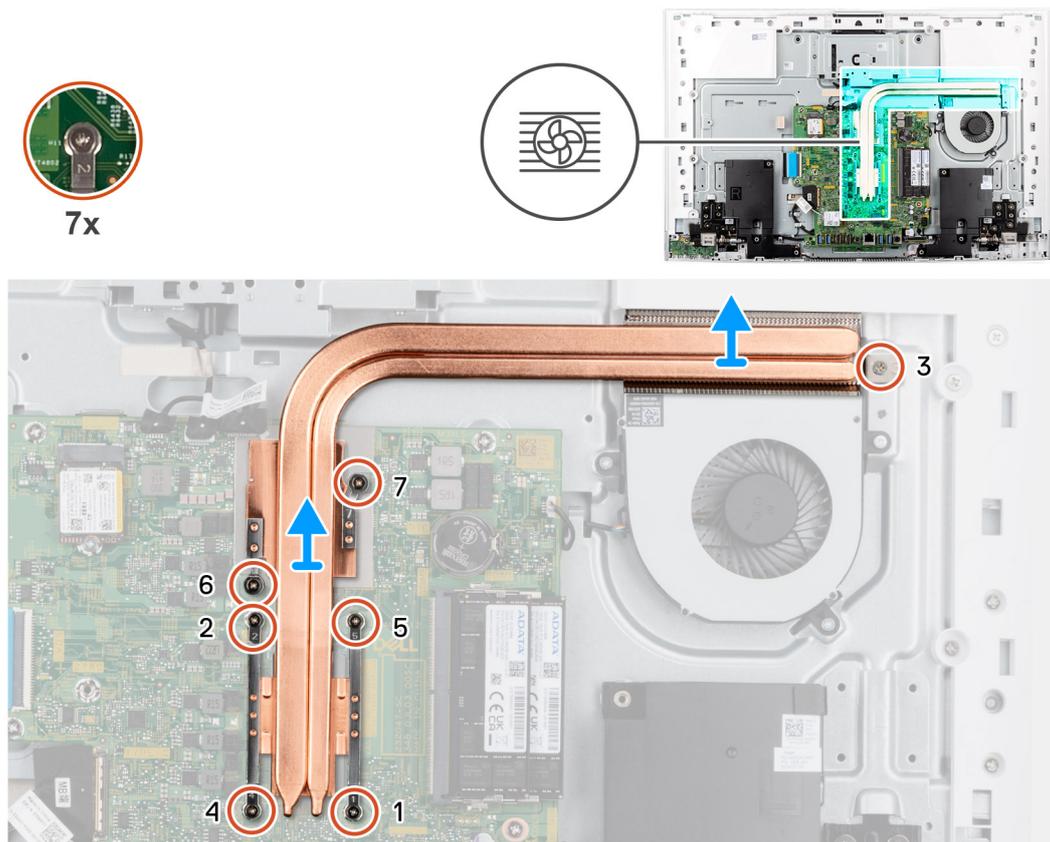


Figura 45. Rimozione del dissipatore di calore (dedicato)

Procedura

1. Procedendo in ordine sequenziale inverso (7>6>5>4>3>2>1), allentare le sette viti che fissano il dissipatore di calore alla scheda di sistema.
2. Sollevare il dissipatore di calore dalla scheda di sistema.

Installazione del dissipatore di calore (dedicato)

⚠ 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.

i N.B.: In caso di ricollocamento della scheda di sistema o del dissipatore di calore, utilizzare il cuscinetto o la pasta termica forniti nel Service Kit. Il cuscinetto o la pasta termica assicurano la conduttività termica.

Informazioni su questa attività

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

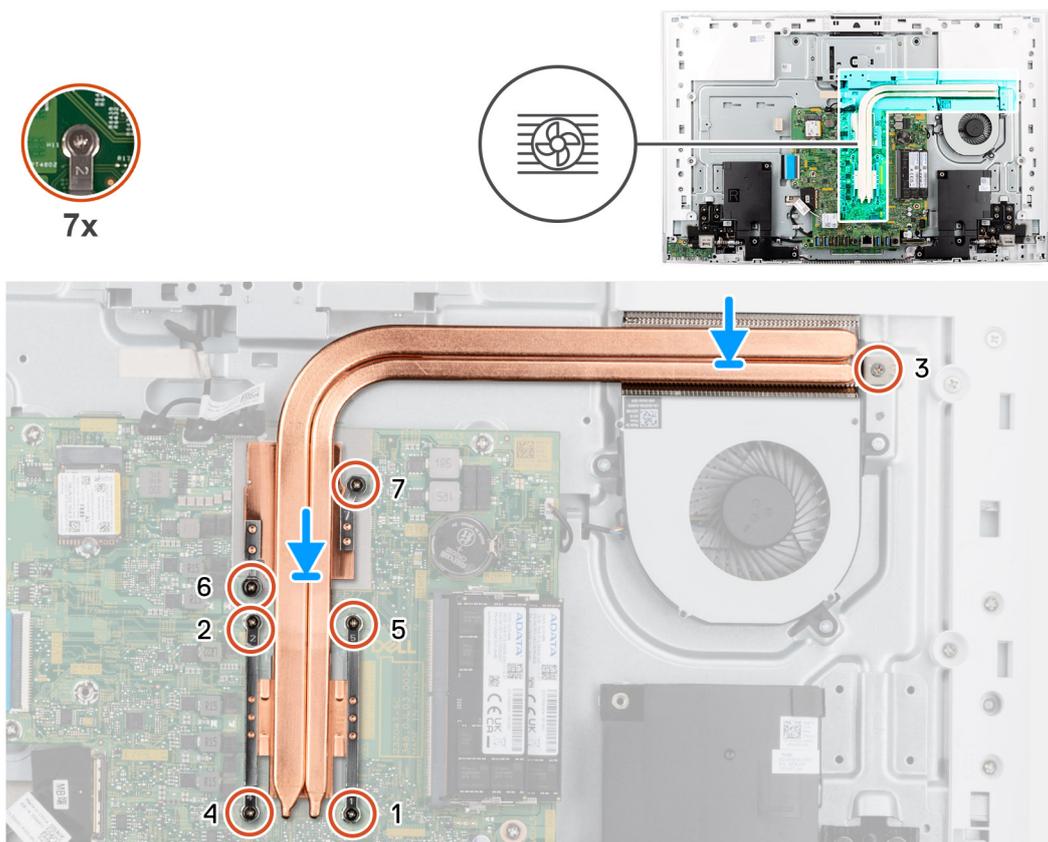


Figura 46. Installazione del dissipatore di calore (dedicato)

Procedura

1. Allineare i fori della vite sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema.
2. Serrare in ordine sequenziale (1>2>3>4>5>6>7) le sette viti di fissaggio che assicurano il dissipatore di calore alla scheda di sistema rispettando la sequenza indicata sul dissipatore.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Lettore di schede multimediali

Rimozione del lettore di schede multimediali

⚠ 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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

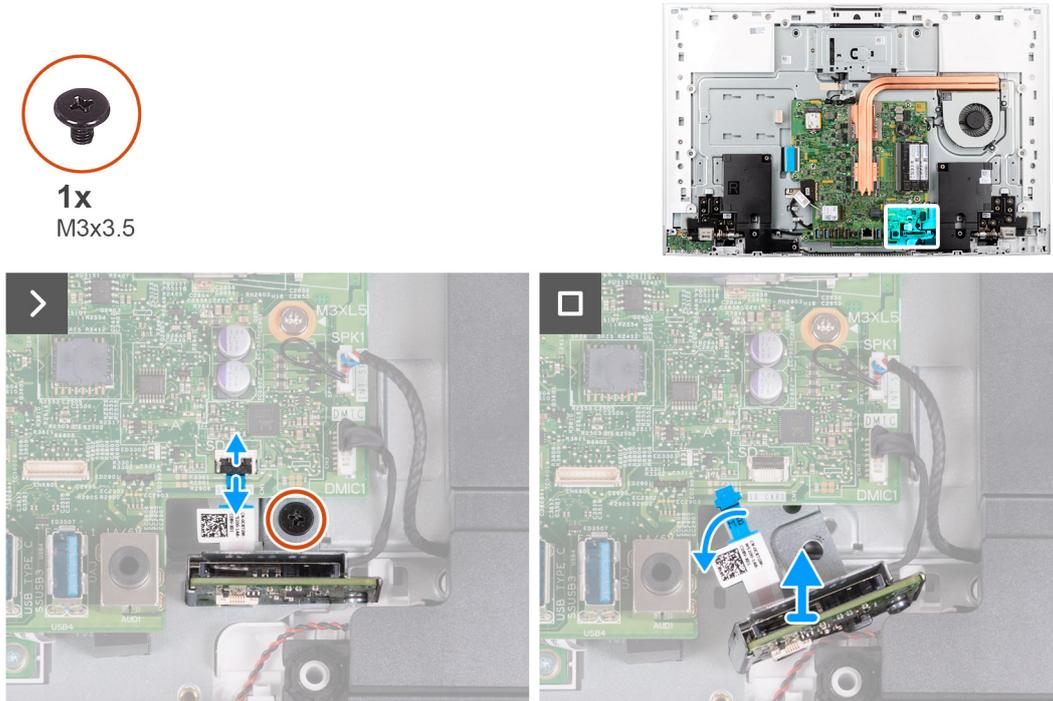


Figura 47. Rimozione del lettore di schede multimediali

Procedura

1. Rimuovere la vite (M3x3.5) che fissa il lettore di schede multimediali alla base del gruppo del display.
2. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di schede multimediali dal connettore (SD CARD) sulla scheda di sistema.
3. Far scorrere e rimuovere delicatamente il lettore di schede multimediali e il relativo cavo dal relativo slot.

Installazione del lettore di schede multimediali

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.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica la posizione del lettore di schede multimediali e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
M3x3.5

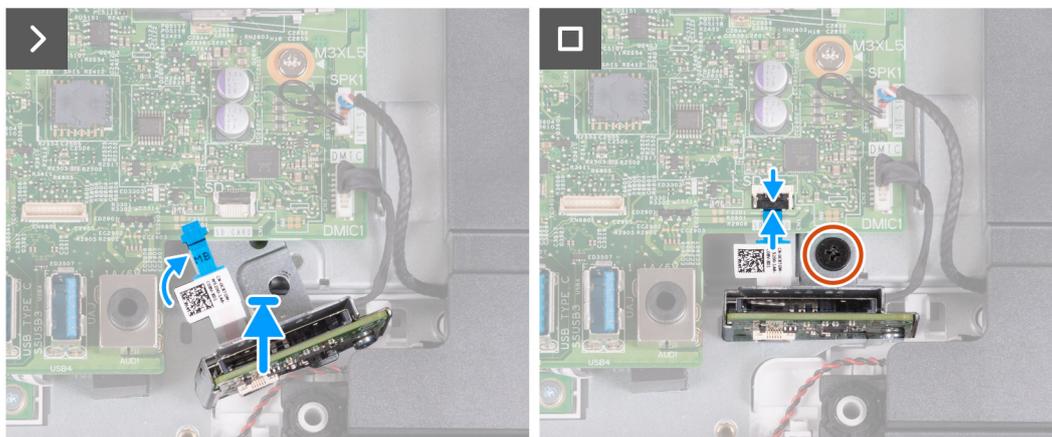


Figura 48. Installazione del lettore di schede multimediali

Procedura

1. Far scorrere il lettore di schede multimediali sotto la scheda di sistema e allineare il foro della vite sul lettore con quello sulla base del gruppo del display.
 **N.B.:** Assicurarsi che il cavo del lettore di schede multimediali stia sopra la scheda di sistema.
2. Collegare il cavo del lettore di schede multimediali al connettore (DS CARD) sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
3. Ricollocare la vite (M3x3.5) che fissa il lettore di schede multimediali alla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Scheda del pulsante di alimentazione con USB

Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione con USB

 **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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda del pulsante di alimentazione con USB e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

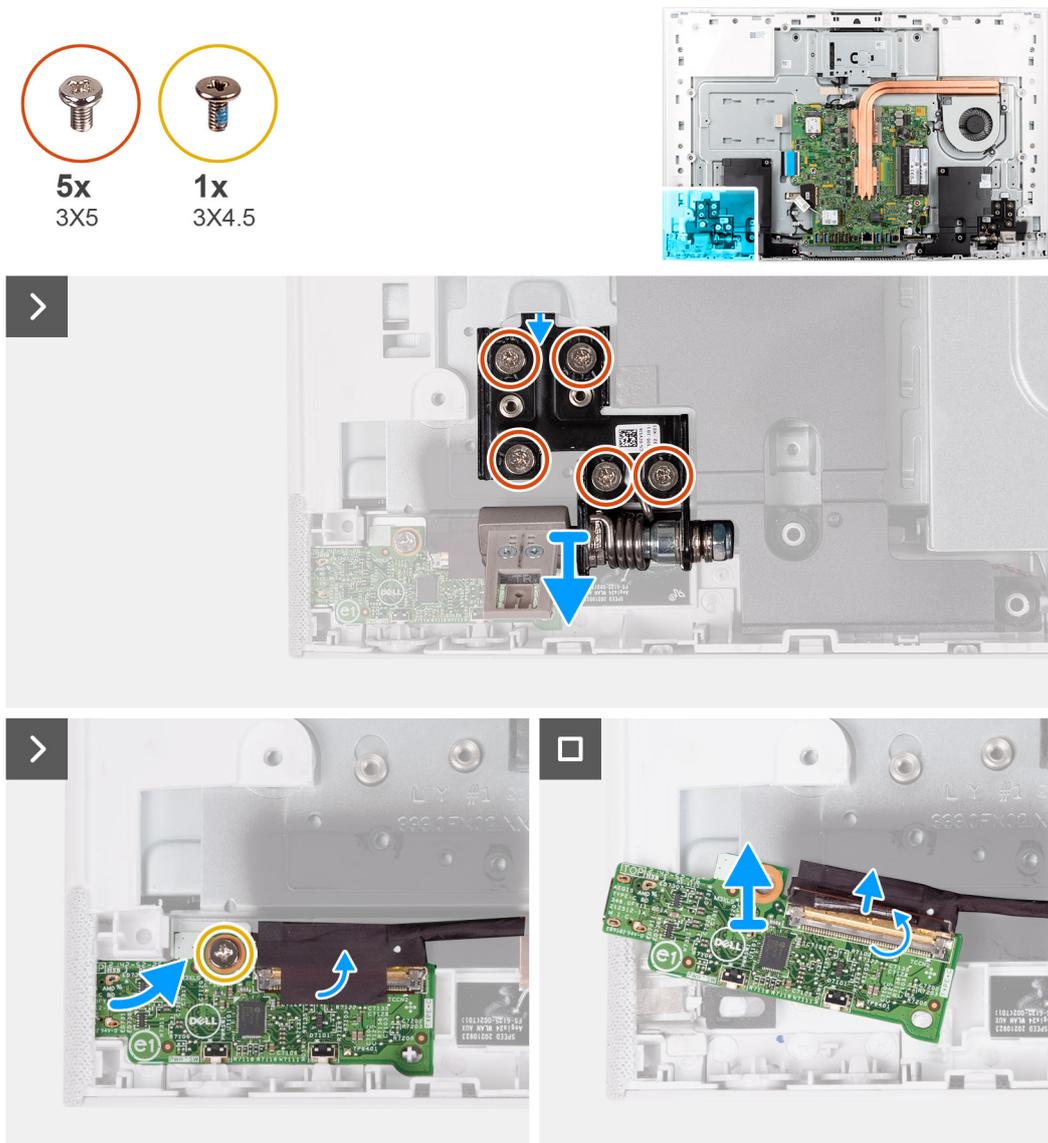


Figura 49. Rimozione della scheda del pulsante di alimentazione con USB

Procedura

1. Rimuovere le 5 viti (M3x4,5) che fissano la cerniera del supporto sinistra alla base del gruppo del display.
2. Sollevare la cerniera del supporto sinistra dalla base del gruppo del display.
3. Rimuovere la vite (M3x5) che fissa la scheda del pulsante di alimentazione alla base del gruppo schermo.
4. Staccare il nastro che fissa il cavo della scheda del pulsante di accensione alla scheda del pulsante di accensione.
5. Sollevare delicatamente la scheda del pulsante di accensione dalle linguette sulla base del gruppo del display.
6. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dal connettore (TYPE-C) sulla scheda del pulsante di accensione.
7. Sollevare la scheda del pulsante di accensione dalla base del gruppo del display.

Installazione della scheda del pulsante di alimentazione con USB

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.

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della scheda del pulsante di alimentazione con USB e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

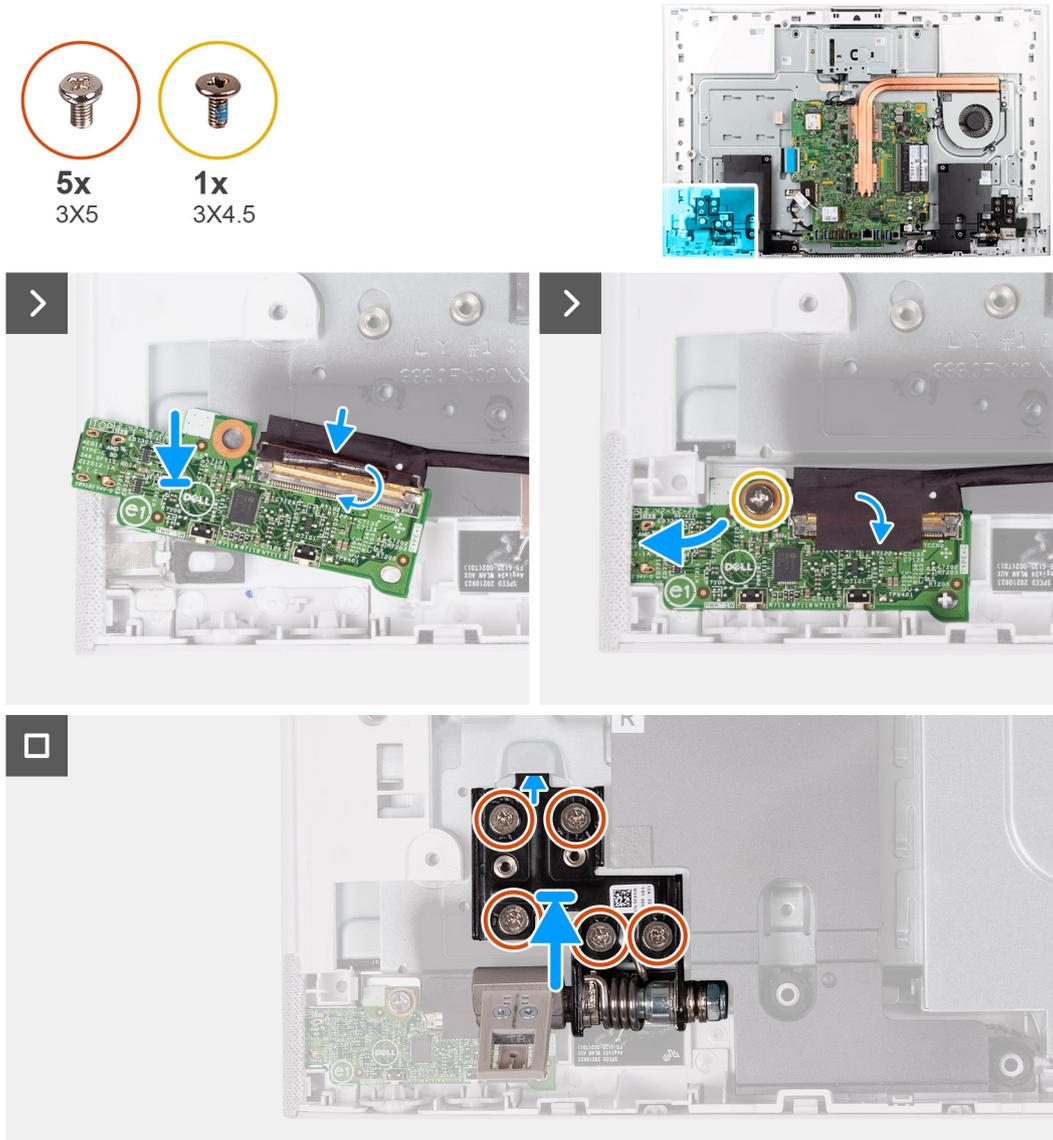


Figura 50. Installazione della scheda del pulsante di alimentazione con USB

Procedura

1. Collegare la scheda del pulsante dell'indicatore di stato nel connettore (TYPE-C) presente sul pulsante di accensione, quindi premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
2. Utilizzando le linguette di allineamento come riferimento, allineare e posizionare la scheda del pulsante di alimentazione nello slot sulla base del gruppo del display.
3. Ricollocare la vite (M3x5) che fissa la scheda del pulsante di accensione alla base del gruppo schermo.
4. Far aderire il nastro che fissa il cavo del pulsante di alimentazione alla scheda di sistema.
5. Allineare e posizionare la cerniera del supporto sinistro sulla base del gruppo display.
6. Ricollocare le 5 viti (M3x4.5) che fissano la cerniera del supporto sinistra alla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
2. Installare il [coperchio di I/O](#).
3. Installare il [coperchio posteriore](#).
4. Installare il [pedistallo](#).
5. 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

-  **N.B.:** Il codice di matricola del computer è memorizzato nella 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 dell'ubicazione dei connettori, così da poterli ricollegare correttamente dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
 2. Rimuovere il [supporto](#).
 3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
 4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
 5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
 6. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
 7. Rimuovere la [scheda wireless](#).
 8. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#).
 9. Rimuovere il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#) se applicabile.

 **N.B.:** La scheda di sistema può essere rimossa e installata insieme al dissipatore di calore. Ciò semplifica la rimozione e l'installazione e impedisce inoltre il danno al collegamento termico tra la scheda di sistema e il dissipatore di calore.

Informazioni su questa attività

La seguente immagine mostra i connettori della scheda di sistema.

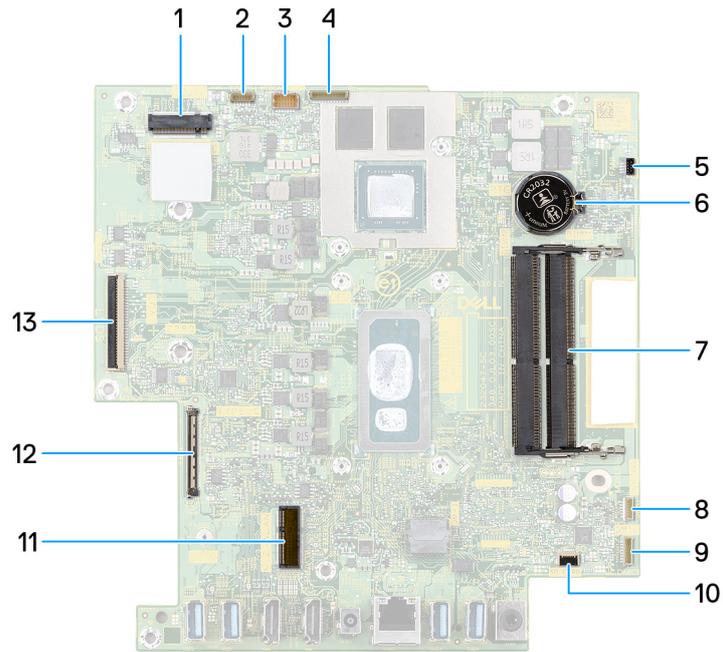


Figura 51. Connettori della scheda di sistema

1. Slot dell'unità SSD (M.2 PCIe SSD)
2. Connettore del cavo touch-screen (opzionale) (TOUCH)
3. Connettore del cavo della fotocamera (WEBCAM)
4. Connettore del cavo di retroilluminazione (BL)
5. Connettore del cavo della ventola (FAN1)
6. Batteria a bottone (RTC)
7. Slot dei moduli di memoria (DIMM2, DIMM1)
8. Connettore del cavo degli altoparlanti (SPK1)
9. Connettore del cavo del modulo del microfono (DMIC1)
10. Connettore del cavo della scheda del lettore di schede multimediali (SD CARD)
11. Slot per scheda wireless (M.2 WLAN)
12. Connettore del cavo della scheda del pulsante di accensione (TYPE-C)
13. Connettore del cavo dello schermo (LVDS)

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

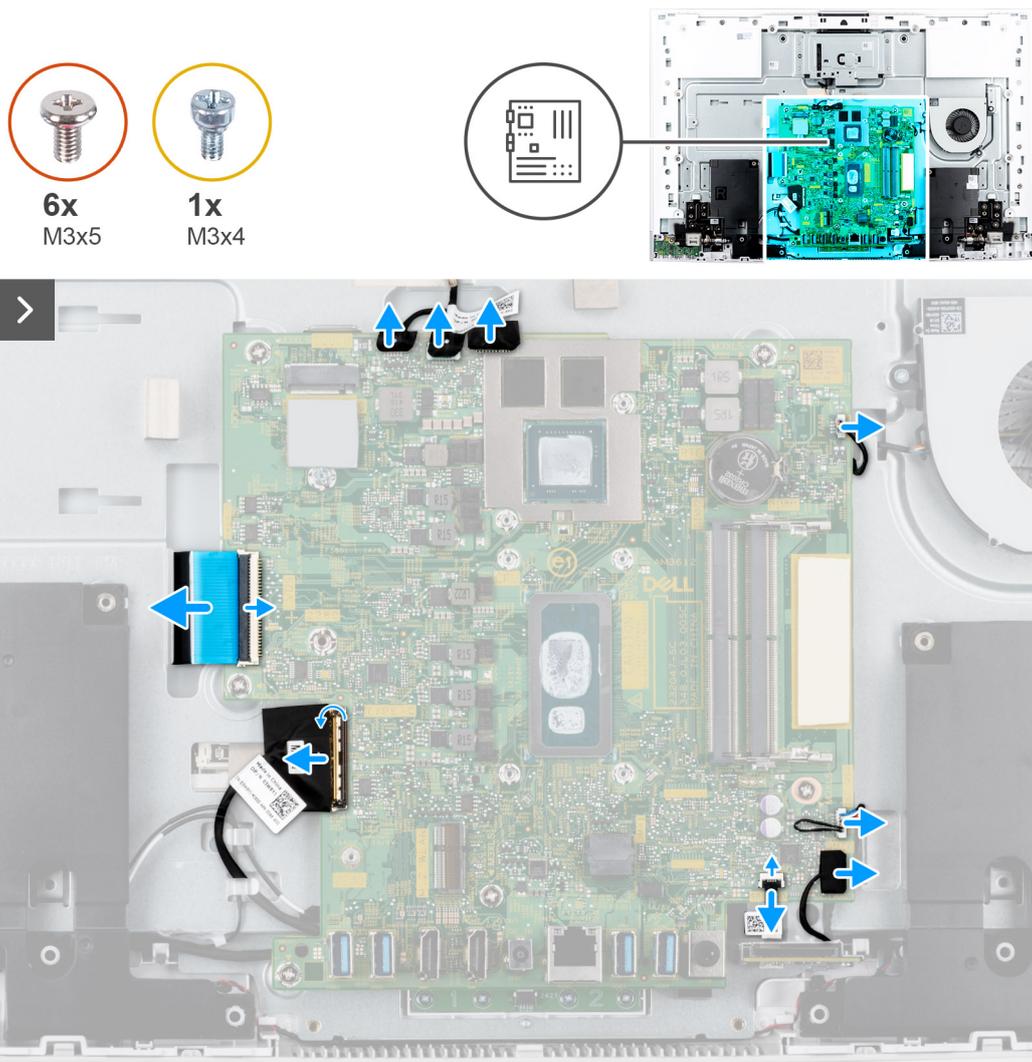


Figura 52. Rimozione della scheda di sistema

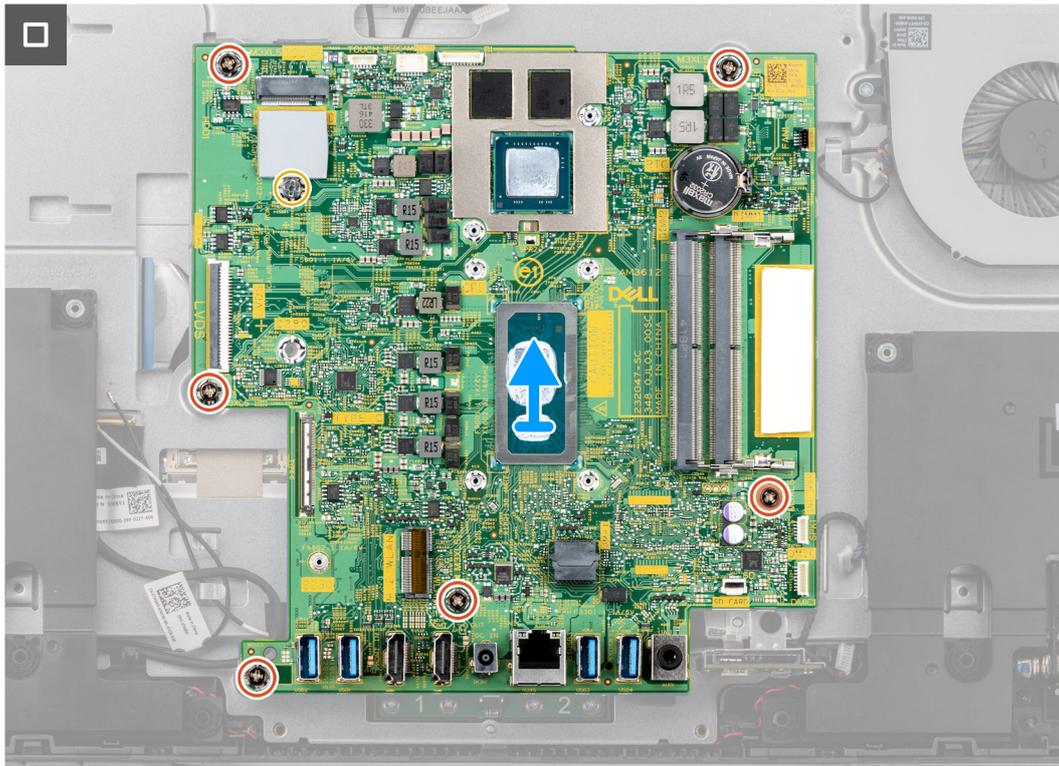


Figura 53. Estrazione della scheda di sistema dallo chassis

Procedura

1. Scollegare il cavo del touch-screen dal relativo connettore (TOUCH) sulla scheda di sistema.
 - i** **N.B.:** Questo cavo è disponibile solo sui computer che supportano l'opzione touch.
2. Scollegare il cavo della fotocamera dal relativo connettore (WEBCAM) sulla scheda di sistema.
3. Scollegare il cavo della retroilluminazione dal relativo connettore (BL) sulla scheda di sistema.
4. Scollegare il cavo della ventola dal connettore (FAN1) sulla scheda di sistema.
5. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal connettore (SPK1) sulla scheda di sistema.
6. Scollegare il cavo del modulo del microfono dal relativo connettore (DMIC1) sulla scheda di sistema.
7. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del lettore di schede multimediali dal connettore (SD CARD) sulla scheda di sistema.
8. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dal connettore (TYPE-C) sulla scheda di sistema.
9. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo del display dal connettore (LVDS) sulla scheda di sistema.
10. Rimuovere le 6 viti (M3x5) che fissano la scheda di sistema alla base del gruppo del display.
11. Rimuovere il montaggio della vite dell'unità SSD (M3x4) che fissa la scheda di sistema alla base del gruppo del display.
12. Estrarre la scheda di sistema dalla base del gruppo schermo.

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 quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La figura seguente mostra i connettori della scheda di sistema.

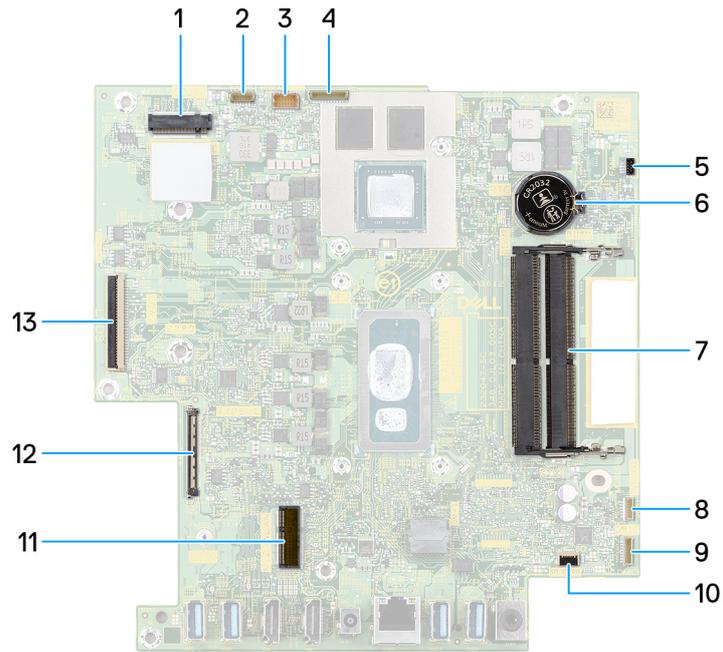


Figura 54. Connettori della scheda di sistema

- | | |
|---|---|
| 1. Slot dell'unità SSD (M.2 PCIe SSD) | 2. Connettore del cavo touch-screen (opzionale) (TOUCH) |
| 3. Connettore del cavo della fotocamera (WEBCAM) | 4. Connettore del cavo di retroilluminazione (BL) |
| 5. Connettore del cavo della ventola (FAN1) | 6. Batteria a bottone (RTC) |
| 7. Slot dei moduli di memoria (DIMM2, DIMM1) | 8. Connettore del cavo degli altoparlanti (SPK1) |
| 9. Connettore del cavo del modulo del microfono (DMIC1) | 10. Connettore del cavo della scheda del lettore di schede multimediali (SD CARD) |
| 11. Slot per scheda wireless (M.2 WLAN) | 12. Connettore del cavo della scheda del pulsante di accensione (TYPE-C) |
| 13. Connettore del cavo dello schermo (LVDS) | |

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

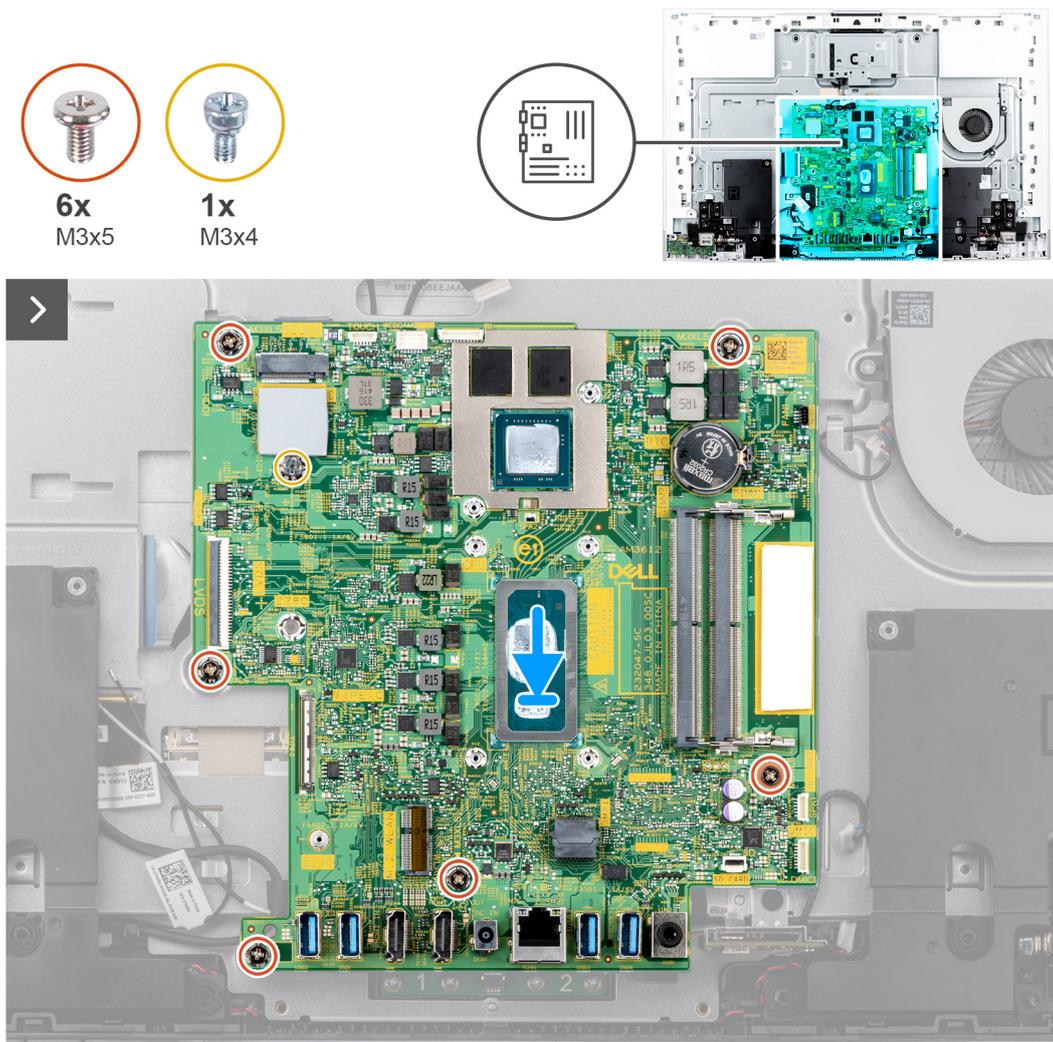


Figura 55. Posizionamento della scheda di sistema nello chassis

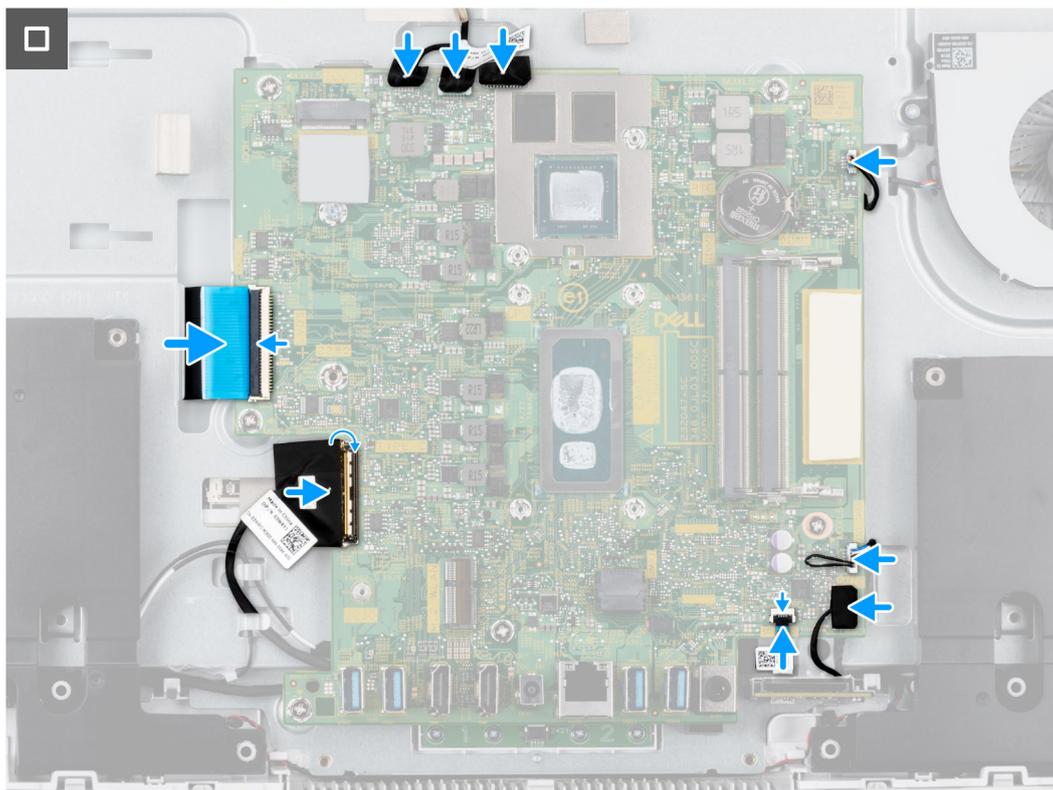


Figura 56. Installazione della scheda di sistema

Procedura

1. Posizionare la scheda di sistema sulla base del gruppo del display.
2. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema con i fori sulla base del gruppo del display.
3. Ricollocare le 6 viti (M3x5) che fissano la scheda di sistema alla base del gruppo schermo.
4. Ricollocare il montaggio della vite dell'unità SSD (M3x4) che fissa la scheda di sistema alla base del gruppo del display.
5. Collegare il cavo del display verso il connettore (LVDS) sulla scheda di sistema e premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
6. Collegare la scheda del pulsante dell'indicatore di stato nel connettore (TYPE-C) presente sulla scheda di sistema, quindi premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
7. Collegare il cavo del lettore di schede multimediali al connettore (SD CARD) sulla scheda di sistema e premere il dispositivo di chiusura per fissare il cavo.
8. Collegare il cavo del modulo del microfono al relativo connettore (DMIC1) sulla scheda di sistema.
9. Collegare il cavo degli altoparlanti al relativo connettore (SPK1) sulla scheda di sistema.
10. Collegare il cavo della ventola al relativo connettore (FAN1) sulla scheda di sistema.
11. Collegare il cavo della retroilluminazione al connettore (BL) sulla scheda di sistema.
12. Collegare il cavo della batteria al connettore (WEBCAM) sulla scheda di sistema.
13. Collegare il cavo del touch-screen al relativo connettore (TOUCH) sulla scheda di sistema.

i **N.B.:** Questo cavo è disponibile solo sui computer che supportano l'opzione touch.

Fasi successive

1. Installare il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#), se applicabile.
2. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#).
3. Installare la [scheda wireless](#).
4. Installare il [modulo di memoria](#).
5. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
6. Installare il [coperchio di I/O](#).
7. Installare il [coperchio posteriore](#).

8. Installare il [pedistallo](#).
 9. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).
-  **N.B.:** Il codice di matricola del computer è memorizzato nella 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.

Modulo del microfono

Rimozione del modulo del microfono

 **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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
6. Rimuovere il [lettore di schede multimediali](#).
7. Rimuovere la [scheda wireless](#).
8. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#).
9. Rimuovere il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#) se applicabile.
10. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

L'immagine seguente indica la posizione del modulo del microfono e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

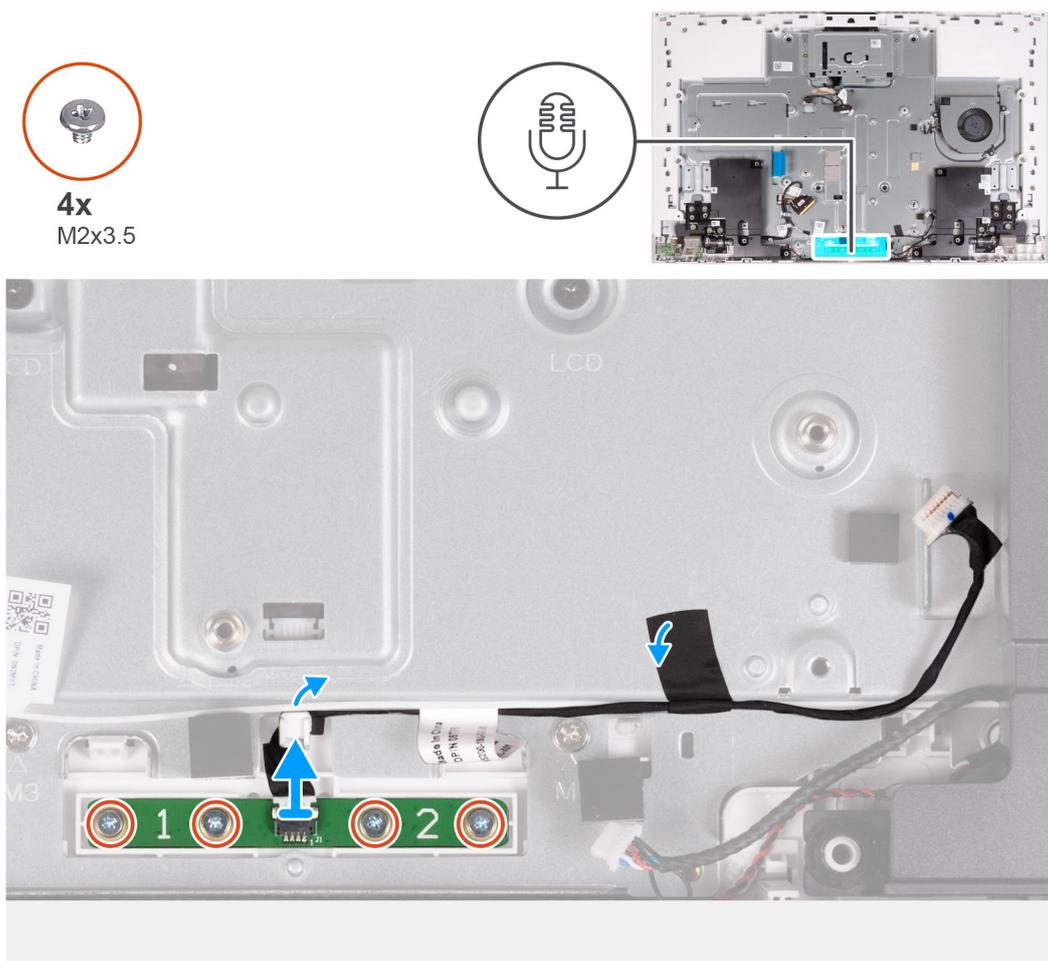


Figura 57. Rimozione dei microfoni

Procedura

1. Rimuovere le 4 viti (M2X3.5) che fissano il modulo del microfono alla base del gruppo del display.
2. Rimuovere il nastro che fissa il cavo del modulo del microfono alla base del gruppo del display.
3. Rimuovere il cavo del modulo del microfono dalle guide di cablaggio sulla base del gruppo del display.
4. Estrarre il modulo del microfono dalla base del gruppo schermo.

Installazione del modulo del microfono

⚠ 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.

Informazioni su questa attività

L'immagine seguente indica la posizione del modulo del microfono e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

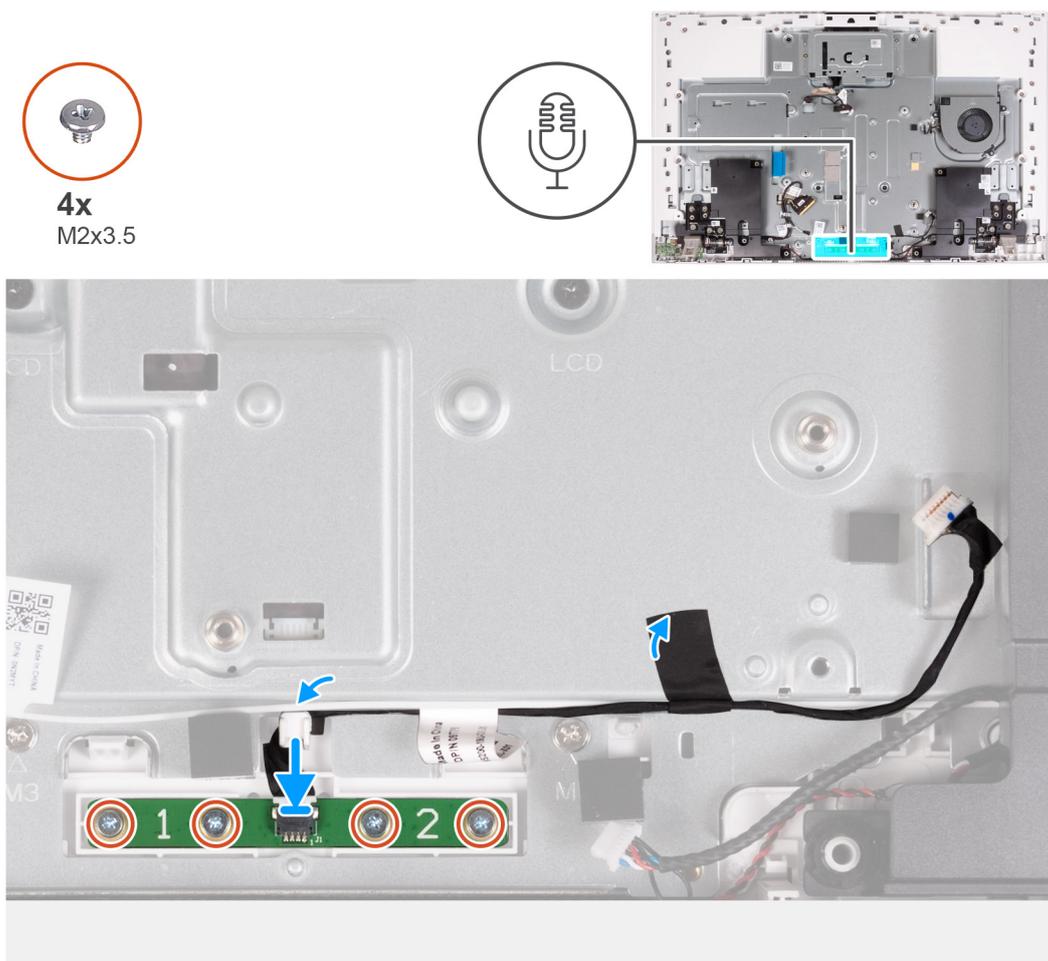


Figura 58. Installazione del modulo del microfono

Procedura

1. Allineare e posizionare il modulo del microfono nello slot sulla base del gruppo display.
2. Ricollocare le 4 viti (M2X3.5) che fissano il modulo del microfono alla base del gruppo del display.
3. Instradare il cavo del modulo del microfono attraverso le guide di cablaggio sulla base dell'assemblaggio del display.
4. Far aderire il nastro che fissa il cavo del microfono alla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare la [scheda di sistema](#).
2. Installare il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#), se applicabile.
3. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#).
4. Installare la [scheda wireless](#).
5. Installare il [lettore di schede di memoria](#)
6. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
7. Installare il [coperchio di I/O](#).
8. Installare il [coperchio posteriore](#).
9. Installare il [pedistallo](#).
10. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Antenne

Rimozione delle antenne

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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
6. Rimuovere il [lettore di schede multimediali](#).
7. Rimuovere la [scheda wireless](#).
8. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#).
9. Rimuovere il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#) se applicabile.
10. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
11. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
12. Rimuovere le [cerniere del supporto](#).
13. Rimuovere la [scheda del pulsante di accensione con USB](#).

Informazioni su questa attività

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

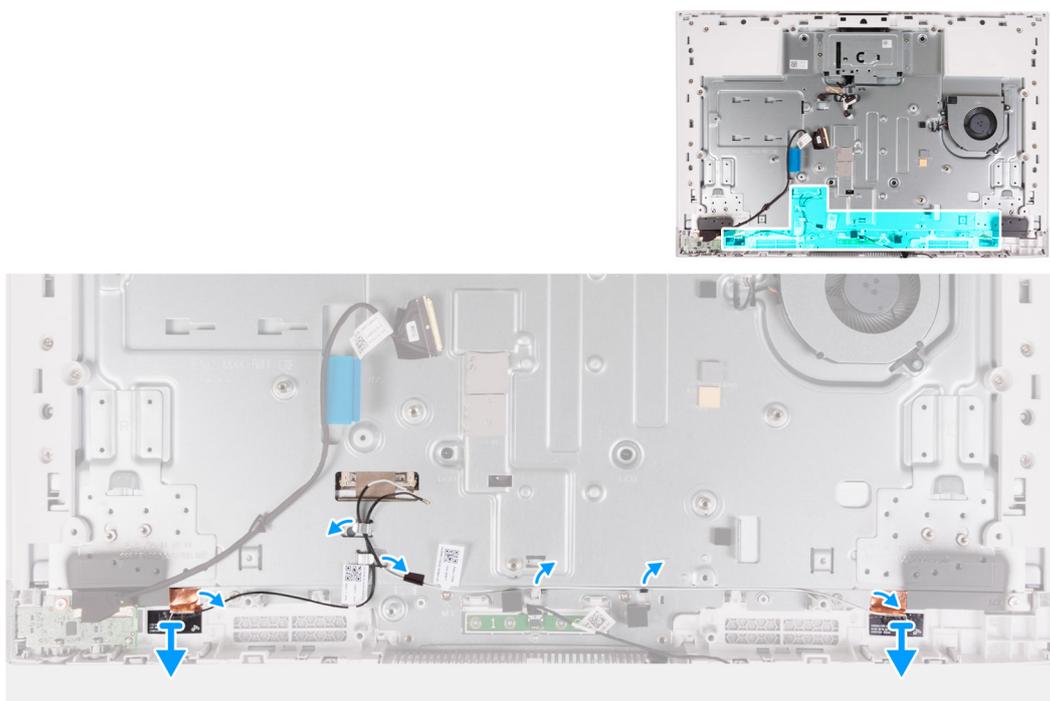


Figura 59. Rimozione delle antenne

Procedura

1. Rimuovere i cavi dell'antenna dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.
i **N.B.:** Prendere nota dell'instradamento dei cavi prima di rimuoverli dalle guide di instradamento.
2. Staccare delicatamente la lamina di rame che fissa i cavi dell'antenna su entrambi i lati della base del gruppo del display.

3. Estrarre i moduli dell'antenna dalla base del gruppo del display.

Installazione delle antenne

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.

Informazioni su questa attività

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

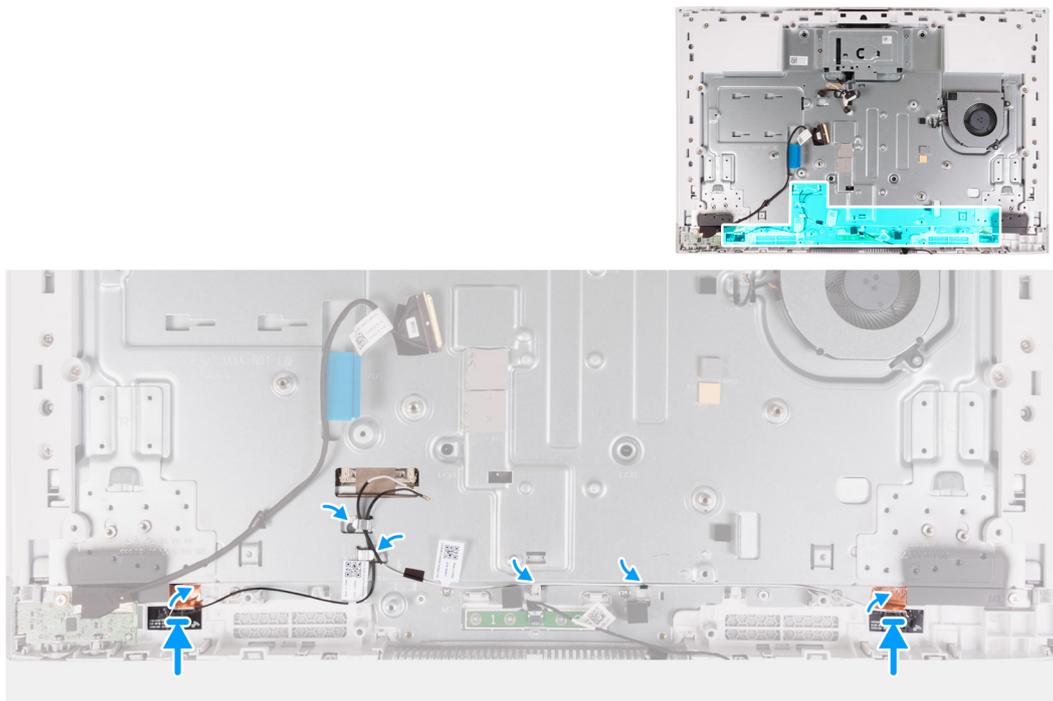


Figura 60. Installazione delle antenne

Procedura

1. Allineare e posizionare i moduli dell'antenna negli slot sulla base del gruppo del display.
 - N.B.:** Prendere nota della posizione dei moduli dell'antenna indicati sulla base del gruppo display come ANT-B (nero) e ANT-W (bianco).
2. Far aderire la lamina di rame che fissa i cavi dell'antenna su entrambi i lati della base del gruppo del display.
3. Instradare i cavi dell'antenna nelle guide di instradamento sulla base del gruppo schermo.

Fasi successive

1. Installare la [scheda del pulsante di accensione con USB](#).
2. Installare le [cerniere del supporto](#).
3. Installare gli [altoparlanti](#)
4. Installare la [scheda di sistema](#).
5. Installare il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#), se applicabile.
6. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#).
7. Installare la [scheda wireless](#).
8. Installare il [lettore di schede di memoria](#)
9. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).

10. Installare il [coperchio di I/O](#).
11. Installare il [coperchio posteriore](#).
12. Installare il [pedistallo](#).
13. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Pannello del display

Rimozione del pannello del display

 **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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
6. Rimuovere il [lettore di schede multimediali](#).
7. Rimuovere la [scheda wireless](#).
8. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#).
9. Rimuovere il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#) se applicabile.
10. Rimuovere la [scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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

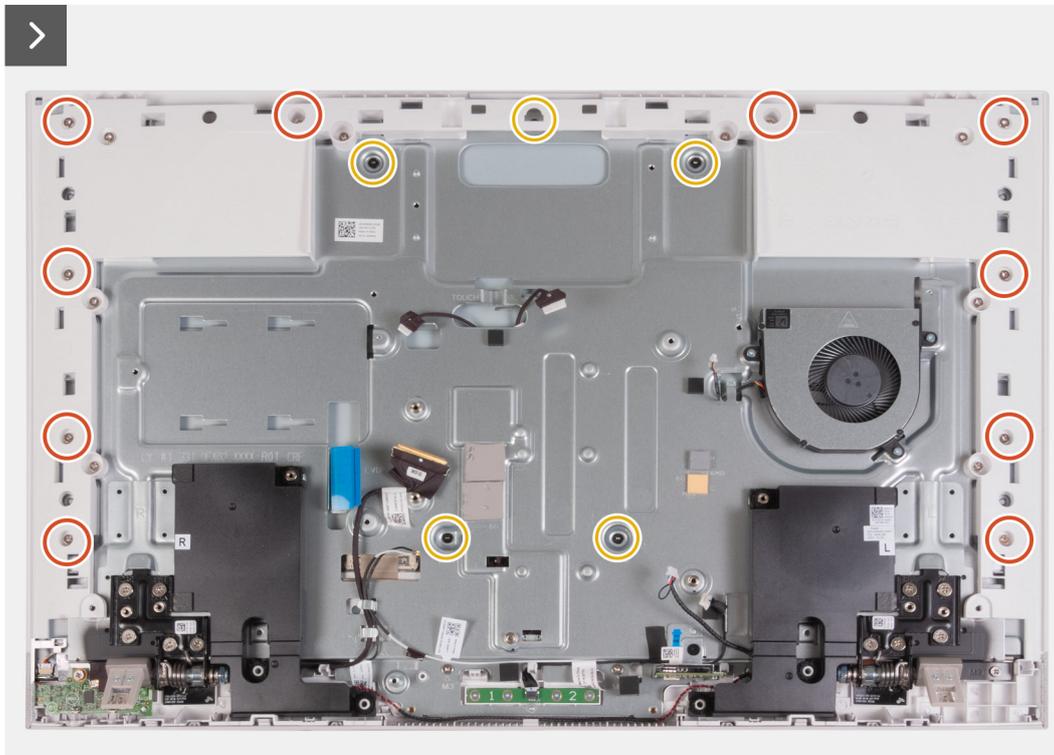


Figura 61. Rimozione delle viti

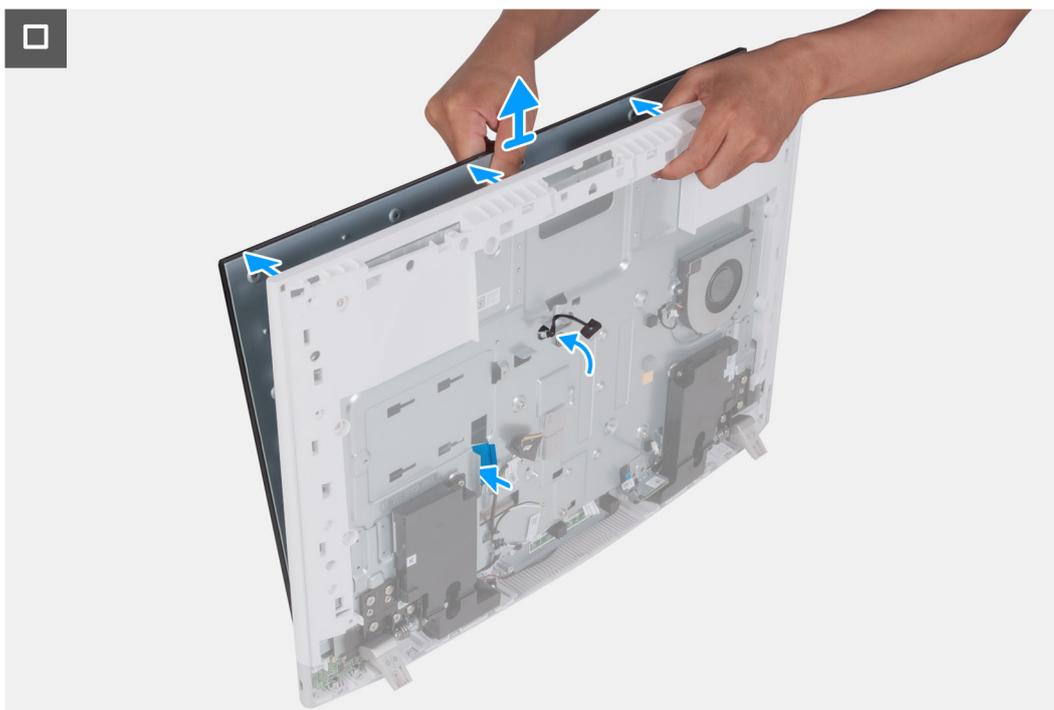


Figura 62. Rimozione del pannello del display

Procedura

1. Rimuovere le 10 viti (M3x5) che fissano il pannello del display alla base del gruppo del display.
2. Rimuovere le 5 viti (M3x5.3) che fissano il pannello del display alla base del gruppo del display.
3. Posizionare il computer in posizione verticale.
4. Tenendo l'angolo superiore, spingere il pannello del display dalla base del gruppo del display utilizzando i fori disponibili sulla base del gruppo del display.
5. Far scorrere i cavi della retroilluminazione del display, del touch-screen e del display sul pannello del display attraverso gli slot sulla base del gruppo del display.
6. Estrarre il pannello del display dalla base del gruppo schermo.

Installazione del pannello del display

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.

Informazioni su questa attività

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



Figura 63. Installazione del pannello del display

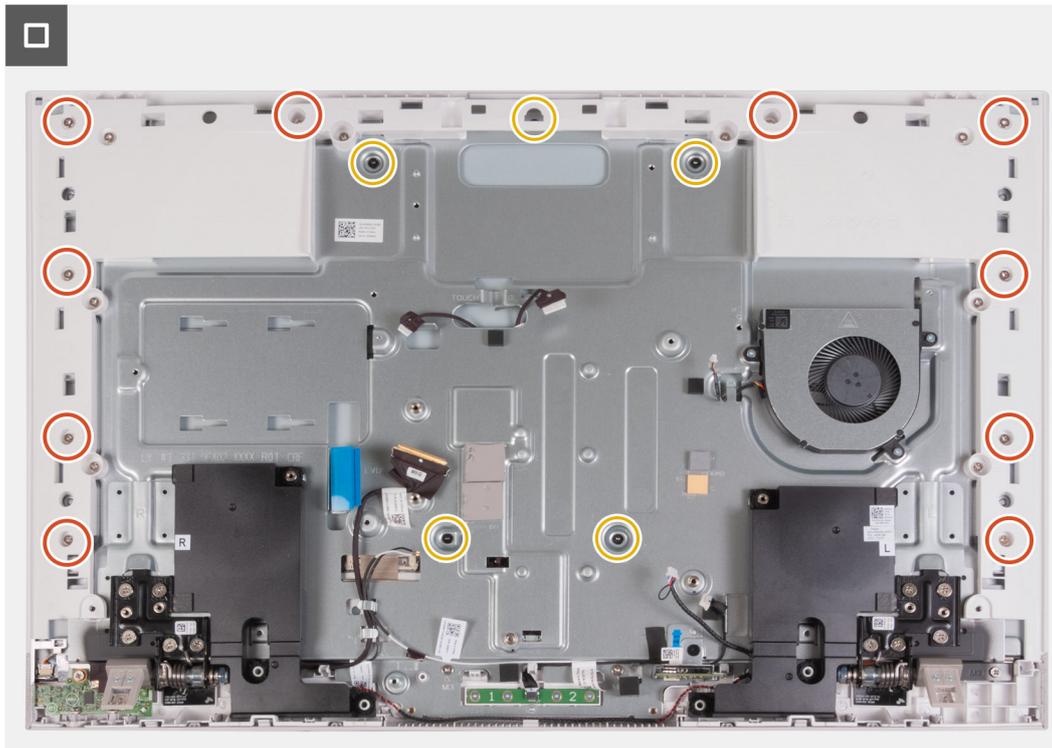


Figura 64. Ricollocamento delle viti

Procedura

1. Far scorrere e inserire il pannello del display nello slot sulla base del gruppo del display.
2. Instradare i cavi della retroilluminazione del display, del touch-screen e del display sul pannello del display attraverso gli slot sulla base del gruppo del display.
3. Posizionare la base del gruppo schermo su una superficie piana e pulita con lo schermo rivolto verso il basso.
4. Ricollocare le 10 viti (M3x5) che fissano il pannello del display alla base del gruppo del display.
5. Ricollocare le 5 viti (M3x5.3) che fissano il pannello del display alla base del gruppo del display.

i N.B.: Le viti che fissano l'intelaiatura centrale e il pannello del display alla base del gruppo schermo sono di colore argento e attorno ai fori delle viti è incisa la scritta "LCD".

Fasi successive

1. Installare la [scheda di sistema](#).
2. Installare il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#), se applicabile.
3. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#).
4. Installare la [scheda wireless](#).
5. Installare il [lettore di schede di memoria](#)
6. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
7. Installare il [coperchio di I/O](#).
8. Installare il [coperchio posteriore](#).
9. Installare il [pedistallo](#).
10. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Gruppo intelaiatura centrale

Rimozione del gruppo dell'intelaiatura centrale

 **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 [supporto](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere il [coperchio di I/O posteriore](#).
5. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
6. Rimuovere il [lettore di schede multimediali](#).
7. Rimuovere la [ventola](#).
8. Rimuovere il [modulo di memoria](#).
9. Rimuovere la [scheda wireless](#).
10. Rimuovere il [gruppo della fotocamera retraibile](#).
11. Rimuovere l'[unità SSD M.2 2230](#).
12. Rimuovere il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#) se applicabile.
13. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
14. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
15. Rimuovere i [microfoni](#).
16. Rimuovere le [cerniere del supporto](#).
17. Rimuovere la [scheda del pulsante di accensione con USB](#).
18. Rimuovere il [pannello di visualizzazione](#).

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della porta del gruppo dell'intelaiatura centrale e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

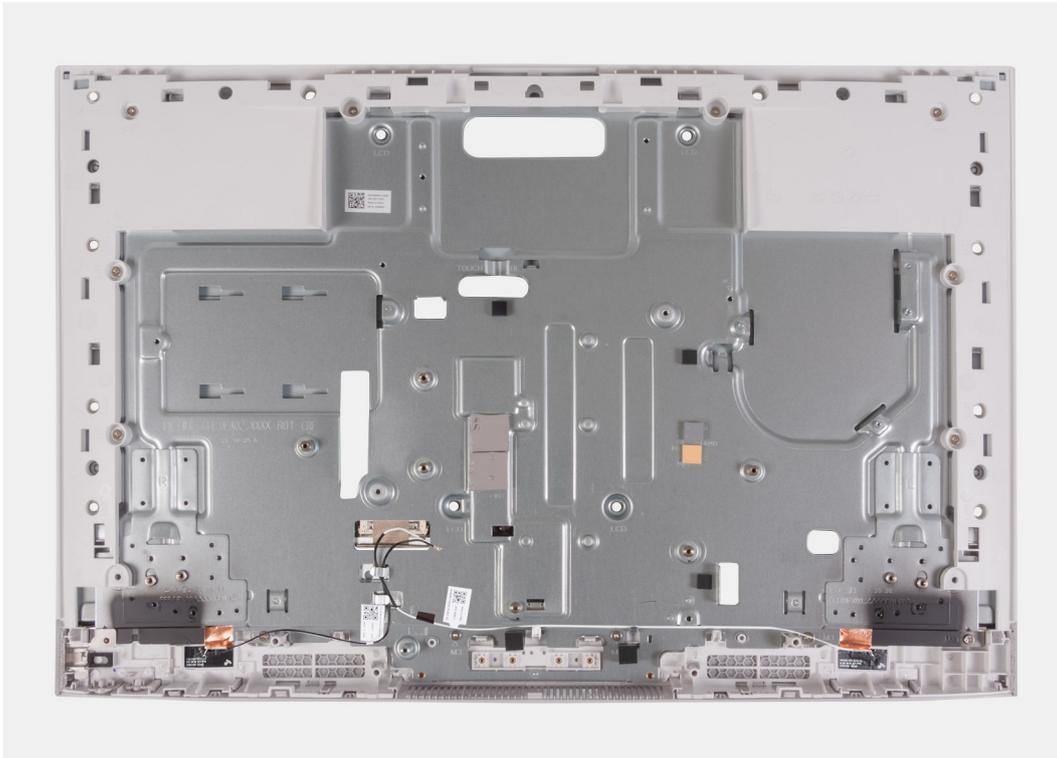


Figura 65. Rimozione del gruppo dell'intelaiatura centrale

Procedura

Dopo aver eseguito i passaggi descritti nei prerequisiti, rimane il gruppo dell'intelaiatura centrale.

i **N.B.:** Il gruppo dell'intelaiatura centrale include i seguenti componenti:

- Intelaiatura centrale
- Pannello di base
- Antenne wireless (2)

Installazione del gruppo dell'intelaiatura centrale

⚠ 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.

Informazioni su questa attività

La seguente figura indica la posizione della porta del gruppo dell'intelaiatura centrale e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

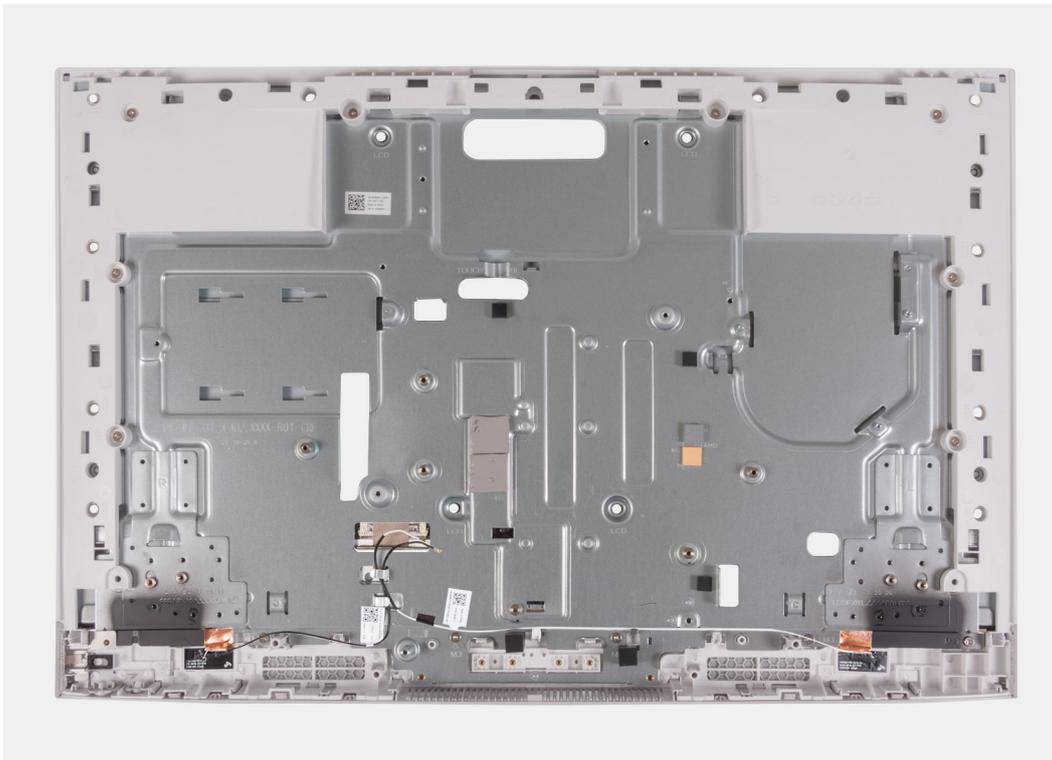


Figura 66. Installazione del gruppo dell'intelaiatura centrale

Procedura

Posizionare l'assemblaggio del telaio centrale su una superficie piana e pulita e seguire i passaggi successivi per installarlo.

i **N.B.:** Il gruppo dell'intelaiatura centrale include i seguenti componenti:

- Intelaiatura centrale
- Pannello di base
- Antenna senza fili

Fasi successive

1. Installare il [pannello di visualizzazione](#).
2. Installare la [scheda del pulsante di accensione con USB](#).
3. Installare le [cerniere del supporto](#).
4. Installare i [microfoni](#).
5. Installare gli [altoparlanti](#)
6. Installare la [scheda di sistema](#).
7. Installare il [dissipatore di calore integrato](#) o il [dissipatore di calore dedicato](#), se applicabile.
8. Installare l'[unità SSD M.2 2230](#).
9. Installare la [scheda wireless](#).
10. Installare il [modulo di memoria](#).
11. Installare il [gruppo della fotocamera retraibile](#).
12. Installare la [ventola](#).
13. Installare il [lettore di schede di memoria](#)
14. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
15. Installare il [coperchio di I/O](#).
16. Installare il [coperchio posteriore](#).
17. Installare il [pedistallo](#).
18. 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

Dell 24 All-in-One EC24250 supporta i seguenti sistemi operativi:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro

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

i **N.B.:** A seconda del computer e dei dispositivi installati, le opzioni elencate in questa sezione potrebbero essere visualizzate o meno.

⚠ **ATTENZIONE:** Alcune modifiche possono compromettere il funzionamento del computer. 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:

- Ottenere 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 dispositivo di storage installato, e abilitare o disabilitare i dispositivi di base.

Accesso al programma di installazione del BIOS

Informazioni su questa attività

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

i **N.B.:** Se si è connessi alla tastiera wireless Dell Pro KM5221W, premere Fn+F2.

Tasti di navigazione

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

Tabella 29. 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.
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 F12.

i **N.B.:** Se si è connessi alla tastiera wireless Dell Pro KM5221W, premere Fn+F12.

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

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

- Windows Boot Manager
- Avvio UEFI HTTPs
- SSD UEFI RST Micron 2450
- Controller di rete integrato (IPV4)
- Controller di rete integrato (IPV6)

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

Opzioni di configurazione di sistema

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

Tabella 30. Opzioni di configurazione del sistema - Menu Overview

Panoramica	
Dell 24 All-in-One EC24250	
Versione del BIOS	Mostra il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Mostra il codice di matricola del computer.
Codice asset	Mostra il codice asset del computer.
Manufacture Date	Mostra la data di produzione del computer.
Ownership Date	Mostra la data di proprietà del computer.
Express Service Code	Mostra il codice di servizio rapido del computer.
Ownership Tag	Mostra il tag di proprietà del computer.
Processor Information	
Processor Type	Mostra il tipo di processore.
Maximum Clock Speed	Mostra la velocità di clock massima del processore.
Core Count	Mostra il numero di core sul processore.
ID processore	Mostra 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)	Mostra la versione del microcodice.
Intel Hyper-Threading Capable	Mostra se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
Memory Information	
Memory Installed	Mostra la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Mostra la memoria totale disponibile del computer.
Velocità della memoria	Mostra la velocità di memoria.
Memory Technology	Mostra la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM 1 size	Visualizza le dimensioni totali del modulo di memoria DIMM 1.
DIMM 2 size	Visualizza le dimensioni totali del modulo di memoria DIMM 2.
Devices Information	
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul computer.

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

Panoramica	
Memoria video	Mostra le informazioni sulla memoria video del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del computer.
Native Resolution	Mostra la risoluzione nativa del computer.
Video BIOS Version	Mostra la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Audio Controller	Mostra le informazioni sul controller audio del computer.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del computer.
Indirizzo MAC LOC	Visualizza l'indirizzo MAC del pass-through video.
Controller video dGPU	Visualizza la tipologia di controller video dGPU utilizzato sul computer.

Tabella 31. Opzioni di configurazione di sistema - Opzioni Boot Configuration

Boot Configuration	
Sequenza di avvio	
Sequenza di avvio	<p>Mostra la sequenza di avvio.</p> <p>Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione UEFI RST P0221 NVMe Phison 1024GB H5FGYSAPT36F0036.</p> <p>ONBOARD NIC (IPV4) è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>ONBOARD NIC (IPV6) è selezionata per impostazione predefinita.</p> <p>L'opzione UEFI HTTPs (MAC:20881078A4CD) è selezionata per impostazione predefinita.</p>
Secure Boot	
	<p>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.</p>
Abilitare 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> N.B.: Per abilitare l'avvio sicuro, il computer deve essere in modalità di avvio UEFI, con l'opzione Enable Legacy Option ROMs disattivata.</p>
Enable Microsoft UEFI CA	<p>Abilita o disabilita l'inclusione di UEFI CA nel database di avvio protetto UEFI del BIOS.</p> <p>Enable Microsoft UEFI CA: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Modalità avvio sicuro	<p>Abilita o disabilita la modalità di utilizzo Secure Boot.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Deployed Mode è selezionata.</p> <p> 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 nei 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 32. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Integrated Devices

Dispositivi integrati	
Date/Time	
Data	Mostra 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.
Camera	
Enable Camera	Abilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.
Audio	
Enable Audio (Abilita audio)	Attiva tutti i controller audio integrati. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Enable Microphone	Attiva il microfono. L'opzione Enable Microphone è selezionata per impostazione predefinita.
Enable Internal Speaker	Abilita l'altoparlante interno. Enable Internal Speaker: abilitata per impostazione predefinita.
Configurazione USB	
Enable Rear Triple USB Ports (Abilita porte triple USB)	Abilita le porte USB posteriori. Enable Rear USB Ports: abilitata per impostazione predefinita.
Enable Side USB Ports (Abilita/Disabilita le porte USB laterali)	Abilita le porte USB laterali. Enable Side USB Ports: abilitata per impostazione predefinita.
Enable USB Boot Support	Abilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB collegato alle porte USB esterna. Enable USB Boot Support: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 33. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Storage

Storage	
SATA/NVMe Operation	
SATA/NVMe Operation	Configura la modalità di funzionamento del controller unità disco rigido SATA integrato. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione RAID On .
Storage Interface	
Port Enablement	Abilita o disabilita l'opzione M.2 PCIe SSD. L'opzione SSD PCIe M.2 è selezionata per impostazione predefinita.
SMART reporting	
Enable SMART reporting	Se S.M.A.R.T. (Self-monitoring, Analysis, and Reporting Technology) è abilitato, il BIOS può ricevere informazioni analitiche da dispositivi integrati e inviare notifiche durante l'avvio su possibili guasti del dispositivo. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
Drive Information	Visualizza il tipo di unità e il nome del dispositivo.

Tabella 34. Opzioni di installazione del sistema - Menu Display

Display	
Touchscreen	Abilita o disabilita l'opzione touch-screen. Per impostazione predefinita, l'opzione Touchscreen è abilitata.
OSD Button Management	
Disabilita pulsanti OSD	Disabilita i pulsanti OSD (On-Screen Display) pulsanti sul sistema All-In-One. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
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 35. Opzioni di installazione del sistema - Menu Connection

Connection	
Network Controller Configuration	
Integrated NIC	Configura il controller LAN integrato. Enabled with PXE: selezionata per impostazione predefinita.
Wireless Device Enable	
WLAN	Abilita o disabilita il dispositivo interno WLAN. Per impostazione predefinita, l'opzione WLAN è abilitata.
Bluetooth	Abilita o disabilita il dispositivo interno Bluetooth. Per impostazione predefinita, l'opzione Bluetooth è abilitata.
Enable UEFI Network Stack	Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI e controlla il controller LAN integrato. Per impostazione predefinita, l'opzione Auto Enabled è abilitata.
HTTP(s) Boot Feature	
HTTP(s) Boot	Abilita o disabilita le funzioni di avvio HTTP(s). Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
HTTP(s) Boot Modes	Imposta la modalità di avvio. Per impostazione predefinita, l'opzione Auto Mode è abilitata.

Tabella 36. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power

Alimentazione	
USB PowerShare	
Enable USB PowerShare	Abilita o disabilita l'alimentazione o la ricarica dei dispositivi esterni (telefoni, lettori musicali portatili) tramite la batteria di sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
USB Wake Support	
Enable USB Wake support	Abilita o disabilita i dispositivi USB come un mouse o una tastiera per riattivare il sistema dalla modalità standby, ibernazione e spegnimento. USB Wake Support: disabilitata per impostazione predefinita
AC Behavior	
AC Recovery	Configura la risposta del sistema quando l'alimentazione viene ripristinata dopo una perdita di alimentazione imprevista.

Tabella 36. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power (continua)

Alimentazione	
	Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Power OFF .
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> 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>Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.</p>

Tabella 37. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Security	
Intel Platform Trust Technology	
Intel Platform Trust Technology On	<p>Consente di controllare se la funzione Intel Platform Trust Technology (PTT) è visibile al sistema operativo.</p> <p> N.B.: Disabilitando questa opzione non vengono modificate le impostazioni selezionate per PTT, né vengono eliminate o modificate le informazioni o le chiavi archiviate nel modulo PTT. Le modifiche a questa impostazione hanno effetto immediato.</p>
Ignora PPI per i comandi cancellati	<p>Questa opzione controlla l'interfaccia fisica TPM (PPI). Quando abilitata, questa impostazione consente al sistema operativo di saltare i prompt dell'utente del BIOS PPI quando viene emesso il comando di cancellazione. Quando disabilitata, questa impostazione richiederà l'interazione fisica dell'utente per seguire le istruzioni del BIOS.</p>
Clear	<p>Questa impostazione cancella le informazioni sul proprietario del PTT e riporta il PTT allo stato predefinito.</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>Start Data Wipe: 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>Per impostazione predefinita, l'opzione Absolute è abilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Absolute.</p>

Tabella 37. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza (continua)

Security	
	<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 abilitata.</p>
Authenticated BIOS Interface	
Abilita l'interfaccia BIOS autenticata	<p>Abilita o disabilita l'interfaccia BIOS autenticata</p> <p>L'opzione Authenticated BIOS Interface è disabilitata per impostazione predefinita.</p>
Clear Certificate Store	<p>Cancella tutti i certificati nello storage KMS</p>
Legacy Manageability Interface Access	<p>Questa impostazione consente all'amministratore della piattaforma di controllare l'accesso tramite l'interfaccia di gestione legacy quando ABI è abilitato e configurato.</p>
Firmware Device Tamper Detection	<p>Consente di controllare la funzione di rilevamento delle manomissioni del dispositivo firmware. Questa funzione avvisa l'utente quando il dispositivo firmware è manomesso. Se questa opzione è abilitata, sul computer vengono visualizzati messaggi di avviso sullo schermo e nel registro eventi del BIOS viene registrato un evento di rilevamento delle manomissioni. Il computer non si riavvia finché l'evento non viene cancellato.</p> <p>Silent: abilitata per impostazione predefinita</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Silent.</p>

Tabella 38. Opzioni di installazione del sistema - Menu Password

Password	
Password dell'amministratore	<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). <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare una password amministratore per evitare modifiche non autorizzate alle opzioni di configurazione del BIOS.</p>
Password di sistema	<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 System Password. ● La password del computer non viene richiesta quando il computer si riattiva dalla modalità standby.

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

Password	
	<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 SSD M.2 può essere impostata per impedire l'accesso non autorizzato ai dati memorizzati sull'unità SSD M.2. Il computer richiede la password del disco rigido durante l'avvio per sbloccare l'unità. Un'unità SSD M.2 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 dell'SSD M.2, si applicano le seguenti regole e dipendenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● L'opzione relativa alla password dell'unità SSD M.2 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 M.2. ● Il computer si arresta dopo tre tentativi errati di inserimento della password dell'unità SSD M.2 e considera l'unità SSD M.2 come non disponibile. ● L'unità SSD M.2 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 M.2 deve essere reimpostata per poter tentare lo sblocco con la nuova password. ● Il computer considera l'SSD M.2 come non disponibile quando si preme il tasto ESC quando viene richiesto di inserire la password del disco rigido. ● La password dell'unità SSD M.2 non viene richiesta quando il computer si riattiva dalla modalità standby. Quando l'unità SSD M.2 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 del disco rigido sono impostate sullo stesso valore, il disco rigido si sblocca dopo aver immesso la password corretta del computer. <p>Dell Technologies consiglia di utilizzare una password dell'unità SSD M.2 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> <p> N.B.: Questa opzione non rimuove il requisito per inserire la password dopo l'arresto.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione Password Bypass è disabilitata.</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 disabilitata.</p> <p>Per una maggiore sicurezza, Dell Technologies consiglia di mantenere abilitata l'opzione Allow Non-Admin Password Changes.</p>

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

Password	
Admin Setup Lockout	
Enable Admin Setup Lockout (Attiva il blocco configurazione amministratore) (impostazione predefinita)	<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>i N.B.: Quando la password del proprietario è impostata, l'opzione Master Password Lockout non è disponibile.</p> <p>i 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> <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 39. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update, Recovery

Update, Recovery	
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>L'opzione SupportAssist OS Recovery è abilitata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 39. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Update, Recovery (continua)

Update, Recovery	
BIOSConnect	<p>Abilita o disabilita il ripristino del sistema operativo del servizio cloud se il sistema operativo principale non riesce ad eseguire l'avvio entro il numero di errori uguale o maggiore del valore specificato dall'opzione Auto operating system Recovery Threshold e il sistema operativo del servizio locale non si avvia o non è installato.</p> <p>Per impostazione predefinita, l'opzione BIOSConnect 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 40. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Management

System Management	
Codice di matricola	Mostra 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> N.B.: Una volta impostato nel BIOS, il codice asset non può essere modificato.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Consente o impedisce di accendere il computer tramite un segnale speciale LAN.</p> <p>Wake on LAN/WLAN: 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>
First Power on Date	
Set Ownership Date	<p>Questa opzione consente di impostare la data di proprietà del computer.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p>
Diagnostica	
OS agent Requests	<p>Questa opzione consente o impedisce agli agenti del sistema operativo Dell di pianificare la diagnostica integrata.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p>
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	
Power-on-Self-Test Automatic Recovery	<p>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.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p>

Tabella 41. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Keyboard

Tastiera	
Numlock LED	
Enable il LED Bloc Num	<p>Attiva o disattiva NumLock all'avvio del computer.</p> <p>Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.</p>

Tabella 42. Opzioni di installazione del sistema - Menu Preboot Behavior

Preboot Behavior	
Adapter Warnings	
Enable Adapter Warnings	<p>Abilita i messaggi di avvertenza durante l'avvio quando vengono rilevate schede con meno capacità di alimentazione.</p> <p>Enable Adapter Warnings: abilitata per impostazione predefinita.</p>
Warnings and Errors	<p>Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore.</p> <p>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.</p> <p>N.B.: Errori ritenuti critici per il funzionamento dell'hardware del computer, che ne provocano l'arresto.</p>
Extend BIOS POST Time	<p>Imposta il tempo di caricamento di BIOS POST (Power-On Self-Test).</p> <p>0 seconds: selezionata per impostazione predefinita.</p>

Tabella 43. Opzioni di installazione del sistema - Menu Virtualization

Supporto di virtualizzazione	
Protezione DMA	
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>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>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>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>N.B.: Questa opzione viene fornita solo per motivi di compatibilità, poiché alcuni hardware meno recenti non sono compatibili con DMA.</p>
Internal Port DMA Compatibility Mode	<p>Se abilitata, il BIOS informa il sistema operativo che le porte interne non supportano DMA.</p>

Tabella 44. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Performance	
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>
Intel Hyper-Threading Technology	

Tabella 44. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance (continua)

Performance	
Enable Intel Hyper-Threading Technology	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. Intel Hyper-Threading Technology: abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 45. 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.
Power Event Log	
Clear Power Event Log	Consente di selezionare l'opzione per mantenere o cancellare i registri degli eventi di alimentazione. Per impostazione predefinita, l'opzione Keep Log è selezionata.

Aggiornamento del BIOS

Aggiornamento del BIOS in Windows

Procedura

1. Accedere al [sito del Supporto Dell](#).
2. Andare su **Identifica il prodotto o richiedi supporto**. Nella casella, inserire l'identificatore del prodotto, il modello, la service request o descrivere ciò che si sta cercando, quindi cliccare su **Cerca**.
 **N.B.:** Se non si dispone del codice di matricola, utilizzare SupportAssist per rilevare automaticamente il computer. È anche possibile utilizzare l'ID prodotto o cercare manualmente il modello del computer.
3. Cliccare su **Driver e download**. Espandere **Trova driver**.
4. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
5. Nell'elenco a discesa **Categoria**, selezionare **BIOS**.
6. Selezionare il file del BIOS più recente e cliccare su **Scarica** 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 sull'aggiornamento del BIOS di sistema, cercare nella risorsa della knowledge base sul [sito del Supporto Dell](#).

Aggiornamento del BIOS utilizzando l'unità USB in Windows

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**.

 **N.B.:** Se si è connessi alla tastiera wireless Dell Pro KM5221W, premere Fn+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

Aggiornare il BIOS del computer utilizzando il file update.exe del BIOS copiato su una chiavetta USB FAT32 ed eseguendo **One Time Boot** dal menu.

Informazioni su questa attività

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 **One Time Boot**.

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 **One Time Boot** 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 **One Time Boot**.

Aggiornamento dal menu One Time Boot

Per aggiornare il BIOS dal menu **One Time Boot**, sono necessari i seguenti elementi:

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

Attenersi alla seguente procedura per eseguire l'aggiornamento flash del BIOS dal menu One Time Boot:

 **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 **One Time Boot**, selezionare BIOS Update utilizzando i pulsanti del mouse o i tasti freccia, quindi premere Invio.

 **N.B.:** Se si è connessi alla tastiera wireless Dell Pro KM5221W, premere Fn+F12.

Viene visualizzato il menu flash del BIOS.

3. Cliccare su **Flash from file**.
4. Selezionare il dispositivo USB esterno.
5. Selezionare il file, fare doppio clic sul file su cui eseguire il flash, quindi su **Submit**.
6. Fare clic su **Update BIOS**. Il computer si riavvia per eseguire il flash del BIOS.
7. Il computer verrà riavviato dopo il completamento dell'aggiornamento del BIOS.

Password di sistema e password di configurazione

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

 **ATTENZIONE:** Assicurarsi che il computer sia bloccato quando non è in uso. Chiunque può accedere ai dati memorizzati sul computer se viene lasciato incustodito.

Tabella 46. Password di sistema e password di configurazione

Tipo di password	Descrizione
Password del sistema	La password da inserire per avviare il sistema operativo.
Password della configurazione	La password da inserire per accedere e modificare le impostazioni del BIOS del computer.

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

 **N.B.:** La funzionalità della password di sistema e di configurazione è disattivata come impostazione predefinita.

Assegnazione di una password di configurazione del sistema

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** Se si è connessi alla tastiera wireless Dell Pro KM5221W, premere Fn+F12.

Procedura

- Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
La schermata **Security** viene visualizzata.
- 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.
- Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
- Premere Esc e salvare le modifiche come richiesto dal messaggio popup.
- Premere Y per salvare le modifiche.
Il computer si riavvierà.

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** Se si è connessi alla tastiera wireless Dell Pro KM5221W, premere Fn+F12.

Procedura

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

Cancellazione delle impostazioni CMOS

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Spegnerne il computer mantenendo l'adattatore CA collegato.
2. Tenere premuto il pulsante di accensione per circa 25-40 secondi fino a quando il LED di alimentazione non lampeggia in bianco.
Quando si rilascia il pulsante di accensione, le impostazioni CMOS vengono cancellate e il computer si riavvia. Viene visualizzata una finestra di dialogo con le opzioni per eseguire **BIOS-Setup** e **Diagnostics**.

Cancellazione delle password di sistema e di configurazione

Informazioni su questa attività

Per cancellare le password di sistema o di configurazione, contattare il supporto tecnico Dell come descritto in [Contatta il supporto](#).

 **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.
- Eseguire test approfonditi per aggiungere altre opzioni e ottenere dettagli su eventuali dispositivi guasti.
- 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.

i **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 [000181163](#) della Knowledge Base.

Esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

Procedura

1. Accendere il computer.
2. All'avvio del computer, premere il tasto F12.
3. Sullo schermo del menu di avvio, selezionare **Diagnostica**.
Viene avviato il test rapido di diagnostica.

i **N.B.:** per ulteriori informazioni sull'esecuzione del controllo delle prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist su un dispositivo specifico, consultare il [sito del Supporto Dell](#).

4. In caso di problemi, viene visualizzato un messaggio di errore.
Annotare il codice errore e il numero di convalida, quindi contattare Dell.

Indicatori di diagnostica di sistema

In questa sezione sono elencati gli indicatori di diagnostica di sistema di Dell 24 All-in-One EC24250.

Tabella 47. Indicatori di diagnostica di sistema

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	1	Errore di rilevamento TPM	Ricollocare la scheda di sistema.
1	2	Errore di aggiornamento SPI irreversibile	Ricollocare la scheda di sistema.

Tabella 47. Indicatori di diagnostica di sistema (continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	5	EC non in grado di programmare i-Fuse	Ricollocare la scheda di sistema.
1	6	Errore generico per tutti gli errori di flusso del codice EC errato	Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di alimentazione per 3-5 secondi.
2	1	Guasto CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire lo strumento di Dell Support Assist/Dell Diagnostics. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	2	Errore della scheda di sistema (inclusi danneggiamento BIOS o errore ROM)	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornare alla versione più recente del BIOS. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	3	Nessuna memoria/RAM rilevata	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il modulo di memoria sia installato correttamente. • Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	4	Guasto memoria/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. • Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	5	Memoria installata non valida	<ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare e scambiare i moduli di memoria tra gli slot. • Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	6	Scheda di sistema/errore del chipset	Ricollocare la scheda di sistema.
2	7	Guasto LCD (messaggio SBIOS)	Ricollocare il modulo LCD.
3	1	Guasto alla batteria CMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Reimpostare la connessione della batteria principale. • Se il problema persiste, sostituire la batteria principale.
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI	Ricollocare la scheda di sistema.
3	3	Immagine di ripristino del BIOS non trovata	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornare alla versione più recente del BIOS. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.

Tabella 47. Indicatori di diagnostica di sistema (continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
3	4	Immagine di ripristino del BIOS trovata ma non valida	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornare alla versione più recente del BIOS. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione	Ricollocare la scheda di sistema.
3	6	Danneggiamento flash rilevato da SBIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Premere il pulsante di accensione per più di 25 secondi per eseguire la reimpostazione RTC. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema. • Scollegare tutte le sorgenti di alimentazione (CA, batteria, batteria a bottone) e scaricare l'alimentazione residua tenendo premuto il pulsante di accensione per 3-5 secondi per assicurare che tutta l'energia sia scaricata. • Eseguire "Ripristino del BIOS da USB", le istruzioni si trovano nel sito web del supporto Dell. • Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	7	Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI	Ricollocare la scheda di sistema.
4	1	Guasto alla griglia di alimentazione DIMM di memoria.	Ricollocare la scheda di sistema.
4	2	Problema al collegamento del cavo di alimentazione CPU	Ricollocare la scheda di sistema.

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 sui computer Dell che eseguono il 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 e 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 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 computer Dell da determinate situazioni di assenza del POST/di avvio/di alimentazione.

Avviare il reset RTC con il computer spento e collegato all'alimentazione CA. Tenere premuto il pulsante di accensione per 25 secondi. La reimpostazione dell'RTC del computer avviene dopo aver rilasciato il pulsante di accensione.

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 mette a disposizione 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 di rete

Informazioni su questa attività

Se il computer non è in grado di accedere a Internet a causa di problemi di connettività di rete, reimpostare i dispositivi di rete, procedendo come indicato di seguito:

Procedura

1. Spegnerne il computer.
2. Spegnerne il modem.
 **N.B.:** Alcuni provider di servizi Internet (ISP) forniscono un dispositivo modem o router combinato.
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 48. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	Sito Dell
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare <code>Contact Support</code> , 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 con un codice di matricola o 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 sul sito del 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 il [sito del 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.