

OptiPlex 7480 All-In-One

Manuale di servizio



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

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

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

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

1 Istruzioni di sicurezza.....	6
Prima di intervenire sui componenti interni del computer.....	6
Operazioni preliminari.....	7
Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD).....	7
Kit di servizio ESD	7
Trasporto dei componenti sensibili.....	8
Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer.....	9
 2 Rimozione e installazione dei componenti.....	 10
Strumenti consigliati.....	10
Elenco viti.....	10
Supporto.....	12
Rimozione del supporto.....	12
installazione del piedistallo.....	12
Copricavi (opzionale).....	13
Rimozione della copertura del cavo.....	13
Installare la copertura del cavo.....	14
Coperchio posteriore.....	15
Rimozione del coperchio posteriore.....	15
Installazione del coperchio posteriore.....	17
protezione della scheda di sistema.....	18
Rimozione della protezione della scheda di sistema.....	18
Installazione della protezione della scheda di sistema.....	19
Coperchio inferiore.....	20
Rimozione del coperchio inferiore.....	20
Installazione del coperchio inferiore.....	20
Disco rigido.....	21
Rimozione del disco rigido.....	21
Installazione del disco rigido.....	22
Unità a stato solido.....	23
Installazione dell'unità SSD M.2 2230.....	23
Installazione del modulo unità SSD M.2 2280/memoria Intel Optane.....	24
Rimozione dell'unità a stato solido M.2 2230.....	25
Rimozione del modulo unità SSD M.2 2280/memoria Intel Optane.....	26
Ventola di sistema.....	27
Rimozione della ventola di sistema.....	27
Installazione della ventola di sistema.....	28
Sportello DIMM.....	29
Rimozione dello sportello DIMM.....	29
Installazione dello sportello DIMM.....	30
Moduli di memoria.....	31
Rimozione dei moduli di memoria.....	31
Installazione dei moduli di memoria.....	32
Batteria a pulsante.....	33

Rimozione della batteria a bottone.....	33
Installazione della batteria a bottone.....	34
Scheda senza fili.....	35
Rimozione della scheda wireless.....	35
Installazione della scheda wireless.....	36
Gruppo della fotocamera.....	38
Rimozione del gruppo della fotocamera.....	38
Installazione del gruppo della fotocamera.....	39
Unità di alimentazione.....	40
Rimozione dell'unità di alimentazione (PSU).....	40
Installazione dell'unità di alimentazione (PSU).....	42
Ventola di alimentazione.....	44
Rimozione della ventola della PSU.....	44
Installazione della ventola della PSU.....	45
Dissipatore di calore.....	46
Rimozione del dissipatore di calore (UMA).....	46
Installazione del dissipatore di calore.....	47
Processore.....	48
Rimozione del processore.....	48
Installazione del processore.....	49
Staffa di I/O posteriore.....	51
Rimozione del coperchio di I/O posteriore.....	51
Installazione della staffa di I/O posteriore.....	52
Scheda di sistema.....	54
Rimozione della scheda di sistema.....	54
Installazione della scheda di sistema.....	57
Altoparlanti.....	59
Rimozione degli altoparlanti.....	59
Installazione degli altoparlanti.....	60
Scheda del pulsante di alimentazione.....	61
Rimozione della scheda del pulsante di Accensione.....	61
Installazione della scheda del pulsante di alimentazione.....	62
Microfoni.....	62
Rimozione dei microfoni.....	62
Installazione dei microfoni.....	63
Scheda I/O laterale.....	64
Rimozione della scheda di I/O laterale.....	64
Installazione della scheda I/O laterale.....	65
Antenne.....	67
Rimozione dei moduli dell'antenna.....	67
Installazione dei moduli dell'antenna.....	67
Pannello dello schermo.....	68
Rimozione del pannello del display.....	68
Installazione del pannello del display.....	68
Intelaiatura centrale.....	69
Rimozione dell'intelaiatura centrale.....	69
Installazione dell'intelaiatura centrale.....	69
3 Software.....	71
Sistema operativo.....	71

Download del driver audio.....	71
Download del driver grafico.....	72
Download del driver USB.....	72
Download del driver Wi-Fi.....	73
Scaricare il driver del lettore di schede multimediali.....	73
Download del driver del chipset.....	74
Download del driver di rete.....	74
4 Installazione di sistema.....	76
Panoramica sul BIOS.....	76
Accesso al programma di installazione del BIOS.....	76
Tasti di navigazione.....	76
Boot Sequence.....	76
Opzioni di installazione del sistema.....	77
Password di sistema e password di installazione.....	84
Assegnazione di una password di configurazione del sistema.....	84
Eliminazione o modifica di una password di installazione e di sistema esistente.....	85
5 Risoluzione dei problemi.....	86
Diagnostica di verifica di controllo delle prestazioni di sistema al preavvio Dell SupportAssist.....	86
Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist.....	86
Autotest incorporato dello schermo.....	86
Diagnostica.....	87
Ripristino del sistema operativo.....	88
Aggiornamento del BIOS (chiavetta USB).....	89
Aggiornamento del BIOS.....	89
Ciclo di alimentazione WiFi.....	89
Rilascio dell'energia residua.....	90
6 Come ottenere assistenza e contattare Dell.....	91

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.

-  **N.B.:** Prima di effettuare interventi sui componenti interni, leggere le informazioni sulla sicurezza fornite assieme al computer. Per maggiori informazioni sulle procedure consigliate relative alla sicurezza, consultare la home page Conformità alle normative su www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **N.B.:** Scollegare tutte le fonti di alimentazione prima di aprire il coperchio o i pannelli del computer. Dopo aver eseguito gli interventi sui componenti interni del computer, ricollocare tutti i coperchi, i pannelli e le viti prima di collegare la presa elettrica.
-  **ATTENZIONE:** Per evitare danni al computer, assicurarsi che la superficie di lavoro sia piana e pulita.
-  **ATTENZIONE:** Maneggiare i componenti e le schede con cura. Non toccare i componenti o i contatti su una scheda. Tenere una scheda dai bordi o dal supporto di montaggio in metallo. Tenere un componente come ad esempio un processore dai bordi non dai piedini.
-  **ATTENZIONE:** L'utente dovrà eseguire solo interventi di risoluzione dei problemi e le riparazioni nella misura autorizzata e secondo le direttive ricevute dal team dell'assistenza tecnica Dell. I danni dovuti alla manutenzione non autorizzata da Dell non sono coperti dalla garanzia. Consultare le istruzioni di sicurezza fornite insieme al prodotto o all'indirizzo www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **ATTENZIONE:** Prima di toccare i componenti del computer, scaricare a terra l'elettricità statica del corpo utilizzando una fascetta da polso per la messa a terra o toccando di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata, ad esempio la parte metallica sul retro del computer. Nel corso delle varie operazioni, toccare di tanto in tanto una superficie metallica non verniciata per scaricare l'elettricità statica eventualmente accumulata che potrebbe danneggiare i componenti interni.
-  **ATTENZIONE:** Per scollegare un cavo, afferrare il connettore o la linguetta di tiramento, non il cavo stesso. Alcuni cavi sono dotati di connettori con linguette di blocco o viti a testa zigrinata che bisogna sganciare prima di scollegare il cavo. Quando si scollegano i cavi, mantenerli allineati uniformemente per evitare di piegare eventuali piedini dei connettori. Quando si collegano i cavi, accertarsi che le porte e i connettori siano orientati e allineati correttamente.
-  **ATTENZIONE:** Premere ed estrarre eventuali schede installate nel lettore di schede multimediali.
-  **N.B.:** Il colore del computer e di alcuni componenti potrebbe apparire diverso da quello mostrato in questo documento.

Argomenti:

- [Prima di intervenire sui componenti interni del computer](#)
- [Protezione dalle scariche elettrostatiche \(ESD\)](#)
- [Kit di servizio ESD](#)
- [Trasporto dei componenti sensibili](#)
- [Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer](#)

Prima di intervenire sui componenti interni del computer

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

Operazioni preliminari

Procedura

1. Salvare e chiudere tutti i file aperti e uscire da tutte le applicazioni in esecuzione.
2. Arrestare il computer. Fare clic su **Start >  Alimentazione > Arresta il sistema.**
 **N.B.:** Se si utilizza un sistema operativo diverso, consultare la documentazione relativa alle istruzioni sullo spegnimento del sistema operativo.
3. Scollegare il computer e tutte le periferiche collegate dalle rispettive prese elettriche.
4. Scollegare tutti i dispositivi e le periferiche di rete collegati, come tastiera, mouse e monitor, dal computer.
5. Rimuovere qualsiasi scheda flash e disco ottico dal computer, se applicabile.
6. Dopo aver scollegato il computer, tenere premuto il pulsante di alimentazione per circa 5 secondi per mettere a terra la scheda di sistema.
 **ATTENZIONE:** Collocare il computer su una superficie morbida, piana e pulita per evitare di graffiare lo schermo.
7. Collocare il computer rivolto verso il basso.

Protezione dalle scariche elettrostatiche (ESD)

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

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

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

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

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

Per prevenire danni ESD, eseguire le seguenti operazioni:

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

Kit di servizio ESD

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

Componenti del kit di servizio ESD

I componenti del kit di servizio ESD sono:

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

Riepilogo della protezione ESD

Durante la manutenzione dei prodotti Dell, si consiglia che i tecnici dell'assistenza sul campo utilizzino sempre la normale protezione ESD cablata con cinturino per la messa a terra e il tappetino antistatico protettivo. Inoltre, durante la manutenzione per i tecnici è fondamentale mantenere i componenti sensibili separati da tutte le parti dell'isolamento e utilizzare sacchetti antistatici per il trasporto dei componenti sensibili.

Trasporto dei componenti sensibili

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

Sollevamento delle apparecchiature

Rispettare le seguenti linee guida nel sollevare le apparecchiature pesanti:

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

1. Ottenere in condizioni di stabilità. Per una buona stabilità, mantenere i piedi distanziati l'uno dall'altro, con le punte rivolte all'esterno.
2. Contrarre i muscoli addominali. Gli addominali supportano la spina dorsale nell'eseguire il sollevamento, controbilanciando la forza del carico.
3. Sollevarsi facendo leva sulle gambe, anziché sulla schiena.
4. Mantenere il carico vicino. Più sarà vicino alla schiena, meno la solleciterà.

5. Mantenere la schiena dritta, sia nel sollevare che nel riporre a terra il carico. Non aggiungere il peso del corpo al carico. Evitare la torsione del corpo e della schiena.
6. Per riporre a terra il carico, ripetere gli stessi accorgimenti.

Dopo aver effettuato interventi sui componenti interni del computer

Informazioni su questa attività

 **ATTENZIONE:** Lasciare viti sparse o allentate all'interno del computer potrebbe danneggiarlo gravemente.

Procedura

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

Rimozione e installazione dei componenti

Strumenti consigliati

Le procedure in questo documento potrebbero richiedere i seguenti strumenti:

- Cacciavite a croce n. 1
- Cacciavite a testa piatta
- Graffietto in 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 sistemi 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 1. Elenco delle viti di OptiPlex 7480 All-In-One

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Copricavi	M3x9	1	
Coperchio della base	M3x5	4	
protezione della scheda di sistema	M3x5	5	
Unità a stato solido M.2 2230	M2x2.5	1	
SSD M.2 2280/memoria Intel Optane	M2x2.5	1	
Ventola di sistema	M3x5	3	
Dissipatore di calore (UMA)	Viti di fissaggio	5	
Dissipatore di calore (dedicato)	Viti di fissaggio	9	
Protezione della scheda WLAN	M2x2.5	2	
Scheda WLAN	M2x2.5	1	

Tabella 1. Elenco delle viti di OptiPlex 7480 All-In-One(continua)

Componente	Tipo di vite	Quantità	Immagine della vite
Gruppo della fotocamera	M3x5	2	
Cornice della fotocamera	M3x5	3	
Modulo della fotocamera	M3x5	2	
Alimentatore (PSU)	M3x5	1	
Ventola PSU	M3x5	2	
Coperchio inferiore	M3x5	4	
Staffa di I/O posteriore	M3x5	4	
Scheda di sistema	M3x5	9	
Altoparlanti	M3 4+7.1xZN	4	
Scheda del pulsante di alimentazione	M3x5	1	
Microfoni (4 moduli)	M2x2.5	4	
Protezione della scheda di I/O laterale	M3x5	2	
Scheda I/O laterale	M2.5x3.5	2	
Antenne	M2x2.5	2	
Pannello del display	M3x5	11	
Intelaiatura centrale	M3x5	17	

Supporto

Rimozione del supporto

Prerequisiti

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

ATTENZIONE: Durante la manutenzione del sistema, collocarlo su una superficie elevata, pulita e piana. Si consiglia di rimuovere il supporto per evitare danni accidentali al display del sistema durante la manutenzione.

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Premere e far scorrere il pulsante di sblocco verso l'alto.
2. Tenere il pulsante nella posizione di rilascio e tirare il supporto verso l'alto.
3. Far scorrere il supporto verso il basso per sollevarlo dal coperchio posteriore.

installazione del piedistallo

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare le linguette del piedistallo con gli slot sul coperchio posteriore.
2. Agganciare il piedistallo finché non scatta in posizione.

Fasi successive

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

Copricavi (opzionale)

Rimozione della copertura del cavo

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
 **ATTENZIONE:** Durante la manutenzione del sistema, collocarlo su una superficie elevata, pulita e piana. Si consiglia di rimuovere il supporto per evitare danni accidentali al display del sistema durante la manutenzione.
2. Rimuovere il [piedistallo](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Ricollocare la vite (M3x9) per fissare il copricavo al coperchio inferiore.
2. Disinestrare il cavo di alimentazione dagli slot sul copricavo.
3. Sollevare il copricavo dalla cornice inferiore.

Installare la copertura del cavo

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Instradare il cavo di alimentazione attraverso gli slot sul copricavo.
2. Allineare il foro della vite sul copricavo quello sul coperchio inferiore.
3. Ricollocare la vite (M3x9) per fissare il copricavo al coperchio inferiore.

Fasi successive

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

Coperchio posteriore

Rimozione del coperchio posteriore

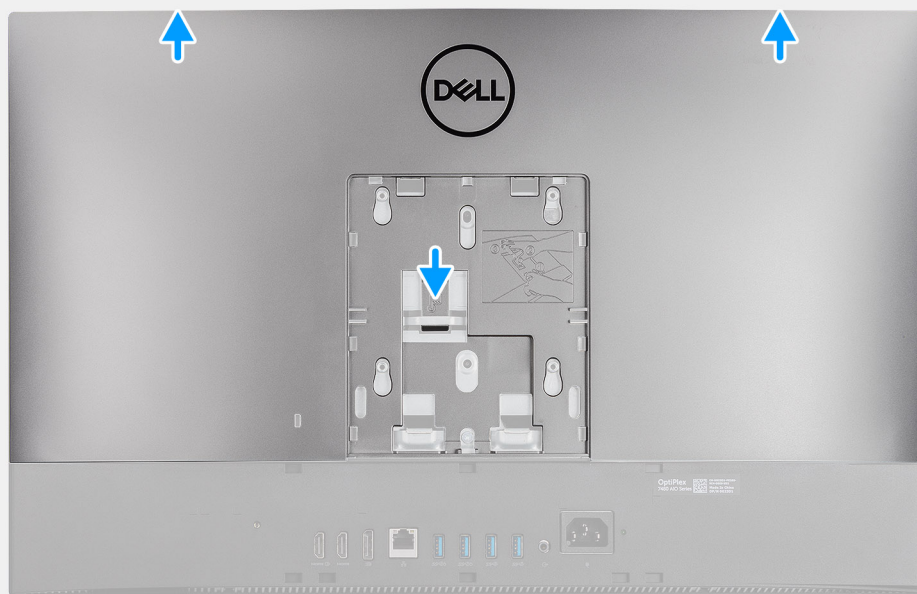
Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
ATTENZIONE: Durante la manutenzione del sistema, collocarlo su una superficie elevata, pulita e piana. Si consiglia di rimuovere il supporto per evitare danni accidentali al display del sistema durante la manutenzione.
2. Rimuovere il [pedistallo](#).

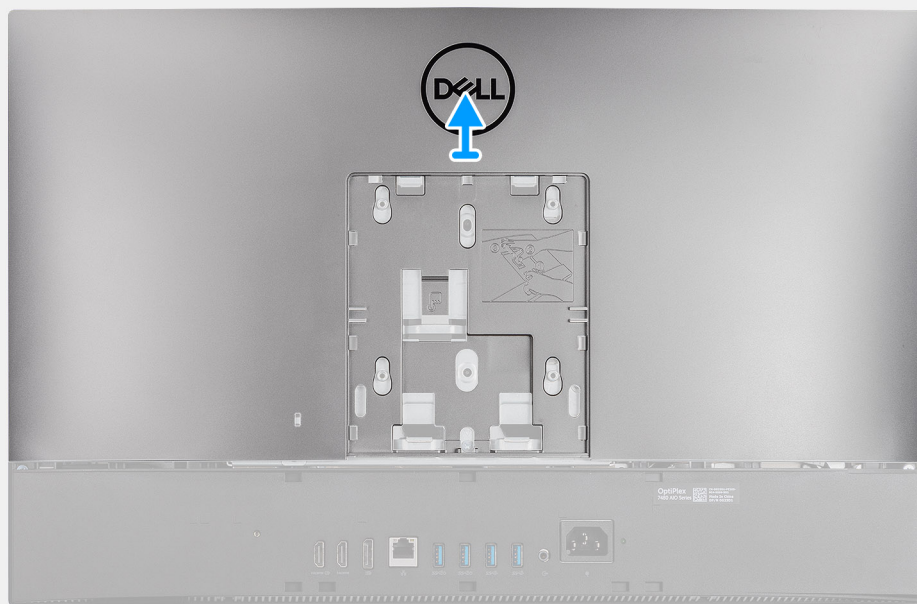
Informazioni su questa attività

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

1



2



Procedura

1. Premere e tenere premuta la linguetta di rilascio sul coperchio posteriore per sganciarla dal dispositivo di chiusura sulla protezione della scheda di sistema e far scorrere il coperchio posteriore verso l'alto per liberarlo dall'intelaiatura centrale.
2. Sollevare il coperchio posteriore e rimuoverlo dal sistema.

Installazione del coperchio posteriore

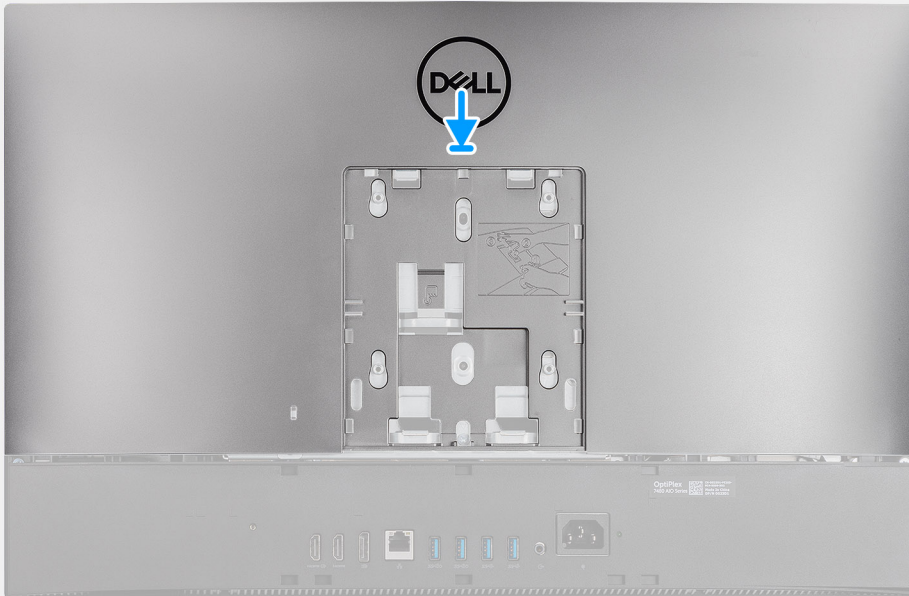
Prerequisiti

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

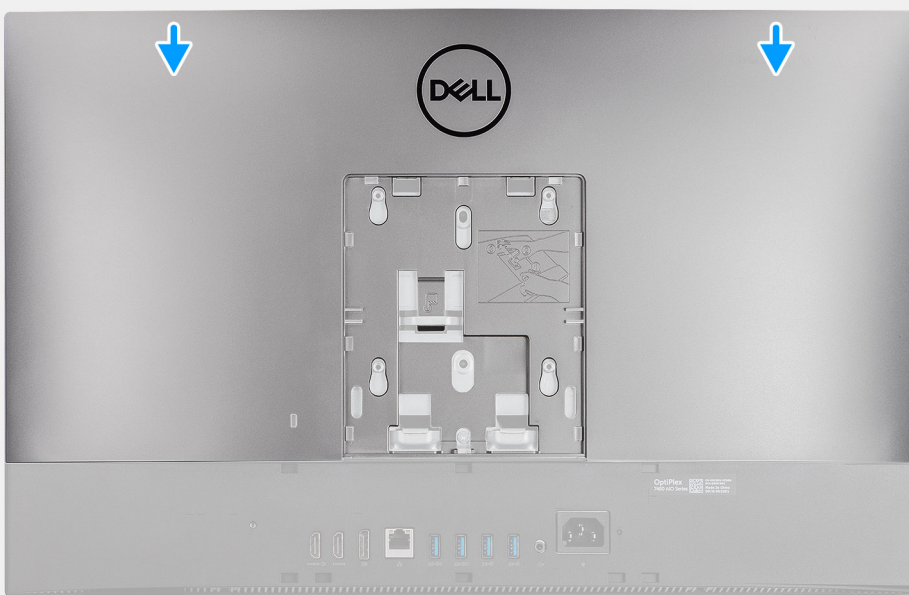
Informazioni su questa attività

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

1



2



Procedura

1. Allineare gli slot sul coperchio posteriore con i piedini sull'intelaiatura centrale.
2. Far scorrere il coperchio posteriore verso il basso per bloccare la linguetta di sbloccaggio sotto il dispositivo sulla protezione della scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare il [piedistallo](#).
2. 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

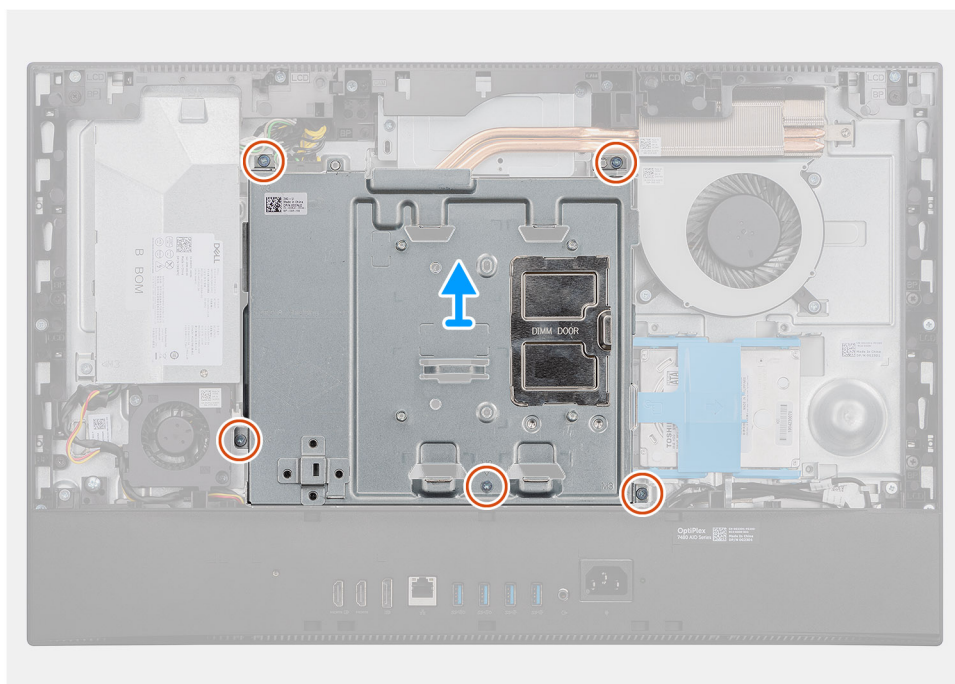
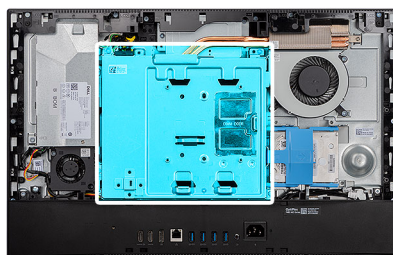
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [piedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).

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.



5x
M3x5



Procedura

1. Rimuovere le 5 viti (M3x5) che fissano la protezione della scheda di sistema alla base del gruppo schermo.
2. Estrarre la protezione della scheda di sistema dalla base del gruppo schermo.

Installazione della protezione della scheda di sistema

Prerequisiti

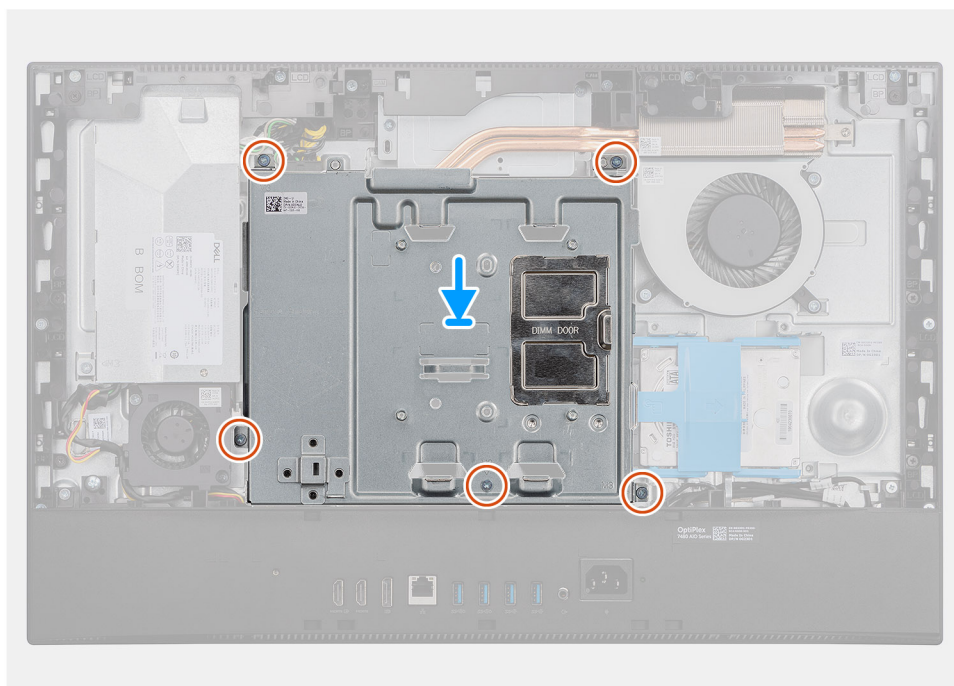
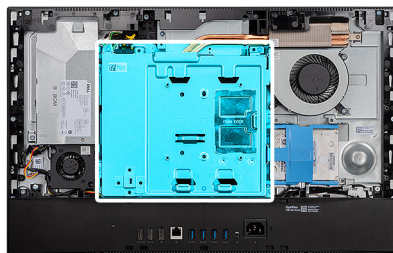
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

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.



5x
M3x5



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla protezione della scheda di sistema con i fori sulla base del gruppo schermo.
2. Ricollocare le 5 viti (M3x5) che fissano la protezione della scheda di sistema alla base del gruppo schermo.

Fasi successive

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

Coperchio inferiore

Rimozione del coperchio inferiore

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le 4 viti (M3x5) che fissano il coperchio inferiore alla base del gruppo del display.
2. Estrarre il coperchio inferiore dalla base del gruppo del display.

Installazione del coperchio inferiore

Prerequisiti

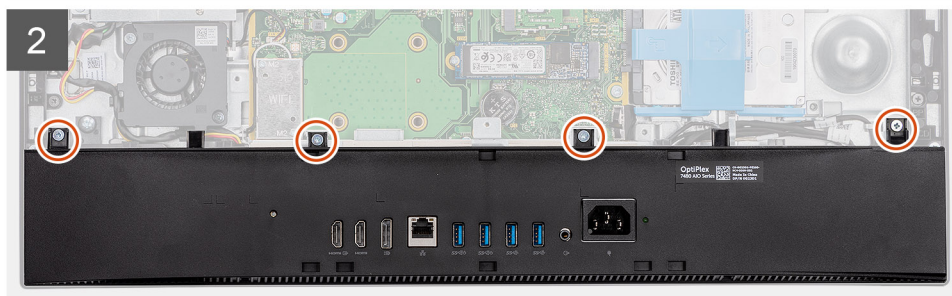
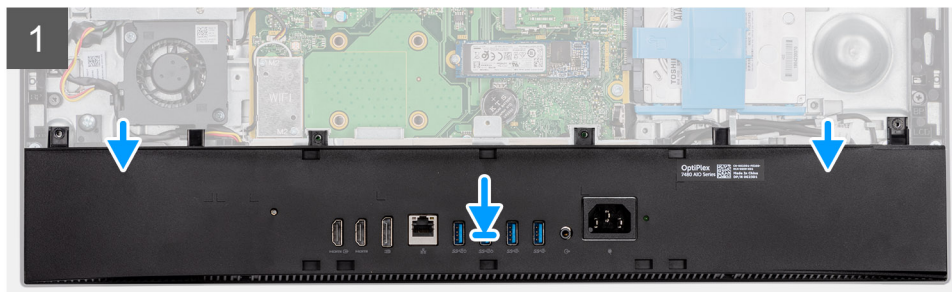
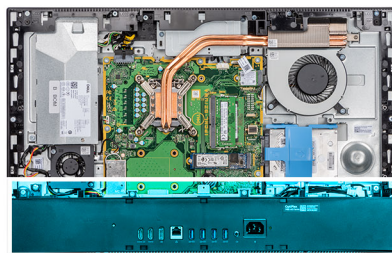
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



4x
M3x5



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sul coperchio posteriore con i fori sulla base del gruppo del display.
2. Ricollocare le 4 viti (M3x5) che fissano il coperchio della base alla base del gruppo display.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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](#).

Disco rigido

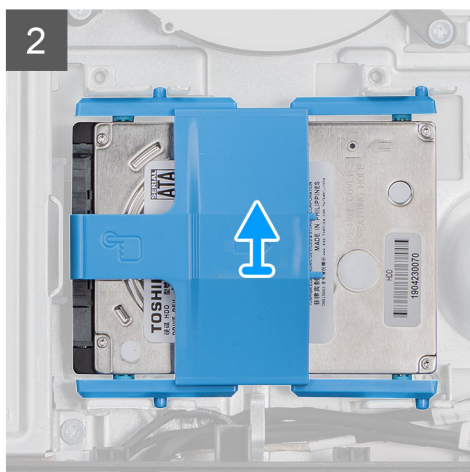
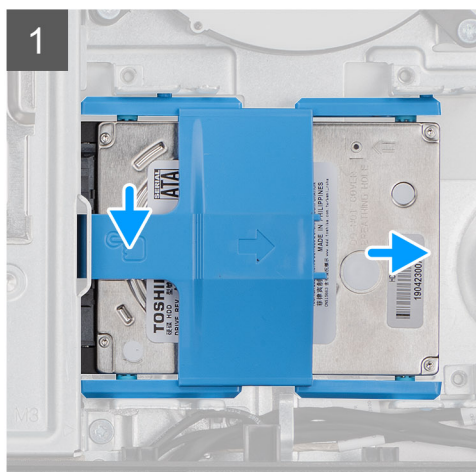
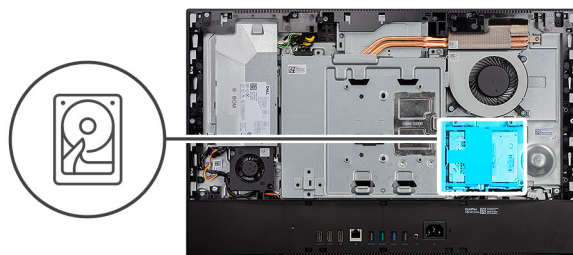
Rimozione del disco rigido.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Tenere premuta la linguetta di sbloccaggio sul supporto del disco rigido per sbloccarla dal dispositivo di chiusura sulla protezione della scheda di sistema, quindi far scorrere il gruppo del disco rigido.
2. Sollevare il gruppo del disco rigido e rimuoverlo dal sistema.

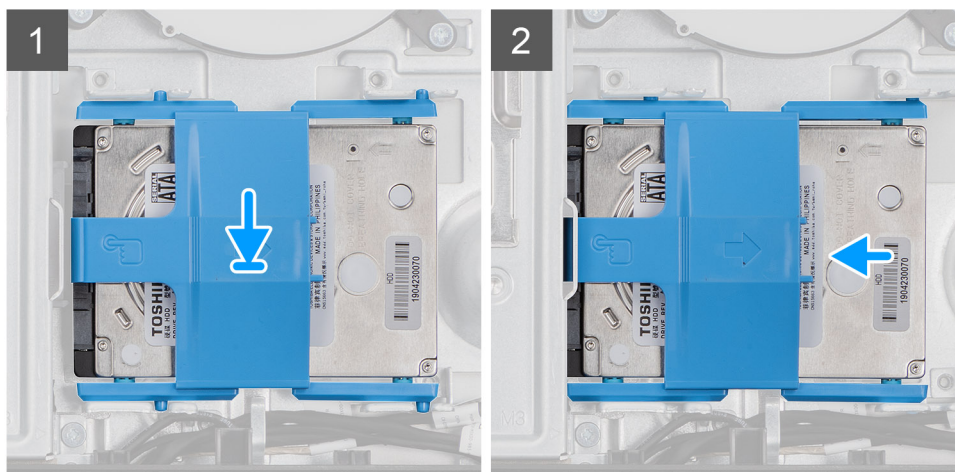
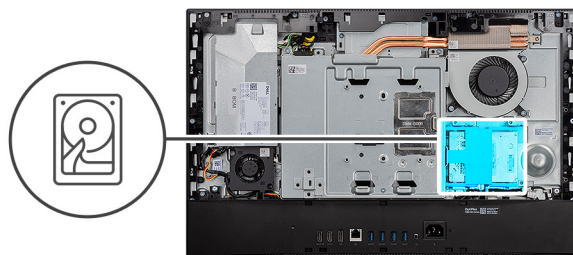
Installazione del disco rigido

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Far scorrere il gruppo del disco rigido nello slot sulla base del gruppo del display.
2. Far scorrere il gruppo del disco rigido per bloccare la linguetta di sbloccaggio sotto il dispositivo di chiusura sulla protezione della scheda di sistema.

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](#).

Unità a stato solido

Installazione dell'unità SSD M.2 2230

Prerequisiti

ATTENZIONE: Le unità a stato solido sono estremamente delicate. e vanno maneggiate con cura.

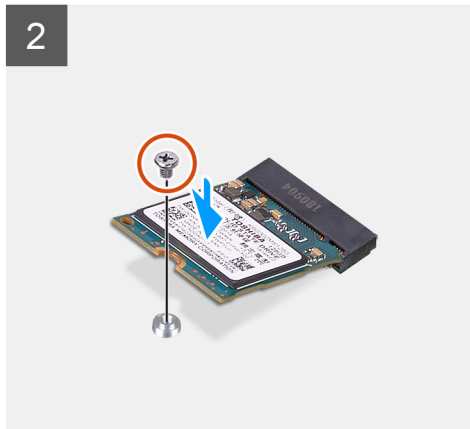
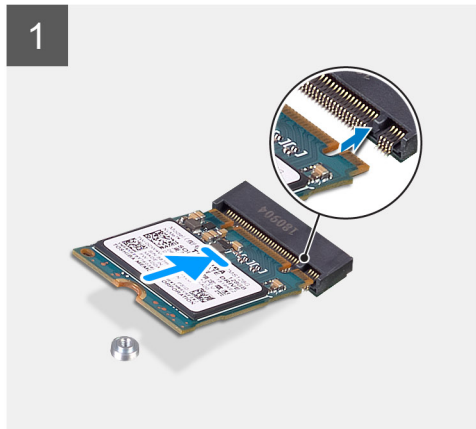
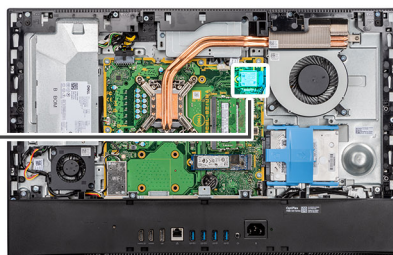
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione dell'unità a stato solido M.2 2230 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.



1x
M2x2.5



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità a stato solido con la linguetta sullo slot della scheda M.2.
2. Far scorrere l'unità a stato solido nello slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite (M2x2.5) che fissa l'unità a stato solido alla scheda di sistema.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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](#).

Installazione del modulo unità SSD M.2 2280/memoria Intel Optane

Prerequisiti

ATTENZIONE: Le unità a stato solido sono estremamente delicate. e vanno maneggiate con cura.

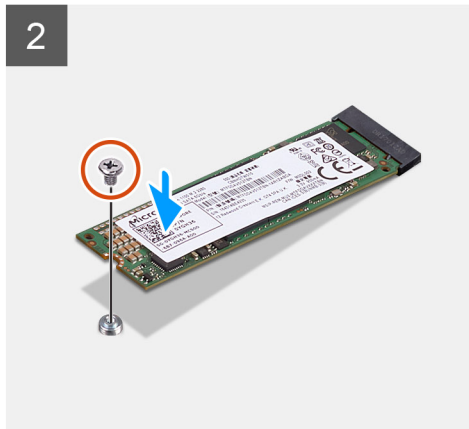
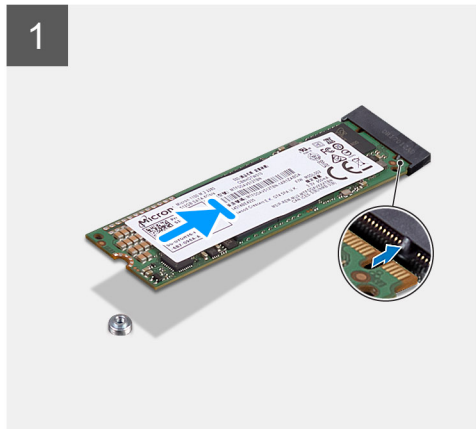
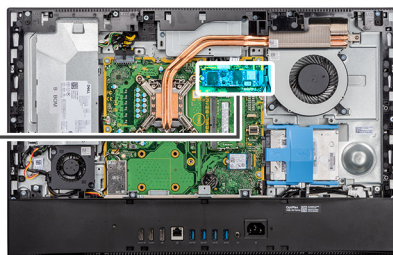
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



1x
M2x2.5



Procedura

1. Allineare la tacca sull'unità a stato solido con la linguetta sullo slot della scheda M.2.
2. Far scorrere l'unità a stato solido nello slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.
3. Ricollocare la vite (M2x2.5) che fissa l'unità a stato solido alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Rimozione dell'unità a stato solido M.2 2230

Prerequisiti

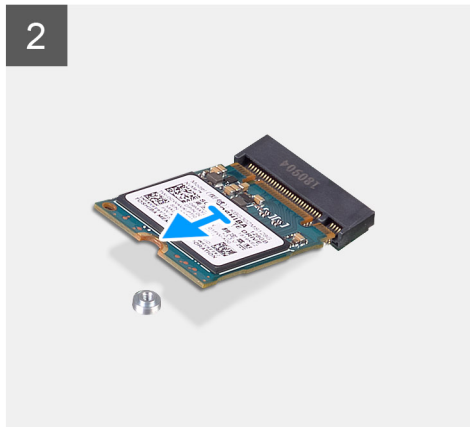
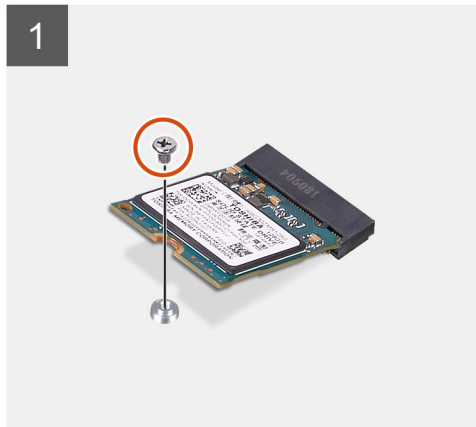
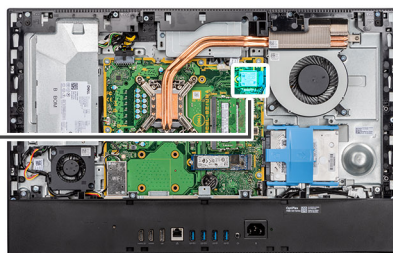
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [piedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

La figura indica la posizione dell'unità a stato solido M.2 2230 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
M2x2.5



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2.5) che fissa l'unità a stato solido alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità a stato solido dallo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.

Rimozione del modulo unità SSD M.2 2280/memoria Intel Optane

Prerequisiti

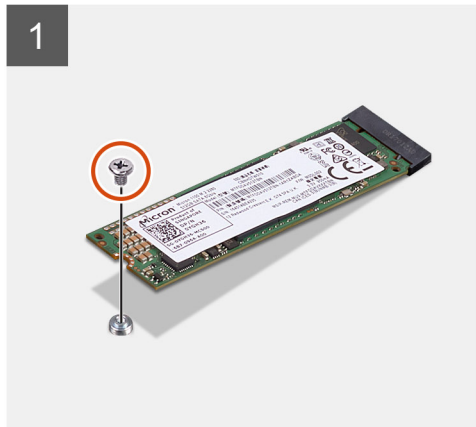
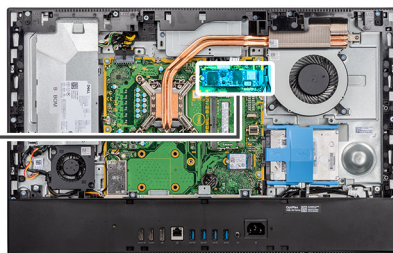
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [piedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

Le seguenti immagini indicano la posizione dell'unità a stato solido M.2 2280/modulo di memoria Intel Optane e forniscono una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.



1x
M2x2.5



Procedura

1. Rimuovere la vite (M2x2.5) che fissa l'unità a stato solido alla scheda di sistema.
2. Far scivolare e rimuovere l'unità a stato solido dallo slot della scheda M.2 sulla scheda di sistema.

Ventola di sistema

Rimozione della ventola di sistema

Prerequisiti

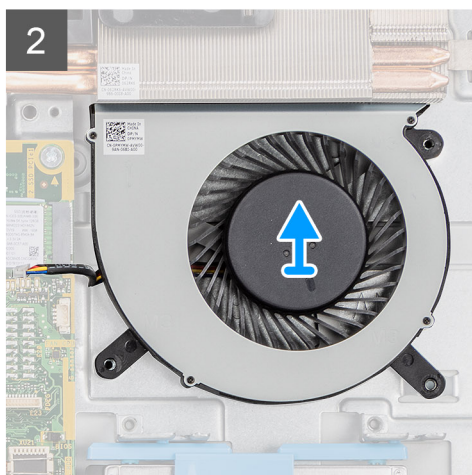
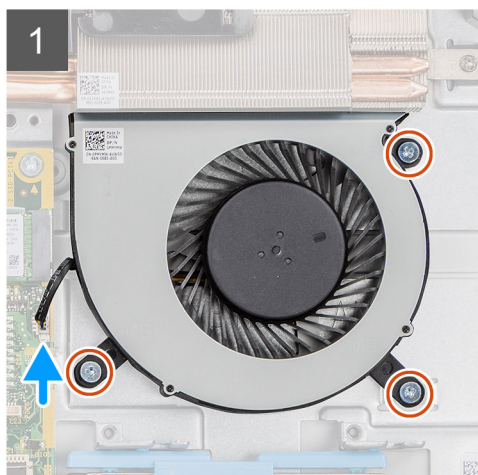
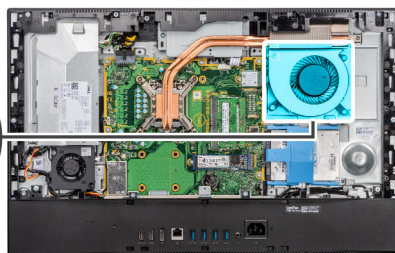
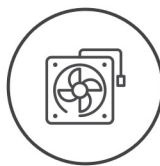
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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



3x
M3x5



Procedura

1. Scollegare il cavo della ventola di sistema dalla scheda di sistema.
2. Rimuovere le 3 viti (M3x5) che fissano la ventola del sistema alla base del gruppo display.
3. Sollevare la ventola di sistema con il relativo cavo dalla base del gruppo del display.

Installazione della ventola di sistema

Prerequisiti

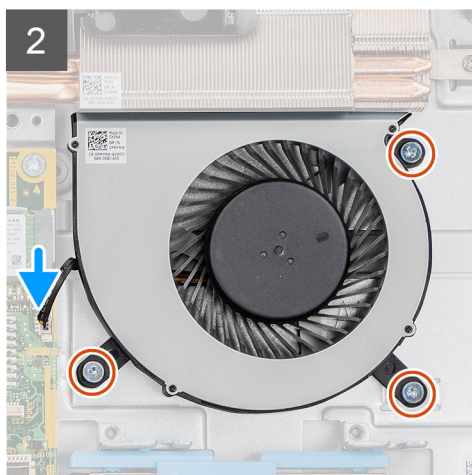
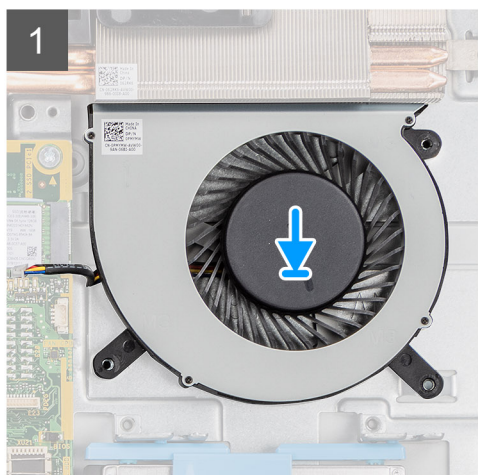
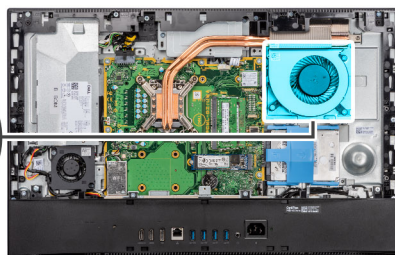
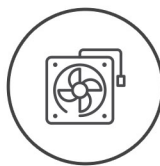
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



3x
M3x5



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla ventola di sistema con quelli sulla base del gruppo display.
2. Ricollocare le 3 viti (M3x5) che fissano la ventola di sistema alla base del gruppo display.
3. Collegare il cavo della ventola del sistema al connettore sulla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Sportello DIMM

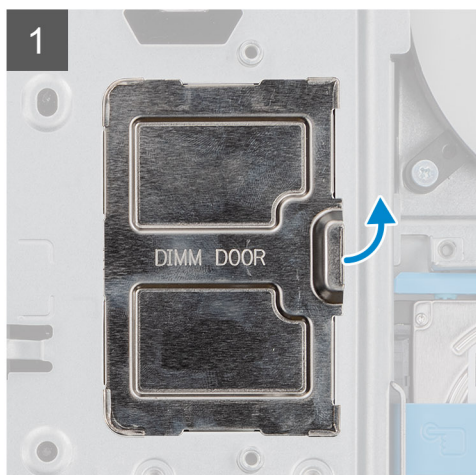
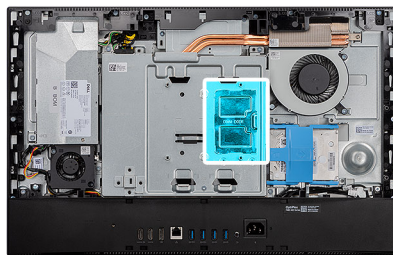
Rimozione dello sportello DIMM

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Far leva e sollevare lo sportello DIMM dalla protezione della scheda di sistema.

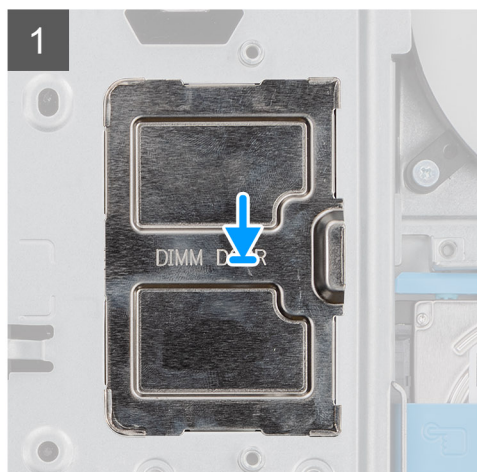
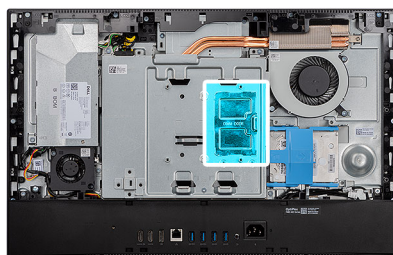
Installazione dello sportello DIMM

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Allineare le linguette sullo sportello DIMM agli slot collocati sulla protezione della scheda di sistema, facendolo scattare 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](#).

Moduli di memoria

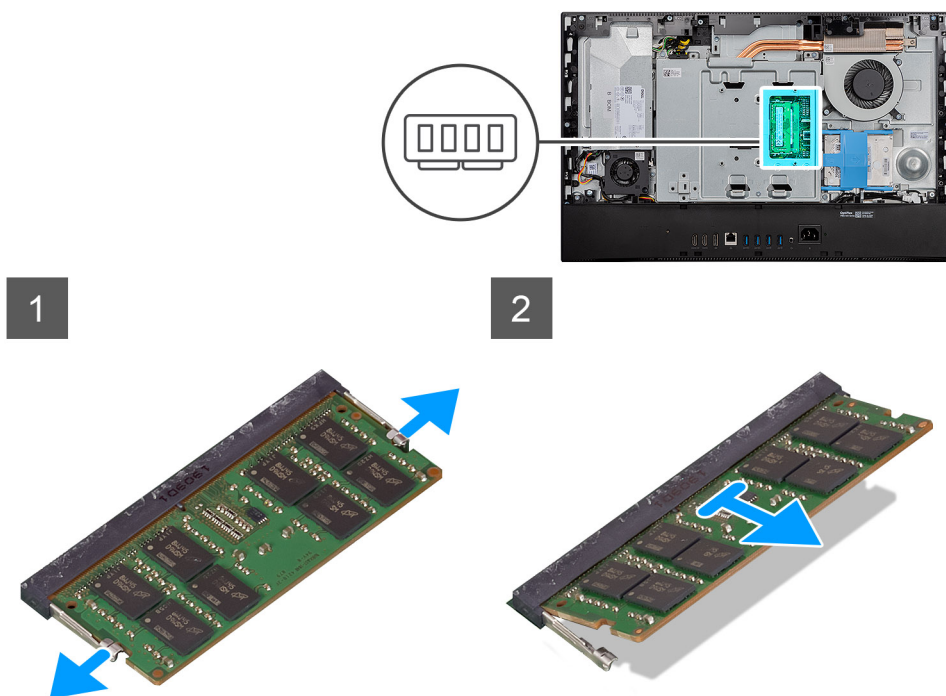
Rimozione dei moduli di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Utilizzando la punta delle dita, allargare i fermagli di fissaggio sullo slot del modulo di memoria, finché il modulo di memoria salta fuori.
2. Far scorrere e rimuovere il modulo di memoria dal relativo slot.

i N.B.: Ripetere i passaggi 1 e 2 se sono presenti due moduli di memoria.

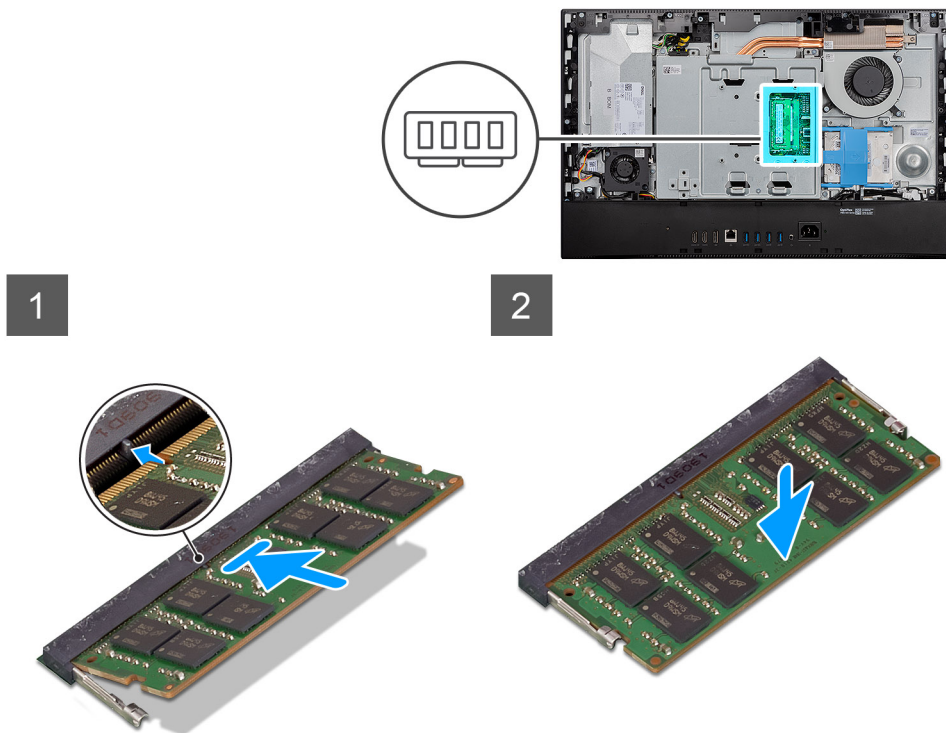
Installazione dei moduli di memoria

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



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 sono presenti due moduli di memoria.

Fasi successive

1. Installare lo [sportello DIMM](#).
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](#).

Batteria a pulsante

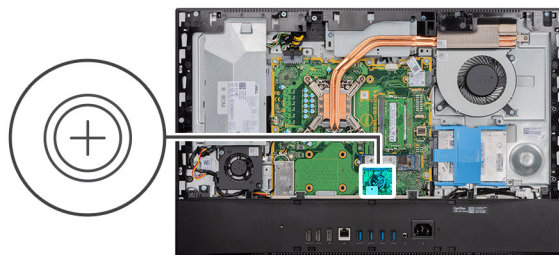
Rimozione della batteria a bottone

Prerequisiti

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



Procedura

1. Con la punta delle dita o un graffietto in plastica, premere il fermaglio di metallo per rilasciare la batteria a bottone dal relativo supporto.
2. Estrarre la batteria a bottone dal relativo alloggiamento.

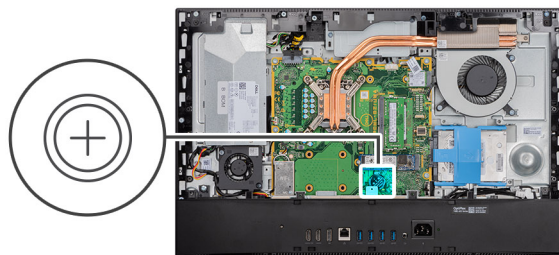
Installazione della batteria a bottone

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

Con il lato positivo rivolto verso l'alto, inserire la batteria a bottone nel contenitore della batteria sulla scheda di sistema e premerla con attenzione per farla scattare in posizione.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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](#).

Scheda senza fili

Rimozione della scheda wireless

Prerequisiti

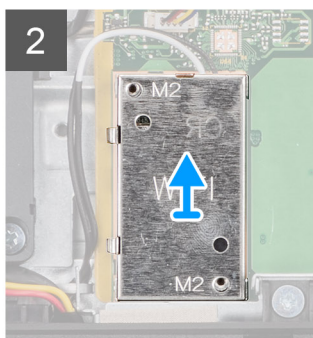
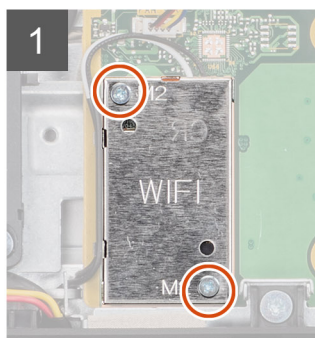
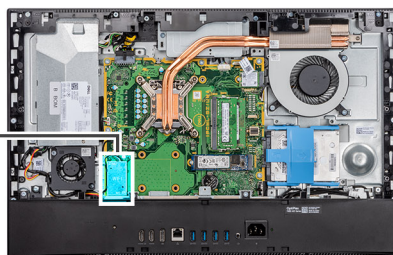
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x2.5



Procedura

1. Rimuovere i cavi dell'antenna dalle guide di instradamento sulla scheda wireless.
2. Rimuovere le 2 viti (M2x2.5) che fissano la protezione della scheda per reti senza fili alla scheda di sistema.
3. Estrarre la protezione della scheda wireless dal sistema.
4. Rimuovere la vite (M2x2.5) che fissa la staffa della scheda wireless alla scheda wireless.
5. Far scorrere e rimuovere il supporto della scheda per reti senza fili dalla scheda stessa.
6. Scollegare i cavi dell'antenna dalla scheda per reti senza fili.
7. 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 il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

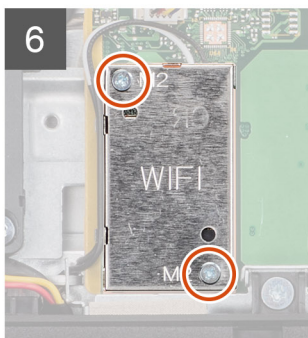
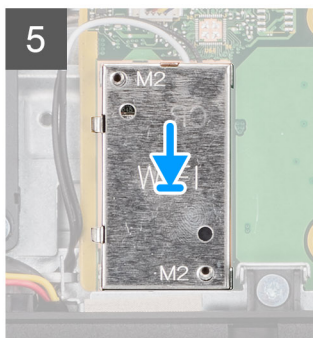
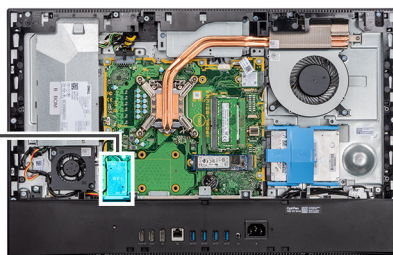
ATTENZIONE: Per evitare di danneggiare la scheda wireless, instradare i cavi dell'antenna con precisione.

Informazioni su questa attività

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



3x
M2x2.5



Procedura

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

La seguente tabella fornisce la combinazione di colori dei cavi dell'antenna:

Tabella 2. Combinazione di colori dei cavi dell'antenna

Connettori sulla scheda senza fili	Colore del cavo dell'antenna
Principale (triangolo bianco)	Bianco
Ausiliario (triangolo nero)	Nero

2. Collocare la staffa della scheda senza fili sulla scheda per reti senza fili.
3. Allineare la tacca presente sulla scheda senza fili con la linguetta sullo slot della scheda stessa.
4. Far scorrere la scheda per reti senza fili a un angolo nello slot della relativa scheda.
5. Ricollocare la vite (M2x2.5) che fissa il supporto della scheda per reti senza fili alla scheda corrispondente.
6. Allineare e posizionare la protezione della scheda wireless sulla scheda stessa e su quella di sistema.
7. Ricollocare le 2 viti (M2x2.5) che fissano la protezione della scheda per reti senza fili alla scheda di sistema.
8. Instradare i cavi dell'antenna attraverso le guide di instradamento sulla protezione della scheda wireless.

Fasi successive

1. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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](#).

Gruppo della fotocamera

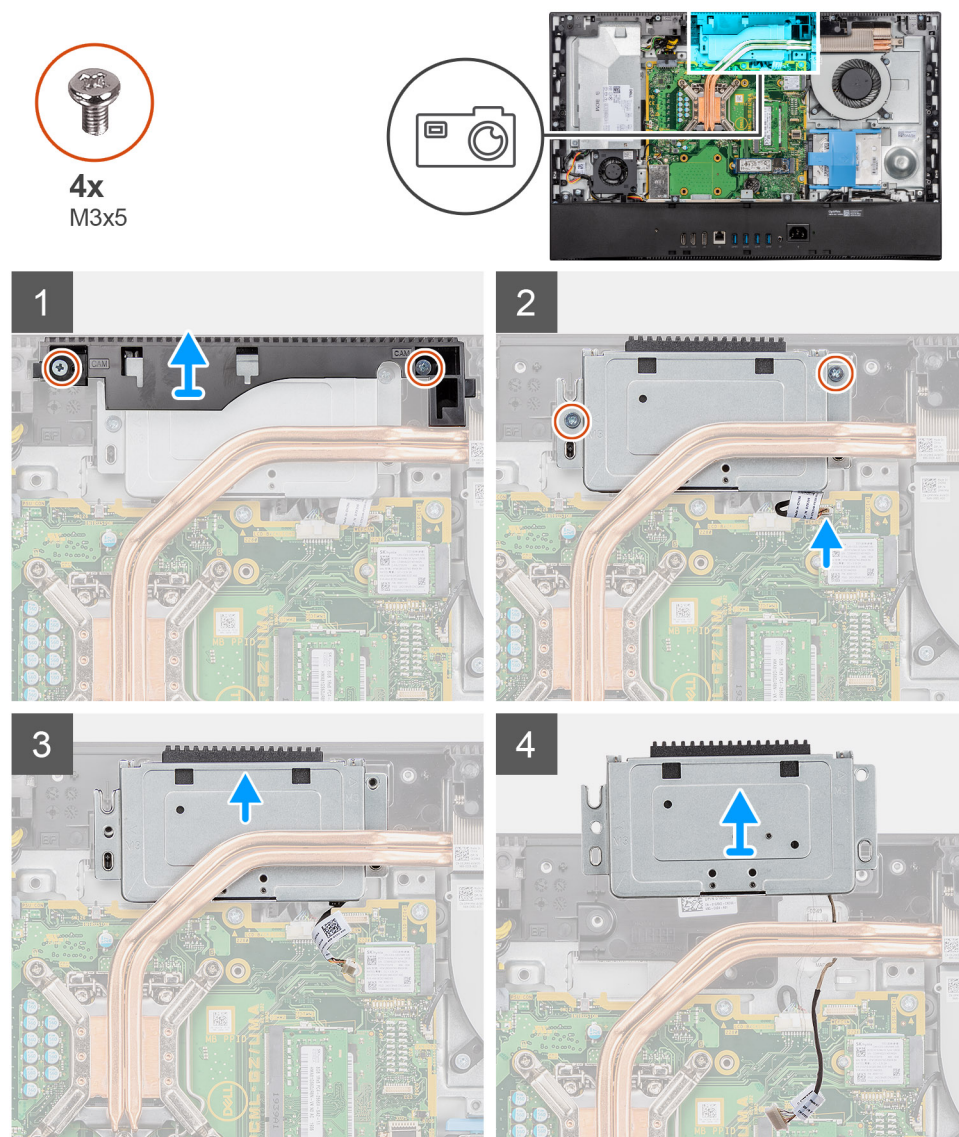
Rimozione del gruppo della fotocamera

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Rimuovere le 2 viti (M3x5) che fissano lo sportello della fotocamera alla base del gruppo display.
2. Scollegare il cavo della fotocamera dal connettore sulla scheda di sistema.
3. Disinstradare il cavo della fotocamera dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.

4. Rimuovere le due viti (M3x5) che fissano il gruppo della fotocamera all'intelaiatura centrale.
5. Far scorrere e rimuovere il gruppo della fotocamera dall'intelaiatura centrale.

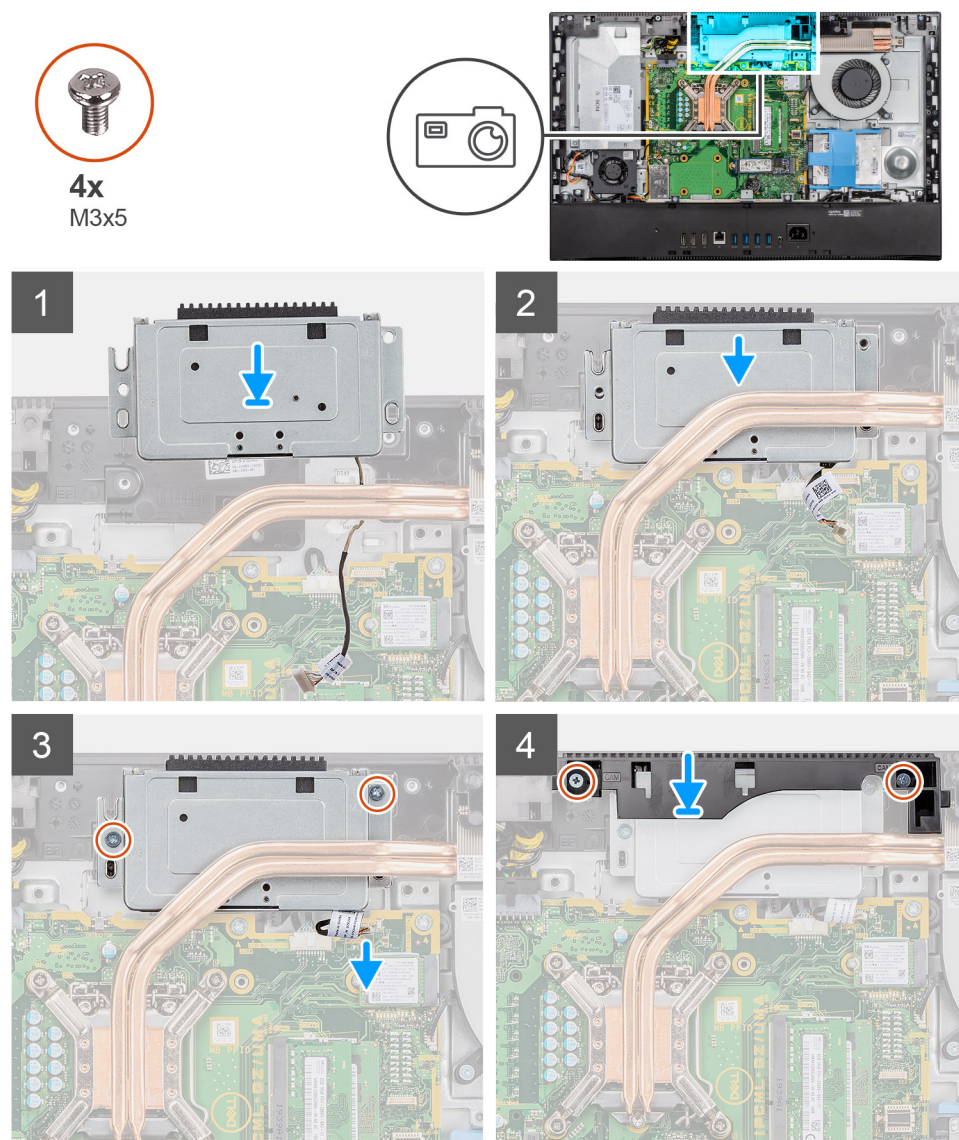
Installazione del gruppo della fotocamera

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Far scorrere il gruppo della fotocamera e allineare i fori per le viti a quelli sull'intelaiatura centrale.
2. Ricollocare le due viti (M3x5) che fissano il gruppo della fotocamera all'intelaiatura centrale.
3. Instradare il cavo della fotocamera attraverso le guide di instradamento sulla base del gruppo dello schermo.
4. Collegare il cavo della fotocamera alla scheda di sistema.
5. Allineare i fori della vite sullo sportello della fotocamera con quelli sulla base del gruppo del display.
6. Ricollocare le 2 viti (M3x5) che fissano lo sportello della fotocamera alla base del gruppo display.

Fasi successive

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

Unità di alimentazione

Rimozione dell'unità di alimentazione (PSU)

Prerequisiti

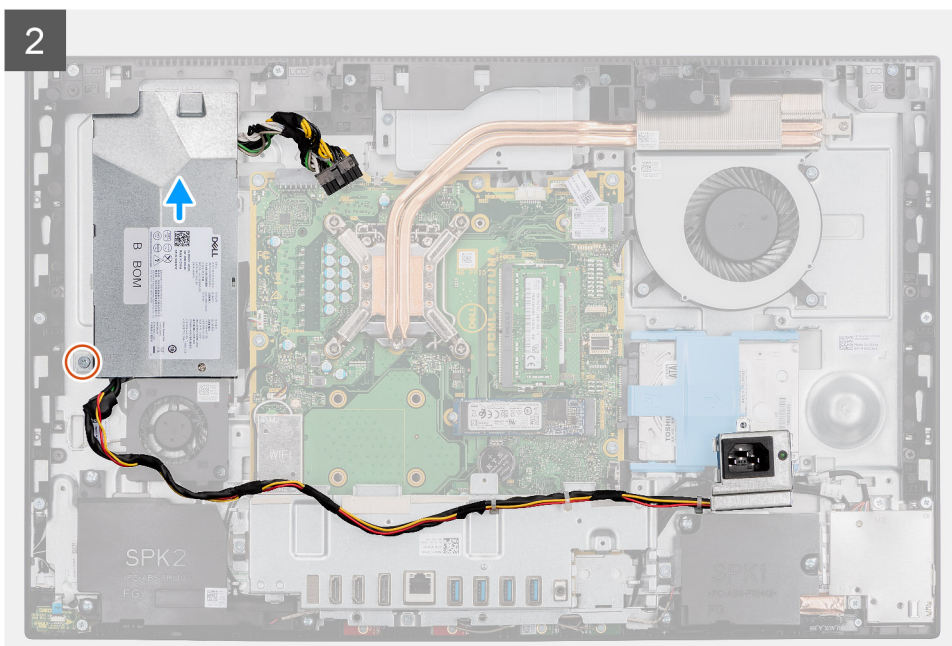
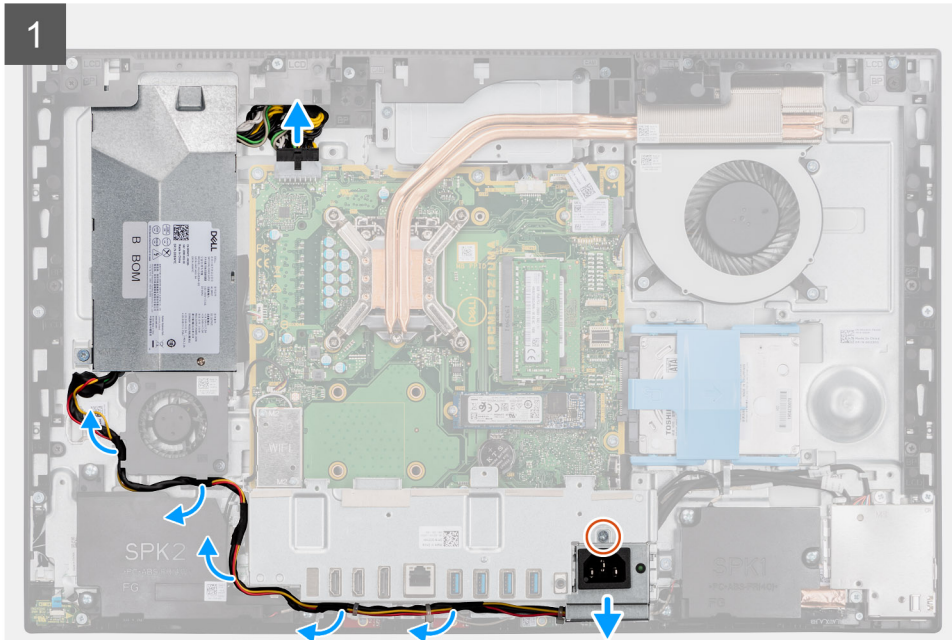
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [piedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).

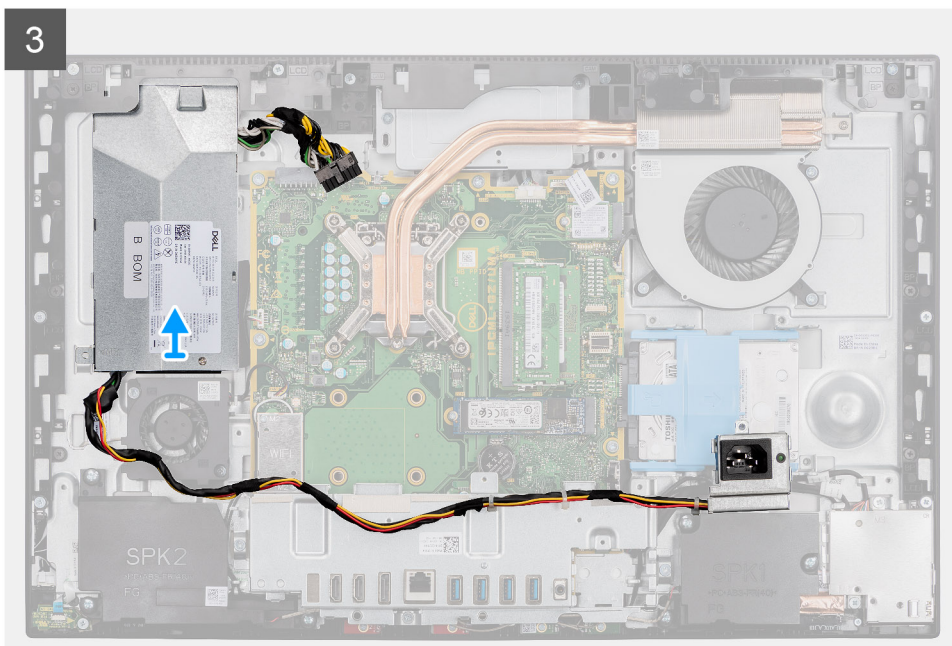
Informazioni su questa attività

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



2x
M3x5





Procedura

1. Rimuovere l'unica vite (M3x5) che fissa lo zoccolo dell'alimentatore alla staffa di I/O posteriore.
2. Far scorrere la presa di alimentazione dalla staffa di I/O posteriore.
3. Rimuovere il cavo di alimentazione dalle guide di instradamento sulla staffa posteriore di I/O e ventola PSU.
4. Scollegare il cavo dell'alimentatore dal connettore sulla scheda di sistema.

i N.B.: Premere il fermaglio verso il basso per rilasciare il cavo dell'alimentatore dalla scheda di sistema.

5. Rimuovere la vite (M3x5) che fissa la PSU alla base del gruppo del display.
6. Far scorrere ed estrarre la PSU dalla base del gruppo del display.

Installazione dell'unità di alimentazione (PSU)

Prerequisiti

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

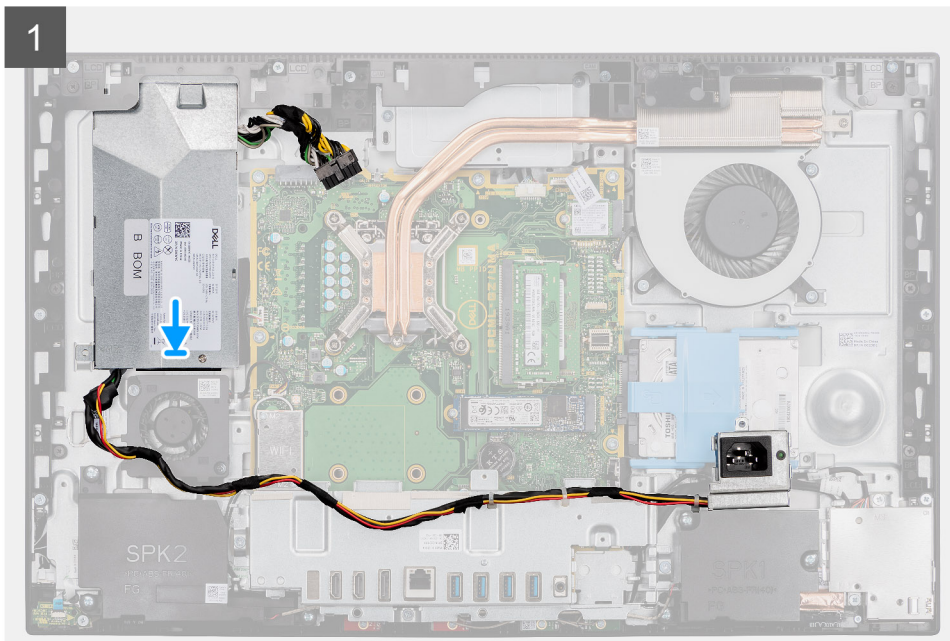
Informazioni su questa attività

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

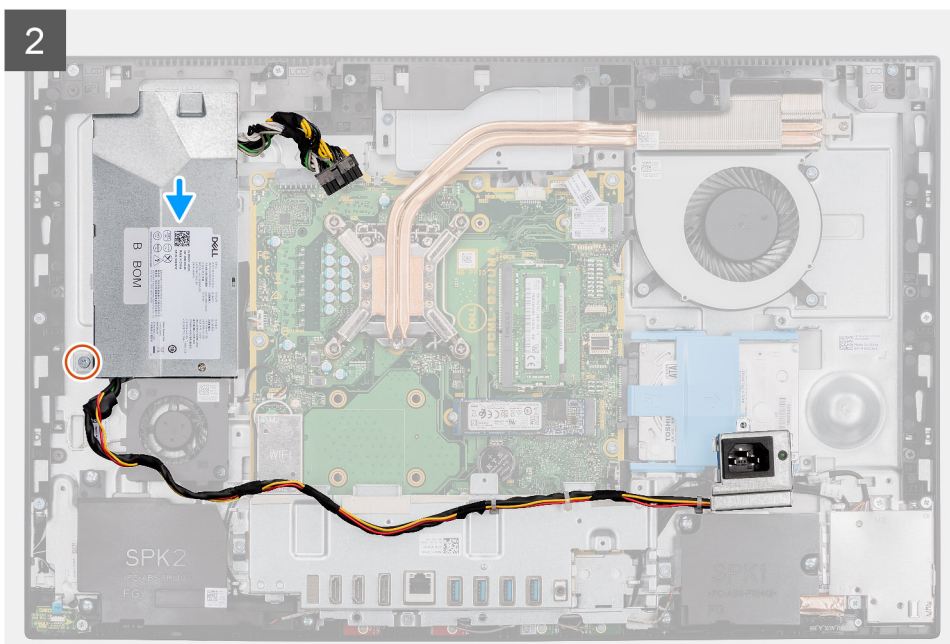


2x
M3x5

1



2



Procedura

1. Far scorrere la PSU sulla base del gruppo display finché la linguetta di fissaggio non scatta in posizione.
2. Ricollocare la vite (M3x5) che fissa la PSU alla base del gruppo del display.
3. Collegare il cavo dell'adattatore di alimentazione al connettore sulla scheda di sistema.
4. Instradare il cavo di alimentazione attraverso le guide di instradamento sulla staffa posteriore di I/O e ventola PSU.
5. Far scorrere e posizionare la presa di alimentazione sulla staffa posteriore di I/O.
6. Ricollocare l'unica vite (M3x5) che fissa lo zoccolo dell'alimentatore alla staffa di I/O posteriore.

Fasi successive

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

Ventola di alimentazione

Rimozione della ventola della PSU

Prerequisiti

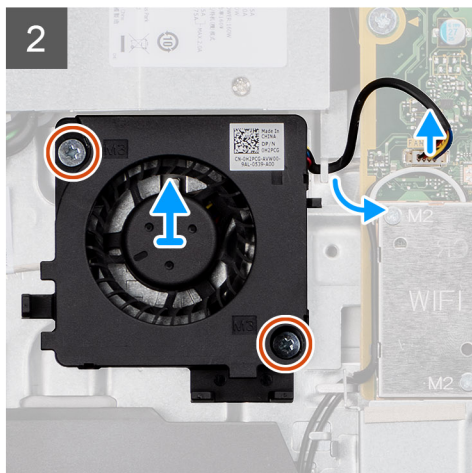
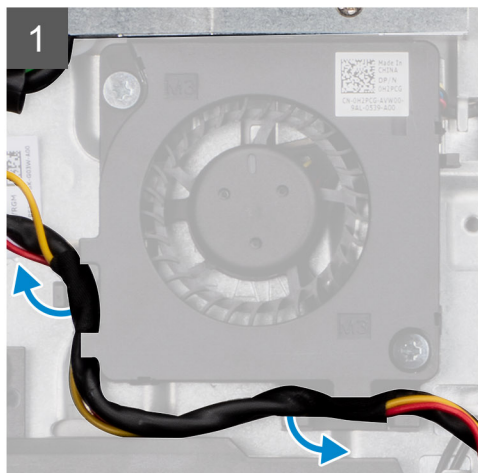
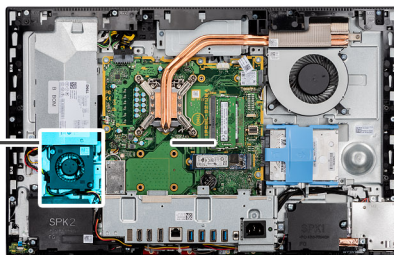
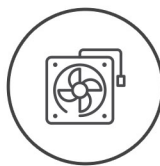
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [piedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).

Informazioni su questa attività

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



2x
M3x5



Procedura

1. Rimuovere il cavo dell'unità di alimentazione dalle guide di instradamento situate sulla ventola PSU.
2. Scollegare il cavo della ventola della PSU dalla scheda di sistema.
3. Rimuovere le 2 viti (M3x5) che fissano la ventola PSU alla base del gruppo del display.
4. Sollevare la ventola PSU dalla base del gruppo del display.

Installazione della ventola della PSU

Prerequisiti

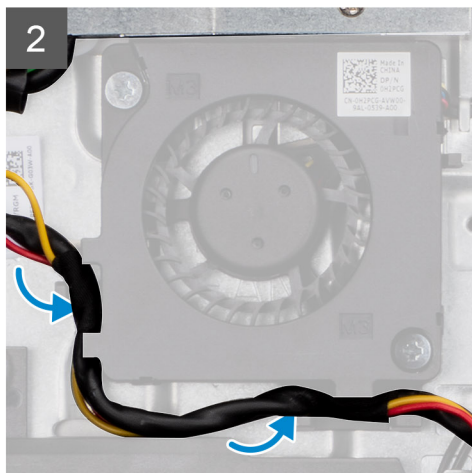
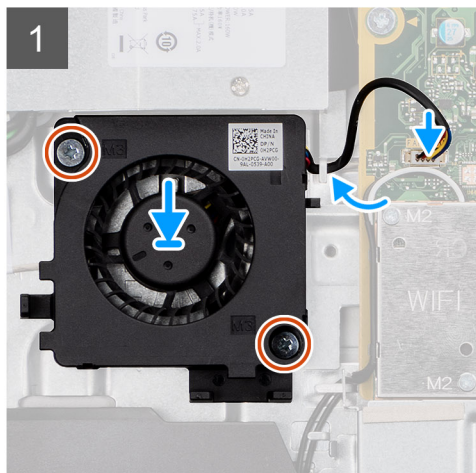
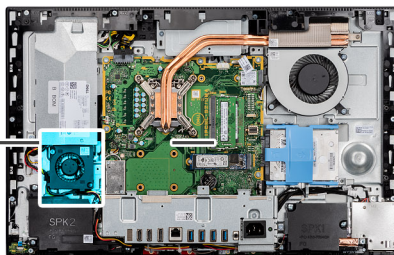
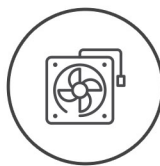
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



2x
M3x5



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla ventola PSU con quelli sulla base del gruppo display.
2. Ricollocare le 2 viti (M3x5) che fissano la ventola PSU alla base del gruppo del display.
3. Collegare il cavo della ventola PSU al connettore sulla scheda di sistema.
4. Far passare il cavo dell'unità di alimentazione attraverso le apposite guide di instradamento sulla ventola PSU.

Fasi successive

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

Dissipatore di calore

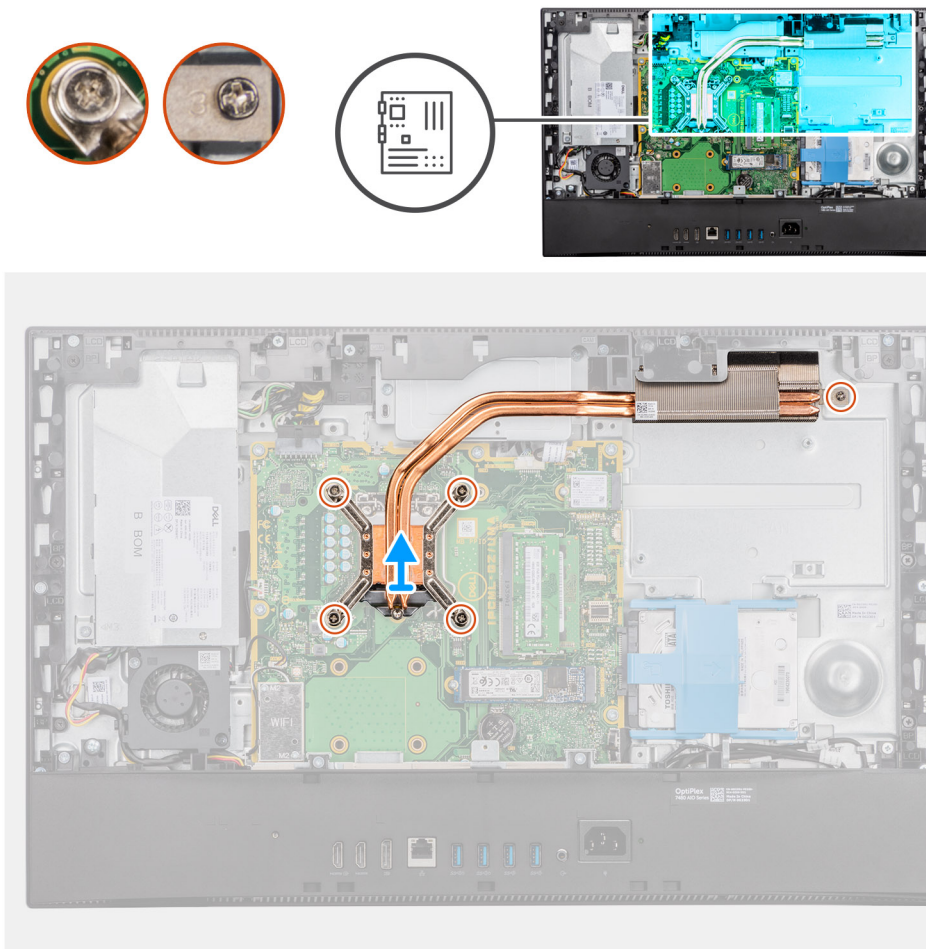
Rimozione del dissipatore di calore (UMA)

Prerequisiti

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



Procedura

1. Nell'ordine inverso a quello indicato sul dissipatore di calore, allentare le cinque viti di fissaggio che assicurano il dissipatore alla scheda di sistema e alla base del gruppo del display.
2. Far scorrere e sollevare il dissipatore di calore per estrarlo dalla scheda di sistema e dalla base del gruppo schermo.

Installazione del dissipatore di calore

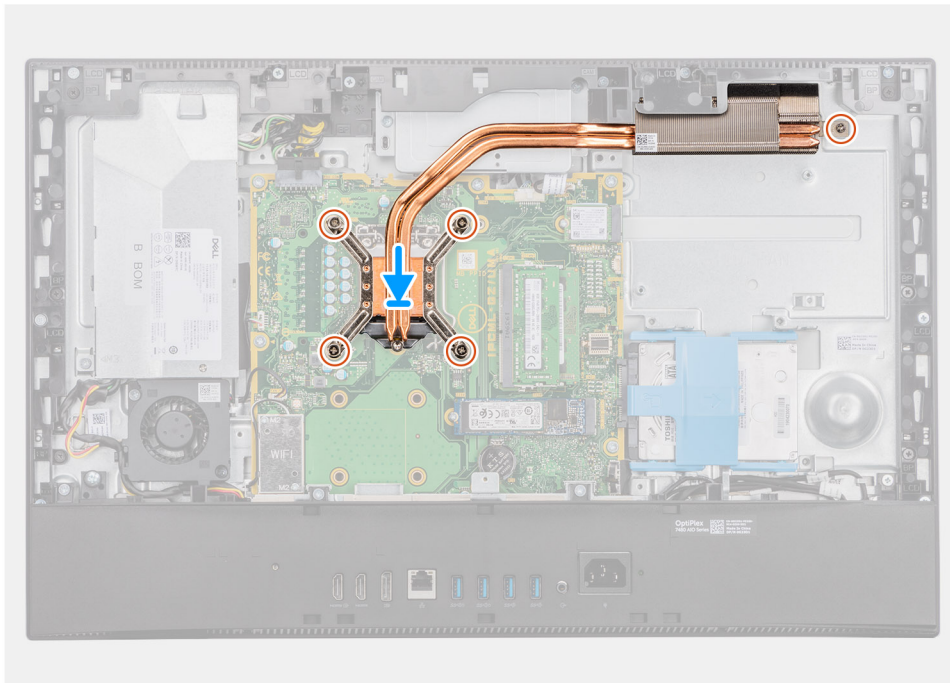
Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il 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 kit per garantire 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.



Procedura

1. Allineare i fori per le viti sul dissipatore di calore a quelli sulla scheda di sistema e sulla base del gruppo del display.
2. Nell'ordine indicato sul dissipatore di calore, serrare le cinque viti di fissaggio che assicurano il dissipatore alla scheda di sistema e alla base del gruppo display.

Fasi successive

1. Installare la [ventola di sistema](#).
2. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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](#).

Processore

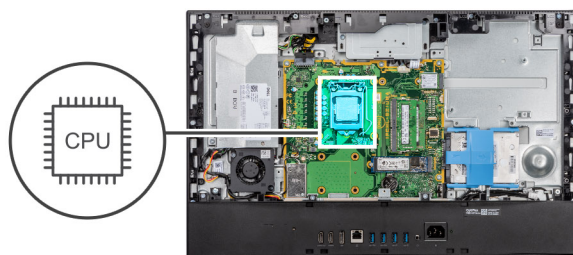
Rimozione del processore

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere la [ventola di sistema](#).
6. Rimuovere il [dissipatore di calore](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

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

3. Sollevare delicatamente il processore dal relativo zoccolo.

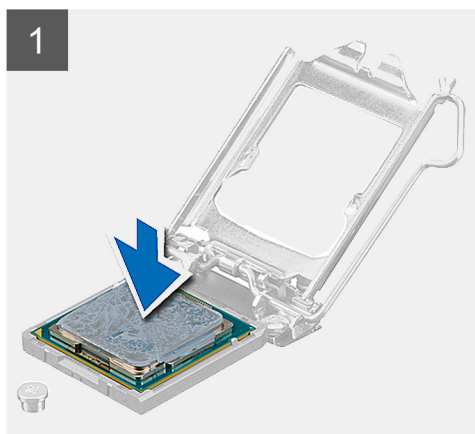
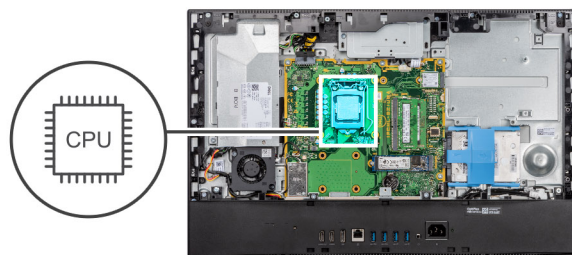
Installazione del processore

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

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

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

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

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

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

Fasi successive

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

Staffa di I/O posteriore

Rimozione del coperchio di I/O posteriore

Prerequisiti

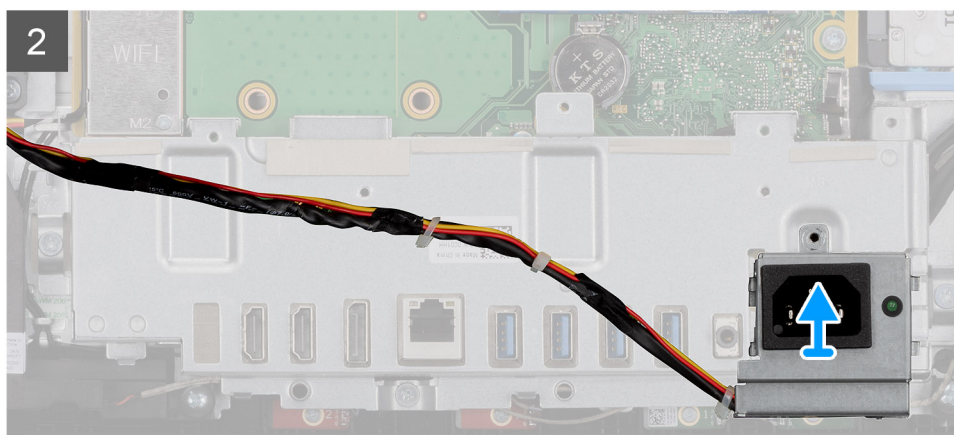
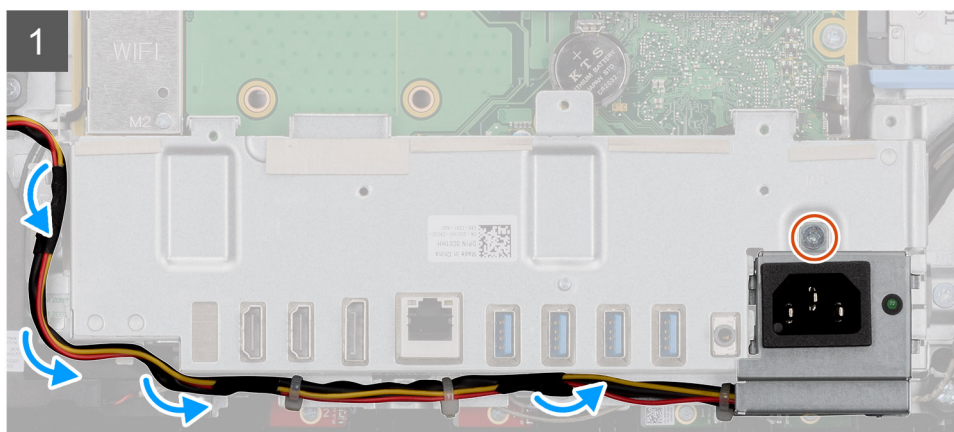
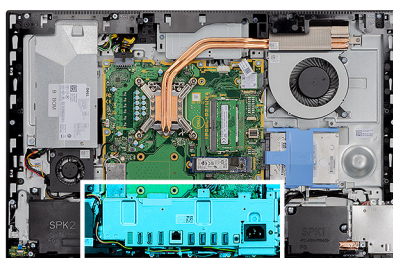
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).

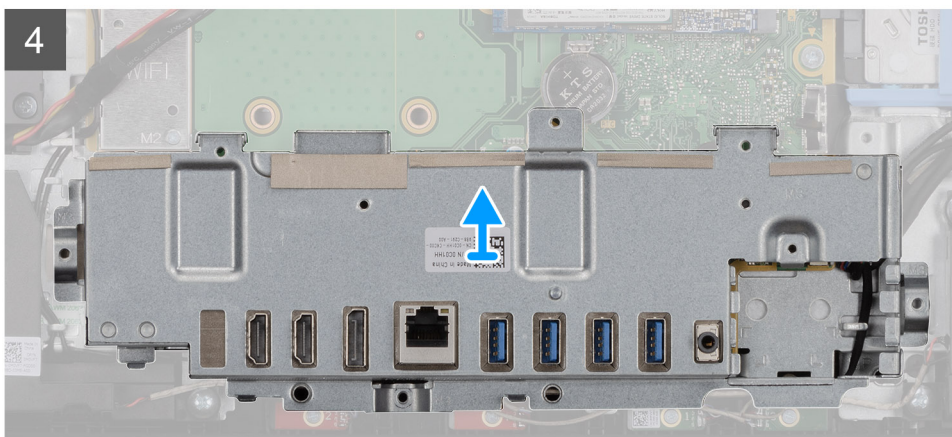
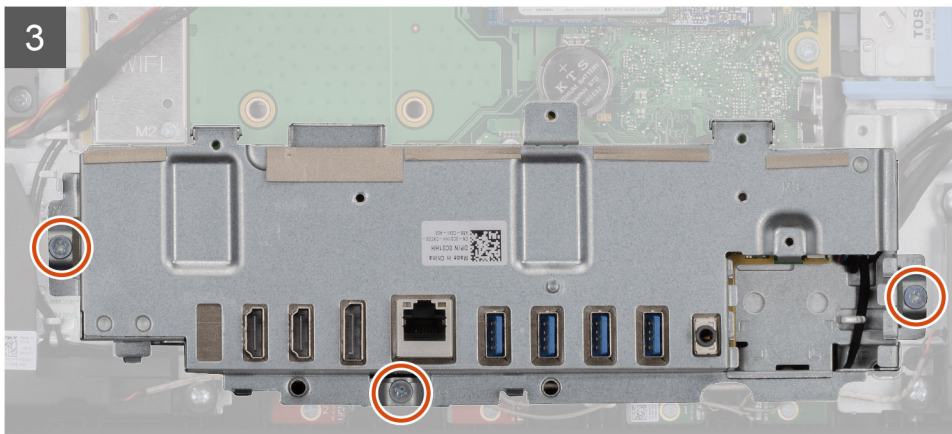
Informazioni su questa attività

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



4x
M3X5





Procedura

1. Rimuovere l'unica vite (M3x5) che fissa lo zoccolo dell'alimentatore alla staffa di I/O posteriore.
2. Rimuovere il cavo di alimentazione dalle guide di instradamento sulla staffa posteriore di I/O.
3. Far scorrere e rimuovere la presa di alimentazione dalla staffa di I/O posteriore.
4. Ricollocare le 3 viti (M3x5) che fissano la staffa di I/O posteriore alla base del gruppo del display.
5. Estrarre la staffa I/O posteriore dalla base del gruppo schermo.

Installazione della staffa di I/O posteriore

Prerequisiti

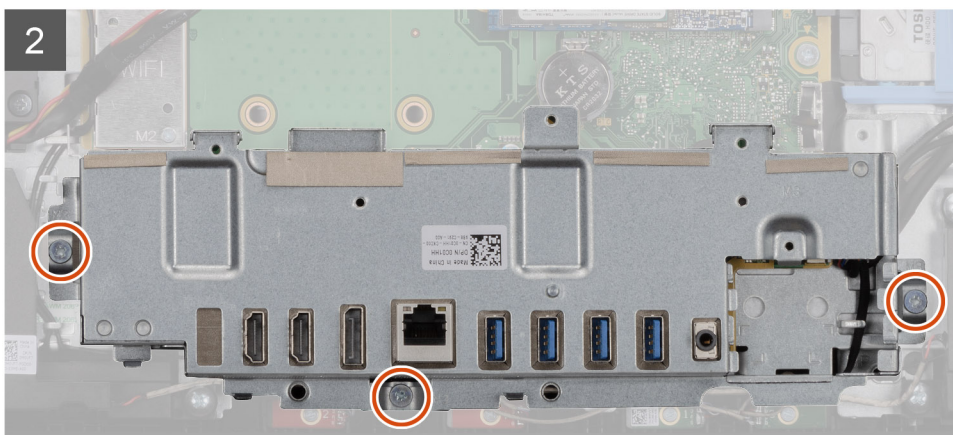
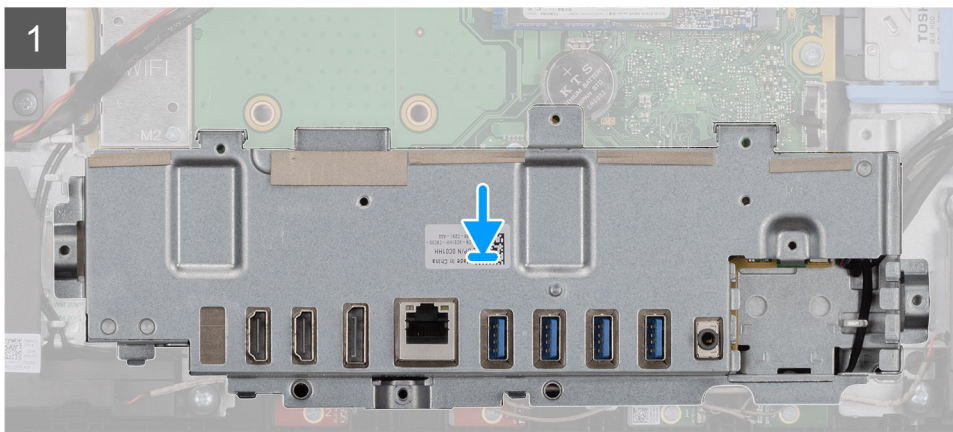
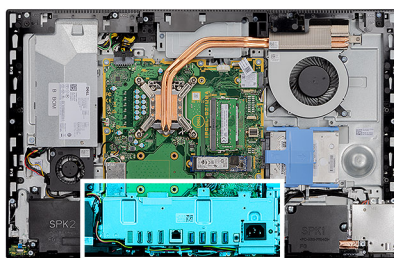
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

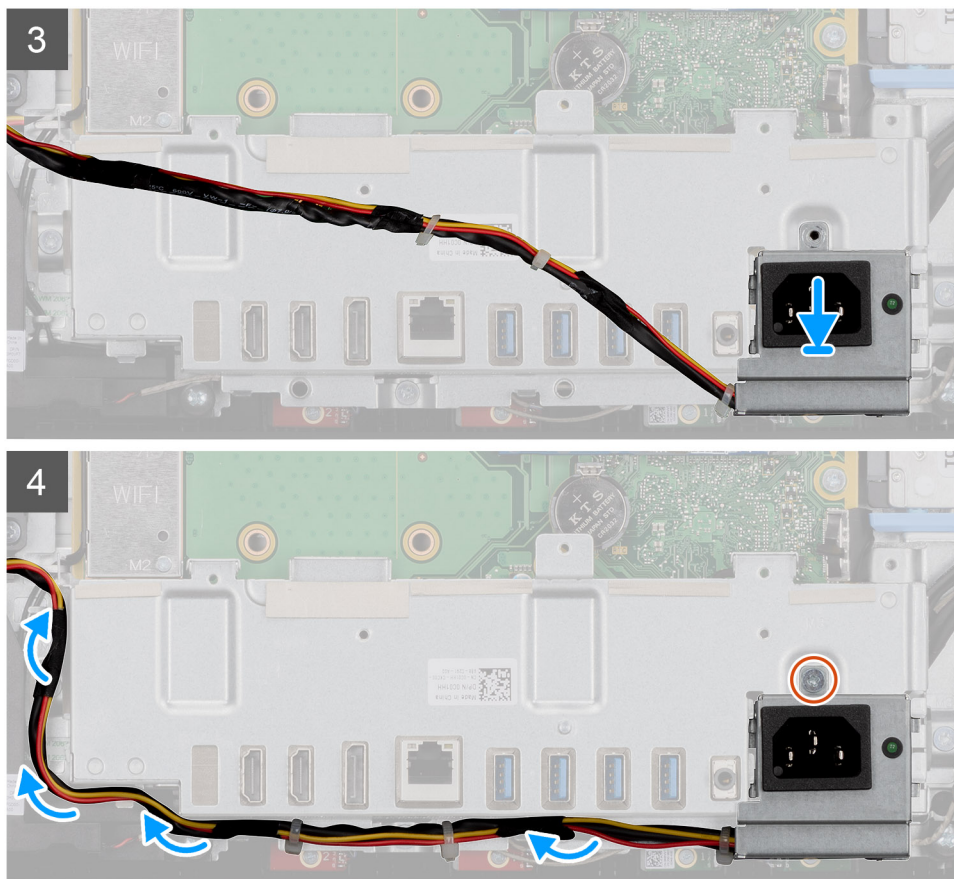
Informazioni su questa attività

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



4x
M3X5





Procedura

1. Allineare i fori per le viti sulla staffa di I/O posteriori con quelli sulla base del gruppo del display.
2. Ricollocare le 3 viti (M3x5) che fissano la staffa di I/O posteriore alla base del gruppo schermo.
3. Instradare i cavi di alimentazione dalle guide di instradamento sulla staffa posteriore di I/O.
4. Allineare il foro della vite sulla staffa di alimentazione con il foro sulla staffa di I/O posteriore.
5. Ricollocare l'unica vite (M3x5) che fissa lo zoccolo dell'alimentatore alla staffa di I/O posteriore.

Fasi successive

1. Installare il [coperchio inferiore](#).
2. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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

Prerequisiti

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



N.B.: Il Numero di servizio del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il Numero di servizio 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 sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

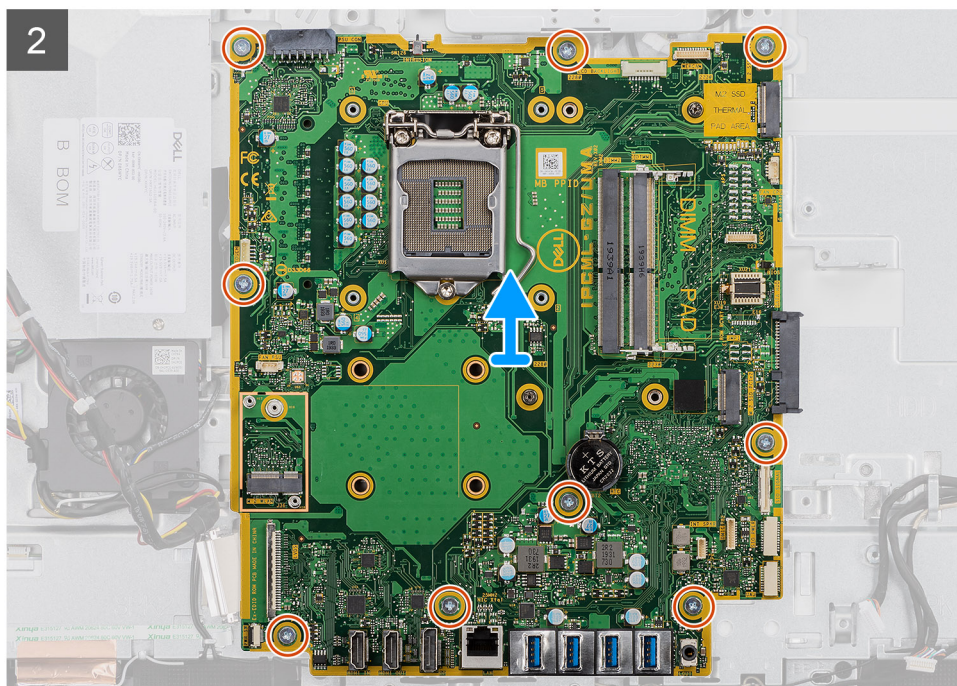
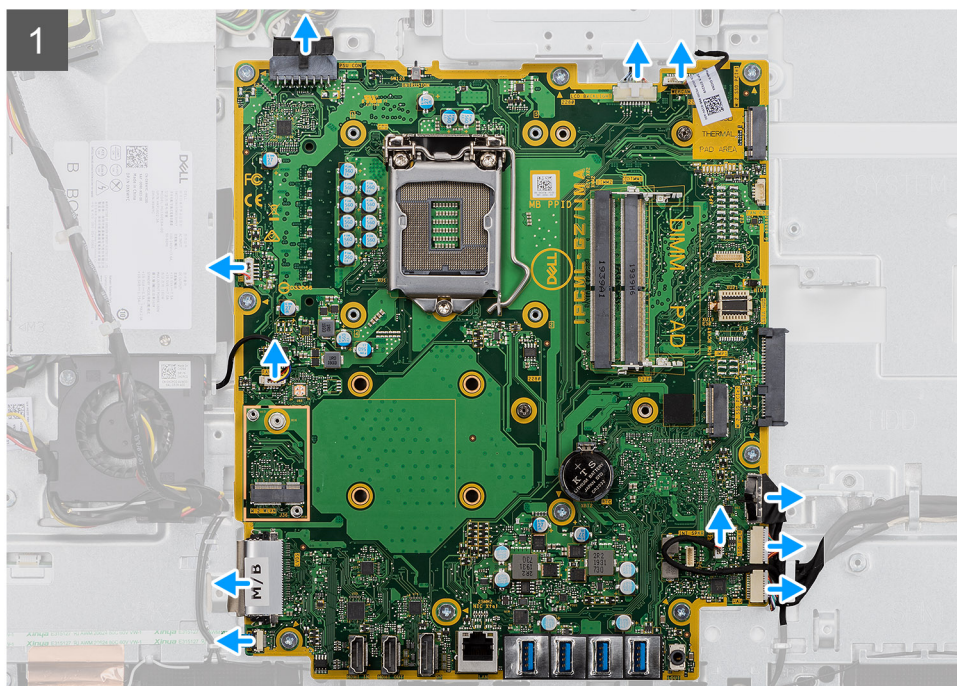
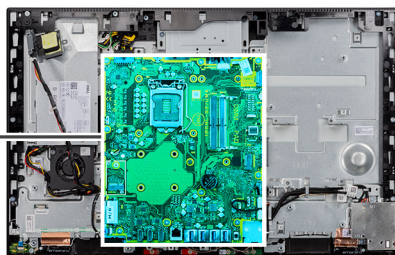
2. Rimuovere il piedistallo.
3. Rimuovere il coperchio posteriore.
4. Rimuovere la protezione della scheda di sistema.
5. Rimuovere i moduli di memoria.
6. Rimuovere la scheda senza fili.
7. Rimuovere l'unità a stato solido 2230.
8. Rimuovere l'unità SSD 2280/memoria Intel Optane.
9. Rimuovere il dissipatore di calore.
10. Rimuovere il processore.
11. Rimuovere la batteria pulsante.
12. Rimuovere il coperchio inferiore.
13. Rimuovere la staffa di I/O posteriore.

Informazioni su questa attività

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



9x
M3X5



Procedura

1. Scollegare tutti i cavi dai connettori sulla scheda di sistema.
2. Rimuovere le 9 viti (M3x5) che fissano la scheda di sistema alla base del gruppo del display.
3. Sollevare ed estrarre la scheda di sistema, dalla base del gruppo del display.

Installazione della scheda di sistema

Prerequisiti

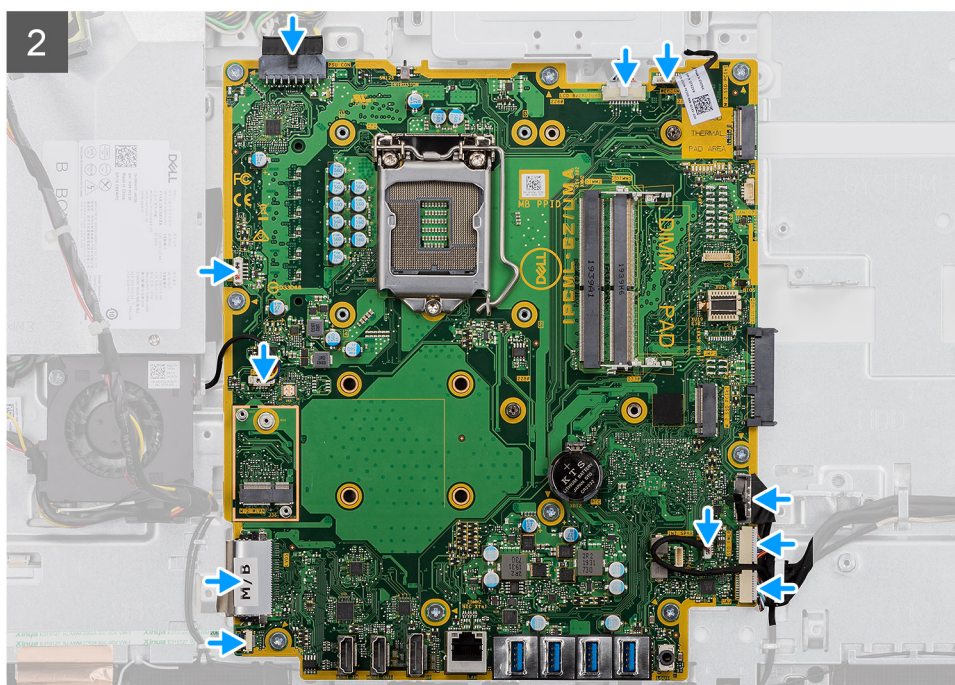
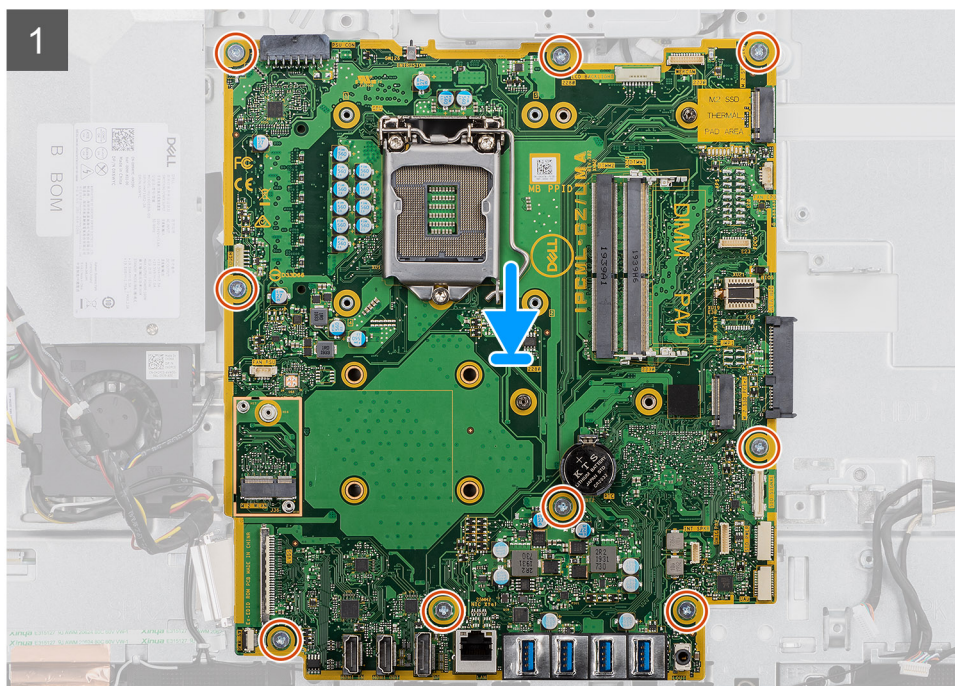
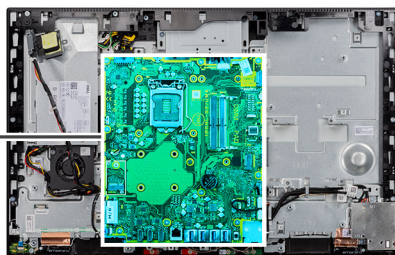
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



9x
M3X5



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla scheda di sistema con i fori sulla base del gruppo schermo.
2. Ricollocare le nove viti (M3x5) che fissano la scheda di sistema alla base del gruppo schermo.
3. Instradare e collegare i cavi scollegati in precedenza dalla scheda di sistema.

Fasi successive

1. installare la [staffa di I/O posteriore](#).
 2. Installare il [coperchio inferiore](#).
 3. Installare la [batteria a bottone](#).
 4. Installare il [processore](#).
 5. Installare il [dissipatore di calore](#).
 6. Installare l'[unità SSD 2280/modulo di memoria Intel Optane](#).
 7. Installare l'[unità a stato solido 2230](#).
 8. Installare la [scheda wireless](#).
 9. Installare i [moduli di memoria](#).
 10. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
 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](#).
- i** **N.B.:** Il Numero di servizio del computer è memorizzato nella scheda di sistema. Inserire il Numero di servizio nel programma di configurazione del BIOS dopo aver ricollocato la scheda di sistema.
- i** **N.B.:** Il ricollocamento della scheda di sistema annulla eventuali modifiche apportate al BIOS mediante il programma di configurazione del sistema. È necessario apportare nuovamente le modifiche appropriate dopo aver ricollocato la scheda di sistema.

Altoparlanti

Rimozione degli altoparlanti

Prerequisiti

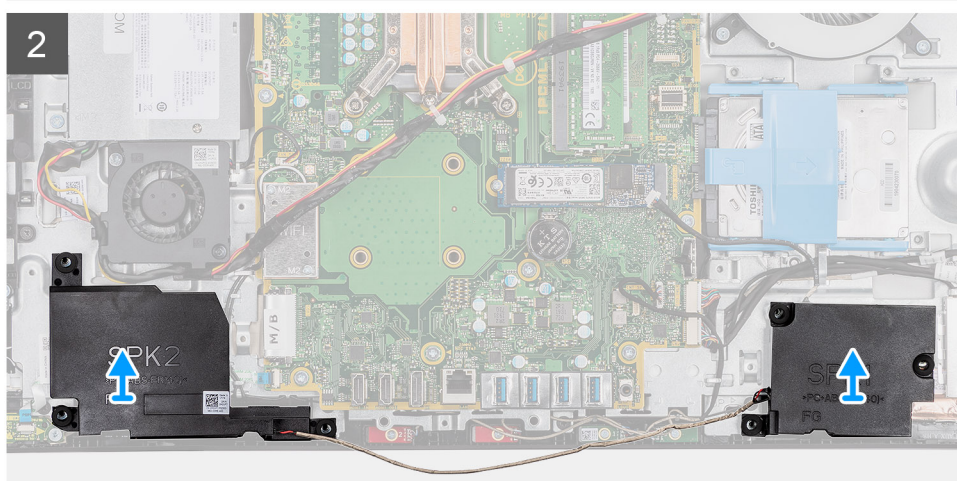
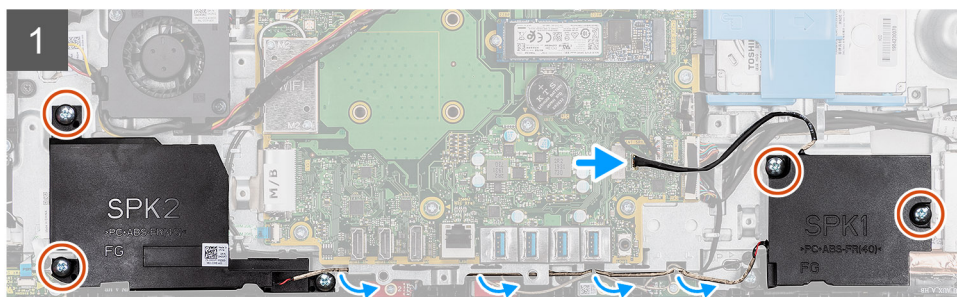
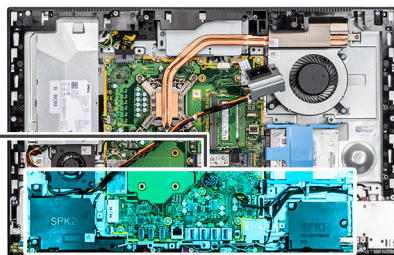
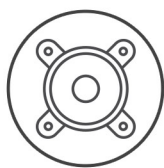
1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).
6. Rimuovere la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

Informazioni su questa attività

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



4x
M3 4+7.1xZN



Procedura

1. Scollegare il cavo dell'altoparlante dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Ricollocare le quattro viti (M3 4+7.1xZN) che fissano gli altoparlanti alla base del gruppo del display.
3. Rimuovere il cavo dell'altoparlante dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.
4. Estrarre gli altoparlanti insieme al relativo cavo dalla base dello schermo.

Installazione degli altoparlanti

Prerequisiti

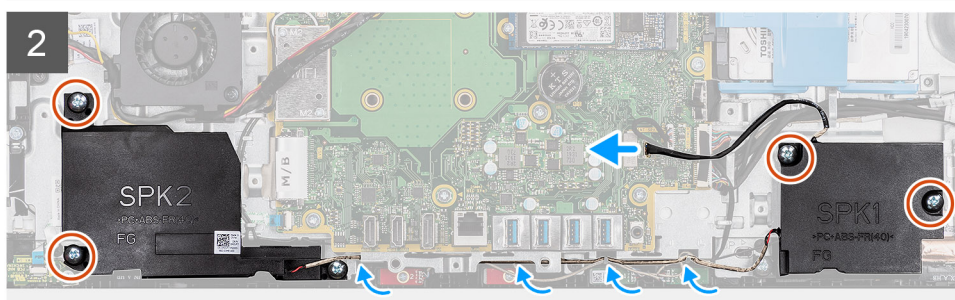
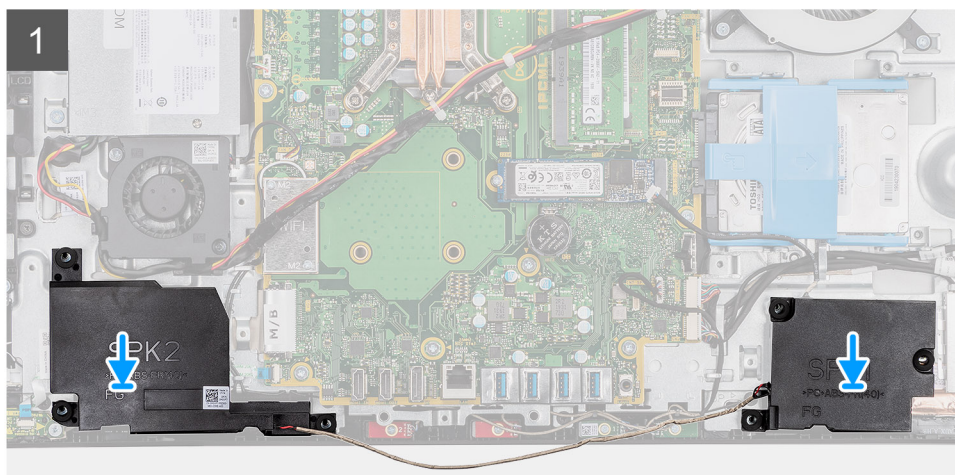
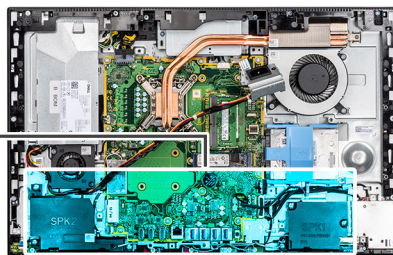
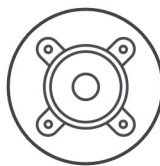
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



4x
M3 4+7.1xZN



Procedura

1. Allineare i fori per le viti sugli altoparlanti con quelli alla base del gruppo dello schermo.
2. Ricollocare le quattro viti (M3 4+7.1xZN) che fissano gli altoparlanti alla base del gruppo del display.
3. Instradare il cavo dell'altoparlante attraverso le guide di instradamento sulla base del gruppo del display e collegare il cavo dell'altoparlante alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda del pulsante di alimentazione

Rimozione della scheda del pulsante di Accensione

Prerequisiti

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

2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).
6. Rimuovere la [staffa di I/O posteriore](#).
7. Rimuovere gli [altoparlanti](#).

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Aprire il dispositivo di chiusura e scollegare il cavo della scheda del pulsante di alimentazione dal connettore sulla scheda di sistema.
2. Staccare il cavo del pulsante di alimentazione dalla base del gruppo schermo.
3. Rimuovere la vite (M3x5) che fissa la scheda del pulsante di accensione all'intelaiatura centrale
4. Sollevare e rimuovere la scheda del pulsante di alimentazione, con il relativo cavo dall'intelaiatura centrale.

Installazione della scheda del pulsante di alimentazione

Prerequisiti

Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il 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 e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

Procedura

1. Allineare e posizionare la scheda del pulsante di alimentazione nello slot sull'intelaiatura centrale.
2. Ricollocare la vite (M3x5) che fissa la scheda del pulsante di accensione all'intelaiatura centrale
3. Far aderire il cavo della scheda del pulsante di accensione alla base del gruppo schermo.
4. Collegare la scheda del pulsante dell'indicatore di stato nel connettore presente sulla scheda di sistema, quindi premere sul dispositivo di chiusura per fissare il cavo.

Fasi successive

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

Microfoni

Rimozione dei microfoni

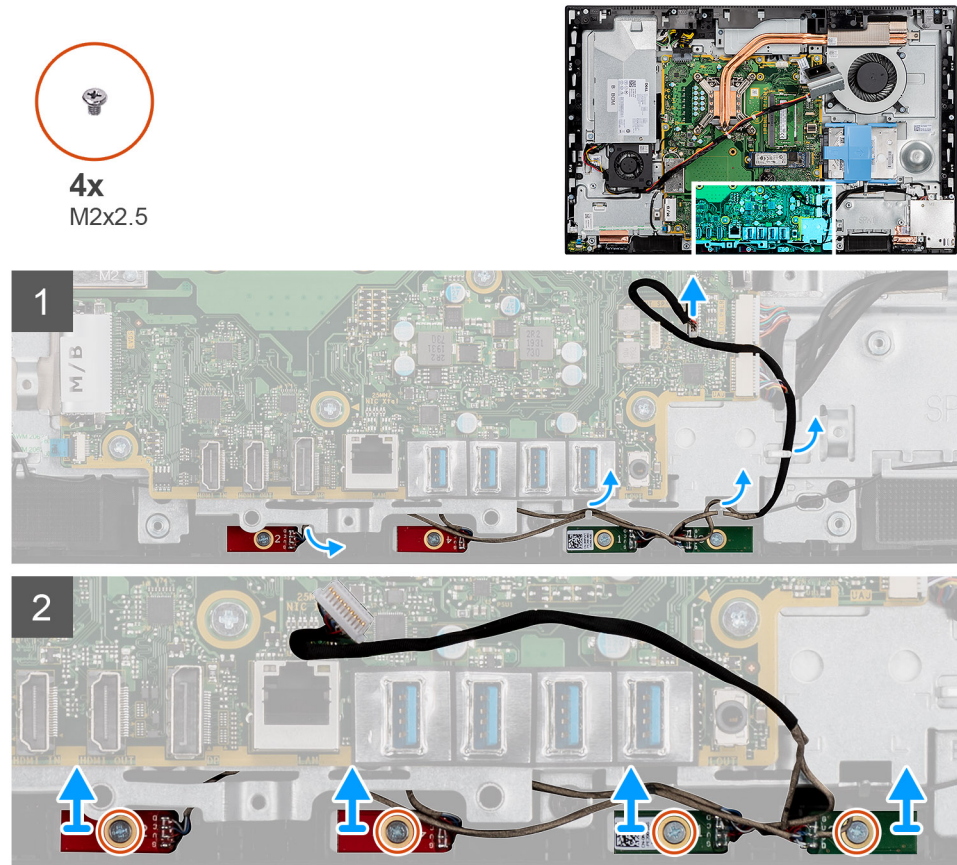
Prerequisiti

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

5. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).
6. Rimuovere la [staffa di I/O posteriore](#).
7. Rimuovere gli [altoparlanti](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Scollegare il cavo del microfono dalla scheda del sistema e sbloccarlo dalle guide di instradamento presenti sulla base del gruppo del display.
2. Rimuovere le quattro viti (M2X2.5) che fissano il modulo del microfono all'intelaiatura centrale.
3. Estrarre i moduli dei microfoni dai relativi slot sull'intelaiatura centrale.

Installazione dei microfoni

Prerequisiti

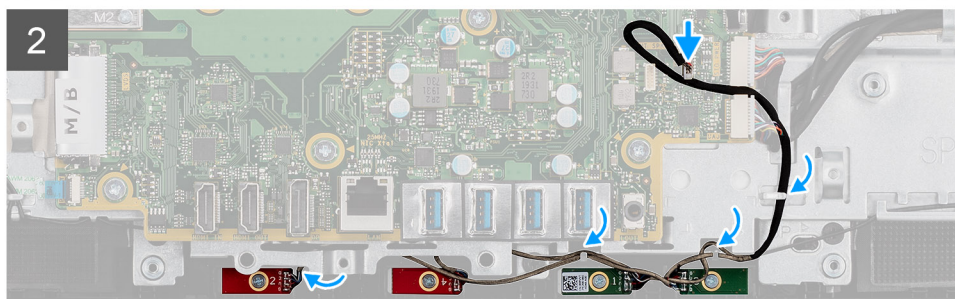
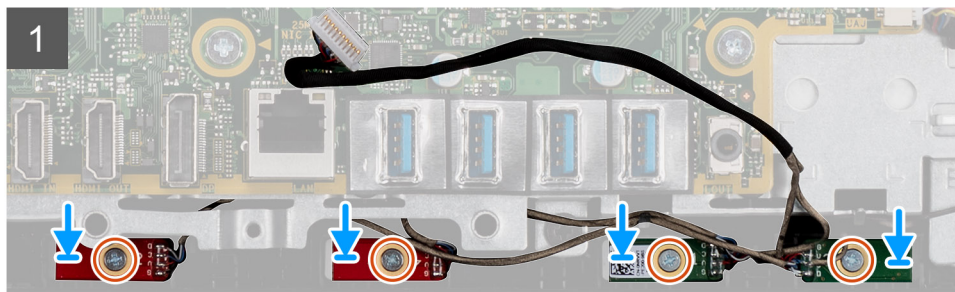
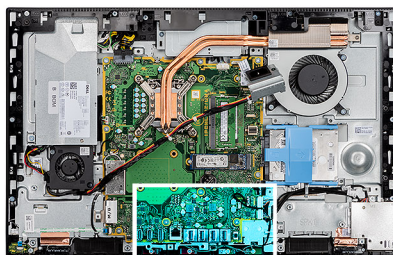
Se si sta sostituendo un componente, rimuovere il quello esistente prima di eseguire la procedura di installazione.

Informazioni su questa attività

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



4x
M2x2.5



Procedura

1. Allineare i fori per le viti situati sui moduli del microfono con quelli sull'intelaiatura centrale.
2. Ricollocare le quattro viti (M2X2.5) che fissano i moduli del microfono all'intelaiatura centrale.
3. Instradare il cavo del microfono attraverso le guide di instradamento sulla base del gruppo del display e collegare il cavo del microfono alla scheda di sistema.

Fasi successive

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

Scheda I/O laterale

Rimozione della scheda di I/O laterale

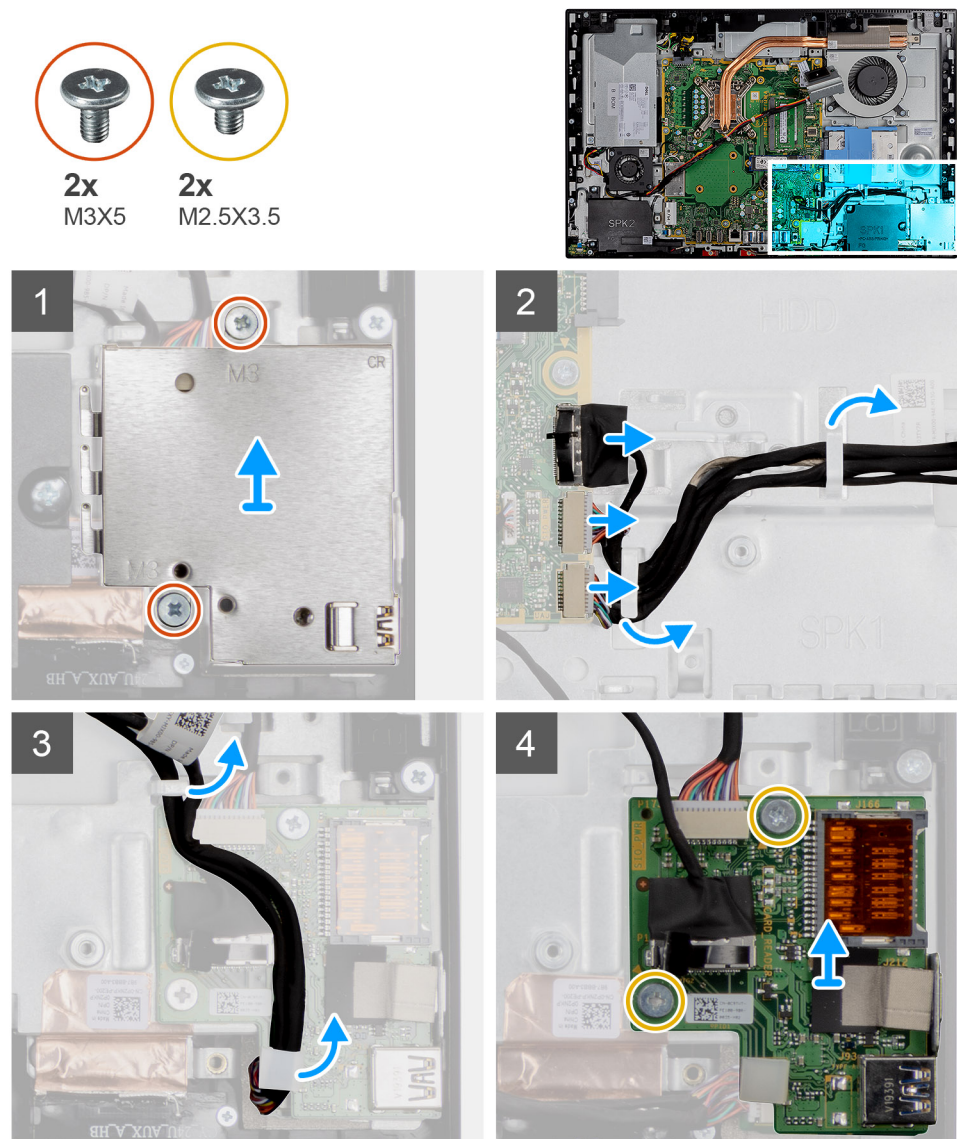
Prerequisiti

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

6. Rimuovere la [staffa di I/O posteriore](#).
7. Rimuovere gli [altoparlanti](#).

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Ricollocare le due viti (M3x5) che fissano la protezione della scheda di I/O laterale alla base del gruppo display.
2. Sollevare e rimuovere la protezione della scheda di I/O laterale dalla scheda di I/O laterale.
3. Scollegare il cavo del segnale SIO, il cavo di alimentazione SIO e il cavo della porta audio dalla scheda di sistema.
4. Rimuovere il cavo del segnale SIO, il cavo di alimentazione SIO e il cavo della porta audio dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.
5. Rimuovere le 2 viti (M2.5x3.5) che fissano la scheda I/O laterale alla base del gruppo schermo.
6. Far scorrere ed estrarre la scheda I/O laterale con i cavi dalla base del gruppo schermo.

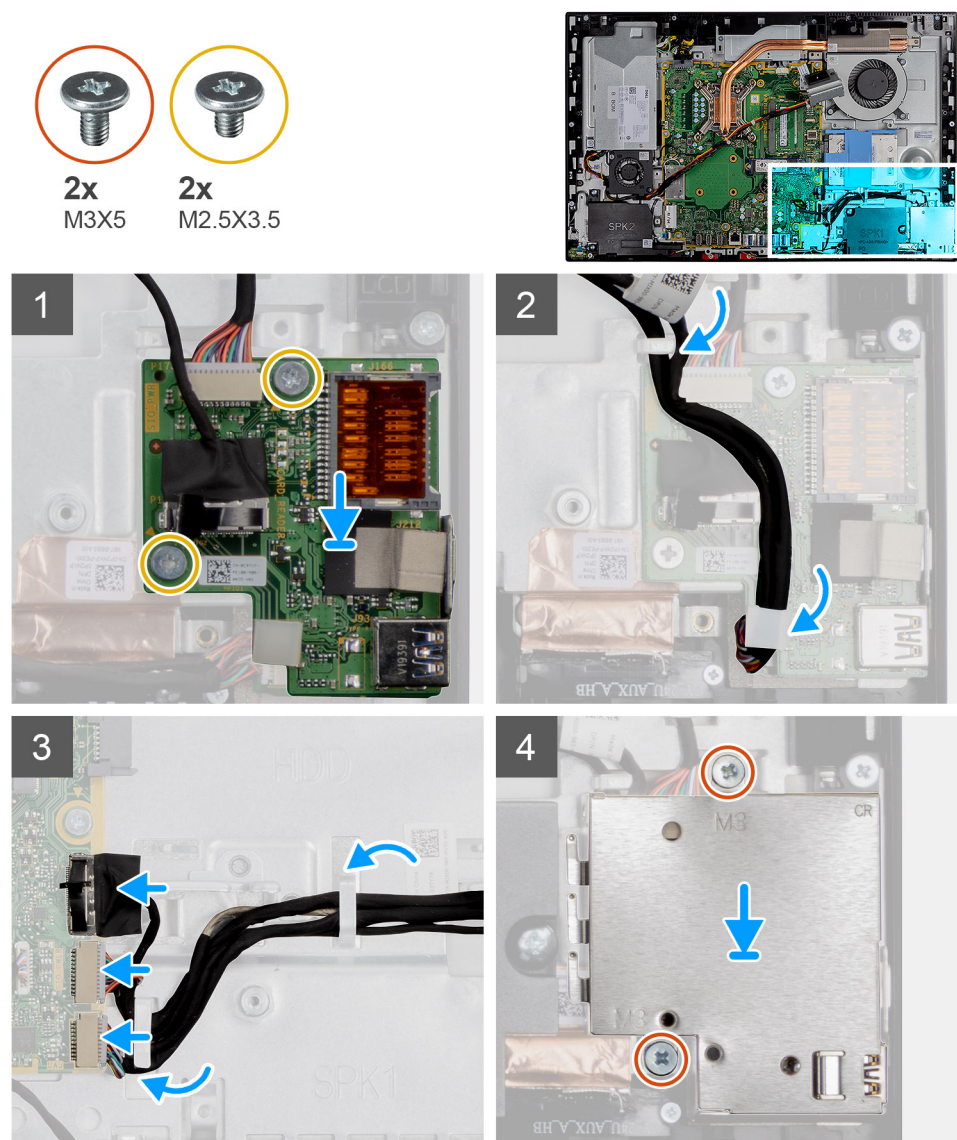
Installazione della scheda I/O laterale

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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



Procedura

1. Allineare i fori delle viti sulla scheda I/O laterale con i fori sulla base del gruppo display.
2. Ricollocare le 2 viti (M2.5x3.5) che fissano la scheda I/O laterale alla base del gruppo schermo.
3. Rimuovere il cavo del segnale SIO, il cavo di alimentazione SIO e il cavo della porta audio dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.
4. Collegare il cavo del segnale SIO, il cavo di alimentazione SIO e il cavo della porta audio ai connettori sulla scheda di sistema.
5. Allineare i fori delle viti sulla protezione della scheda di I/O laterale con i fori sulla base del gruppo display.
6. Ricollocare le due viti (M3x5) che fissano la protezione della scheda di I/O laterale alla base del gruppo display.

Fasi successive

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

Antenne

Rimozione dei moduli dell'antenna

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
6. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).
7. Rimuovere la [staffa di I/O posteriore](#).
8. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
9. Rimuovere la [scheda di I/O laterale](#).

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica i moduli dell'antenna e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di rimozione.

 **N.B.:** Annotare l'instradamento dei cavi dell'antenna prima di rimuoverli dalle guide di instradamento. Prendere nota della posizione dei moduli dell'antenna indicati sulla base del gruppo display come ANT-B (nero) e ANT-W (bianco).

Procedura

1. Rimuovere i cavi dell'antenna dalle guide di instradamento sulla base del gruppo del display.
2. Rimuovere le due viti (M2x2.5) che fissano i moduli dell'antenna all'intelaiatura centrale.
3. Far aderire con attenzione la lamina di rame che fissa i cavi dell'antenna all'intelaiatura centrale.
4. Estrarre i moduli dell'antenna dall'intelaiatura centrale.

Installazione dei moduli dell'antenna

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

La seguente immagine indica i moduli dell'antenna e fornisce una rappresentazione visiva della procedura di installazione.

 **N.B.:** Prendere nota della posizione dei moduli dell'antenna indicati sulla base del gruppo display come ANT-B (nero) e ANT-W (bianco).

Procedura

1. Allineare i moduli dell'antenna con gli slot sull'intelaiatura centrale e fissarli in posizione.
2. Far aderire la lamina di rame che fissa i cavi dell'antenna all'intelaiatura centrale.
3. Ricollocare le due viti (M2x2.5) che fissano i moduli dell'antenna all'intelaiatura centrale.
4. Instradare i cavi dell'antenna nelle guide di instradamento sulla base del gruppo schermo.

Fasi successive

1. Installare la [scheda I/O laterale](#).
2. Installare gli [altoparlanti](#).
3. Installare la [staffa di I/O posteriore](#).
4. Installare il [coperchio inferiore](#).
5. Installare la [scheda wireless](#).
6. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).

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](#).

Pannello dello schermo

Rimozione del pannello del display

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [pedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [disco rigido](#).
6. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).
7. Rimuovere la [staffa di I/O posteriore](#).
8. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
9. Rimuovere il [gruppo della fotocamera](#).
10. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
11. Rimuovere la [PSU](#).
12. Rimuovere la [ventola PSU](#).

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Rimuovere il cavo della retroilluminazione del display, il touch-screen e il cavo del display dalle guide di instradamento sulla base del gruppo display.
2. Rimuovere le 11 viti (M3x5) che fissano l'intelaiatura centrale e la base del gruppo display al pannello del display.
3. Posizionare il sistema in posizione verticale.
4. Tenendo l'angolo superiore, sbloccare il pannello del display dall'intelaiatura centrale e dalla base del gruppo display.
5. Instradare la retroilluminazione del display, il touch-screen e il cavo del display attraverso gli slot sulla base del gruppo del display.
6. Sollevare il pannello del display dall'intelaiatura centrale e dalla base del gruppo display.

Installazione del pannello del display

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Posizionare il sistema in verticale e far scorrere il pannello del display negli slot dell'intelaiatura centrale e della base del gruppo display.
2. Instradare la retroilluminazione del display, il touch-screen e il cavo del display attraverso gli slot sulla base del gruppo del display.
3. Spostare il pannello del display verso la base del gruppo display, chiudendo la fessura tra il pannello e l'intelaiatura centrale.
4. Posizionare la base del gruppo schermo su una superficie piana e pulita con lo schermo rivolto verso il basso.
5. Ricollocare le 11 viti (M3x5) che fissano il pannello del display all'intelaiatura centrale e alla base del gruppo del display.
6. Instradare la retroilluminazione del display, il touch-screen e il cavo del display attraverso le guide sulla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare la [ventola PSU](#).
2. Installare la [PSU](#).
3. Installare la [scheda di sistema](#).
4. Installare il [gruppo della fotocamera](#).
5. Installare gli [altoparlanti](#).
6. installare la [staffa di I/O posteriore](#).
7. Installare il [coperchio inferiore](#).
8. Installare il [disco rigido](#).
9. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
10. Installare il [coperchio posteriore](#).
11. Installare il [piedistallo](#).
12. Seguire le procedure descritte in [Dopo aver effettuato gli interventi sui componenti interni del computer](#).

Intelaiatura centrale

Rimozione dell'intelaiatura centrale

Prerequisiti

1. Seguire le procedure descritte in [Prima di effettuare interventi sui componenti interni del computer](#).
2. Rimuovere il [piedistallo](#).
3. Rimuovere il [coperchio posteriore](#).
4. Rimuovere la [protezione della scheda di sistema](#).
5. Rimuovere il [disco rigido](#).
6. Rimuovere la [scheda senza fili](#).
7. Rimuovere il [coperchio inferiore](#).
8. Rimuovere la [staffa di I/O posteriore](#).
9. Rimuovere gli [altoparlanti](#).
10. Rimuovere il [gruppo della fotocamera](#).
11. Rimuovere la [scheda di sistema](#).
12. Rimuovere la [scheda del pulsante di alimentazione](#).
13. Rimuovere i [microfoni](#).
14. Rimuovere la [PSU](#).
15. Rimuovere la [ventola PSU](#).
16. Rimuovere la [scheda di I/O laterale](#).
17. Rimuovere le [antenne](#).
18. Rimuovere il [pannello dello schermo](#).

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Rimuovere le 17 viti (M3x5) che fissano l'intelaiatura centrale alla base del gruppo del display.
2. Rimuovere l'intelaiatura centrale e sollevarla dalla base del gruppo del display.

Installazione dell'intelaiatura centrale

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

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

Procedura

1. Allineare i fori della vite sull'intelaiatura centrale con quelli sulla base del gruppo del display.
2. Rimuovere le 17 viti (M3x5) che fissano l'intelaiatura centrale alla base del gruppo del display.

Fasi successive

1. Installare il [pannello dello schermo](#).
2. Installare le [antenne](#).
3. Installare la [scheda I/O laterale](#).
4. Installare la [ventola PSU](#).
5. Installare la [PSU](#).
6. Installare i [microfoni](#).
7. Installare la [scheda del pulsante di alimentazione](#).
8. Installare la [scheda di sistema](#).
9. Installare il [gruppo della fotocamera](#).
10. Installare gli [altoparlanti](#).
11. installare la [staffa di I/O posteriore](#).
12. Installare il [coperchio inferiore](#).
13. Installare la [scheda wireless](#).
14. Installare il [disco rigido](#).
15. Installare la [protezione della scheda di sistema](#).
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 le relative istruzioni su come installare i driver.

Argomenti:

- [Sistema operativo](#)
- [Download del driver audio](#)
- [Download del driver grafico](#)
- [Download del driver USB](#)
- [Download del driver Wi-Fi](#)
- [Scaricare il driver del lettore di schede multimediali](#)
- [Download del driver del chipset](#)
- [Download del driver di rete](#)

Sistema operativo

- Windows 10 Home a 64 bit
- Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (solo OEM)
- Windows 10 Professional (64 bit)
- Windows 10 Pro Education a 64 bit
- NeoKylin 7.0 (solo Cina)
- Ubuntu 18.04 (64 bit)

Download del driver audio

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.
3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).

 **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.
4. Fare clic su **Drivers & downloads**.
5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).
6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).
7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.

 **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.
8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).
9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.
12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.

 **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.
13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).
14. Fare clic su **Audio** nell'elenco a discesa.

15. Fare clic su **Download** per scaricare il driver audio per il computer in uso.
16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver audio.
17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver audio e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il driver.

Download del driver grafico

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.
3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).
 **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.
4. Fare clic su **Drivers & downloads**.
5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).
6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).
7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.
 **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.
8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).
9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.
12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.
 **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.
13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).
14. Fare clic su **Video** nell'elenco a discesa.
15. Fare clic su **Download (Scarica)** per scaricare il driver della scheda grafica del computer in uso.
16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver grafico.
17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver grafico e seguire le istruzioni sullo schermo per installare il driver.

Download del driver USB

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.
3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).
 **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.
4. Fare clic su **Drivers & downloads** (Driver e download).
5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).
6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).
7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.
 **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.
8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).
9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.

12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.

i **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.

13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).

14. Fare clic su **Chipset** nell'elenco a discesa.

15. Fare clic su **Download** per scaricare il driver USB per il computer.

16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver USB.

17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver USB e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il driver.

Download del driver Wi-Fi

Procedura

1. Accendere il computer.

2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.

3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).

i **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.

4. Fare clic su **Drivers & downloads**.

5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).

6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).

7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.

i **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.

8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).

9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.

10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.

11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.

12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.

i **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.

13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).

14. Fare clic su **Network** (Rete) nell'elenco a discesa.

15. Fare clic su **Download (Scarica)** per scaricare il driver Wi-Fi per il computer in uso.

16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver Wi-Fi.

17. Fare doppio clic sull'icona del driver Wi-Fi e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il driver.

Scaricare il driver del lettore di schede multimediali

Procedura

1. Accendere il computer.

2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.

3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).

i **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.

4. Fare clic su **Drivers & downloads**.

5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).

6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).

7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.

 **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.

8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).
9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.
12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.

 **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.

13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).
14. Fare clic su **Chipset** nell'elenco a discesa.
15. Fare clic su **Download** per scaricare il driver del lettore di schede multimediali per il computer.
16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver del lettore di schede multimediali.
17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver del lettore di schede multimediali e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il driver.

Download del driver del chipset

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.
3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).

 **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.

4. Fare clic su **Drivers & downloads** (Driver e download).
5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).
6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).
7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.

 **N.B.:** Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.

8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).
9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.
12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.

 **N.B.:** Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.

13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).
14. Fare clic su **Chipset** nell'elenco a discesa.
15. Fare clic su **Download (Scarica)** per scaricare il driver del chipset per il computer in uso.
16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver del chipset.
17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver del chipset e seguire le istruzioni sullo schermo per installare il driver.

Download del driver di rete

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.

3. Immettere il Numero di servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).



N.B.: Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.

4. Fare clic su **Drivers & downloads**.
5. Fare clic sul pulsante **Detect Drivers** (Rileva driver).
6. Rivedere e accettare i Termini e le condizioni di utilizzo di **SupportAssist**, quindi fare clic su **Continue** (Continua).
7. Se necessario, il computer inizia a scaricare e installare **SupportAssist**.



N.B.: Rivedere le istruzioni su schermo in base al browser utilizzato.

8. Fare clic su **View Drivers for My System** (Visualizza driver per il mio sistema).
9. Fare clic su **Download and Install** (Scarica e installa) per scaricare e installare tutti gli aggiornamenti dei driver trovati per il computer.
10. Selezionare una posizione in cui salvare i file.
11. Se viene richiesto, approvare le richieste dal **User Account Control** (Controllo dell'account utente) per apportare modifiche al sistema.
12. L'applicazione installa tutti i driver e gli aggiornamenti identificati.



N.B.: Non tutti i file possono essere installati automaticamente. Rivedere il riepilogo dell'installazione per determinare se sia necessaria l'installazione manuale.

13. Per il download e l'installazione manuali, fare clic su **Category** (Categoria).
14. Fare clic su **Network** (Rete) nell'elenco a discesa.
15. Fare clic su **Download** per scaricare il driver di rete per il computer in uso.
16. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file del driver senza fili.
17. Fare doppio clic sull'icona del file del driver senza fili e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il driver.

Installazione di sistema

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

Argomenti:

- [Panoramica sul BIOS](#)
- [Accesso al programma di installazione del BIOS](#)
- [Tasti di navigazione](#)
- [Boot Sequence](#)
- [Opzioni di installazione del sistema](#)
- [Password di sistema e password di installazione](#)

Panoramica sul BIOS

Il BIOS gestisce il flusso di dati tra il sistema operativo del computer e i dispositivi collegati, ad esempio dischi rigidi, schede video, tastiera, mouse e stampante.

Accesso al programma di installazione del BIOS

Informazioni su questa attività

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

Tasti di navigazione

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

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 collegamento nel campo.
BARRA SPAZIATRICE	Esande 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 sistema.

Boot Sequence

La sequenza di avvio consente di ignorare l'ordine del dispositivo di avvio definito dalle impostazioni del sistema e di eseguire l'avvio direttamente su un dispositivo specifico (ad esempio: un'unità ottica o disco rigido). Durante il POST (Power-on Self Test), quando appare il logo Dell, è possibile:

- Accedere al programma di installazione del sistema premendo il tasto F2
- Attivare il menu di avvio temporaneo premendo il tasto F12.

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:

- UEFI BOOT
 - Windows Boot Manager
 - Controller di rete integrato (IPV4)
 - Controller di rete integrato (IPV6)
- OTHER OPTIONS
 - Configurazione del BIOS
 - Device Configuration
 - Aggiornamento del BIOS flash
 - Diagnostica
 - SupportAssist OS Recovery
 - Change Boot Mode Settings (Modifica impostazioni modalità di avvio)
 - Uscire dal menu di avvio e continuare

Opzioni di installazione del sistema

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

Tabella 3. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)

Generale - Informazioni di sistema	
Informazioni di sistema	
BIOS Version	Visualizza il numero di versione del BIOS.
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del computer.
Codice asset	Visualizza il codice asset del computer.
Ownership Tag	Visualizza il tag di proprietà del computer.
Manufacture Date	Visualizza la data di produzione del computer.
Ownership Date	Visualizza la data di proprietà del computer.
Express Service Code	Visualizza il codice di servizio rapido del computer.
Signed Firmware Update (Aggiornamento del firmware firmato) è abilitata.	Visualizza se Signed Firmware Update è abilitato sul computer.
Memory Information	
Memory Installed	Visualizza la memoria del computer totale installata.
Memory Available	Visualizza la memoria totale disponibile del computer.
Memory Speed	Visualizza la velocità di memoria.
Memory Channel Mode	Visualizza la modalità a canale singolo o doppio.
Memory Technology	Visualizza la tecnologia utilizzata per la memoria.
DIMM 1 Size	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM A.
DIMM 2 Size	Visualizza le dimensioni della memoria DIMM B.
PCI Information	
SLOT 1	Mostra le informazioni su M.2 slot1.
SLOT2_M.2	Mostra le informazioni su M.2 slot2.
SLOT3_m.2	Mostra le informazioni su M.2 slot3.
Processor Information	
Processor Type	Visualizza il tipo di processore.

Tabella 3. Opzioni di installazione del sistema - Menu System information (Informazioni di sistema)(continua)

Generale - Informazioni di sistema	
Core Count	Visualizza il numero di core sul processore.
Processor ID	Visualizza il codice di identificazione del processore.
Current Clock Speed	Visualizza la velocità di clock attuale del processore.
Minimum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock minima del processore.
Maximum Clock Speed	Visualizza la velocità di clock massima 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.
HT Capable	Visualizza se il processore supporta la tecnologia Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Visualizza se viene utilizzata una tecnologia a 64 bit.
Informazioni sui dispositivi	
SATA-0	Visualizza le informazioni sul dispositivo SATA-0 del computer.
SSD-0 PCIe M.2	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del computer.
M.2 PCIe SSD-1	Visualizza le informazioni sul dispositivo SSD PCIe M.2 del computer.
LOM MAC Address	Visualizza l'indirizzo MAC della LOM (LAN on Motherboard, LAN su scheda madre) del computer.
Video Controller	Visualizza la tipologia di controller video utilizzato sul computer.
Controller video dGPU	Visualizza le informazioni sulla scheda grafica dedicata del computer.
Video BIOS Version	Visualizza la versione del BIOS video utilizzato sul computer.
Video Memory	Visualizza le informazioni sulla memoria video del computer.
Panel Type	Visualizza il tipo di pannello del computer.
Native Resolution	Visualizza la risoluzione nativa del computer.
Audio Controller	Visualizza le informazioni sul controller audio del computer.
Wi-Fi Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo senza fili del computer.
Bluetooth Device	Visualizza le informazioni sul dispositivo Bluetooth del computer.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Visualizza la sequenza di avvio.
Boot List Option	Visualizza le opzioni di avvio disponibili.
UEFI Boot Path Security	
	Visualizza le opzioni di avvio UEFI.
	Per impostazione predefinita, l'opzione Always, Except Internal HDD è abilitata.
Date/Time	
	Visualizza la data corrente nel formato MM/GG/AA e l'ora corrente nel formato HH:MM:SS AM/PM.

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (Configurazione del sistema)

Configurazione del sistema	
Scheda di rete integrata	
Enable UEFI Network Stack	Controlla il controller LAN integrato. Abilita o disabilita lo stack di rete UEFI. Per impostazione predefinita, le opzioni Enable UEFI Network Stack e Enabled w/PXE sono abilitate.
SATA Operation	
	Configura la modalità di funzionamento del controller del disco rigido SATA integrato. RAID On: abilitata per impostazione predefinita.
Unità	
	Abilita o disabilita varie unità sulla scheda.

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (Configurazione del sistema)
(continua)

Configurazione del sistema	
SMART Reporting	Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni. Abilita o disabilita la tecnologia SMART (Self-Monitoring , Analysis, and Reporting Technology) durante l'avvio del sistema. L'opzione Enable SMART Reporting è disabilitata per impostazione predefinita.
Configurazione USB	
Enable USB Boot Support	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB, ad esempio un disco rigido esterno, un'unità ottica o un'unità USB. Enable USB Boot Support: abilitata per impostazione predefinita
Enable Rear Triple USB Ports (Abilita porte triple USB)	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di storage di massa USB collegato alla porta USB posteriore. Enable Rear USB Ports: abilitata per impostazione predefinita.
Enable Side USB Ports (Abilita/Disabilita le porte USB laterali)	Abilita o disabilita l'avvio da un dispositivo di archiviazione di massa USB collegato alla porta USB laterale. Enable side USB Ports: abilitata per impostazione predefinita.
Rear USB Configuration	Abilita o disabilita la configurazione USB posteriore. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
Configurazione USB laterale	Abilita o disabilita la configurazione USB posteriore. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
USB PowerShare	Abilita o disabilita USB PowerShare. Per impostazione predefinita, l'opzione Enable USB PowerShare è disabilitata.
Audio	Abilita o disabilita il controller audio integrato. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.
OSD Button Management	
Disabilita il pulsante OSD	Abilita o disabilita il pulsante OSD. Per impostazione predefinita, l'opzione Disable OSD Buttons è disabilitata.
Touchscreen	
Touchscreen	Abilita o Disabilita il touch-screen (solo per computer con touch-screen). Per impostazione predefinita, l'opzione Touchscreen è abilitata.
Miscellaneous Devices	
Enable Camera	Abilita o disabilita i vari dispositivi integrati. Abilita o disabilita la fotocamera. L'opzione Enable Camera è selezionata per impostazione predefinita.
Enable Secure Digital (SD) Card	Abilita o disabilita la scheda SD. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Enable Secure Digital (SD) Card.
Secure Digital (SD) Card Boot	Abilita o disabilita la modalità di sola lettura della scheda SD. Per impostazione predefinita, l'opzione Secure Digital (SD) Card Boot è disabilitata.
Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Modalità sola lettura scheda SD)	Abilita o disabilita la modalità di sola lettura della scheda SD.

Tabella 4. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Configuration (Configurazione del sistema)
(continua)

Configurazione del sistema	
	Per impostazione predefinita, l'opzione Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode è disabilitata.

Tabella 5. Opzioni di installazione del sistema - Menu Sicurezza

Sicurezza	
Admin Password	Imposta, modifica o elimina la password amministratore.
System Password	Imposta, modifica o elimina la password di sistema.
Password Configuration	Controlla il numero di caratteri minimo e massimo consentito per la password amministratore e quella di sistema.
Password Bypass	Consente di ignorare i prompt per la password di sistema (Avvio) e quella dell'HDD interno durante un riavvio del sistema. Per impostazione predefinita, l'opzione Disabled è abilitata.
Password Change	Abilita o disabilita le modifiche alle password di sistema e disco rigido quando è impostata una password amministratore. Per impostazione predefinita, l'opzione Allow Non-Admin Password Changes è abilitata.
UEFI Capsule Firmware Updates	Abilita o disabilita gli aggiornamenti del BIOS tramite i pacchetti di capsule di aggiornamento del firmware UEFI. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
TPM 2.0 Security	Abilita o disabilita le opzioni di sicurezza TPM 2.0.
Absolute	Attiva o disattiva l'interfaccia del modulo BIOS del servizio opzionale Absolute Persistence Module(R) da Absolute Software. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Chassis Intrusion	Attiva o disattiva la funzione di antintrusione dello chassis. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
OROM Keyboard Access	Attiva o disattiva l'accesso della tastiera OROM. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Admin Setup Lockout	Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu Setup quando è impostata una password amministratore. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
Master Password Lockout	Consente o impedisce agli utenti di accedere al menu Setup quando è impostata una password master. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
HDD Protection Support (Supporto HDD Protection)	Consente di abilitare o disabilitare la funzione di protezione HDD. Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
SMM Security Mitigation	Abilita o disabilita la mitigazione della sicurezza SMM. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Secure Boot (Avvio sicuro)

Avvio sicuro	
Secure Boot Enable	Abilita o disabilita la funzione di avvio protetto.

Tabella 6. Opzioni di installazione del sistema - Menu Secure Boot (Avvio sicuro)(continua)

Avvio sicuro	
Secure Boot Menu	Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata. Abilita o disabilita per modificare le opzioni della modalità di avvio protetto. Per impostazione predefinita, l'opzione Deployed Mode è abilitata.
Gestione esperta delle chiavi	
Enable Custom Mode	Abilita o disabilita la modalità personalizzata.
Gestione esperta delle chiavi	Abilita o disabilita la funzione Expert Key Management (Gestione esperta delle chiavi).
Custom Mode Key Management	Consente di selezionare i valori personalizzati per la gestione esperta delle chiavi.

Tabella 7. Opzioni di installazione del sistema - Menu Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions	
Intel SGX Enable	Abilita o disabilita Intel Software Guard Extensions. Per impostazione predefinita, è selezionata l'opzione Software Controlled.
Enclave Memory Size	Consente di impostare le dimensioni della memoria di riserva Enclave di Intel Software Guard Extensions. Per impostazione predefinita, l'opzione 128 MB è abilitata.

Tabella 8. Opzioni di installazione del sistema - Menu Performance

Prestazioni	
Supporto multicore	Abilita un numero molteplice di core. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel SpeedStep	Abilita o disabilita la tecnologia Intel SpeedStep. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata. i N.B.: Se attivati, la velocità di clock e la tensione del core del processore vengono regolati dinamicamente in base al carico del processore.
C-States Control	Abilita o disabilita gli stati di sospensione aggiuntivi del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Intel TurboBoost	Abilita o disabilita la modalità Intel TurboBoost del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
HyperThread Control	Abilita o disabilita la funzione HyperThreading del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power Management

Gestione dell'alimentazione	
AC Recovery	Consente al sistema di accendersi automaticamente quando viene inserito l'adattatore CA. Power Off è abilitata per impostazione predefinita.
Enable Intel Speed Shift Technology	Attiva o disattiva il supporto alla tecnologia Intel Speed Shift. Abilitando questa opzione si consente al sistema operativo di selezionare automaticamente le prestazioni appropriate del processore. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Tabella 9. Opzioni di installazione del sistema - Menu Power Management(continua)

Gestione dell'alimentazione	
Auto On Time	Consente di impostare l'accensione automatica del computer ogni giorno o a una data e ad un orario prestabiliti. Questa opzione è configurabile solo se la modalità di accensione automatica è impostata su Everyday (Ogni giorno), Weekdays (Giorni feriali) o Selected Days (Giorni selezionati). Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Deep Sleep Control	Abilita o disabilita il supporto alla modalità Deep Sleep. Per impostazione predefinita, l'opzione Enabled in S4 and SS è abilitata.
Fan Control Override	Abilita o disabilita l'override del controllo della ventola. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
USB Wake Support	Consente di abilitare i dispositivi USB per riattivare il computer dalla modalità standby. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Wake on LAN/WLAN	Consente di accendere o meno il computer tramite speciali segnali LAN. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
Block Sleep	Abilitare o disabilitare Block Sleep. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 10. Opzioni di installazione del sistema - Menu POST Behavior

Comportamento del POST	
Numlock LED	Abilita o disabilita il LED Bloc Num. L'opzione Enable Numlock LED è selezionata per impostazione predefinita.
Keyboard Error	Abilita o disabilita il rilevamento di errori della tastiera. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Fastboot	Consente di impostare la velocità del processo di avvio. Per impostazione predefinita, l'opzione Thorough è abilitata.
Extend BIOS POST Time	Imposta l'ora di POST del BIOS.
Full Screen logo	Abilita o disabilita il logo a schermo intero Per impostazione predefinita, questa opzione è disabilitata.
Avvertenze ed errori	Abilita o disabilita l'azione da eseguire quando viene rilevato un avviso o un errore. Per impostazione predefinita, l'opzione Prompt on Warnings and Errors è abilitata.

Tabella 11. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Manageability

Gestibilità	
AC Recovery	Consente di abilitare o disabilitare la funzionalità Intel AMT. Restrict MEBx Access: abilitata per impostazione predefinita
USB Provision (Provisioning USB)	Abilita o disabilita il provisioning USB. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.
MEBx Hotkey	Consente di abilitare o disabilitare la funzione dei tasti di scelta rapida MEBx. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 12. Opzioni di installazione del sistema - Menu Virtualization Support (Supporto di virtualizzazione)

Supporto di virtualizzazione	
Virtualizzazione	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Virtualization. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
VT for Direct I/O	Questa opzione specifica se un VMM (Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte da Intel Virtualization Technology for Direct I/O. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
Trusted Execution	Questa opzione specifica se un MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) può utilizzare le funzionalità hardware aggiuntive offerte dalla tecnologia Intel Trusted Execution. Impostazione predefinita: l'opzione è disabilitata.

Tabella 13. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Wireless

Connettività senza fili	
Wireless Device Enable	Abilita o disabilita i dispositivi senza fili interni. Impostazione predefinita: sono abilitate tutte le opzioni.

Tabella 14. Opzioni di installazione del sistema - Menu Maintenance (Manutenzione)

Manutenzione	
Codice di matricola	Visualizza il codice di matricola del sistema.
Codice asset	Crea un codice asset per il sistema.
SERR Messages	Abilita o disabilita i messaggi SERR.
BIOS Downgrade	Controlla il lampeggiamento del firmware del sistema alle revisioni precedenti.
Data Wipe	Consente di cancellare in modo sicuro i dati da tutti i dispositivi di storage interni.
BIOS Recovery	Consente all'utente di eseguire il ripristino da certe condizioni del BIOS danneggiato utilizzando un file di ripristino sul disco rigido utente primario o una chiave USB esterna.
First Power ON Date	Imposta la data di proprietà.

Tabella 15. Opzioni di installazione del sistema - Menu System Logs (Log di sistema)

Log di sistema	
BIOS Events	Visualizza gli eventi del BIOS.

Tabella 16. Opzioni di configurazione di sistema - Menu Advanced configurations

Configurazioni avanzate	
ASPM	Abilita o disabilita il livello di ASPM (Active State Power Management). Auto è abilitata per impostazione predefinita.

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu SupportAssist System Resolution (Risoluzione del sistema SupportAssist)

Risoluzione dei problemi di sistema con SupportAssist	
Auto OS Recovery Threshold	Controlla il flusso di avvio automatico per la console di risoluzione del sistema SupportAssist e per lo strumento di ripristino del sistema operativo Dell.

Tabella 17. Opzioni di installazione del sistema - Menu SupportAssist System Resolution (Risoluzione del sistema SupportAssist)(continua)

Risoluzione dei problemi di sistema con SupportAssist	
SupportAssist OS Recovery	Abilita o disabilita il flusso di avvio per lo strumento di ripristino del sistema operativo SupportAssist in caso si verifichino determinati errori di sistema. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.
BIOSConnect	Abilita o disabilita il sistema operativo di servizi cloud in assenza del ripristino del sistema operativo locale. Per impostazione predefinita, questa opzione è abilitata.

Password di sistema e password di installazione

Tabella 18. Password di sistema e password di installazione

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

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

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

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

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

Assegnazione di una password di configurazione del sistema.

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere F2 immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

- Nella schermata **System BIOS** o **System Setup**, selezionare **Security** e premere Invio.
La schermata **Security (Protezione)** viene visualizzata.
- Selezionare **System Password (Password di sistema)** o **Admin Password (Password amministratore)** e creare una password nel campo **Enter the new password (Immettere la nuova password)**.
Utilizzare le seguenti linee guida per assegnare la password del sistema:
 - Una password può contenere fino a 32 caratteri.
 - La password può contenere numeri tra 0 e 9.
 - Sono consentite solo lettere minuscole, lettere maiuscole non sono consentite.
 - Sono consentiti solo i seguenti caratteri speciali: spazio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
- Digitare la password di sistema inserita in precedenza nel campo **Confirm new password (Conferma nuova password)** e fare clic su **OK**.
- Premere **Esc** e un messaggio richiede di salvare le modifiche.

5. Premere **Y** per salvare le modifiche.
Il computer si riavvia.

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

Prerequisiti

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

Informazioni su questa attività

Per entrare nell'installazione del sistema, premere **F2** immediatamente dopo l'accensione o il riavvio.

Procedura

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

Risoluzione dei problemi

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

Informazioni su questa attività

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

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

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

Per ulteriori informazioni, consultare [Risoluzione dei problemi hardware con la diagnostica integrata e online \(codici errore SupportAssist ePSA, ePSA o PSA\)](#).

Esecuzione della verifica di prestazioni di sistema al preavvio SupportAssist

Procedura

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

Autotest incorporato dello schermo

Informazioni su questa attività

La procedura seguente fornisce le istruzioni su come eseguire l'autotest incorporato dello schermo.

Procedura

1. Spegnerne il computer.

2. Premere e tenere premuto il pulsante di autotest incorporato dello schermo.
3. Premere e tenere premuto il pulsante di alimentazione.
4. Rilasciare il pulsante di accensione.
5. Tenere premuto il pulsante di autotest incorporato dello schermo fino all'avvio del test.

Diagnostica

Indicatore dello stato di alimentazione: indica lo stato di alimentazione.

Arancione fisso: il computer non è in grado di avviare il sistema operativo. Ciò indica che l'alimentatore o un altro dispositivo nel computer non funziona correttamente.

Arancione lampeggiante: il computer non è in grado di avviare il sistema operativo. Ciò indica che l'alimentatore funziona correttamente, ma che un altro dispositivo nel computer ha un problema o non è installato correttamente.

 **N.B.:** Visualizzare le combinazioni di indicatori per individuare il dispositivo che non funziona correttamente.

Spento: il computer è in stato di ibernazione o spento.

L'indicatore di stato dell'alimentazione lampeggia in giallo e vengono emessi dei codici sonori che segnalano la presenza di errori.

Ad esempio, l'indicatore di stato di alimentazione lampeggia per due volte in arancione, si ferma, lampeggia per tre volte in bianco e si ferma nuovamente. Questa sequenza 2-3 continua fino allo spegnimento del sistema ed indica che non è stata rilevata alcuna immagine di ripristino.

La seguente tabella visualizza le diverse combinazioni di indicatori e ciò che indicano.

Tabella 19. Comportamento dei LED di diagnostica

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
1	2	MBIST: SPI Flash, errore irreversibile SPI Flash	
2	1	Errore del processore	Eseguire gli strumenti Intel CPU Diagnostics. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	2	Scheda di sistema: guasto BIOS o ROM (memoria read-only)	Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	3	Nessuna memoria o memoria RAM (memoria ad accesso casuale) rilevata	Verificare che il modulo di memoria sia installato correttamente. Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	4	Guasto a memoria o RAM (memoria ad accesso casuale)	Reimpostare il modulo di memoria. Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	5	Memoria installata non valida	Reimpostare il modulo di memoria. Se il problema persiste, sostituire il modulo di memoria.
2	6	Errore della scheda di sistema/del chipset	Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
2	7	Guasto al display	Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, sostituire il modulo LCD

Tabella 19. Comportamento dei LED di diagnostica(continua)

Sequenza lampeggiante		Descrizione del problema	Soluzione consigliata
Giallo	Bianco		
2	8	Guasto alla griglia di alimentazione LCD.	Ricollocare la scheda di sistema.
3	1	Errore batteria CMOS	Reimpostazione della connessione della batteria CMOS Se il problema persiste, sostituire la batteria RTS
3	2	Guasto al chip/scheda video o PCI	Ricollocare la scheda di sistema.
3	3	Immagine di ripristino non trovata	Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	4	Immagine di ripristino trovata, ma non valida	Aggiornare alla versione più recente del BIOS. Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	5	Guasto alla griglia di alimentazione	La CE ha riscontrato un guasto al sequenziamento di potenza Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	6	Aggiornamento del BIOS di sistema incompleto	Danneggiamento flash rilevato da BIOS Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
3	7	Errore di Management Engine (ME)	Timeout in attesa che ME risponda al messaggio HECI Se il problema persiste, sostituire la scheda di sistema.
4	1	Guasto alla griglia di alimentazione DIMM di memoria.	
4	2	Guasto alla griglia di alimentazione	

Ripristino del sistema operativo

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

Dell SupportAssist OS Recovery è uno strumento standalone preinstallato su tutti i computer Dell dotati del sistema operativo Windows 10. Il servizio è costituito da strumenti per diagnosticare e risolvere i problemi che possono verificarsi prima che il sistema avvii il sistema operativo. Esso consente di diagnosticare i problemi hardware, riparare il computer, eseguire il backup dei file o ripristinare il computer allo stato di fabbrica.

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

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

Aggiornamento del BIOS (chiavetta USB)

Procedura

1. Seguire la procedura dal punto 1 al punto 7 in "Aggiornamento del BIOS" 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, consultare l'articolo della knowledge base [SLN143196](https://www.dell.com/support) all'indirizzo www.dell.com/support.
3. Copiare i file del programma di installazione del BIOS nell'unità USB di avvio.
4. Collegare l'unità USB di avvio per il computer che richiede l'aggiornamento del BIOS.
5. Riavviare il computer e premere **F12** quando viene visualizzato il logo Dell sullo schermo.
6. Avviare l'unità USB dal **Menu di avvio temporaneo**.
7. Digitare il nome del file del programma di installazione del BIOS e premere **Invio**.
8. Viene visualizzata l'**utilità di aggiornamento del BIOS**. Seguire le istruzioni visualizzate per completare il processo di aggiornamento del BIOS.

Aggiornamento del BIOS

Informazioni su questa attività

Potrebbe essere necessario aggiornare il BIOS quando è disponibile un aggiornamento oppure dopo aver ricollocato la scheda di sistema. Seguire questi passaggi per aggiornare il BIOS:

Procedura

1. Accendere il computer.
2. Accedere al sito Web www.dell.com/support.
3. Fare clic su **Product support** (Supporto prodotto), immettere il Numero di Servizio del computer e quindi fare clic su **Submit** (Invia).
 **N.B.:** Se non si dispone del Numero di Servizio, utilizzare la funzione di rilevamento automatico o ricercare manualmente il modello del computer.
4. Fare clic su **Drivers & Downloads (Driver e download) Find it myself (Provvederò da solo)**.
5. Selezionare il sistema operativo installato nel computer.
6. Scorrere la pagina fino in fondo ed espandere **BIOS**.
7. Fare clic su **Download (Scarica)** per scaricare l'ultima versione del BIOS del computer.
8. Al termine del download, accedere alla cartella in cui è stato salvato il file di aggiornamento del BIOS.
9. Fare doppio clic sull'icona del file dell'aggiornamento del BIOS e seguire le istruzioni visualizzate.

Ciclo di alimentazione WiFi

Informazioni su questa attività

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

 **N.B.:** Alcuni ISP (Internet Service Provider) offrono un dispositivo combo modem/router.

Procedura

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

Rilascio dell'energia residua

Informazioni su questa attività

L'energia residua è l'elettricità statica che rimane nel computer anche dopo averlo spento e aver rimosso la batteria. La procedura seguente fornisce le istruzioni su come rilasciare l'energia residua.

Procedura

1. Spegner il computer.
2. Scollegare l'adattatore di alimentazione dal computer.
3. Tenere premuto il pulsante di accensione per 15 secondi per prosciugare l'energia residua.
4. Collegare l'adattatore di alimentazione al computer.
5. 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 20. Risorse di self-help

Risorse di self-help	Posizione delle risorse
Informazioni su prodotti e servizi Dell	www.dell.com
Suggerimenti	
Contattare il supporto	In Windows Search, digitare Help and Support, quindi premere INVIO.
Guida in linea per il sistema operativo	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Informazioni su risoluzione dei problemi, manuali utente, istruzioni di installazione, specifiche del prodotto, blog di assistenza tecnica, driver, aggiornamenti software e così via.	www.dell.com/support
Articoli della Knowledge Base di Dell su una vasta gamma di problematiche relative al computer.	1. Consultare https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 2. Digitare l'oggetto o la parola chiave nella casella Ricerca. 3. Fare clic su Ricerca per visualizzare gli articoli correlati.

Come contattare Dell

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

 **N.B.:** La disponibilità varia in base al Paese e al prodotto, e alcuni servizi possono non essere disponibili nel proprio Paese.

 **N.B.:** Se non si dispone di una connessione Internet attiva, è possibile recuperare i recapiti su ricevuta d'acquisto, distinta di imballaggio, fattura o catalogo dei prodotti Dell.