



Serie Cubi

PC

Cubi NUC AI+ 3MG
(MS-B211)

Guida all'assistenza

Contenuti

Avviso su copyright e marchi di fabbrica.....	5
Revisione.....	5
Come usare questa Guida all'assistenza	5
Istruzioni per la sicurezza	6
Alimentazione.....	6
Batteria.....	6
Ambiente.....	6
Assistenza in garanzia condizionale.....	7
Aggiornamento e assistenza	7
Sanificazione dei dati.....	7
Informazioni di servizio disponibili al pubblico	8
Smontaggio e montaggio	9
Componenti e accessori del prodotto.....	10
Aggiornabilità e riparabilità del prodotto.....	12
Strumenti consigliati.....	13
Elenco delle viti	13
Preparazione per lo smontaggio	14
Staffa inferiore	16
Smontaggio della staffa inferiore.....	16
Montaggio della staffa inferiore	17
Cavo dell'interruttore di alimentazione esterna (opzionale).....	18
Smontaggio del cavo dell'interruttore di alimentazione esterna	18
Montaggio del cavo dell'interruttore di alimentazione esterna	18
Modulo di memoria	19
Smontaggio del modulo di memoria	19
Montaggio del modulo di memoria.....	19
Unità a stato solido	20
Smontaggio dell'unità a stato solido	20
Montaggio dell'unità a stato solido	20

Scheda wireless	21
Smontaggio della scheda wireless.....	21
Montaggio della scheda wireless.....	21
Staffa di alimentazione e modulo impronte digitali	22
Smontaggio della staffa di alimentazione e del modulo impronte digitali	22
Montaggio della staffa di alimentazione e del modulo impronte digitali	22
Scheda madre	23
Smontaggio della scheda madre	23
Montaggio della scheda madre	23
Ventola e dissipatore	24
Smontaggio di ventola e dissipatore.....	24
Montaggio di ventola e dissipatore.....	24
Modulo TPM	25
Smontaggio del modulo TPM.....	25
Montaggio del modulo TPM.....	25
Batteria a bottone	26
Smontaggio della batteria a bottone	26
Montaggio della batteria a bottone	26
Staffa superiore	27
Smontaggio della staffa superiore	27
Montaggio della staffa superiore	27
Modulo antenna	28
Smontaggio del modulo antenna.....	28
Montaggio del modulo antenna	28
Mouse cablato (opzionale).....	29
Smontaggio del mouse cablato	29
Montaggio del mouse cablato.....	29
Tastiera cablata (opzionale).....	30
Smontaggio della tastiera cablata	30
Montaggio della tastiera cablata	31
Mouse wireless (opzionale).....	32
Smontaggio del mouse wireless	32
Montaggio del mouse wireless	32

Tastiera wireless (opzionale)	33
Smontaggio della tastiera wireless.....	33
Montaggio della tastiera wireless.....	34
Accensione dopo la manutenzione	35
Risoluzione dei problemi	36
Linee guida per il riciclo.....	38
Coperchio superiore	38
Alimentatore esterno	39
Mouse cablato (opzionale).....	40
Tastiera cablata (opzionale).....	40
Mouse wireless (opzionale).....	40
Tastiera wireless (opzionale).....	40
Istruzioni per la fine della vita utile del prodotto	41
Scopo	41
Informazioni sui materiali identificativi del prodotto.....	41
Servizio di ritiro del prodotto	43
Utilizzo di MSI Center.....	45
Accesso e registrazione.....	46
Crea un account	46
Registrazione del prodotto	47
Set di funzionalità.....	48
Monitoraggio hardware.....	49
Caratteristiche.....	50
Diagnosi di sistema.....	51
Supporto	52
Live Update	52
Info sistema	53
Servizio	54

Avviso su copyright e marchi di fabbrica

Copyright © 2023 Micro-Star Int'l Co., Ltd. Tutti i diritti riservati.

Il logo MSI è un marchio registrato della Micro-Star Int'l Co., Ltd. I marchi di fabbrica di terzi e i nomi appartengono ai rispettivi proprietari. Nessuna garanzia in merito alla precisione o alla completezza è espressa o implicita. MSI si riserva il diritto di apportare modifiche al presente documento senza preavviso.

Revisione

V1.0, 02/2026

Come usare questa Guida all'assistenza

Questa Guida all'assistenza fornisce un'illustrazione approfondita dello smontaggio/montaggio del prodotto. Poiché gli argomenti di questa guida potrebbero essere correlati, si consiglia di leggerla prima dall'inizio alla fine. Quindi, si può passare direttamente a qualsiasi argomento specifico che soddisfi maggiormente le esigenze immediate.

Istruzioni per la sicurezza

Rispettare le precauzioni di sicurezza quando si maneggia il prodotto per evitare danni o lesioni alle persone o alla funzionalità del prodotto.

Alimentazione

- Se il cavo di alimentazione viene fornito con una spina a 3 pin, non disabilitare il pin di terra protettivo dalla spina. Il prodotto deve essere collegato a una presa di corrente con messa a terra.
- Scollegare tutte le fonti di alimentazione e collocare il prodotto su una superficie stabile prima di smontarlo/montarlo.
- Quando si collega il cavo d'alimentazione, afferrare sempre il connettore del cavo. Non tirare mai il cavo.
- Collocare il cavo di alimentazione in modo che nessuno possa calpestarlo. Non collocare nulla sopra il cavo d'alimentazione.
- Se questo prodotto viene fornito con un adattatore, utilizzare solo l'adattatore CA fornito da MSI approvato per l'uso con questo prodotto.

Batteria

Prendere precauzioni speciali se questo prodotto viene fornito con una batteria.

- Vi è pericolo di esplosione se la batteria è sostituita in modo scorretto. Sostituire solamente con lo stesso tipo di batteria, oppure con tipo equivalente raccomandato dal produttore.
- Evitare lo smaltimento di una batteria nel fuoco o in un forno caldo oppure lo schiacciamento meccanico o il taglio di una batteria, in quanto si potrebbe provocare un'esplosione.
- Evitare di lasciare la batteria in un ambiente a temperatura estremamente elevata o a pressione estremamente bassa, in quanto si potrebbe provocare un'esplosione o la perdita di liquidi o gas infiammabili.
- Non ingerire la batteria. Se la batteria a bottone viene ingerita, potrebbe causare gravi ustioni interne e portare alla morte. Tenere le batterie nuove e usate lontano dai bambini.

Ambiente

- Non collocare il prodotto in ambienti soggetti a nebbia, fumo, vibrazioni, polvere eccessiva, aria contenente sale o grasso o altri gas e fumi corrosivi.
- Per evitare scariche elettrostatiche, utilizzare un cinturino da polso antistatico prima di maneggiare i componenti. Maneggiare sempre componenti, parti e gruppi sensibili alle scariche elettrostatiche solo in aree di lavoro prive di elettricità statica.
- Maneggiare i componenti con cura. Non toccare i pin o i contatti di un componente.

- Collocare i componenti su un cuscinetto antistatico con messa a terra o sul panno in dotazione con i componenti ogni volta che i componenti vengono separati dal prodotto.
- Non eseguire la manutenzione con le mani bagnate.
- Evitare che sostanze estranee, come acqua, altri liquidi o sostanze chimiche, entrino nel prodotto durante lo smontaggio/montaggio.
- Dopo il montaggio, assicurarsi che tutte le viti siano sostituite e che non rimangano viti sparse all'interno del prodotto.

Assistenza in garanzia condizionale

MSI fornisce assistenza in garanzia condizionale per modelli selezionati. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [MSI Member Center](#).

Aggiornamento e assistenza

Le funzionalità hardware disponibili potrebbero essere offerte solo come parte di un servizio di aggiornamento, riparazione o sostituzione offerto da MSI o da un fornitore di servizi autorizzato.

MSI offre ai clienti parti di ricambio, riparazione e assistenza per 3 anni dalla data di vendita per tutti i prodotti registrati EPEAT.

I danni causati da interventi di assistenza su prodotti non autorizzati da MSI o dall'uso di parti o componenti modificati o non autorizzati da MSI non sono coperti dal Contratto di garanzia limitata MSI.

Visitare [MSI Service Location](#) per ottenere questi servizi offerti da MSI.

Andare a [MSI Web Ticket](#) per ricevere ulteriore assistenza, se necessario.

Sanificazione dei dati

MSI non si assume alcuna responsabilità o obbligo di riservatezza per la sicurezza dei dati archiviati sull'apparecchiatura inviata per il riciclo. Si consiglia agli utenti di eseguire il backup e rimuovere tutti i dati dai computer.

Prima del riciclo, consigliamo agli utenti di attenersi alle istruzioni sulla [Sanificazione dei dati](#) per rimuovere in modo permanente e irreversibile tutti i file personali, le applicazioni e le impostazioni dai computer.

Informazioni di servizio disponibili al pubblico

Informazioni di servizio	Sezione
Istruzioni per lo smontaggio, inclusa l'identificazione degli strumenti necessari.	Componenti e accessori del prodotto Strumenti consigliati
Diagramma esploso delle parti.	Componenti e accessori del prodotto
Elenco dei pezzi di ricambio, inclusi i pezzi di ricambio approvati dal produttore e come ottenerli.	Aggiornabilità e riparabilità del prodotto
Procedure di manutenzione o indicazioni su dove ottenere le procedure.	Diagnosi di sistema
Istruzioni per la risoluzione dei problemi, strumenti di diagnostica software, video per la risoluzione dei problemi o altre indicazioni per la risoluzione dei problemi.	Risoluzione dei problemi Assistenza > Risoluzione dei problemi
Istruzioni su come ottenere aggiornamenti software (non applicabili ai prodotti esposti).	Supporto
Istruzioni su come l'utente può rimuovere i dati personali. Se le istruzioni richiedono la distruzione della memoria, devono essere fornite istruzioni per sostituire la memoria (non applicabile ai prodotti esposti).	Sanificazione dei dati

È accettabile che le istruzioni di assistenza escludano informazioni che, come determinato dal produttore:

a) Potrebbero esporre l'utente al rischio di lesioni, o	N/A
b) Violino i diritti di proprietà intellettuale, o	N/A
c) Compromettano la privacy o la sicurezza dell'utente, o	N/A
d) Implichino lo smontaggio di una batteria o di un alimentatore	N/A
Se si rivendica una delle quattro esclusioni di cui sopra, il produttore deve dimostrare come il prodotto viene ripristinato alle normali condizioni operative dopo essere stato riparato. La riparazione può includere la sostituzione dei componenti associati all'esclusione.	N/A

**Smontaggio e
montaggio**

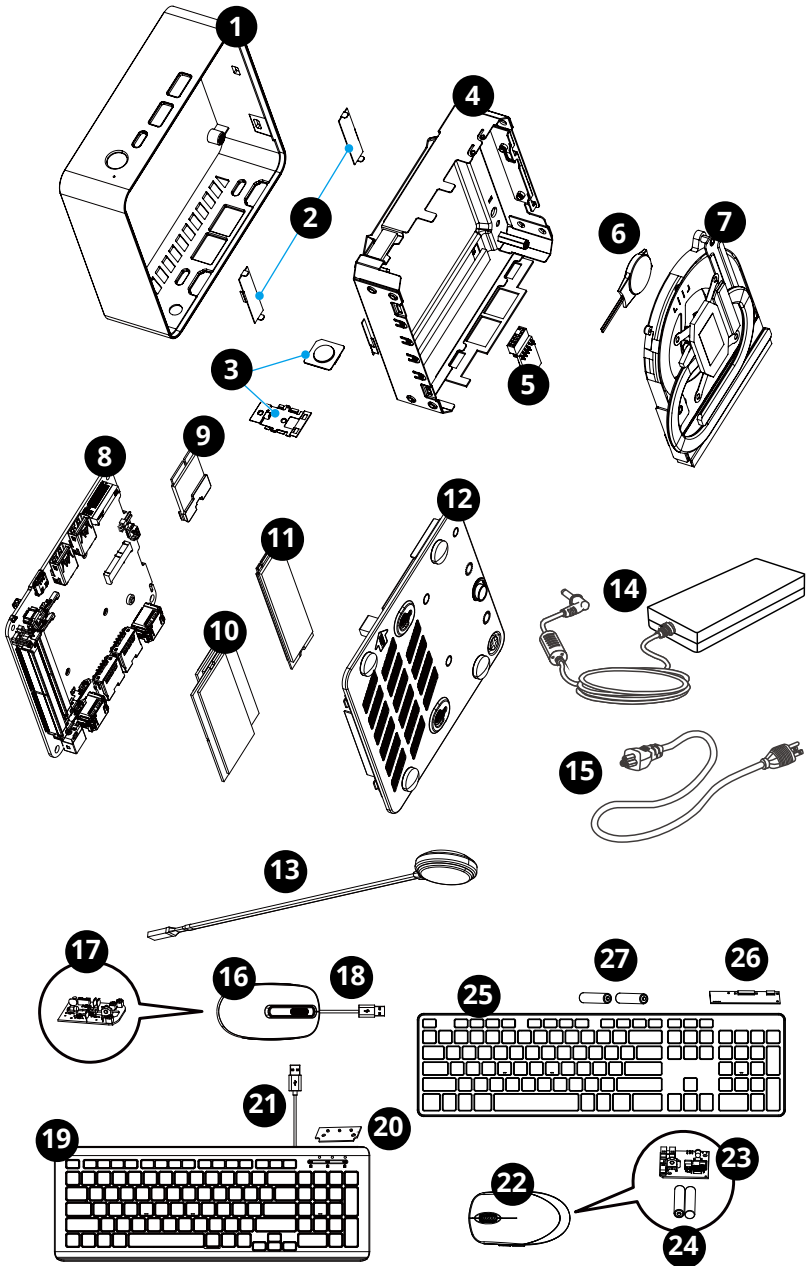
Componenti e accessori del prodotto



Importante

MSI fornisce l'elenco seguente di componenti per la configurazione di sistema acquistata ed entro 2 anni dalla cessazione del prodotto per aumentare la durata operativa di tale prodotto. Ulteriori servizi si possono ottenere contattando [l'assistenza clienti online MSI](#).

1. [Coperchio superiore](#)
2. [Antenna](#)
3. [Staffa di alimentazione e modulo impronte digitali](#)
4. [Staffa superiore](#)
5. [Modulo TPM](#)
6. [Batteria a bottone](#)
7. [Ventola e dissipatore](#)
8. [Scheda madre](#)
9. [Scheda wireless](#)
10. [Modulo di memoria](#)
11. [Unità a stato solido](#)
12. [Staffa inferiore](#)
13. [Cavo dell'interruttore di alimentazione esterna \(opzionale\)](#)
14. [Alimentatore esterno](#)
15. Cavo d'alimentazione
16. [Mouse cablato \(opzionale\)](#)
17. [PCB del mouse cablato \(opzionale\)](#)
18. [Cavo USB del mouse cablato \(opzionale\)](#)
19. [Tastiera cablata \(opzionale\)](#)
20. [PCB della tastiera cablata \(opzionale\)](#)
21. [Cavo USB della tastiera cablata \(opzionale\)](#)
22. [Mouse wireless \(opzionale\)](#)
23. [PCB del mouse wireless \(opzionale\)](#)
24. [Scheda del mouse wireless \(opzionale\)](#)
25. [Tastiera wireless \(opzionale\)](#)
26. [PCB della tastiera wireless \(opzionale\)](#)
27. [Scheda della tastiera wireless \(opzionale\)](#)



Aggiornabilità e riparabilità del prodotto

Le caratteristiche hardware per l'aggiornamento, la riparazione o la sostituzione utilizzando solo strumenti comunemente disponibili e l'elenco delle parti di ricambio sostituibili per prodotto possono essere ottenute contattando l'[assistenza clienti online MSI](#).

Fare riferimento ai seguenti [collegamenti ipertestuali](#) per dettagli specifici sui metodi di sostituzione o aggiornamento.

Elementi delle caratteristiche hardware	Aggiornabile	Riparabile	Sostituibile	Saldatura
Il processore principale o il sistema su un chip (SOC)	Sì	No	Sì	Sì
Capacità di memoria principale del sistema	Sì	No	Sì	No
Capacità di memoria di massa del sistema	Sì	No	Sì	No
Capacità di rete wireless	No	No	Sì	No
Capacità grafica (integrata o discreta)	N/A	N/A	N/A	N/A
Pannello display o gruppo display	N/A	N/A	N/A	N/A
Tastiera meccanica integrata	N/A	N/A	N/A	N/A
Tutte le batterie	No	No	Sì	No
Tutti gli alimentatori esterni e interni	Sì	No	Sì	No
Tutti i gruppi ventola	No	No	Sì	No
E almeno due dei seguenti (o uno, se tutti i rimanenti sono assenti dal prodotto):	Aggiornabile	Riparabile	Sostituibile	Saldatura
Casse	N/A	N/A	N/A	N/A
Webcam	N/A	N/A	N/A	N/A
Touchpad	N/A	N/A	N/A	N/A
Connettori I/O e collegamento di alimentazione esterna	No	No	Sì	Sì
Lettori (ad es. banda magnetica, chiave Dallas, impronta digitale, smart card)	No	No	Sì	No

Strumenti consigliati

Potrebbero essere necessari i seguenti strumenti durante le procedure di smontaggio e montaggio.

- Pinze
- Pinze diagonali
- Guanti antistatici
- Pinze a becco lungo
- Cacciavite a croce
- Strumento di leva (opzionale)
- Pistola termica (opzionale)
- Cacciavite a taglio (opzionale)
- Cinturino da polso antistatico (opzionale)
- Tappetino antistatico con filo di messa a terra (opzionale)

Elenco delle viti

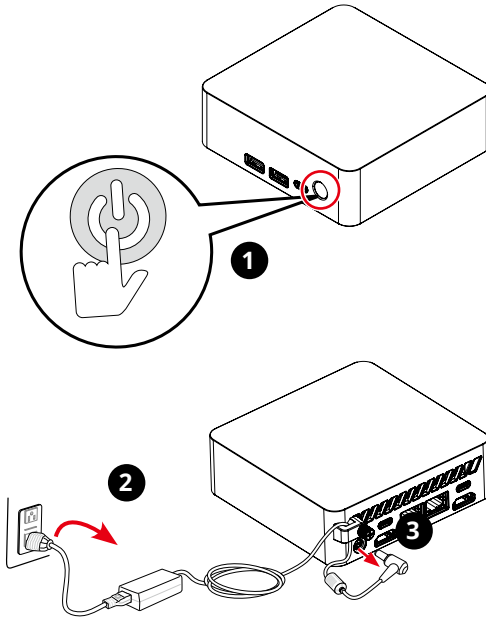
Fare riferimento all'elenco delle viti riportato di seguito durante lo smontaggio e il montaggio del computer.

Nota: Questo elenco delle viti è solo di riferimento e potrebbe variare in base al modello. Si consiglia vivamente agli utenti di contattare il centro di assistenza autorizzato per ulteriore assistenza.

Componente	Tipo di vite	Quantità
Staffa superiore	M2,5*L5,5	4
Dispositivo di raffreddamento con ventola	M2,5*L4	6
Scheda madre	M2,5*L5,5	4
Scheda wireless	M2*H4,78*L0,65+1,85+2,45+4 mm	1
Unità a stato solido	M2*L4	1

Preparazione per lo smontaggio

1. Spegnerne il PC.
2. Scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
3. Scollegare il cavo di alimentazione dal PC.



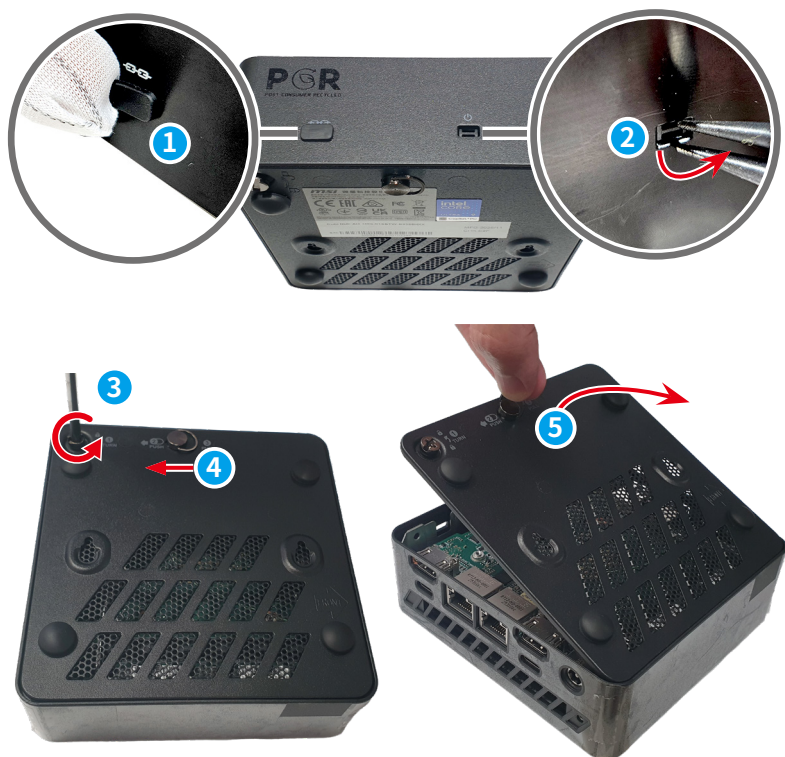
Importante

- Scollegare tutte le fonti di alimentazione e collocare il PC su una superficie stabile prima di smontarlo/montarlo.
- Quando si collega il cavo d'alimentazione, afferrare sempre il connettore del cavo. Non tirare mai il cavo.
- Non collocare il PC in ambienti soggetti a nebbia, fumo, vibrazioni, polvere eccessiva, aria contenente sale o grasso o altri gas e fumi corrosivi.
- Per evitare scariche elettrostatiche, utilizzare guanti antistatici o un cinturino da polso antistatico prima di maneggiare i componenti sensibili alle scariche elettrostatiche.
- Non eseguire la manutenzione con le mani bagnate.
- Dopo il montaggio, assicurarsi che tutte le viti siano sostituite e che non rimangano viti sparse all'interno del PC.

Staffa inferiore

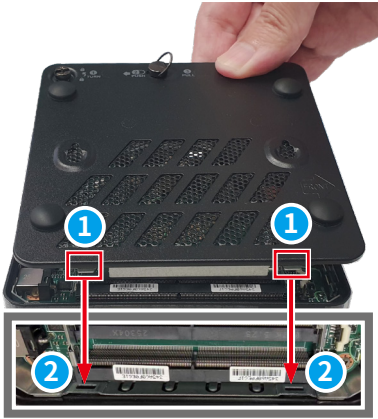
Smontaggio della staffa inferiore

1. Collocare il computer su una superficie solida.
2. Individuare e rimuovere il tappo K-slot **1** con la punta delle dita.
3. Individuare e rimuovere la spina dell'interruttore del tasto di alimentazione **2** con pinzette.
4. Capovolgere il computer. Ruotare la vite prigioniera **3** con un cacciavite a croce fino all'arresto, sollevare la vite dell'anello a D **4**, spingerla verso sinistra e tirare manualmente verso l'alto la staffa inferiore **5**.



Montaggio della staffa inferiore

1. Prima allineare il fermo **1** al gancio della staffa superiore **2**.
2. Premere manualmente verso il basso la staffa inferiore **3**, quindi ruotare la vite prigioniera **4** con un cacciavite a croce fino all'arresto.



Cavo dell'interruttore di alimentazione esterna (opzionale)

Smontaggio del cavo dell'interruttore di alimentazione esterna

Tenere la parte del connettore del cavo dell'interruttore di alimentazione esterna **1** e scollegarlo dal computer.



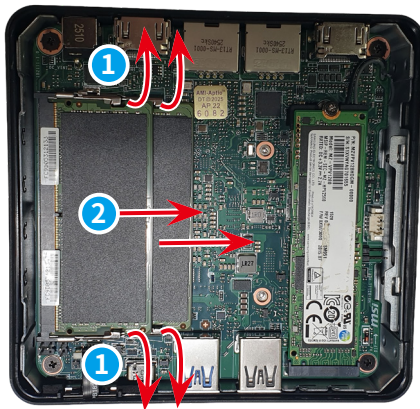
Montaggio del cavo dell'interruttore di alimentazione esterna

Per montare il cavo dell'interruttore di alimentazione esterna, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Modulo di memoria

Smontaggio del modulo di memoria

1. Allargare i fermagli dello slot **1** sullo slot del modulo di memoria finché il modulo di memoria non fuoriesce.
2. Far scorrere e rimuovere il modulo di memoria **2** dallo slot.
3. Ripetere i passaggi se sono presenti più moduli di memoria **2**.



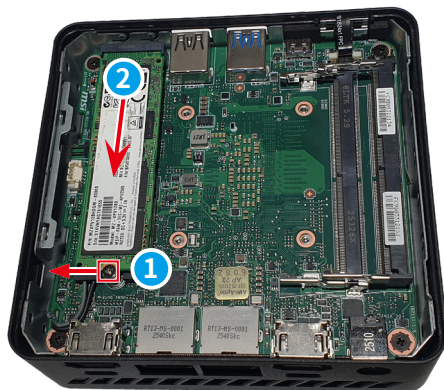
Montaggio del modulo di memoria

Per montare il modulo di memoria, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Unità a stato solido

Smontaggio dell'unità a stato solido

1. Rimuovere le viti **1** di fissaggio dell'unità a stato solido con un cacciavite a croce.
2. Far scorrere e rimuovere l'unità a stato solido **2** dallo slot M.2.



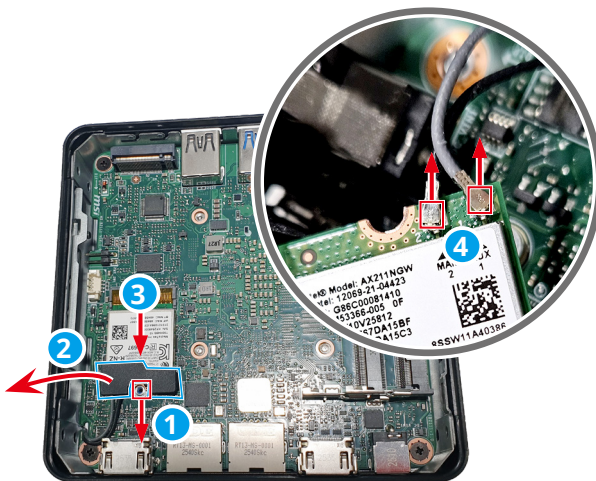
Montaggio dell'unità a stato solido

Per montare l'unità a stato solido, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Scheda wireless

Smontaggio della scheda wireless

1. Seguire la sezione [Smontaggio dell'unità a stato solido](#) per rimuovere l'SSD e scoprire la scheda wireless sottostante.
2. Individuare e rimuovere la vite **1** di fissaggio della scheda wireless con un cacciavite a croce. Individuare e rimuovere il fermaglio della scheda wireless **2** dallo slot della scheda.
3. Rimuovere la scheda wireless **3**. Scollegare i cavi dell'antenna **4**.



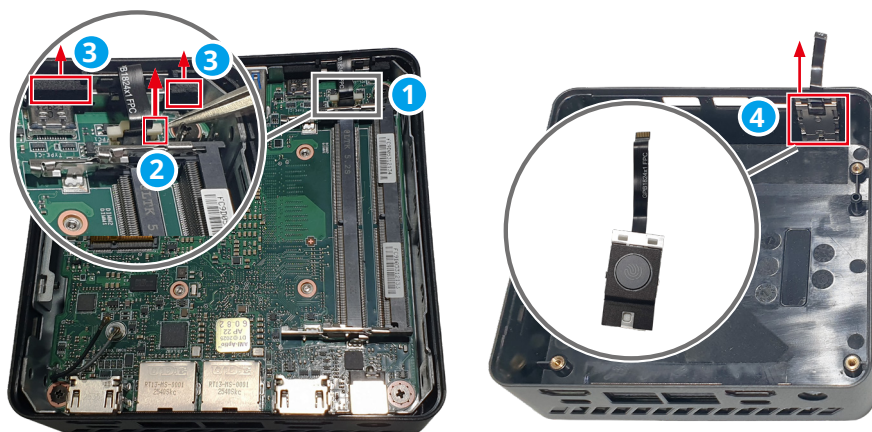
Montaggio della scheda wireless

Per montare la scheda wireless, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Staffa di alimentazione e modulo impronte digitali

Smontaggio della staffa di alimentazione e del modulo impronte digitali

1. Individuare il modulo impronte digitali ①.
2. Utilizzare delle pinzette per sollevare il fermo del connettore FPC ②, rilasciare il cavo FPC e rimuovere la schiuma ③.
3. Seguire [Smontaggio della staffa superiore](#) per scoprire il modulo impronte digitali sul coperchio superiore. Utilizzare le dita per afferrare il modulo impronte digitali ④ per completare.



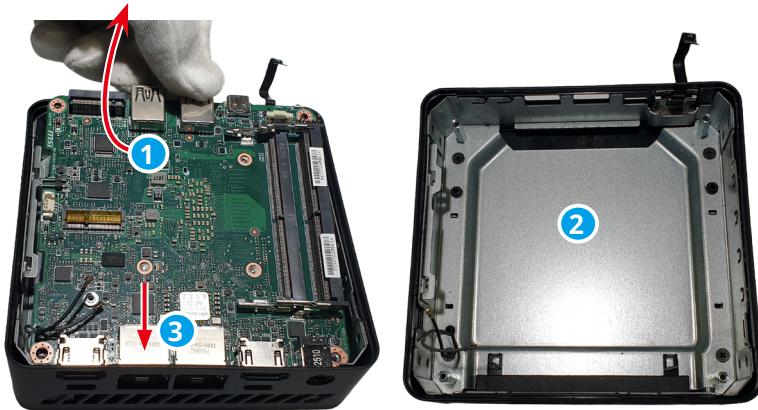
Montaggio della staffa di alimentazione e del modulo impronte digitali

Per montare il modulo impronte digitali, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Scheda madre

Smontaggio della scheda madre

1. Estrarre la scheda madre **1** dalla staffa superiore **2**.
2. Capovolgere la scheda madre il computer, quindi estrarre la scheda madre **1** dal coperchio superiore **2**.



Montaggio della scheda madre

Per montare la scheda madre, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

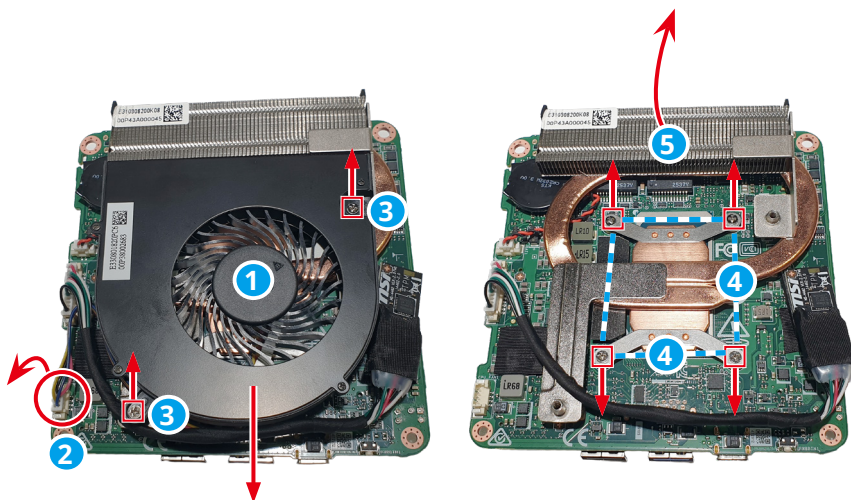
 **Importante**

*Prima montare sempre il lato LAN della scheda madre **3**.*

Ventola e dissipatore

Smontaggio di ventola e dissipatore

1. Capovolgere la scheda madre per individuare la ventola ❶.
2. Scollegare il cavo ventola ❷ dalla scheda madre.
3. Rimuovere le viti ❸ di fissaggio della ventola con un cacciavite a croce.
4. Utilizzare le dita per rimuovere la ventola ❶ e il relativo cavo dalla scheda madre.
5. Rimuovere le viti ❹ di fissaggio del dissipatore di calore con un cacciavite a croce.
6. Sollevare il dissipatore di calore ❺ dalla scheda madre.



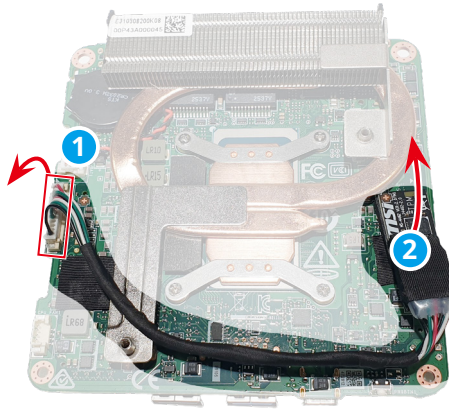
Montaggio di ventola e dissipatore

Per montare ventola e dissipatore, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Modulo TPM

Smontaggio del modulo TPM

1. Individuare e scollegare il cavo del modulo TPM **1**.
2. Utilizzare le dita per afferrare il bordo del modulo TPM **2** e tirare la scheda madre delicatamente.



Montaggio del modulo TPM

Per montare il modulo TPM, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Batteria a bottone

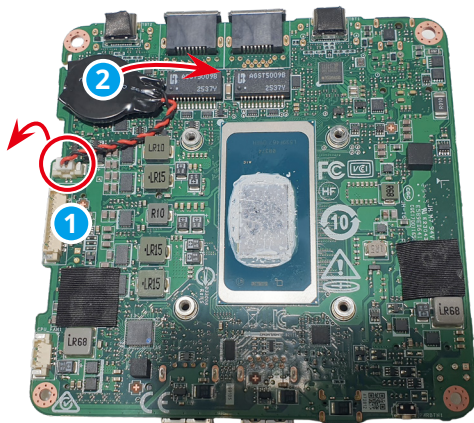
Smontaggio della batteria a bottone



Importante

- Vi è pericolo di esplosione se la batteria è sostituita in modo scorretto. Sostituire solamente con lo stesso tipo di batteria, oppure con tipo equivalente raccomandato dal produttore.
- Evitare lo smaltimento di una batteria nel fuoco o in un forno caldo oppure lo schiacciamento meccanico o il taglio di una batteria, in quanto si potrebbe provocare un'esplosione.
- Evitare di lasciare la batteria in un ambiente a temperatura estremamente elevata o a pressione estremamente bassa, in quanto si potrebbe provocare un'esplosione o la perdita di liquidi o gas infiammabili.
- Non ingerire la batteria. Se la batteria a bottone viene ingerita, potrebbe causare gravi ustioni interne e portare alla morte. Tenere le batterie nuove e usate lontano dai bambini.

1. Individuare e scollegare il cavo della batteria a bottone ①.
2. Utilizzare le dita per afferrare il bordo della batteria a bottone ② e tirarla delicatamente. Rimuovere la batteria a bottone insieme al relativo cavo dalla scheda madre.



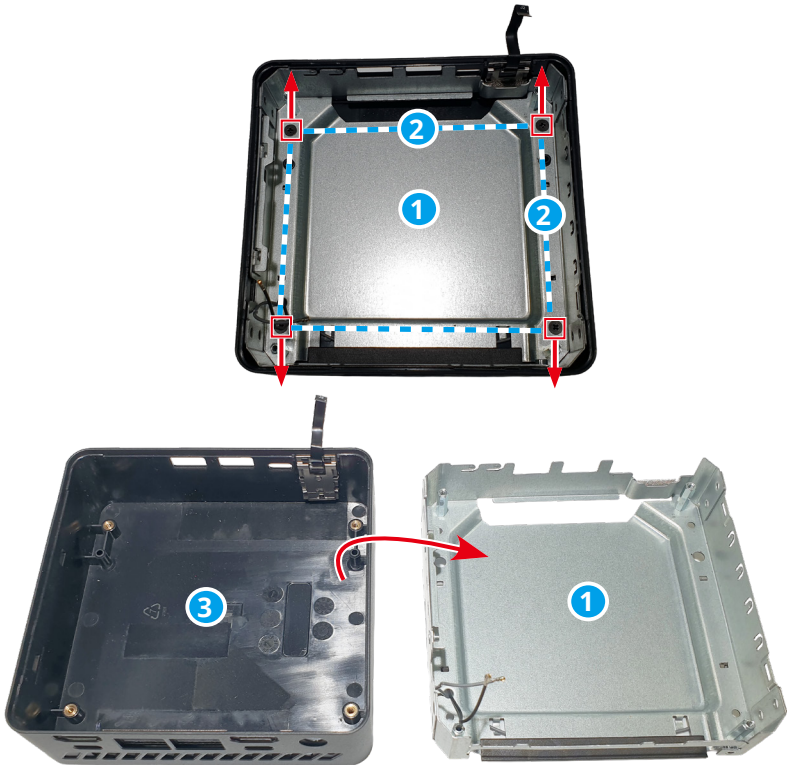
Montaggio della batteria a bottone

Per montare la batteria a bottone, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Staffa superiore

Smontaggio della staffa superiore

1. Sganciare la staffa superiore **1** rimuovendo le viti **2** di fissaggio della staffa superiore con un cacciavite a croce.
2. Rimuovere la staffa superiore **1** dal coperchio superiore **3**.



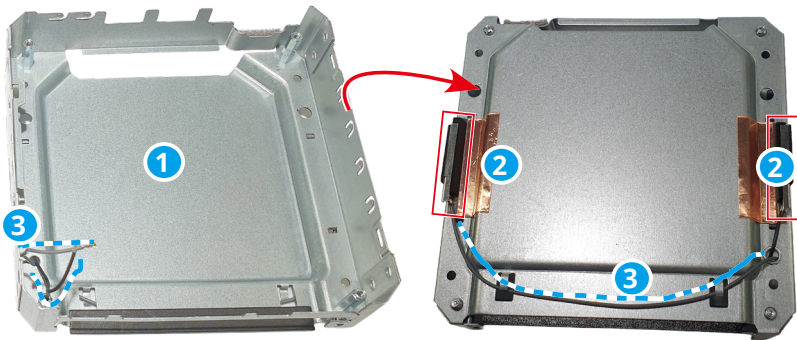
Montaggio della staffa superiore

Per montare la staffa superiore, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Modulo antenna

Smontaggio del modulo antenna

1. Capovolgere la staffa superiore ① per individuare i moduli antenna ②.
2. Utilizzare le dita per rimuovere il modulo antenna e il cavo antenna ③ dalla staffa superiore.



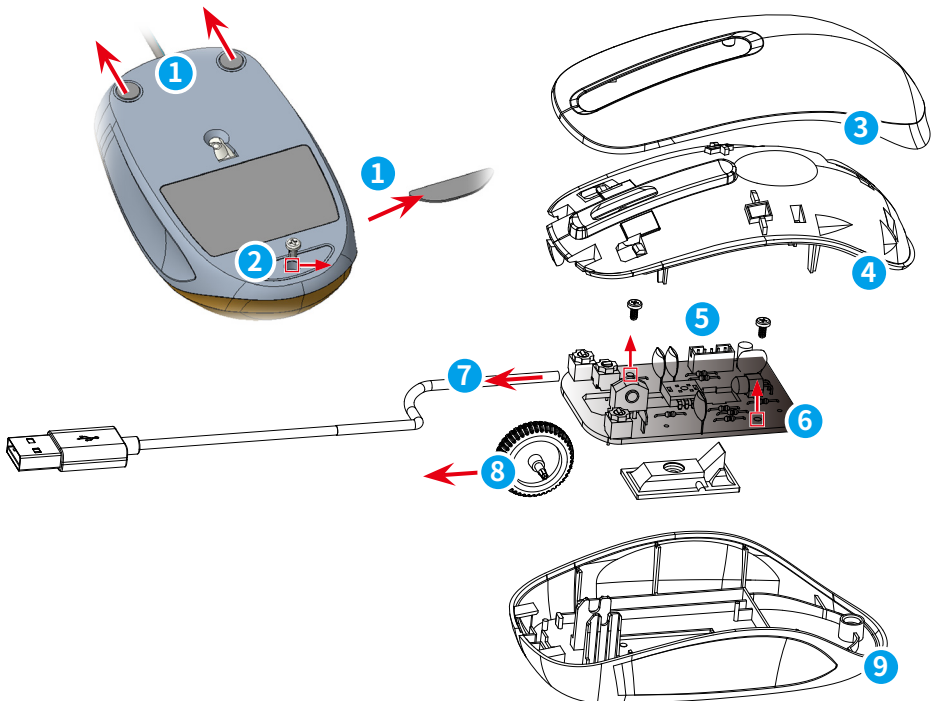
Montaggio del modulo antenna

Per montare il modulo antenna, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Mouse cablato (opzionale)

Smontaggio del mouse cablato

1. Rimuovere gli adesivi dei piedini **1** con un cacciavite a taglio. Utilizzare un cacciavite a croce per rimuovere la vite **2**.
2. Separare il case superiore **3** e la piastra della tastiera **4** con le dita.
3. Utilizzare un cacciavite a croce per rimuovere le viti **5** di fissaggio del PCB **6**.
4. Rimuovere il cavo USB del mouse cablato **7**, la rotella **8** e il case inferiore **9** con le dita.



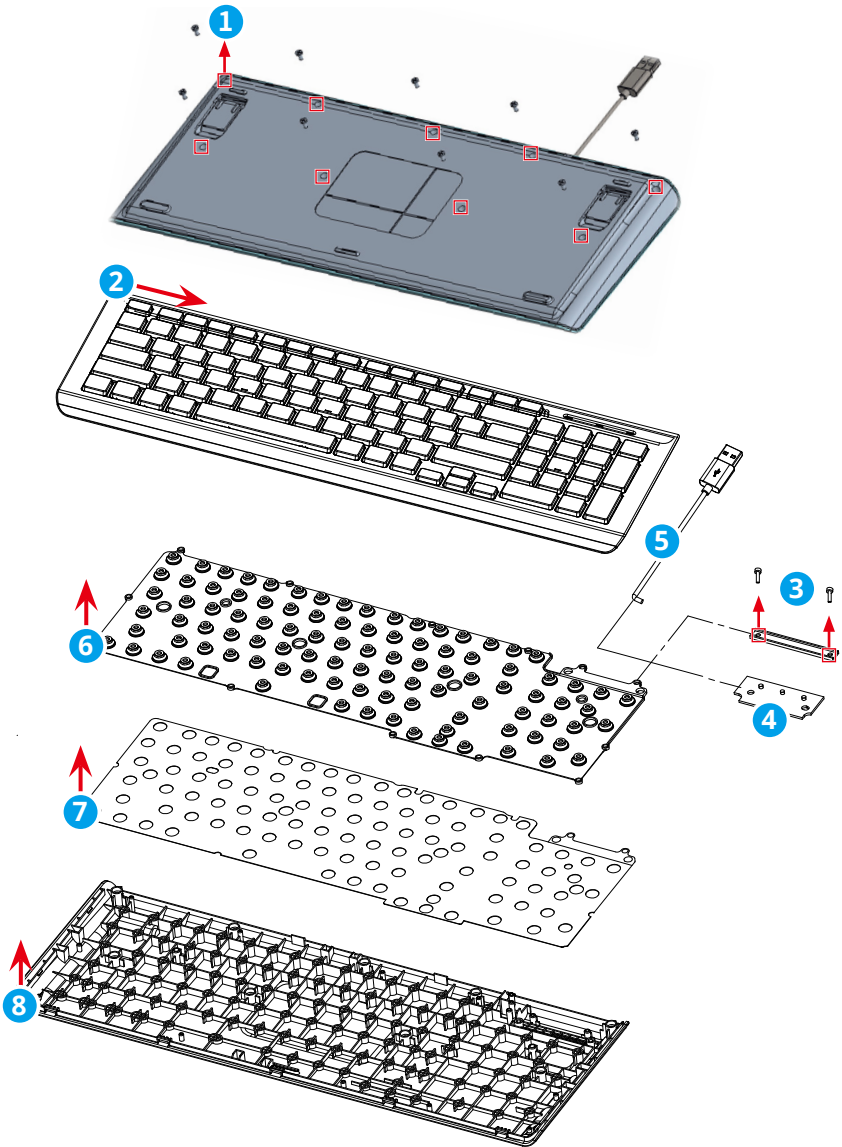
Montaggio del mouse cablato

Per montare il mouse cablato, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Tastiera cablata (opzionale)

Smontaggio della tastiera cablata

1. Allentare e rimuovere le viti **1** con un cacciavite a croce.
2. Capovolgere la tastiera e utilizzare uno strumento di leva per separare il case superiore **2**.
3. Utilizzare un cacciavite a croce per allentare e rimuovere le viti **3**, quindi staccare il PCB **4** e il cavo USB della tastiera cablata **5** dal PCB con le dita.
4. Rimuovere il foglio di gomma **6** e la membrana **7** con le dita per scoprire il case inferiore **8**.



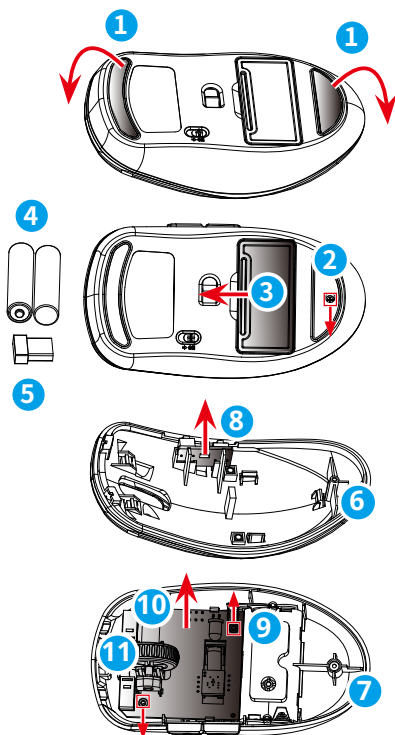
Montaggio della tastiera cablata

Per montare la tastiera cablata, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Mouse wireless (opzionale)

Smontaggio del mouse wireless

1. Rimuovere gli adesivi dei piedini ① con un cacciavite a taglio.
2. Utilizzare un cacciavite a croce per rimuovere la vite ②. Staccare il coperchio della batteria ③, estrarre le batterie ④ e il ricevitore ⑤ con le dita.
3. Utilizzare le dita per separare il case superiore ⑥, il case inferiore ⑦ e rimuovere il PCB ausiliario ⑧.
4. Utilizzare un cacciavite a croce per rimuovere le viti ⑨ e staccare il PCB host ⑩ dal gancio. Rimuovere la rotella ⑪ con le dita.



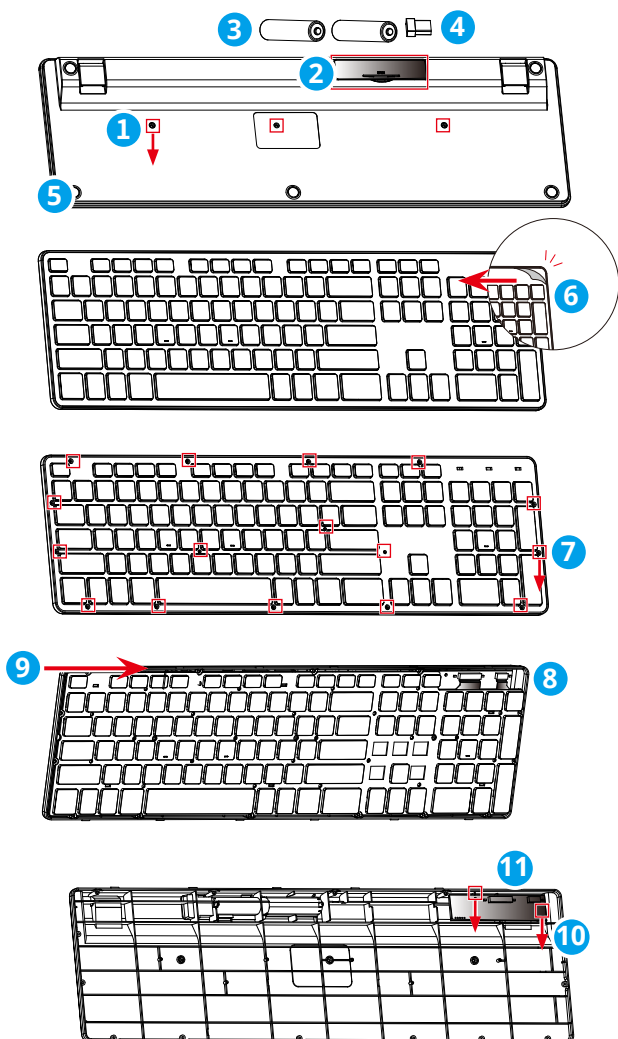
Montaggio del mouse wireless

Per montare il mouse wireless, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Tastiera wireless (opzionale)

Smontaggio della tastiera wireless

1. Allentare e rimuovere le viti **1** con un cacciavite a croce. Utilizzare le dita per rimuovere il coperchio della batteria **2**, le batterie **3** e il ricevitore **4** dal case inferiore **5**.
2. Utilizzare un cacciavite parallelo per staccare il mylar **6** nella direzione indicata.
3. Allentare e rimuovere le viti **7** con un cacciavite a croce.
4. Far leva per separare il case superiore **8** nella direzione **9** illustrata con uno strumento di leva, quindi rimuoverlo con le dita.
5. Allentare e rimuovere le viti **10** di fissaggio del PCB **11** con un cacciavite a croce e rimuovere il PCB con le dita.

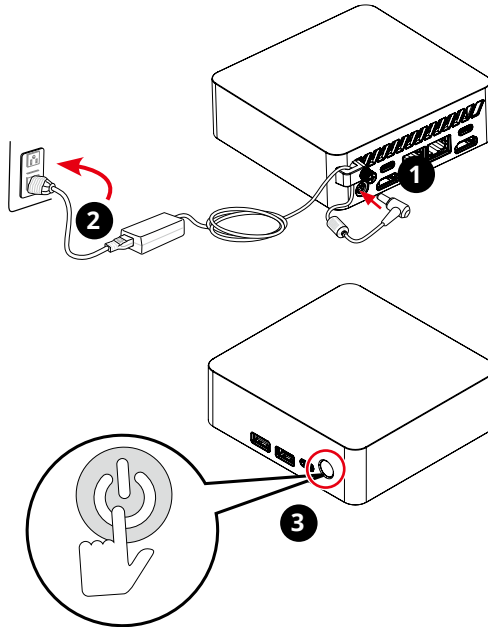


Montaggio della tastiera wireless

Per montare la tastiera wireless, seguire la procedura di smontaggio in ordine inverso.

Accensione dopo la manutenzione

1. Collegare l'alimentatore esterno al PC.
2. Collegare il cavo di alimentazione alla presa di corrente.
3. Accendere il PC.



Importante

- Utilizzare esclusivamente l'adattatore CA fornito da MSI, il cui utilizzo è stato approvato con questo PC:
- Se il cavo di alimentazione viene fornito con una spina a 3 pin, non disabilitare il pin di terra protettivo dalla spina. Il PC deve essere collegato a una presa di corrente con messa a terra.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente che sia sempre facilmente accessibile.
- Collocare il cavo di alimentazione in modo che nessuno possa calpestarlo. Non collocare nulla sopra il cavo di alimentazione.
- Scollegare sempre il cavo di alimentazione o togliere la corrente dalla presa a muro, quando il PC resta inutilizzato per periodi prolungati per ridurre a zero i consumi di energia elettrica.

Risoluzione dei problemi

Gli utenti possono fare riferimento ai seguenti suggerimenti o visitare [Supporto MSI](#) e [Risoluzione dei problemi](#) per una risoluzione rapida e semplice dei problemi quando si verificano problemi comuni con il prodotto. Si consiglia sempre agli utenti di contattare il centro di assistenza MSI autorizzato per un supporto tecnico avanzato, se necessario.

Il sistema non si avvia.

- Controllare se il sistema è collegato ad una presa di corrente ed è acceso.
- Controllare se il cavo di alimentazione e tutti i cavi sono collegati saldamente.

Non è possibile spegnere il sistema.

È meglio spegnere il computer utilizzando l'icona Spegnimento del sistema operativo. L'utilizzo di altri metodi, compreso quelli elencati di seguito, potrebbe causare danni ai dati. Se la procedura Spegnimento non funziona, attenersi alle procedure di seguito:

- Premere i tasti Ctrl+Alt+Del, quindi selezionare Spegnimento.
- Tenere premuto il tasto di alimentazione finché non si spegne il sistema.
- Scollegare il cavo di alimentazione dal sistema.

Problemi di connessione a Internet.

- In caso di problemi di connettività all'ISP (Internet Service Provider), verificare se l'ISP ha problemi tecnici.
- Controllare le impostazioni e la connessione di rete e assicurarsi che il sistema sia configurato correttamente per l'accesso Internet.
- La velocità di trasferimento dati LAN è influenzata negativamente dalla distanza e da ostruzioni tra i dispositivi e gli access point. Per ottimizzare la velocità di trasferimento dati, scegliere l'access point più vicino al sistema.

Come ripristinare il sistema usando il tasto di scelta rapida F3?

Precauzioni d'uso della funzione di ripristino del sistema

- Se il disco rigido ed il sistema manifestano errori non risolvibili, prima usare il tasto di scelta rapida F3 per eseguire la funzione di ripristino del sistema.
- Prima di usare la Funzione di ripristino del sistema, eseguire il backup di tutti i dati importanti salvati sull'unità del sistema o altri dispositivi d'archiviazione.

Ripristino del sistema usando il tasto di scelta rapida F3

1. Riavviare il PC.
2. Quando sullo schermo appare il messaggio di MSI, premere il tasto di scelta rapida F3 sulla tastiera.
3. Nella schermata [Scegliere un'opzione], selezionare [Risoluzione dei problemi].

4. Nella schermata [Risoluzione dei problemi], selezionare [Ripristina impostazioni predefinite di MSI] per ripristinare le impostazioni predefinite del sistema.
5. Nella schermata [RIPRISTINO DEL SISTEMA], selezionare [Ripristino della partizione del sistema].
6. Seguire le istruzioni su schermo per continuare e completare la funzione di ripristino.

Le casse del sistema non funzionano.

- Controllare le impostazioni del volume principale nel mixer audio.
- Se si utilizza un'applicazione che dispone di un proprio comando di volume, verificare se il volume è disattivato.
- Se si è collegato un cavo audio al connettore delle cuffie, scollegarlo.
- Se il sistema dispone di funzione OSD, regolare il volume dell'OSD.

Il mouse o la tastiera cablati non funzionano.

- In primo luogo, controllare l'hardware. Se continua a non funzionare, rimuovere l'hub USB e collegare il dispositivo direttamente alla porta USB del PC. Assicurarsi che i cavi non siano danneggiati.

Il mouse o la tastiera wireless non funzionano.

- Controllare la batteria: Assicurarsi che sia completamente carica o sostituirla con una nuova.
- Controllare il ricevitore USB e l'interruttore di alimentazione del mouse. Controllare il ricevitore USB per assicurarsi che sia saldamente collegato o provare porte diverse e verificare che l'interruttore di alimentazione del mouse sia acceso.
- Riassociare il dispositivo. Riassociare il dispositivo se necessario, poiché alcuni dispositivi wireless devono essere associati al ricevitore.

Linee guida per il riciclo

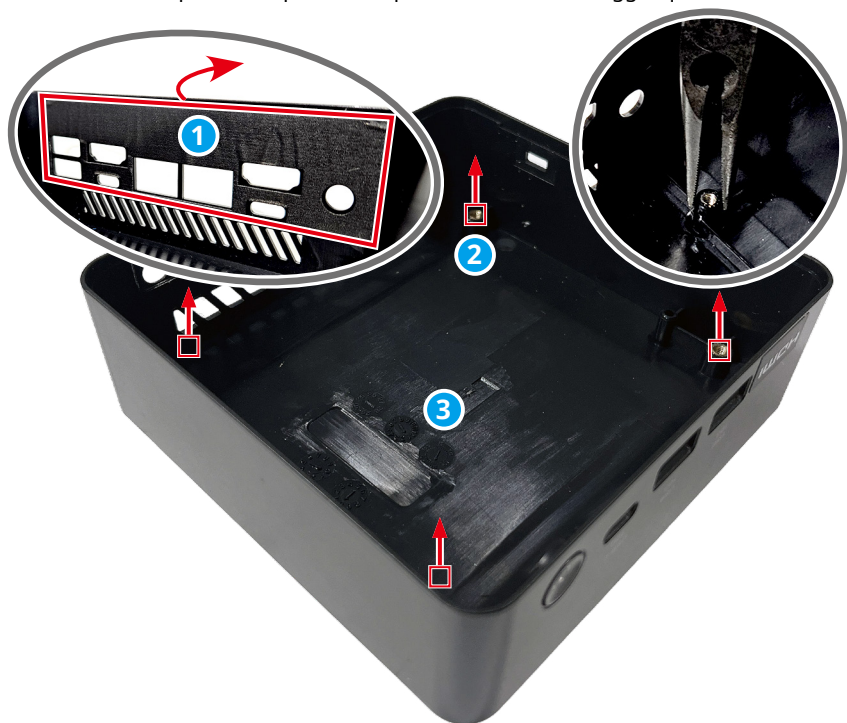
In linea con il nostro impegno per la sostenibilità ambientale, questo prodotto è progettato con componenti in plastica separabili per migliorare la qualità del riciclo della plastica. Si richiede gentilmente di riciclare in modo responsabile i componenti in plastica riciclabili di questo prodotto una volta che raggiunge la fine della sua vita utile. Attenersi alle istruzioni di seguito per preparare le parti in plastica per il riciclo eliminando i materiali non riciclabili.

Importante

Prima di riciclare i componenti in plastica separabili, utilizzare delle pinze diagonali per rimuovere tutti i bossoli delle viti con le bacchette di rame, se presenti.

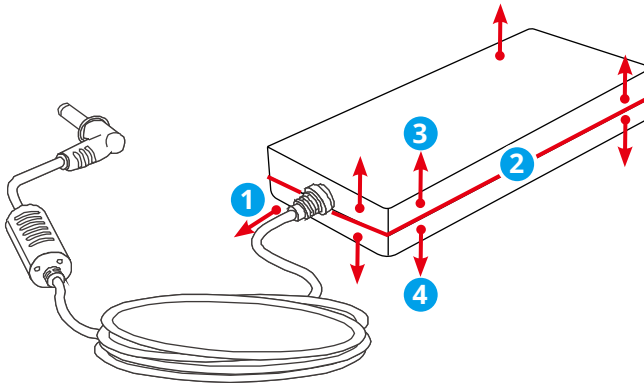
Coperchio superiore

1. Osservare [Smontaggio della staffa superiore](#) per separare il coperchio superiore e la staffa superiore.
2. Individuare e rimuovere la guarnizione EMI **1** dal coperchio superiore.
3. Utilizzare delle pinze diagonali per rimuovere tutti i bossoli delle viti **2** con le bacchette di rame.
4. Riciclare il coperchio superiore **3** presso centri di riciclaggio qualificati.



Alimentatore esterno

1. Utilizzare delle pinze diagonali per tagliare il cavo CC dell'alimentatore esterno **1**.
2. Utilizzare una pistola termica per riscaldare le parti intermedie **2** dei case superiore **3** e inferiore **4** dell'adattatore di alimentazione, quindi utilizzare un cacciavite parallelo per separare i case.
3. I case superiore **3** e inferiore **4** smontati dell'adattatore di alimentazione possono essere riciclate presso centri di riciclaggio qualificati.



Mouse cablato (opzionale)

1. Per smontare il mouse cablato, fare riferimento alla sezione [Smontaggio del mouse cablato](#).
2. Riciclare il case superiore ③, la piastra della tastiera ④, il case inferiore ⑤ e il cavo USB del mouse cablato ⑧ presso centri di riciclaggio qualificati.

Tastiera cablata (opzionale)

1. Per smontare la tastiera cablata, fare riferimento alla sezione [Smontaggio della tastiera cablata](#).
2. Riciclare il case superiore ②, il case inferiore ⑧ e il cavo USB della tastiera cablata ⑤ presso centri di riciclaggio qualificati.

Mouse wireless (opzionale)

1. Per smontare il mouse wireless, fare riferimento alla sezione [Smontaggio del mouse wireless](#).
2. Riciclare il case superiore ⑥, il case inferiore ⑦ e il coperchio della batteria ③ presso centri di riciclaggio qualificati.

Tastiera wireless (opzionale)

1. Per smontare la tastiera wireless, fare riferimento alla sezione [Smontaggio della tastiera wireless](#).
2. Riciclare il case superiore ⑧ e il case inferiore ⑤ presso centri di riciclaggio qualificati.

Istruzioni per la fine della vita utile del prodotto



Informazioni ambientali MSI

Le informazioni sulle iniziative, i criteri, i programmi e gli obiettivi ambientali di MSI sono disponibili nella [Politica di sostenibilità ambientale](#).

Scopo

Queste informazioni servono a fornire indicazioni ai riciclatori sulla presenza di materiali e componenti a livello di prodotto, come richiesto dalla direttiva RAEE dell'UE e dalla direttiva di modifica.

Informazioni sui materiali identificativi del prodotto

Le seguenti sostanze, preparati o componenti devono essere smaltiti o recuperati separatamente da altri RAEE in conformità all'articolo 8(2), (3) e (4) della Direttiva 2012/19/UE del Consiglio dell'UE. L'Allegato II contiene un elenco indicativo delle AEE che rientrano nelle categorie di cui all'Allegato I. Include voci che richiedono lo smaltimento o il recupero in conformità alla Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE e, per i componenti RAEE elencati, prevede misure di trattamento obbligatorie.

Per informazioni dettagliate, fare riferimento all'Allegato VII della Direttiva RAEE sul [sito web ECHA](#).

Identificare i materiali per i materiali e i componenti dell'elenco dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

*1: I seguenti numeri di articolo corrispondono a quelli indicati in [Componenti e accessori del prodotto](#).

Materiali	Elemento*1	Posizione
Condensatori contenenti policlorobifenile (PCB) e tutti i policlorobifenili e policloroterfenili (PCB/PCT) contenenti apparecchiature elettriche	-	Assenti
Componenti contenenti mercurio, come interruttori o lampade di retroilluminazione	-	Assenti
Batterie	6	Batteria a bottone
	24	Scheda del mouse wireless (opzionale)
	27	Scheda della tastiera wireless (opzionale)

Materiali	Elemento*1	Posizione
Circuiti stampati di telefoni cellulari in genere, e di altri dispositivi se la superficie del circuito stampato è maggiore di 10 centimetri quadrati	8	Scheda madre
	5	Modulo TPM
	14	PCB principale alimentatore esterno
	17	PCB del mouse cablato (opzionale)
	20	PCB della tastiera cablata (opzionale)
	23	PCB del mouse wireless (opzionale)
	26	PCB della tastiera wireless (opzionale)
Cartucce toner, liquide e pastose, nonché toner a colori	-	Assenti
Plastica contenente ritardanti di fiamma bromurati	16	Mouse cablato (opzionale)
	19	Tastiera cablata (opzionale)
	22	Mouse wireless (opzionale)
	25	Tastiera wireless (opzionale)
Rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto,	-	Assenti
Tubi a raggi catodici	-	Assenti
Clorofluorocarburi (CFC), idroclorofluorocarburi (HCFC) o idrofluorocarburi (HFC), idrocarburi (HC)	-	Assenti
Apparecchiature contenenti gas che impoveriscono lo strato di ozono o hanno un potenziale di riscaldamento globale (GWP) superiore a 15	-	Assenti
Lampade a scarica di gas	-	Assenti
Display a cristalli liquidi (con relativo involucro ove opportuno) di superficie superiore a 100 centimetri quadrati e tutti quelli retroilluminati con lampade a scarica di gas,	-	Assenti

Materiali	Elemento*1	Posizione
Cavi elettrici esterni	15	Cavo d'alimentazione
	18	Cavo USB del mouse cablato (opzionale)
	21	Cavo USB della tastiera cablata (opzionale)
Componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie	-	Assenti
Componenti contenenti sostanze radioattive o materiali che diventano radioattivi	-	Assenti
Condensatori elettrolitici contenenti sostanze problematiche (altezza > 25 mm, diametro > 25 mm o volume proporzionalmente simile).	14	Alimentatore esterno
Berillio e relativi composti (incluso l'ossido di berillio)	-	Assenti
Liquidi	-	Assenti

Servizio di ritiro del prodotto

I rifiuti di apparecchiature elettriche possono contenere sostanze pericolose e mettere a repentaglio la salute umana e l'ambiente. È pertanto richiesto uno smaltimento corretto. MSI fornisce il riciclo gratuito dei prodotti registrati EPEAT per garantire che il prodotto raggiunga la fine della sua vita utile e che venga riciclato in modo responsabile.

Per riciclare correttamente le apparecchiature tramite questo servizio, attenersi alle procedure di seguito:

1. Eliminare i dati personali dalle apparecchiature da smaltire.
2. [FARE CLIC QUI](#) per scoprire come riciclare il prodotto a fine vita.
3. Trovare il punto di riciclo MSI più vicino sul sito web.
4. Contattare il punto di riciclo designato per telefono o e-mail per programmare il ritiro. I clienti sono responsabili di eventuali spese di spedizione e consegna.

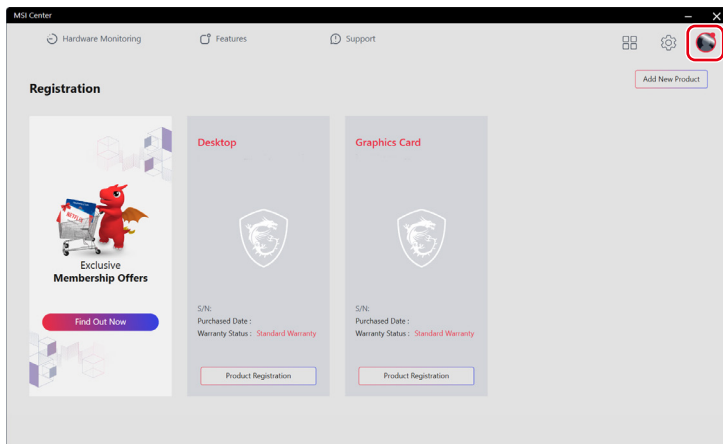
Utilizzo di MSI Center

Accesso e registrazione

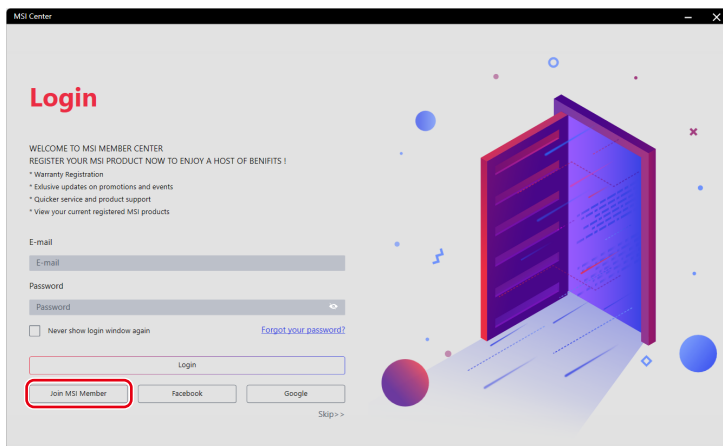
Prima di utilizzare MSI Center, si consiglia di creare un account e registrare il prodotto MSI per ottenere subito tutti i vantaggi di MSI Center.

Crea un account

1. Assicurarsi che la connessione Internet funzioni correttamente.
2. Attivare MSI Center. Fare clic sull'icona del profilo nell'angolo in alto a destra e fare clic su [Login].



3. Selezionare [Iscriviti a MSI Member].



4. Seguire le istruzioni su schermo per creare un account personale.

The screenshot shows the 'CREATE AN ACCOUNT' form in the MSI Center application. The form includes the following fields and options:

- E-mail:** A text input field with the placeholder 'Please enter your email'.
- Password:** A text input field with the placeholder 'Please create a new password for MSI Center account'.
- Confirm Password:** A text input field with the placeholder 'Repeat the password entered above'.
- Name:** Two text input fields for 'Please enter your first name' and 'Please enter your last name'.
- Date of Birth:** Three dropdown menus for selecting the day, month, and year.
- Region/Location:** A dropdown menu.
- Agreement:** A checkbox followed by the text 'I agree to the MSI Member Center and MSI Online Shop Terms and Conditions.' with links to 'MSI Member Center' and 'MSI Online Shop'.
- Navigation:** 'Prev' and 'Next' buttons at the bottom right.

Registrazione del prodotto

Una volta creato un account personale, è possibile effettuare l'accesso e iniziare a registrare i prodotti.

1. MSI Center rileva automaticamente i dispositivi MSI. Fare clic su [Registrazione del prodotto] e seguire le istruzioni sullo schermo per completare la registrazione.
2. Per registrare altri accessori multimediali MSI collegati al sistema, fare clic su [Aggiungi nuovo prodotto] e seguire le istruzioni sullo schermo per aggiungere e registrare gli accessori.

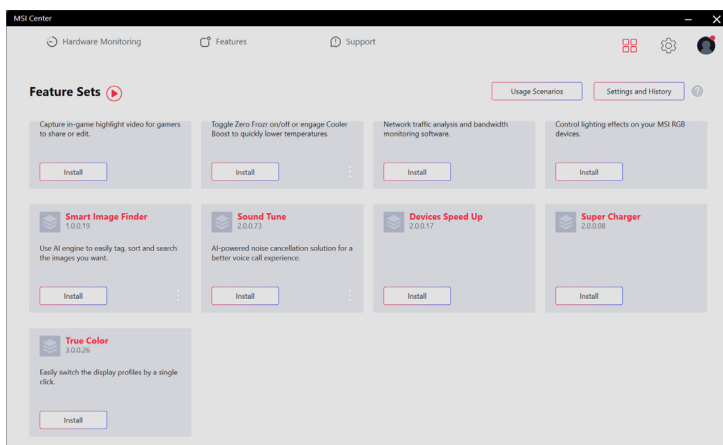
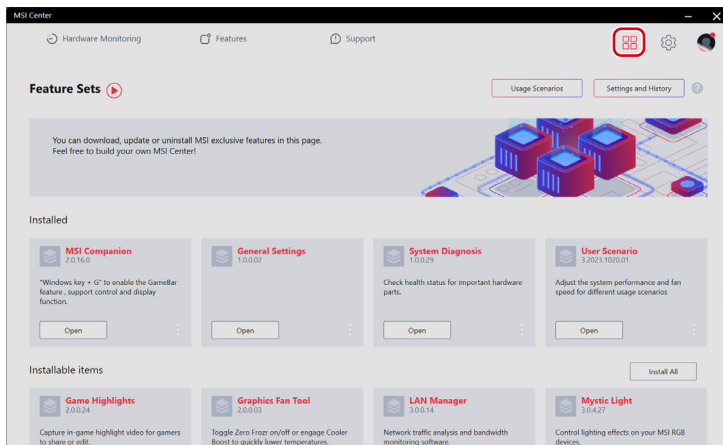
The screenshot shows the 'Registration' page in the MSI Center application. The page features a navigation bar with 'Hardware Monitoring', 'Features', and 'Support' options. A red box highlights the 'Add New Product' button in the top right corner. The main content area is divided into three sections:

- Exclusive Membership Offers:** A promotional banner with a red dragon mascot and a 'Find Out Now' button.
- Desktop:** A card showing a shield icon, 'S/N', 'Purchased Date', 'Warranty Status: Standard Warranty', and a red-bordered 'Product Registration' button.
- Graphics Card:** A card showing a shield icon, 'S/N', 'Purchased Date', 'Warranty Status: Standard Warranty', and a blue-bordered 'Product Registration' button.

Set di funzionalità

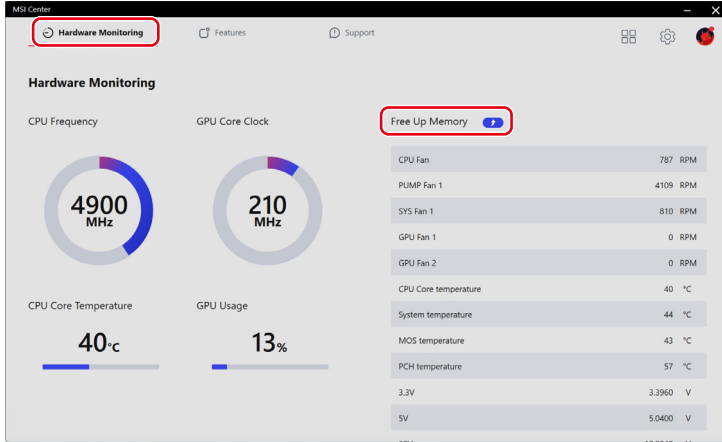
Gli utenti possono scaricare, aggiornare o disinstallare le funzionalità esclusive MSI in Set di funzionalità.

1. Fare clic sull'icona [Set di funzionalità] nell'angolo in alto a destra.
2. Installare o disinstallare qualsiasi funzionalità MSI per soddisfare le esigenze personali.



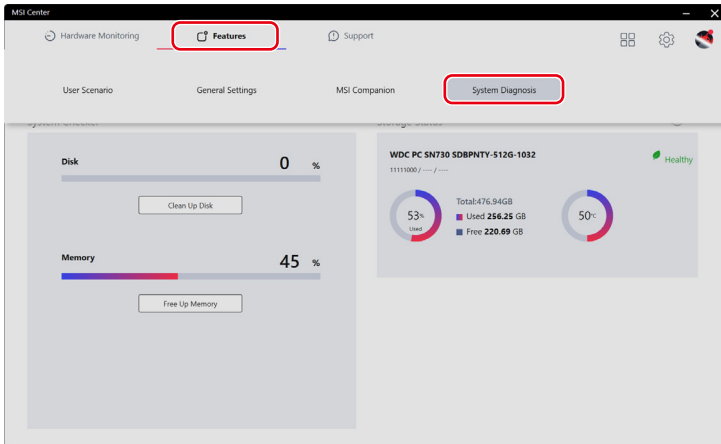
Monitoraggio hardware

Monitoraggio hardware fornisce lo stato in tempo reale di CPU, GPU, memoria, ventole, ecc. Fare clic su [Libera memoria] per liberare la memoria di sistema che non è più necessaria.



Caratteristiche

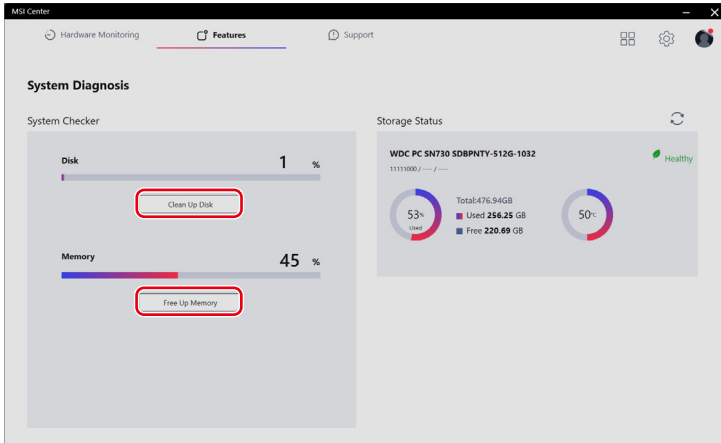
[Caratteristiche] variano a seconda delle caratteristiche che gli utenti hanno installato tramite [Set di funzionalità].



Diagnosi di sistema

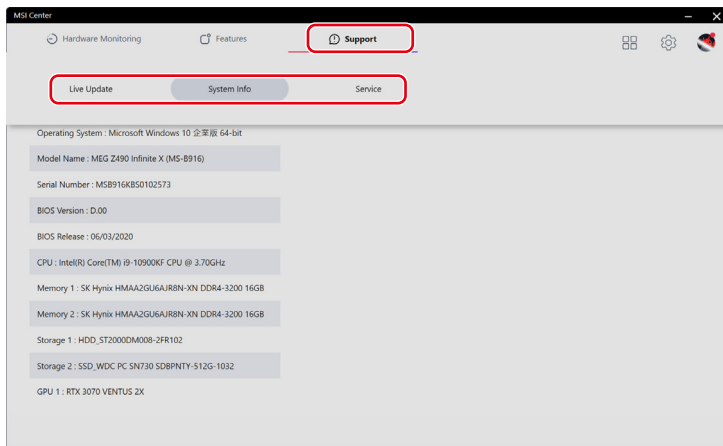
[Diagnosi di sistema] fornisce [Controllo di sistema] per consentire agli utenti di pulire i propri dischi rigidi e liberare memoria di sistema, mentre [Stato memoria] permette agli utenti di tenere sotto controllo lo stato di integrità della memoria.

- Per pulire la memoria, fare clic su [Pulisci disco], selezionare l'unità che si desidera pulire dal menu a comparsa e seguire le istruzioni sullo schermo per pulire la memoria.
- Per liberare memoria, fare clic su [Libera memoria] in modo che MSI Center rilasci immediatamente la memoria di sistema non più necessaria.



Supporto

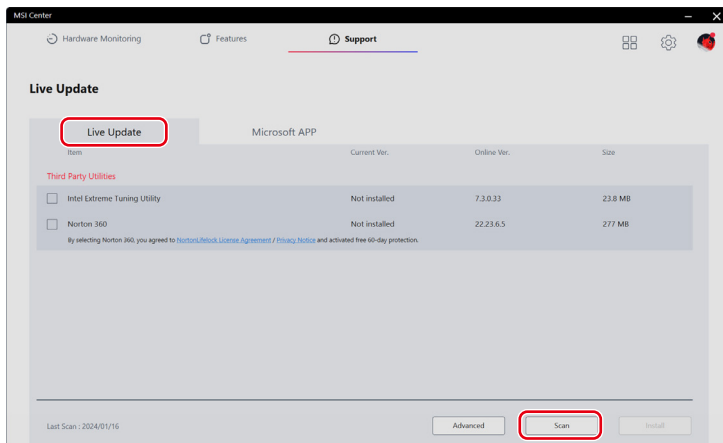
Supporto offre vari canali di assistenza clienti per soddisfare le esigenze di ogni utente.



Live Update

Live Update

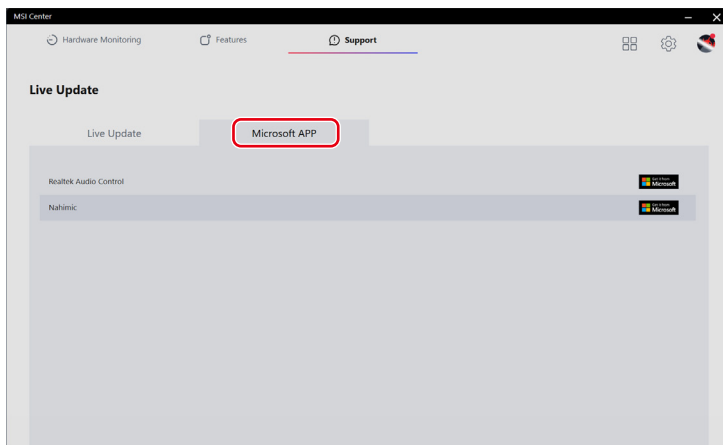
Si consiglia agli utenti di fare clic su [Scansione] in [Live Update] per ottenere le ultime utility MSI o di terzi per l'aggiornamento.



APP Microsoft

Quando si utilizza questa funzione per la prima volta, è obbligatorio analizzare il sistema con Live Update.

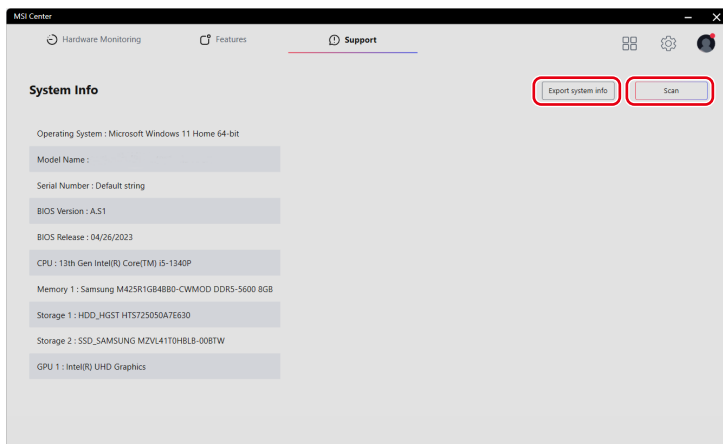
1. Fare clic su [Scansione] in [Live Update].
2. Fare clic su [APP Microsoft], dove viene visualizzato un elenco di applicazioni compatibili su Microsoft Store.
3. Selezionare un'applicazione desiderata e seguire le istruzioni sullo schermo per installare l'applicazione.



Info sistema

Info sistema mostra informazioni di sistema di sola lettura.

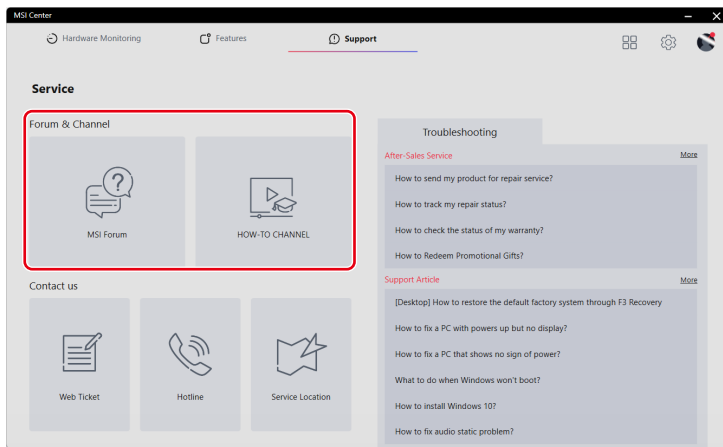
- [Esporta info sistema]: Esportazione dei dati delle informazioni di sistema correnti in un file .txt.
- [Scansione]: Scansione del sistema per ottenere le informazioni più recenti.



Servizio

Forum e canale

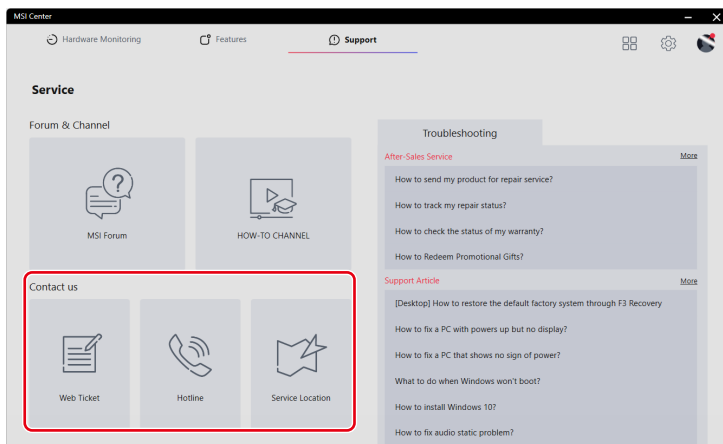
- [Forum MSI]: Indirizzamento degli utenti al Forum globale MSI per discussioni con utenti globali.
- [Canale How-To]: Indirizzamento degli utenti al CANALE HOW-TO MSI per guide, suggerimenti e trucchi che ottenere il massimo dai prodotti MSI.



Contatti

Gli utenti possono contattare MSI tramite i seguenti canali.

- Fare clic su [Ticket web] per arrivare a Centro membri MSI.
- Fare clic su [Numero verde] per parlare con un rappresentante dell'assistenza.
- Fare clic su [Località assistenza] per individuare un centro di assistenza nelle vicinanze.



Risoluzione dei problemi

- [Assistenza post-vendita]: Fornisce istruzioni su riparazioni, garanzia e altri servizi post-vendita.
- [Articolo di supporto]: Offre consigli su come risolvere i problemi dei prodotti MSI.

Se è necessaria ulteriore assistenza, fare clic su [Altro] per il servizio e il supporto online MSI.

