



Serie PRO

PC

PRO DP21 14MQG
(MS-B0B2)

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	11
Strumenti consigliati.....	12
Elenco delle viti.....	13
Preparazione per lo smontaggio.....	14
Base.....	15
Smontaggio della base.....	15
Montaggio della base	16
Coperchio superiore	17
Smontaggio del coperchio superiore.....	17
Montaggio del coperchio superiore	18
Unità disco rigido (opzionale)	19
Smontaggio dell'unità disco rigido	19
Montaggio dell'unità disco rigido.....	21
Connettore porta COM.....	23
Smontaggio del connettore porta COM	23

Montaggio del connettore porta COM.....	24
Batteria a bottone.....	25
Smontaggio della batteria a bottone	25
Montaggio della batteria a bottone.....	26
Scheda madre.....	27
Smontaggio della scheda madre	27
Montaggio della scheda madre.....	28
Scheda I/O anteriore	29
Smontaggio della scheda I/O anteriore	29
Montaggio della scheda I/O anteriore	30
Cornice anteriore	31
Smontaggio della cornice anteriore	31
Montaggio della cornice anteriore.....	32
Schermatura I/O posteriore	33
Smontaggio della schermatura I/O posteriore.....	33
Montaggio della schermatura I/O posteriore	34
Scheda wireless	35
Smontaggio della scheda wireless	35
Montaggio della scheda wireless	37
Ventola termica	39
Smontaggio della ventola termica	39
Montaggio della ventola termica	40
CPU.....	41
Smontaggio della CPU	42
Montaggio della CPU.....	43
Modulo di memoria	44
Smontaggio del modulo di memoria.....	44
Montaggio del modulo di memoria.....	45
Unità a stato solido.....	46
Smontaggio dell'unità a stato solido	46
Montaggio dell'unità a stato solido.....	47
Scheda TPM	48

Smontaggio della scheda TPM.....	48
Montaggio della scheda TPM.....	49
Accensione dopo la manutenzione.....	50
Risoluzione dei problemi.....	51
Linee guida per il riciclo.....	53
Base.....	53
Alimentatore esterno.....	54
Istruzioni per la fine della vita utile del prodotto.....	55
Scopo.....	55
Informazioni sull'identificazione di componenti e materiali.....	55
Servizio di ritiro del prodotto.....	56
Utilizzo di MSI Center	58
Accesso e registrazione.....	59
Crea un account.....	59
Registrazione del prodotto.....	60
Set di funzionalità.....	61
Monitoraggio hardware.....	62
Caratteristiche.....	63
Diagnosi di sistema.....	64
Supporto.....	65
Live Update.....	65
Info sistema.....	66
Servizio.....	67

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, 10/2024

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.	<u>Componenti e accessori del prodotto</u> <u>Strumenti consigliati</u>
Diagramma esploso delle parti.	<u>Componenti e accessori del prodotto</u>
Elenco dei pezzi di ricambio, inclusi i pezzi di ricambio approvati dal produttore e come ottenerli.	<u>Aggiornabilità e riparabilità del prodotto</u>
Procedure di manutenzione o indicazioni su dove ottenere le procedure.	<u>Diagnosi di sistema</u>
Istruzioni per la risoluzione dei problemi, strumenti di diagnostica software, video per la risoluzione dei problemi o altre indicazioni per la risoluzione dei problemi.	<u>Risoluzione dei problemi</u> <u>Assistenza > Risoluzione dei problemi</u>
Istruzioni su come ottenere aggiornamenti software (non applicabili ai prodotti esposti).	<u>Supporto</u>
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).	<u>Sanificazione dei dati</u>

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

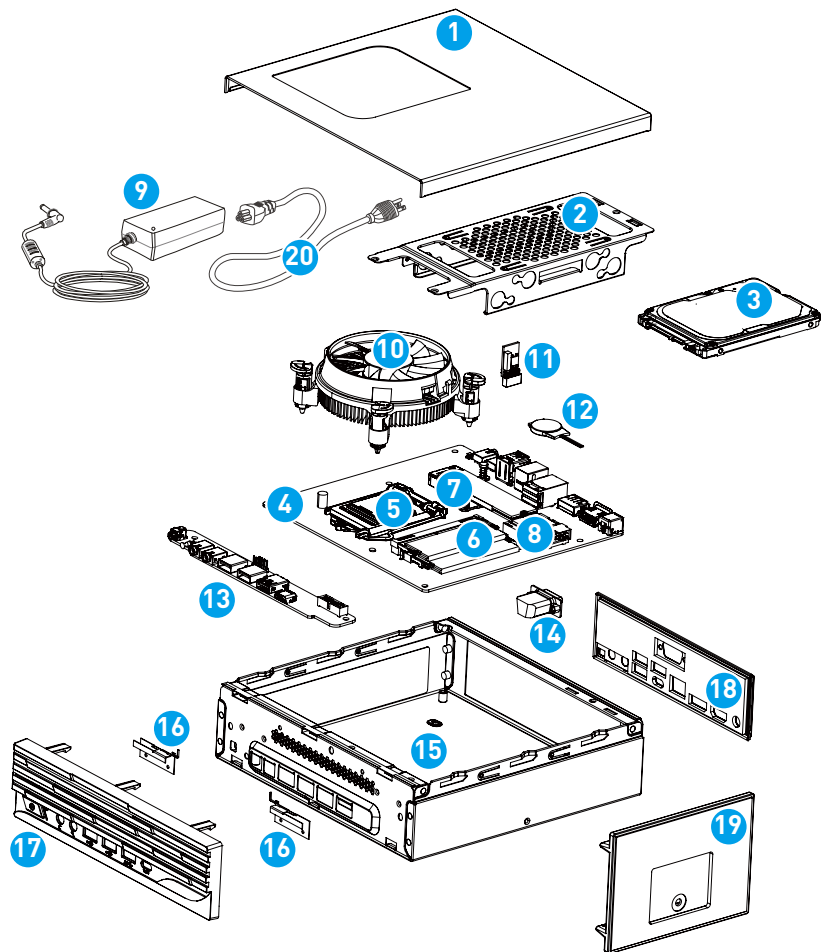
a) Potrebbero esporre l'utente al rischio di lesioni, o	N/A
b) Violino i diritti di proprietà intellettuale, o	N/A
c) Compromettano la privacy o la sicurezza dell'utente, o	N/A
d) Implichino lo smontaggio di una batteria o di un alimentatore	N/A
Se si rivendica una delle quattro esclusioni di cui sopra, 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 \(Online Customer Service\) MSI](#).



- | | | |
|---|--|--|
| 1. Coperchio superiore | 7. Unità a stato solido | 14. Connettore porta COM |
| 2. Staffa unità disco rigido | 8. Scheda wireless | 15. Coperchio anteriore |
| 3. Unità disco rigido [opzionale] | 9. Alimentatore esterno | 16. Antenna |
| 4. Scheda madre | 10. Ventola termica | 17. Cornice anteriore |
| 5. CPU | 11. Scheda TPM | 18. Schermatura I/O posteriore |
| 6. Modulo di memoria | 12. Batteria a bottone | 19. Base |
| | 13. Scheda I/O anteriore | 20. Cavo d'alimentazione |

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 \(Online Customer Service\) MSI](#).

Per i metodi di sostituzione, riparazione o aggiornamento, fare riferimento ai [collegamenti ipertestuali](#) nella tabella di seguito.

Elementi delle caratteristiche hardware	Aggiornabile	Riparabile	Sostituibile	Saldatura
Il processore principale o il sistema su un chip (SOC)	No	No	Sì	No
Capacità di memoria principale del sistema	No	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	No	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	No	Sì
Lettori (ad es. banda magnetica, chiave Dallas, impronta digitale, smart card)	N/A	N/A	N/A	N/A

Strumenti consigliati

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

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

Elenco delle viti

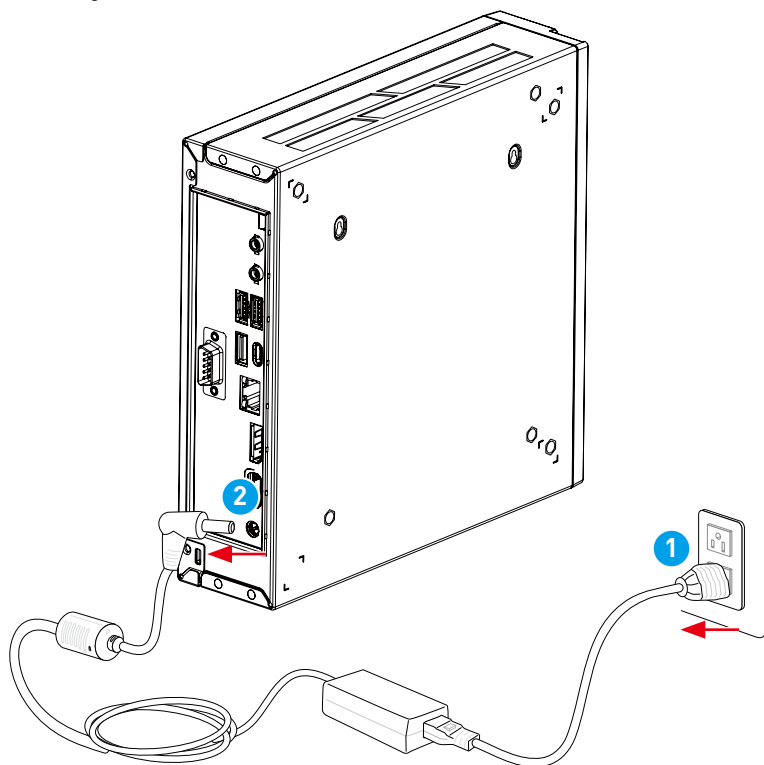
Fare riferimento all'elenco delle viti riportato di seguito durante lo smontaggio e il montaggio del computer.

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
Coperchio superiore	M3*4	2
Staffa unità disco rigido	M3*4	3
Unità disco rigido	M3*2,5+5,5	4
Unità a stato solido	M2*3	1
Cavo di intrusione	M2*8	1
Scheda madre	M3*6	4
Scheda I/O anteriore	M3*6	2
Connettore porta COM	4#-40*7	2
Antenna	M3*5	4
Scheda wireless	M2*3	1
Base	M3*6	1

Preparazione per lo smontaggio

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



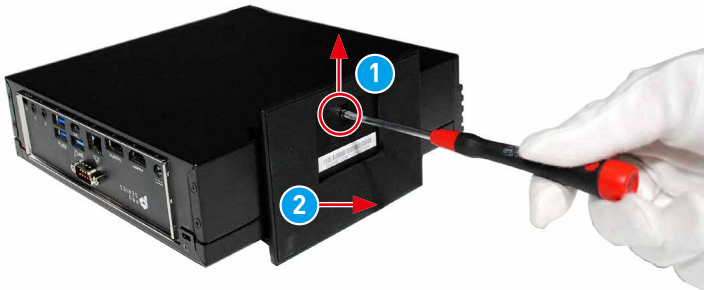
Importante

- Scollegare tutte le fonti di alimentazione e collocare il PC su una superficie stabile prima di smontarlo/rimontarlo.
- 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.
- Maneggiare il pannello del display con estrema cautela in quanto è fragile e potrebbe rompersi.
- Non eseguire la manutenzione con le mani bagnate.
- Dopo il rimontaggio, assicurarsi che tutte le viti siano sostituite e che non rimangano viti sparse all'interno del PC.

Base

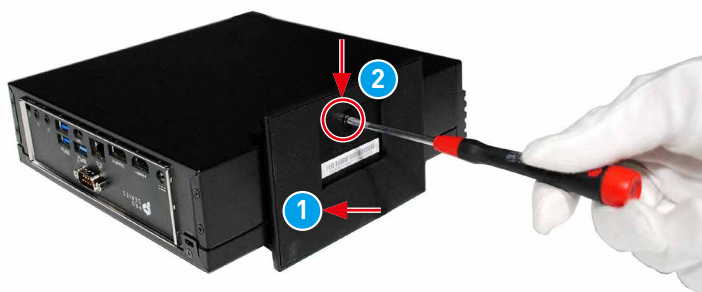
Smontaggio della base

1. Collocare il desktop su una superficie solida e protetta.
2. Individuare e rimuovere la vite **1** di fissaggio della base con un cacciavite a croce.
3. Rimuovere la base **2** dal desktop.



Montaggio della base

1. Collocare il desktop su una superficie solida e protetta.
2. Collocare la base **1** sul desktop con il foro della vite allineato.
3. Serrare la vite **2** con un cacciavite a croce per fissare la base in posizione.



Coperchio superiore

Smontaggio del coperchio superiore

1. Individuare e rimuovere le viti **1** di fissaggio del coperchio superiore con un cacciavite a croce.
2. Rimuovere il coperchio superiore **2** dal desktop.



Montaggio del coperchio superiore

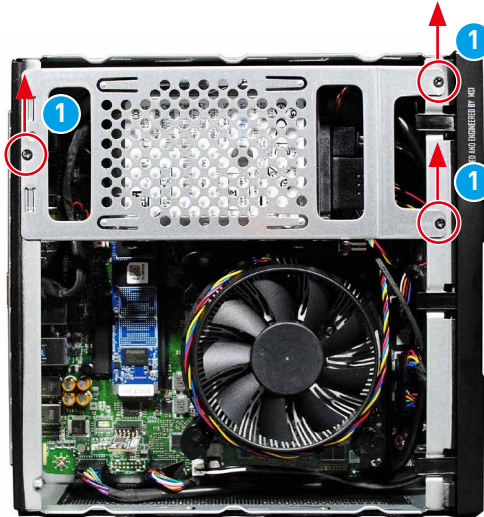
1. Collocare il coperchio superiore ① sul desktop con i fori della viti allineati.
2. Serrare le viti ② con un cacciavite a croce per fissare il coperchio superiore in posizione.

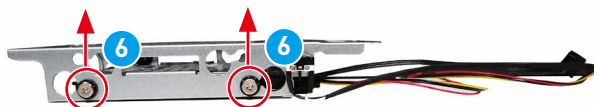
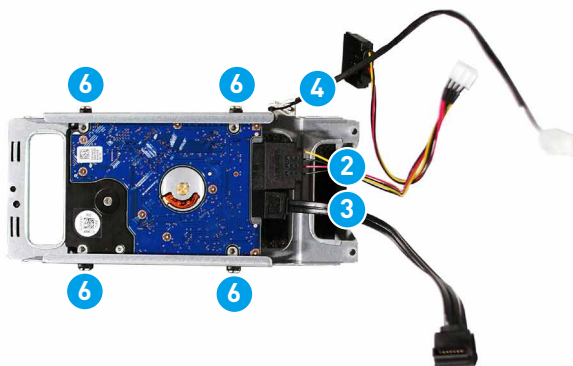
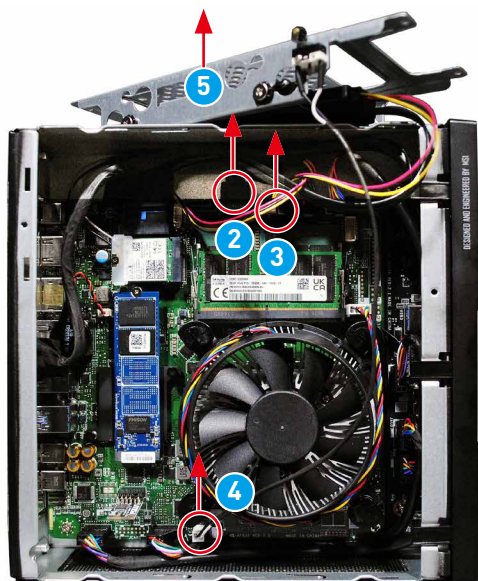


Unità disco rigido (opzionale)

Smontaggio dell'unità disco rigido

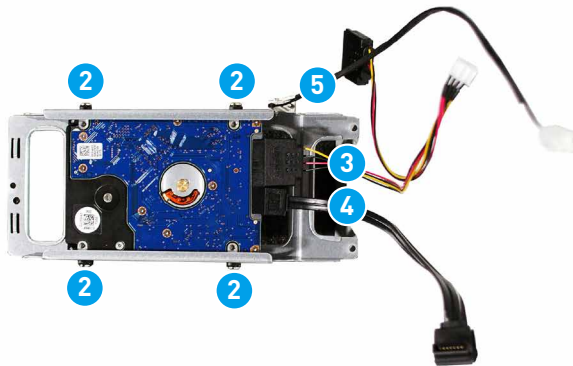
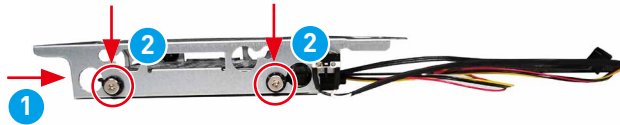
1. Individuare e rimuovere le viti **1** di fissaggio della staffa unità disco rigido con un cacciavite a croce.
2. Scollegare il cavo di alimentazione **2**, il cavo del segnale **3**, il cavo di intrusione **4** dalla scheda madre.
3. Rimuovere la staffa unità disco rigido dal telaio **5**.
4. Rimuovere le viti **6** su entrambi i lati della staffa per rilasciare l'unità disco rigido.

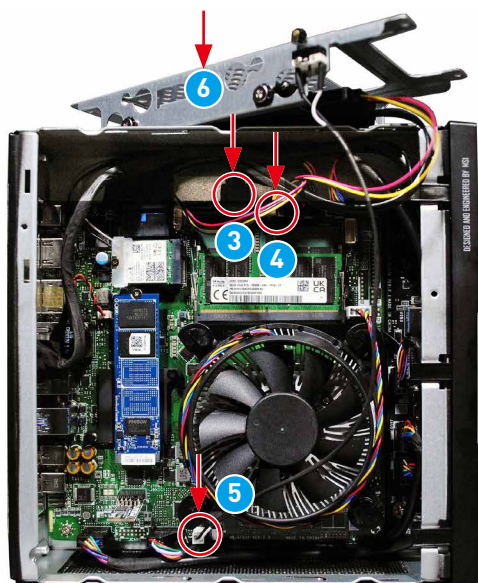




Montaggio dell'unità disco rigido

1. Collocare l'unità disco rigido sulla staffa **1** con i fori delle viti allineati, quindi serrare le viti **2** su entrambi i lati della staffa con un cacciavite a croce per fissare in posizione l'unità disco rigido.
2. Collegare il cavo di alimentazione **3**, il cavo del segnale **4**, il cavo di intrusione **5** alla scheda madre.
3. Collocare la staffa unità disco rigido **6** sul telaio con i fori delle viti allineati, quindi serrare le viti **7** con un cacciavite a croce per fissare in posizione la staffa unità disco rigido.





Connettore porta COM

Smontaggio del connettore porta COM

1. Individuare e rimuovere le viti **1** di fissaggio del connettore porta COM con un cacciavite a croce.
2. Rimuovere il connettore porta COM dalla schermatura I/O posteriore **2**.



Montaggio del connettore porta COM

1. Collocare il connettore porta COM sulla schermatura I/O posteriore **1** con i fori delle viti allineati.
2. Serrare le viti **2** con un cacciavite a croce per fissare in posizione il connettore porta COM.





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.

Smontaggio della batteria a bottone

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



Montaggio della batteria a bottone

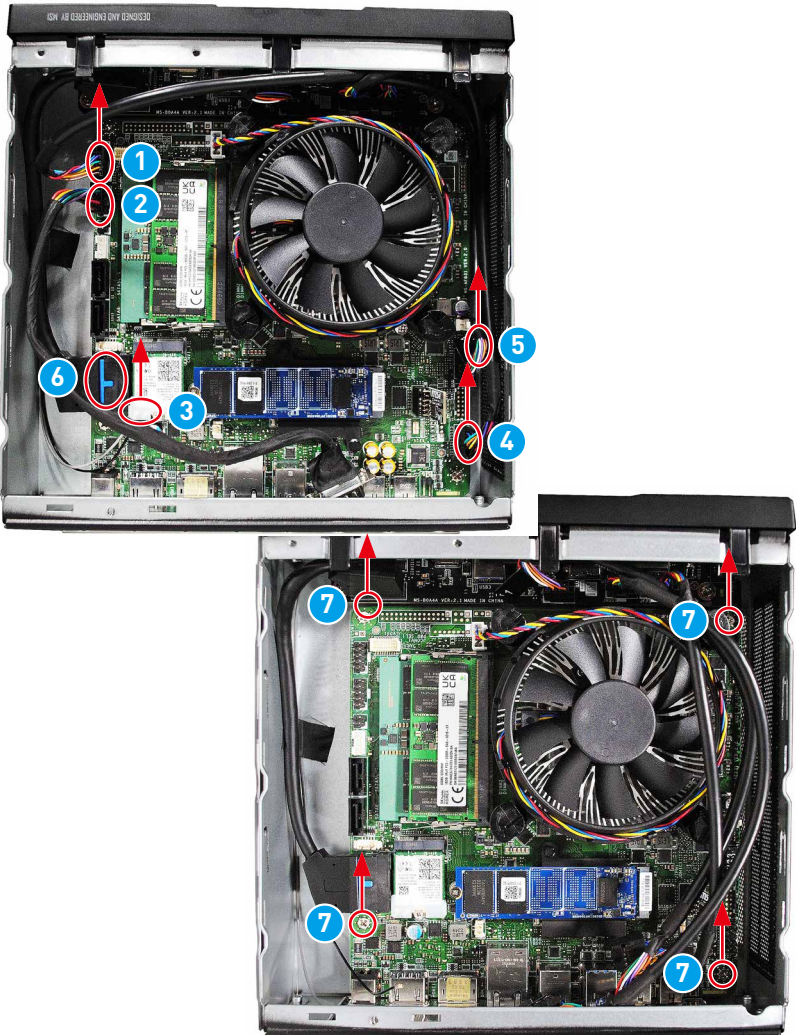
1. Collegare il cavo della batteria a bottone ①.
2. Riporre la batteria a bottone ② e fissarla con il relativo nastro adesivo.



Scheda madre

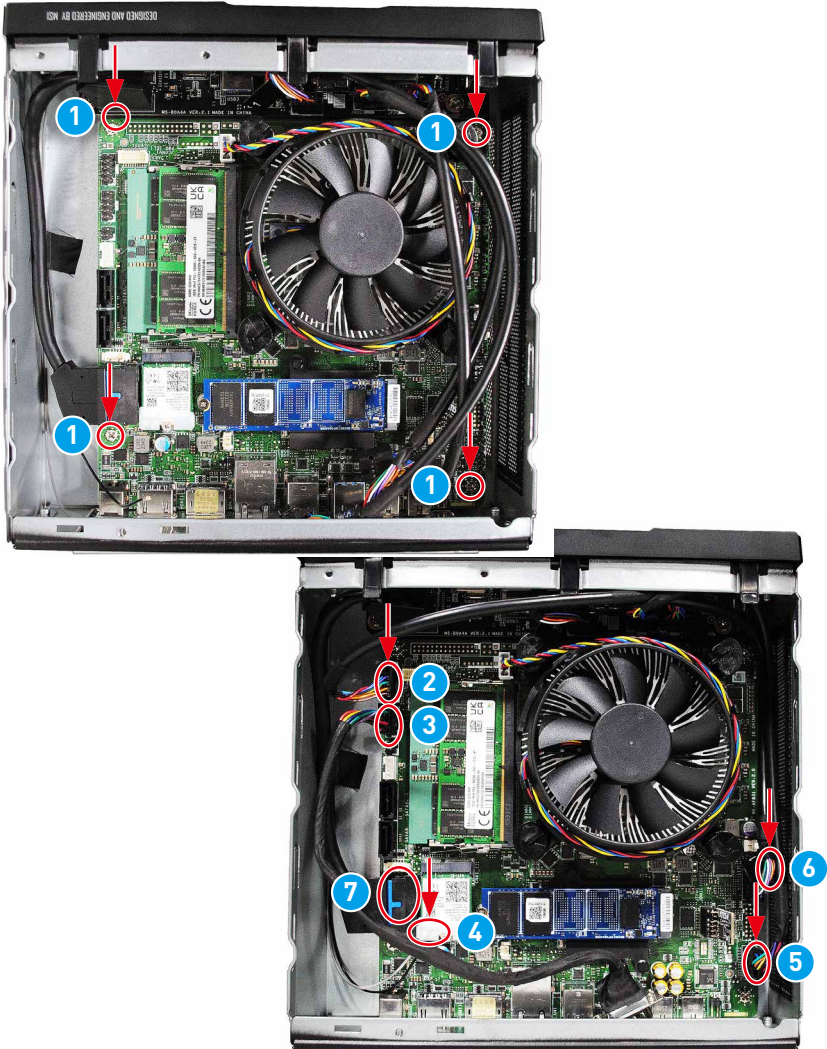
Smontaggio della scheda madre

1. Individuare e scollegare il cavo del pannello anteriore **1**, il cavo della porta COM **2**, i cavi antenna **3**, il cavo audio **4**, il cavo USB 2.0 **5** e il cavo USB 3.0 **6** dalla scheda madre.
2. Rimuovere le viti **7** di fissaggio della scheda madre con un cacciavite a croce, quindi rimuovere la scheda madre dal telaio.



Montaggio della scheda madre

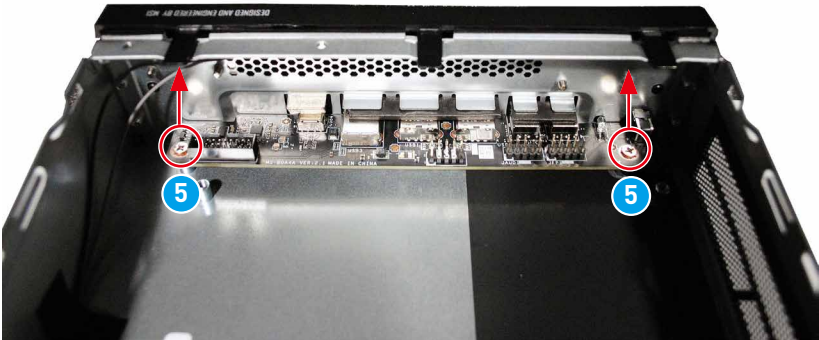
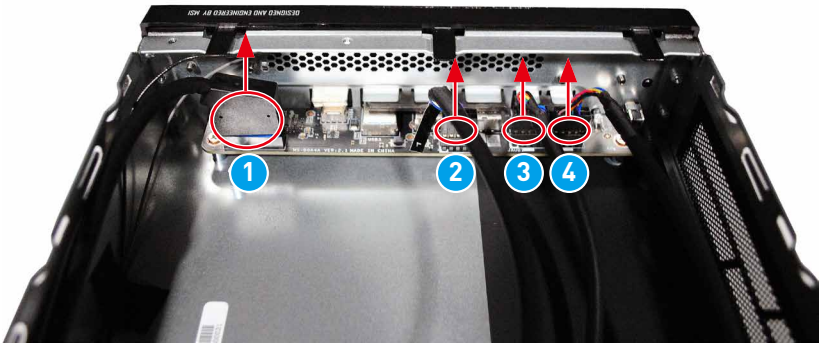
1. Collocare la scheda madre sul telaio con i fori delle viti allineati, quindi serrare le viti **1** con un cacciavite a croce per fissare in posizione la scheda madre.
2. Ccollegare il cavo del pannello anteriore **1**, il cavo della porta COM **2**, i cavi antenna **3**, il cavo audio **4**, il cavo USB 2.0 **5** e il cavo USB 3.0 **6** alla scheda madre.



Scheda I/O anteriore

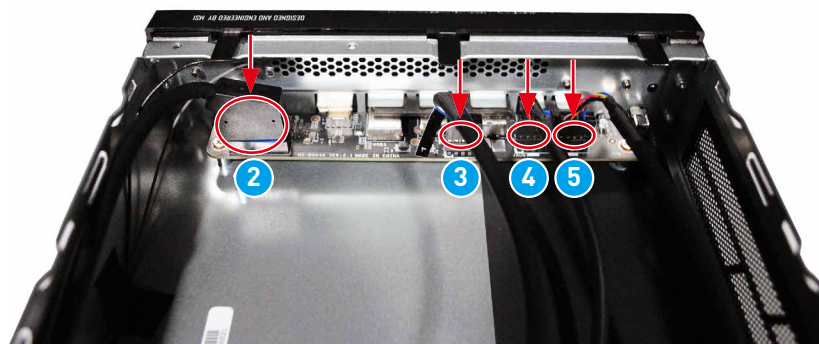
Smontaggio della scheda I/O anteriore

1. Individuare e scollegare il cavo USB 3.0 **1**, il cavo USB 2.0 **2**, il cavo audio **3** e il cavo del pannello anteriore **4** dal telaio.
2. Rimuovere le viti **5** di fissaggio della scheda I/O anteriore con un cacciavite a croce, quindi rimuovere la scheda I/O anteriore dal telaio.



Montaggio della scheda I/O anteriore

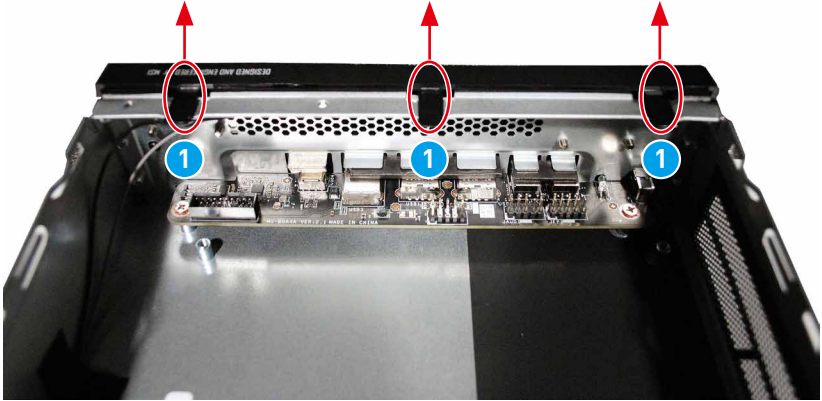
1. Collocare la scheda I/O anteriore sul telaio con i fori delle viti allineati, quindi serrare le viti **1** con un cacciavite a croce per fissare in posizione la scheda I/O anteriore.
2. Collegare il cavo USB 3.0 **2**, il cavo USB 2.0 **3**, il cavo audio **4** e il cavo del pannello anteriore **5** al telaio.



Cornice anteriore

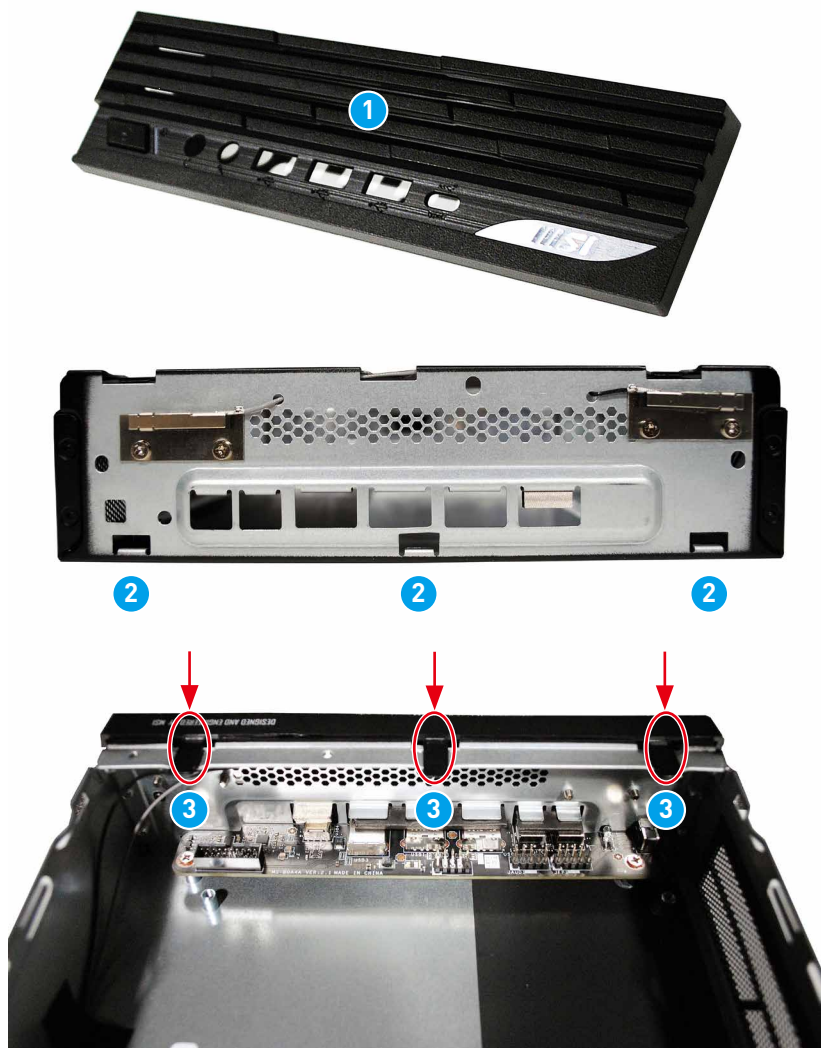
Smontaggio della cornice anteriore

1. Individuare e sganciare i ganci della cornice anteriore 1.
2. Rimuovere la cornice anteriore 2 dal telaio.



Montaggio della cornice anteriore

1. Collocare la cornice anteriore ① sul telaio con i relativi ganci allineati ②.
2. Agganciare in posizione i ganci della cornice anteriore ③.



Schermatura I/O posteriore

Smontaggio della schermatura I/O posteriore

1. Individuare e sganciare la schermatura I/O posteriore, quindi rimuoverla dal telaio.



Montaggio della schermatura I/O posteriore

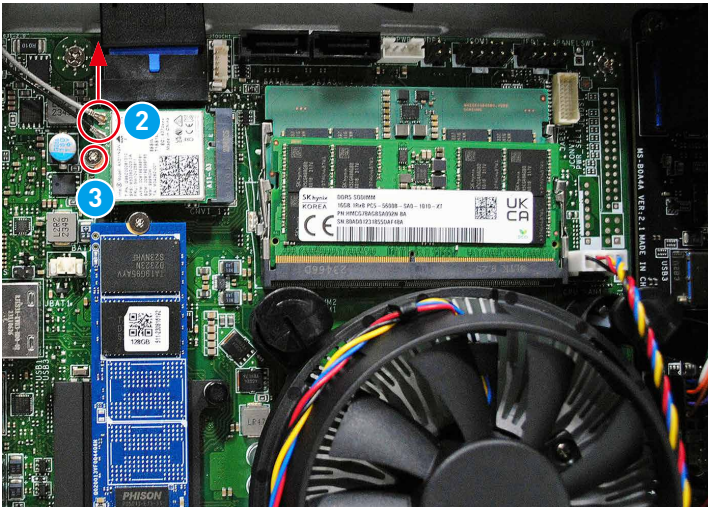
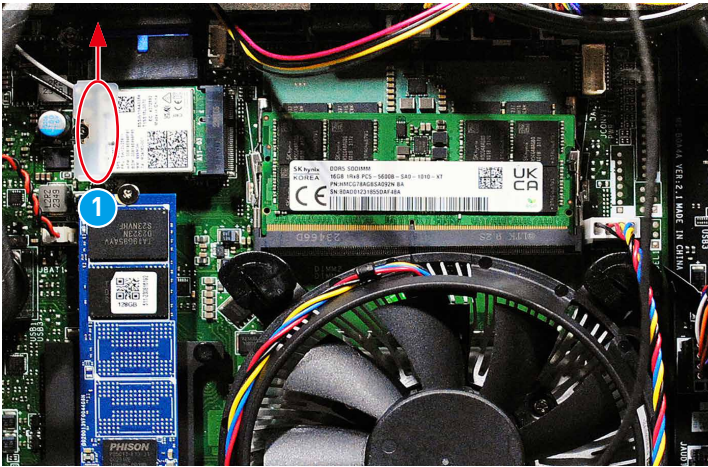
1. Collocare la schermatura I/O posteriore sul telaio, quindi agganciarla in posizione.



Scheda wireless

Smontaggio della scheda wireless

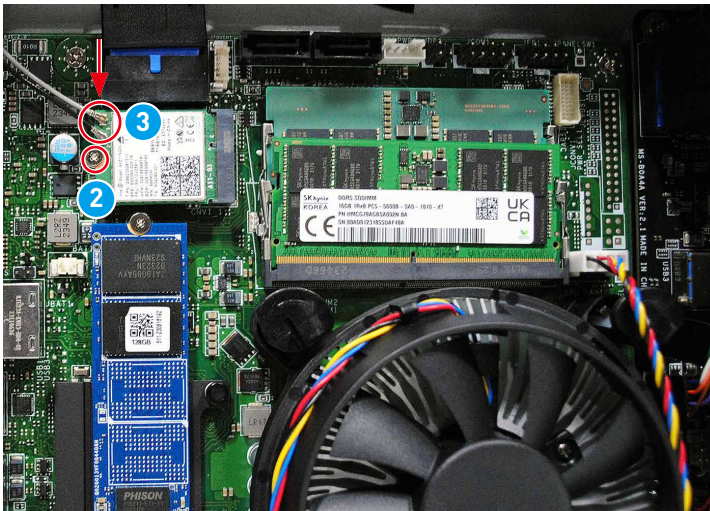
1. Individuare e rimuovere il fermaglio della scheda wireless ①.
2. Scollegare i cavi antenna ② dalla scheda wireless.
3. Rimuovere la vite ③ di fissaggio della scheda wireless con un cacciavite a croce.
4. Rimuovere la scheda wireless dallo slot.
5. Rimuovere le viti ④ di fissaggio dell'antenna con un cacciavite a croce.

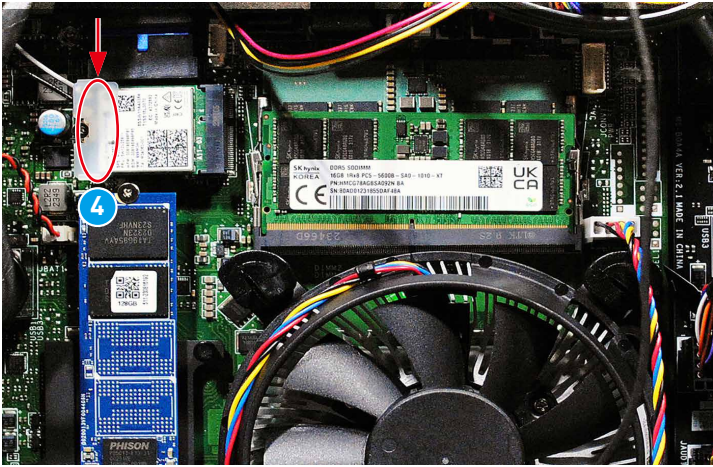




Montaggio della scheda wireless

1. Individuare e serrare le viti **1** di fissaggio dell'antenna con un cacciavite a croce.
2. Allineare la tacca sulla scheda wireless con la chiave sullo slot, inserire la scheda wireless nello slot e spingere verso il basso la scheda wireless.
3. Serrare la vite **2** con un cacciavite a croce per fissare in posizione la scheda wireless.
4. Collegare i cavi antenna **3** alla scheda wireless.
5. Collocare il fermaglio della scheda wireless **4** alla scheda wireless.

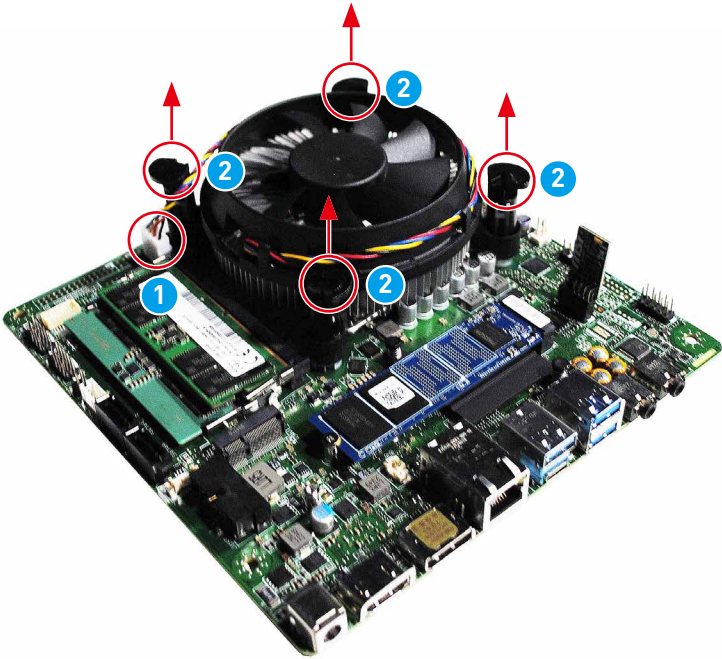




Ventola termica

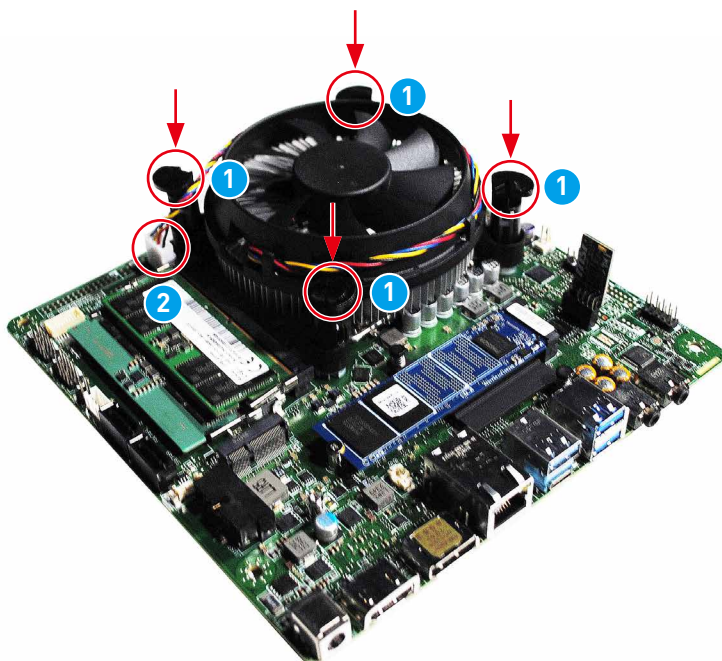
Smontaggio della ventola termica

1. Individuare e scollegare il cavo della ventola termica **1** dalla scheda madre.
2. Ruotare le manopole della ventola termica **2** in senso antiorario per rilasciare la ventola termica, quindi tirare le manopole verso l'alto per aprire gli elementi di fissaggio.
3. Rimuovere la ventola termica dalla scheda madre.

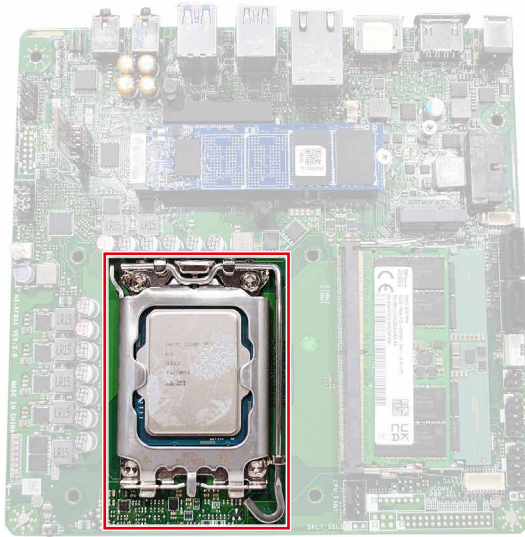


Montaggio della ventola termica

1. Collocare la ventola termica sulla scheda madre con i fori delle manopole allineati.
2. Premere verso il basso le manopole della ventola termica **1** per chiudere gli elementi di fissaggio.
3. Collegare il cavo della ventola termica **2** alla scheda madre.



CPU

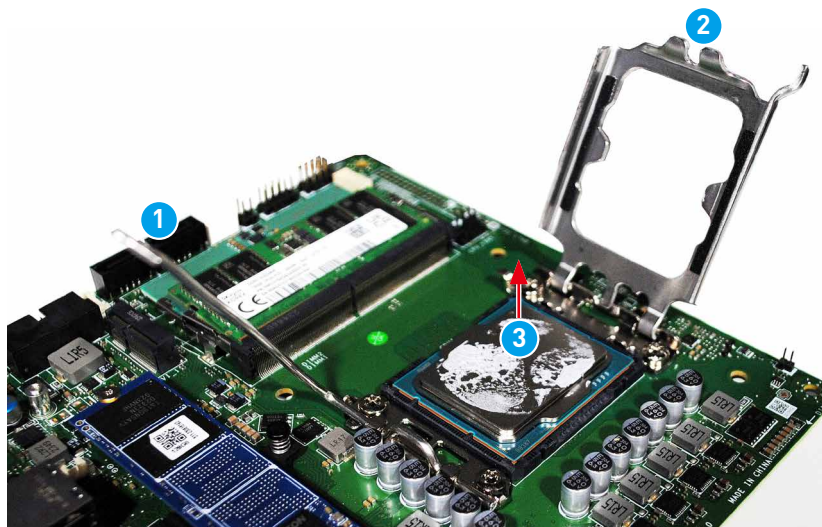


Importante

- *Non toccare i contatti del socket o la parte inferiore della CPU. Tenere la CPU con cura per evitare di causare gravi danni.*
- *Distribuire uniformemente un velo di pasta termica sulla parte superiore della CPU. Ciò consente la dissipazione del calore e impedisce il surriscaldamento della CPU.*

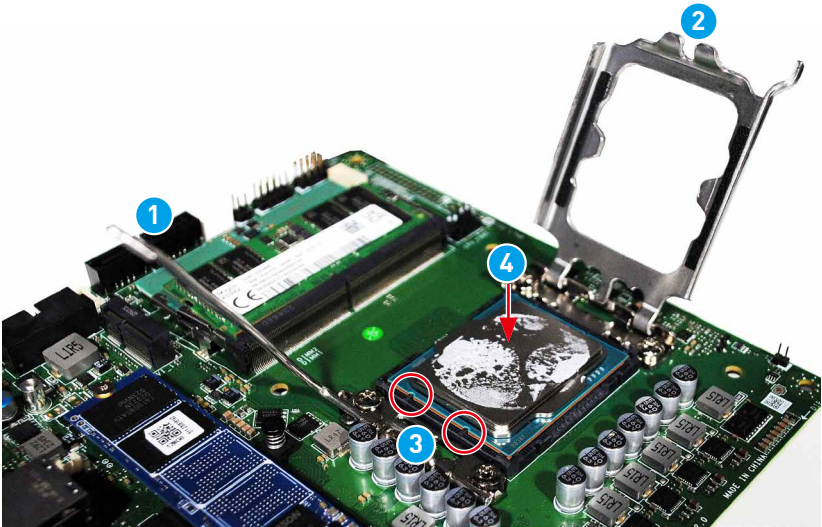
Smontaggio della CPU

1. Individuare e spingere verso il basso la leva di carico per sganciare il socket della CPU. Sollevare la leva di carico fino alla posizione di apertura completa **1** in modo che la piastra di carico si sollevi automaticamente **2**.
2. Rimuovere la CPU **3** direttamente dal socket senza inclinarla.
3. Chiudere la piastra di carico **2**, quindi chiudere la leva di carico **1**.

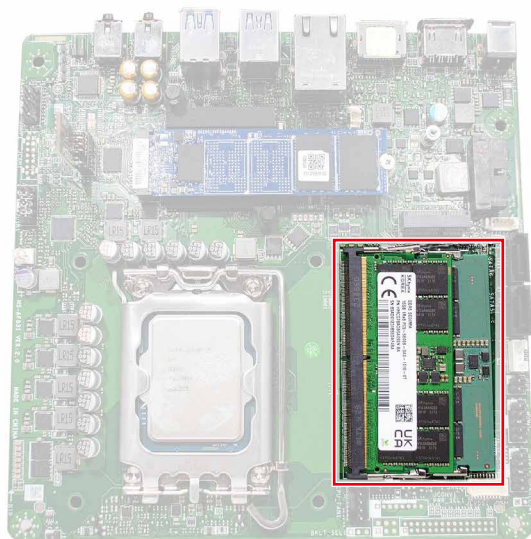


Montaggio della CPU

1. Spingere verso il basso la leva di carico per sganciare il socket della CPU.
Sollevare la leva di carico fino alla posizione di apertura completa **1** in modo che la piastra di carico si sollevi automaticamente **2**.
2. Allinea le tacche sulla CPU con le chiavi sul socket **3**.
3. Collocare la CPU **4** direttamente sul socket senza inclinarla.
4. Chiudere la piastra di carico **2**, quindi chiudere la leva di carico **1**.

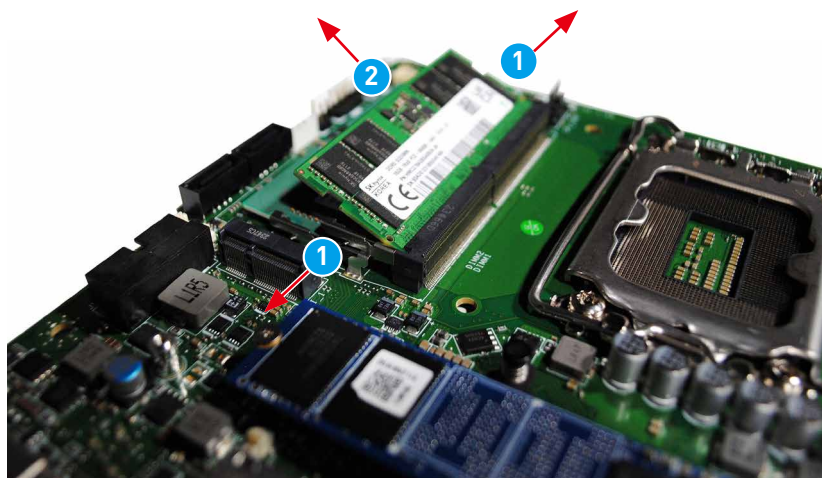


Modulo di memoria



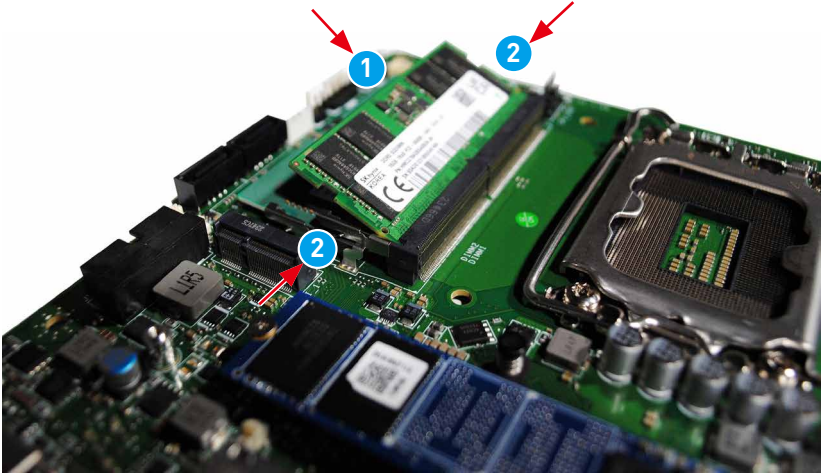
Smontaggio del modulo di memoria

1. Individuare e aprire i fermagli dello slot **1** sullo slot del modulo di memoria finché il modulo di memoria non fuoriesce.
2. Rimuovere il modulo di memoria **2** dallo slot.
3. Ripetere i passaggi se sono presenti più moduli di memoria.

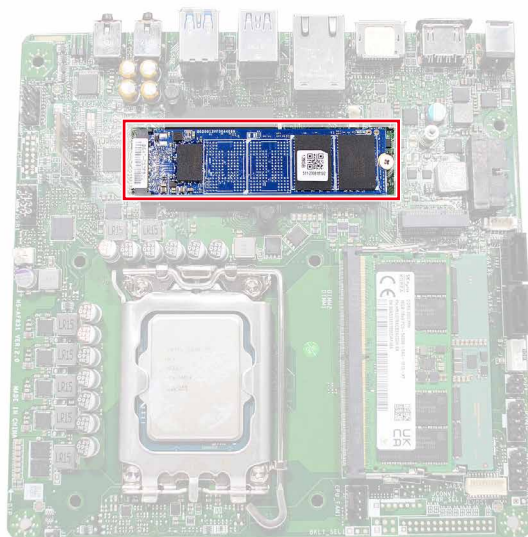


Montaggio del modulo di memoria

1. Allineare la tacca sul modulo di memoria con la chiave sullo slot, quindi inserire il modulo di memoria **1** nello slot.
2. Spingere il modulo di memoria verso il basso finché i fermagli dello slot **2** non scattano e bloccano il modulo di memoria in posizione.
3. Ripetere i passaggi se sono presenti più moduli di memoria.

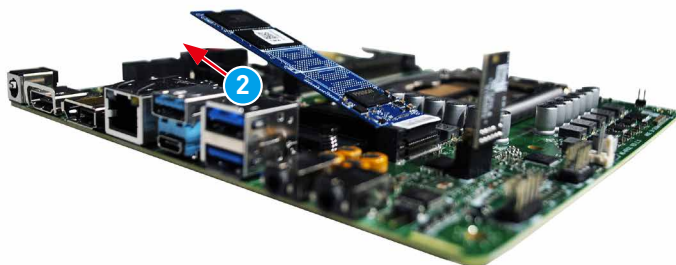


Unità a stato solido



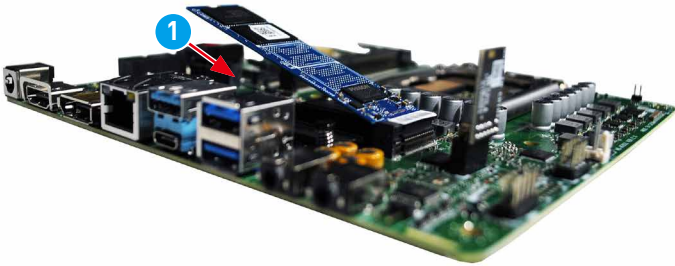
Smontaggio dell'unità a stato solido

1. Individuare e rimuovere la vite **1** di fissaggio dell'unità a stato solido con un cacciavite a croce.
2. Rimuovere l'unità a stato solido **2** dallo slot M.2.

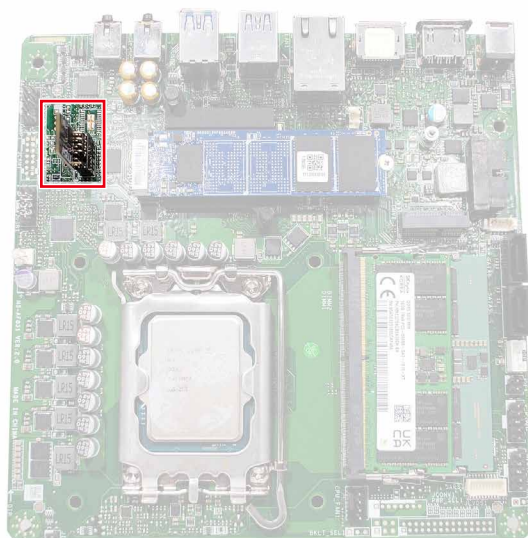


Montaggio dell'unità a stato solido

1. Allineare la tacca sull'unità a stato solido con la linguetta sullo slot M.2, inserire l'unità a stato solido **1** nello slot M.2 e spingere verso il basso l'unità a stato solido.
2. Serrare la vite **2** con un cacciavite a croce per fissare in posizione l'unità a stato solido.

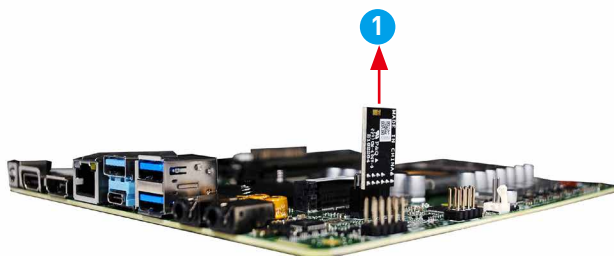


Scheda TPM



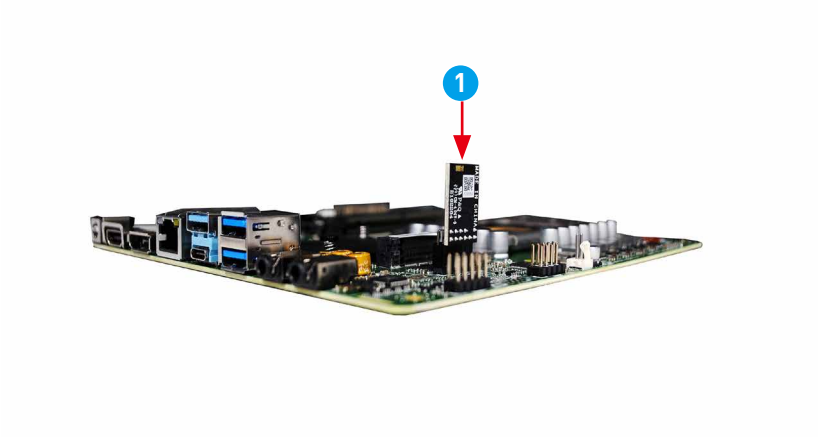
Smontaggio della scheda TPM

1. Individuare e rimuovere la scheda TPM **1**.



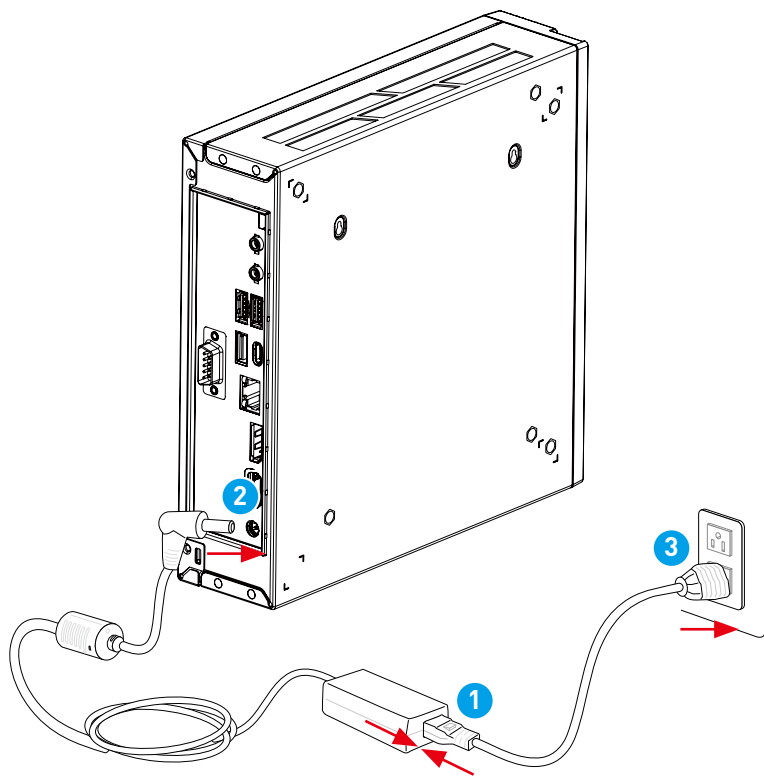
Montaggio della scheda TPM

1. Inserire e premere verso il basso la scheda TPM **1**.



Accensione dopo la manutenzione

1. Montare l'alimentatore esterno e il cavo di alimentazione ❶.
2. Collegare l'alimentatore esterno ❷ al PC.
3. Collegare il cavo di alimentazione ❸ alla presa di corrente.
4. 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 [Choose an option] (Scegliere un'opzione), selezionare [Troubleshoot] (Risoluzione dei problemi).
4. Nella schermata [Troubleshoot] (Risoluzione dei problemi), selezionare [Restore MSI factory settings] (Ripristina impostazioni predefinite di MSI) per ripristinare le impostazioni predefinite del sistema.
5. Nella schermata [RECOVERY SYSTEM] (RIPRISTINO DEL SISTEMA), selezionare [System Partition Recovery] (Ripristino della partizione del sistema).
6. Seguire le istruzioni su schermo per continuare e completare la funzione di ripristino.

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 o un cacciavite a croce per rimuovere tutti i bossoli delle viti con le bacchette di rame, se presenti.

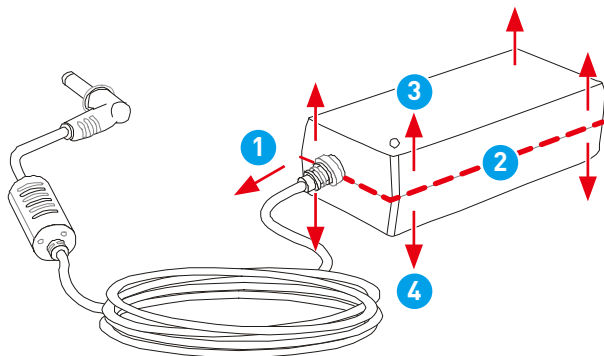
Base

1. Seguire [Smontaggio della base](#) per rimuovere la base **1** dal desktop.
2. Seguire [Smontaggio della cornice anteriore](#) per rimuovere la cornice anteriore **2** dal desktop.
3. Raccogliere tutte le parti in plastica riciclabili e inviarle a centri di riciclaggio qualificati a tal fine.



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.



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 sull'identificazione di componenti e materiali

Le seguenti sostanze, preparati o componenti devono essere smaltiti o recuperati separatamente da altri RAEE in conformità all'articolo 4 della Direttiva 75/442/CEE del Consiglio dell'UE.

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	7	Batteria
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
	9	Scheda TPM
	17	PCB principale alimentatore esterno
Cartucce toner, liquide e pastose, nonché toner a colori	—	Assenti
Plastica contenente ritardanti di fiamma bromurati	—	Assenti

Materiali	Elemento*1	Posizione
Rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto,	—	Assenti
Tubi a raggi catodici	—	Assenti
Clorofluorocarburi (CFC), idroclorofluorocarburi (HCFC) o idrofluorocarburi (HFC), idrocarburi (HC)	—	Assenti
Lampade a scarica di gas	—	Assenti
Cavi elettrici esterni	20	Cavo d'alimentazione
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).	17	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.

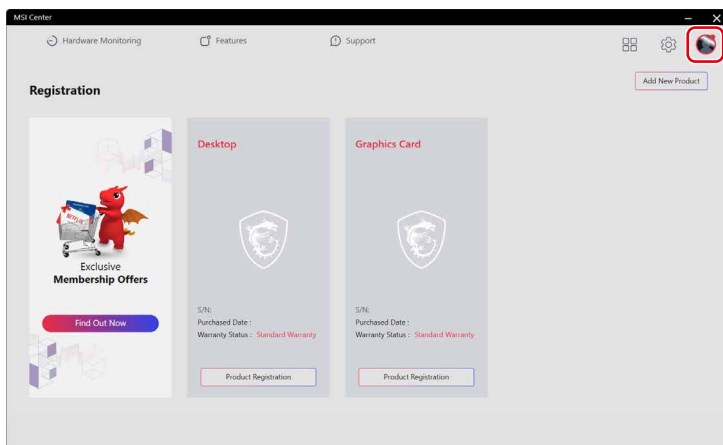
Utilizzo di MSI Center

Accesso e registrazione

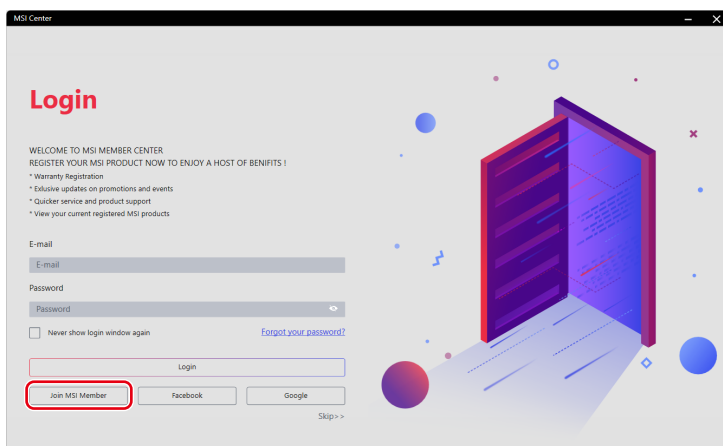
Prima di utilizzare MSI Center, si consiglia di creare un account e registrare il prodotto MSI per ottenere subito tutti i vantaggi di MSI Center.

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:

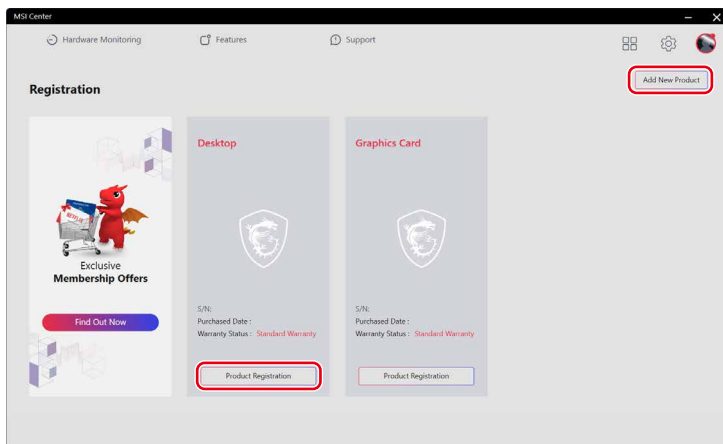
- E-mail: Please enter your email
- Password: Please create a new password for MSI Center account
- Confirm Password: Repeat the password entered above
- Name: Please enter your first name and Please enter your last name
- Date of Birth: Three dropdown menus
- Region/Location: One dropdown menu

At the bottom, there is a checkbox for 'I agree to the MSI Member Center and MSI Online Shop Terms and Conditions.' with links to 'MSI Member Center' and 'MSI Online Shop'. Below the checkbox are 'Prev' and 'Next' buttons.

Registrazione del prodotto

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

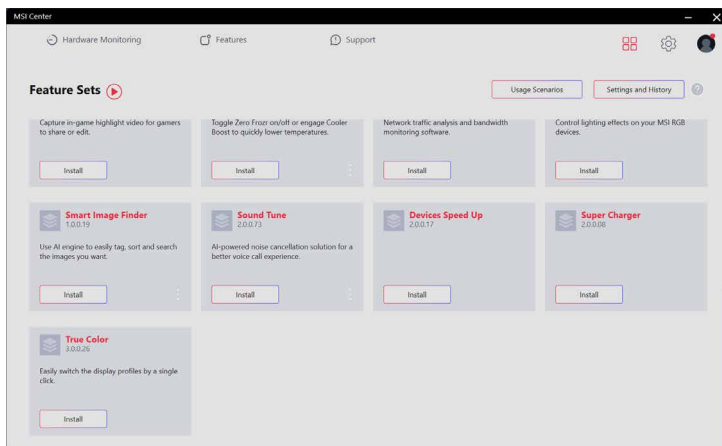
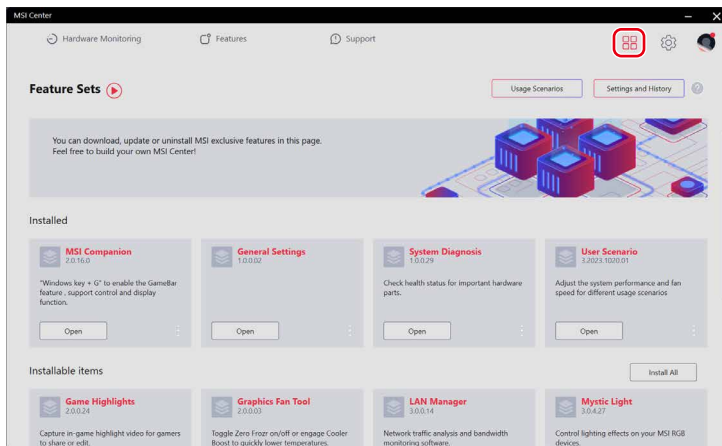
1. MSI Center rileva automaticamente i dispositivi MSI. Fare clic su [Registrazione del prodotto] e seguire le istruzioni sullo schermo per completare la registrazione.
2. Per registrare altri accessori multimediali MSI collegati al sistema, fare clic su [Aggiungi nuovo prodotto] e seguire le istruzioni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



Set di funzionalità

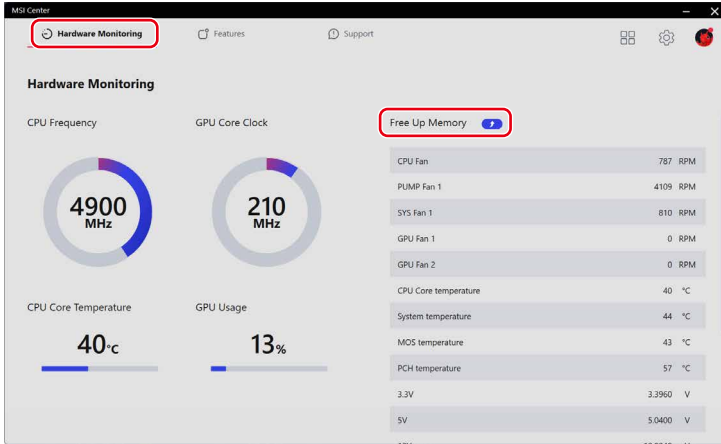
Gli utenti possono scaricare, aggiornare o disinstallare le funzionalità esclusive MSI in Set di funzionalità.

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.



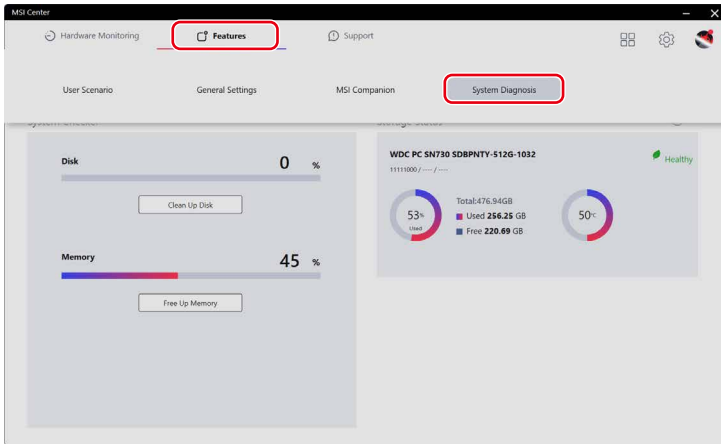
Monitoraggio hardware

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

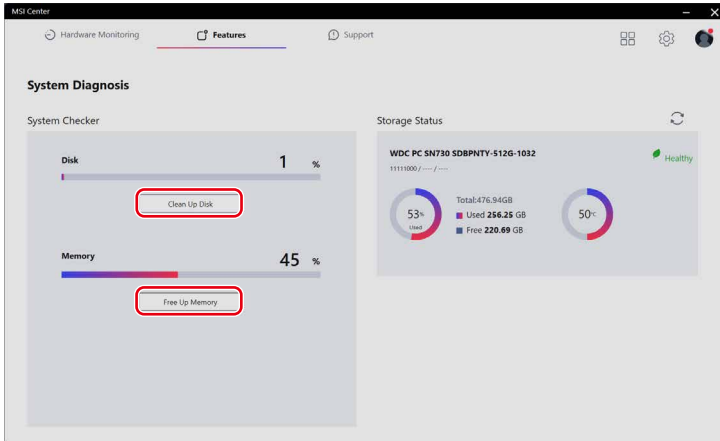
[Caratteristiche] variano a seconda delle caratteristiche che gli utenti hanno installato tramite [Set di funzionalità].



Diagnosi di sistema

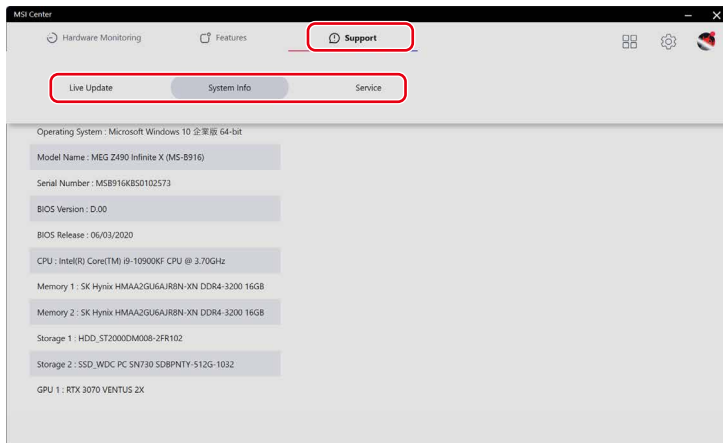
[Diagnosi di sistema] fornisce [Controllo di sistema] per consentire agli utenti di pulire i propri dischi rigidi e liberare memoria di sistema, mentre [Stato memoria] permette agli utenti di tenere sotto controllo lo stato di integrità della memoria.

- 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

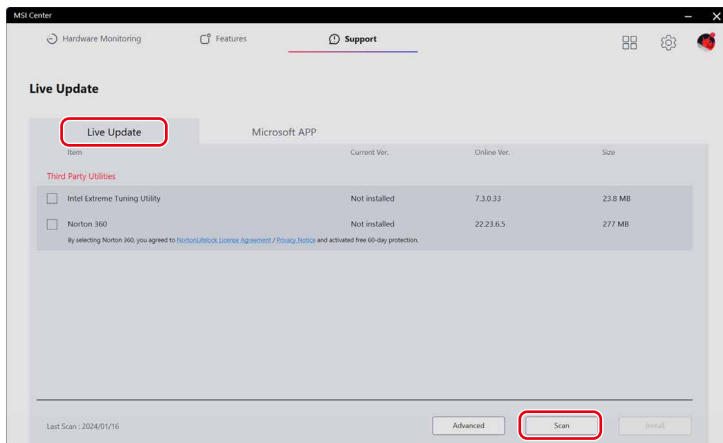
Supporto offre vari canali di assistenza clienti per soddisfare le esigenze di ogni utente.



Live Update

Live Update

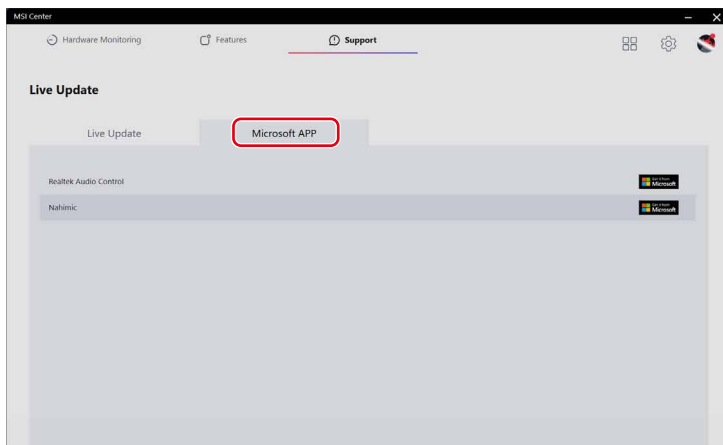
Si consiglia agli utenti di fare clic su [Scansione] in [Live Update] per ottenere le ultime utility MSI o di terzi per l'aggiornamento.



APP Microsoft

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

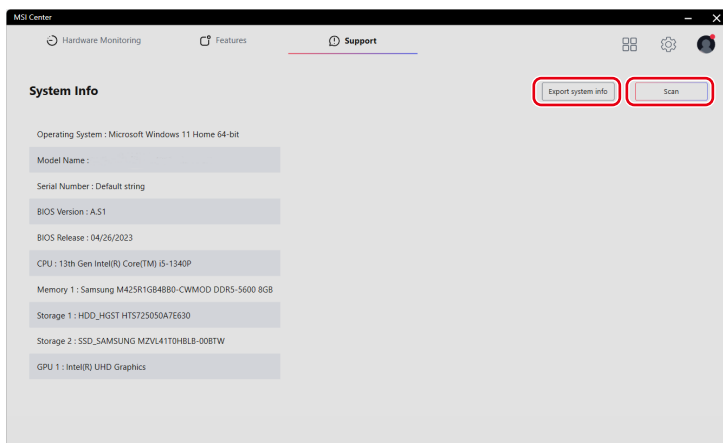
1. Fare clic su [Scansione] in [Live Update].
2. Fare clic su [APP Microsoft], dove viene visualizzato un elenco di applicazioni compatibili su Microsoft Store.
3. Selezionare un'applicazione desiderata e seguire le istruzioni sullo schermo per installare l'applicazione.



Info sistema

Info sistema mostra informazioni di sistema di sola lettura.

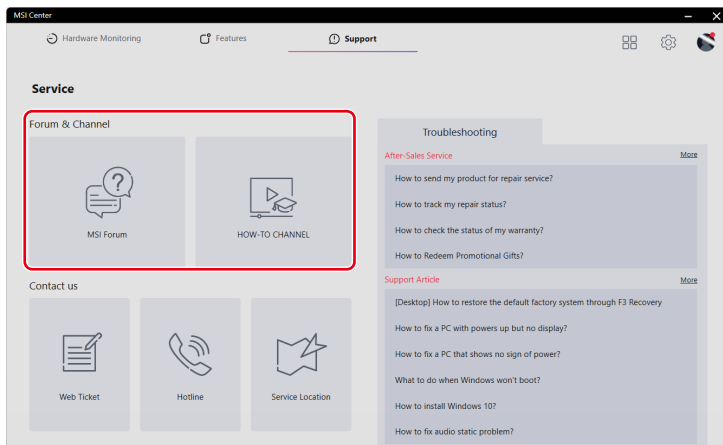
- [Esporta info sistema]: Esportazione dei dati delle informazioni di sistema correnti in un file .txt.
- [Scansione]: Scansione del sistema per ottenere le informazioni più recenti.



Servizio

Forum e canale

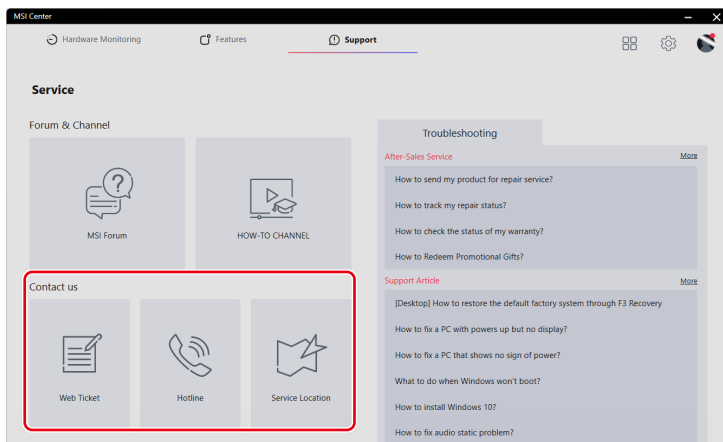
- [Forum MSI]: Indirizzamento degli utenti al Forum globale MSI per discussioni con utenti globali.
- [Canale How-To]: Indirizzamento degli utenti al CANALE HOW-TO MSI per guide, suggerimenti e trucchi che ottenere il massimo dai prodotti MSI.



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.

