

Stație de lucru Dell Precision T5600

Manual de utilizare

Reglementare de Model: D01T
Reglementare de Tip: D01T001



Note, atenționări și avertismente



NOTIFICARE: O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să optimizați utilizarea computerului.



AVERTIZARE: O ATENȚIONARE indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere de date și vă arată cum să evitați problema.



AVERTISMENT: Un AVERTISMENT indică un pericol potențial de deteriorare a bunurilor, de vătămare corporală sau de deces.

© 2012 Dell Inc.

Mărcile comerciale utilizate în acest text: Dell™, sigla DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ și Wi-Fi Catcher™ sunt mărci comerciale ale Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® și Celeron® sunt mărci comerciale înregistrate sau mărci comerciale ale Intel Corporation în SUA și în alte țări. AMD® este o marcă comercială înregistrată și AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ și ATI FirePro™ sunt mărci comerciale ale Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, butonul de pornire Windows Vista și Office Outlook® sunt fie mărci comerciale, fie mărci comerciale înregistrate ale Microsoft Corporation în Statele Unite și/sau în alte țări. Blu-ray Disc™ este o marcă comercială deținută de Blu-ray Disc Association (BDA) și licențiată pentru utilizare pe discuri și playere. Marca verbală Bluetooth® este o marcă comercială înregistrată și deținută de Bluetooth® SIG, Inc. și orice utilizare a mărcii de către Dell Inc. este sub licență. Wi-Fi® este o marcă comercială înregistrată a Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 - 05

Rev. A01

Cuprins

Note, atenționări și avertismente.....	2
Capitolul 1: Efectuarea de lucrări la computerul dvs.....	5
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	5
Oprirea computerului.....	6
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	6
Capitolul 2: Scoaterea și instalarea componentelor.....	7
Instrumente recomandate.....	7
Scoaterea sursei de alimentare (PSU).....	7
Instalarea sursei de alimentare (PSU).....	8
Scoaterea capacului.....	8
Montarea capacului.....	9
Scoaterea unității optice	9
Instalarea unității optice	12
Scoaterea senzorului de temperatură.....	12
Instalarea senzorului de temperatură.....	13
Scoaterea hard diskului.....	13
Instalarea hard diskului	15
Scoaterea tunelului de aer.....	15
Instalarea tunelului de aer.....	15
Scoaterea memoriei.....	15
Instalarea memoriei.....	16
Scoaterea bateriei rotunde.....	16
Instalarea bateriei rotunde.....	16
Scoaterea radiatorului.....	16
Instalarea radiatorului.....	17
Scoaterea ventilatorului radiatorului.....	18
Instalarea ventilatorului radiatorului.....	18
Scoaterea procesorului.....	19
Instalarea procesorului.....	19
Scoaterea ventilatorului sistemului.....	20
Instalarea ventilatorului sistemului.....	25
Scoaterea plăcii PSU.....	25
Instalarea plăcii PSU.....	27
Scoaterea cadrului frontal.....	27
Instalarea cadrului frontal.....	28







Scoaterea panoului I/O frontal.....	28
Instalarea panoului I/O frontal.....	30
Scoaterea boxei.....	30
Instalarea boxei.....	31
Scoaterea plăcii de sistem.....	31
Instalarea plăcii de sistem.....	33
Componentele plăcii de sistem.....	34
Capitolul 3: Informații suplimentare.....	35
Instrucțiuni pentru modulele de memorie.....	35
Dispozitivul de blocare a sursei de alimentare.....	35
Capitolul 4: Utilitarul System Setup (Configurare sistem).....	37
Boot Sequence (Secvență de încărcare).....	37
Tastele de navigare.....	37
Opțiunile de configurare a sistemului.....	38
Actualizarea sistemului BIOS	44
Parola de sistem și de configurare.....	45
Atribuirea unei parole de sistem și de configurare.....	45
Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/sau de configurare existente.....	46
Dezactivarea unei parole de sistem.....	46
Capitolul 5: Diagnosticarea.....	49
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA).....	49
Capitolul 6: Depanarea computerului.....	51
LED-uri de diagnosticare.....	51
Mesaje de eroare.....	54
Erori care opresc complet funcționarea computerului.....	54
Erori care nu opresc funcționarea computerului.....	54
Erori care opresc funcționarea software-ului computerului.....	55
Capitolul 7: Specificații tehnice.....	57
Capitolul 8: Cum se poate contacta Dell.....	65

Efectuarea de lucrări la computerul dvs.

Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului


Utilizați următoarele recomandări privind siguranța pentru a vă ajuta să protejați computerul împotriva potențialelor daune și pentru a vă ajuta să asigurați siguranța personală. În lipsa altor recomandări, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:

- ați citit informațiile de siguranță livrate împreună cu computerul;
- o componentă poate fi înlocuită sau, dacă este achiziționată separat, instalată efectuând procedura de îndepărtare în ordine inversă.

-  **AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți informațiile privind siguranța care însoțesc computerul. Pentru informații suplimentare privind siguranța și cele mai bune practici, consultați Pagina principală privind conformitatea cu reglementările la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **AVERTIZARE:** Multe reparații pot fi efectuate exclusiv de către un tehnician de service certificat. Trebuie să efectuați numai operații de depanare și reparații simple conform autorizării din documentația produsului dvs. sau conform instrucțiunilor echipei de service și asistență online sau telefonică. Deteriorarea datorată operațiilor de service neautorizate de Dell nu este acoperită de garanția dvs. Citiți și respectați instrucțiunile de siguranță furnizate împreună cu produsul.
-  **AVERTIZARE:** Pentru a evita descărcarea electrostatică, conectați-vă la împământare utilizând o brățară antistatică sau atingând periodic o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi un conector de pe partea din spate a computerului.
-  **AVERTIZARE:** Manevrați componentele și plăcile cu grijă. Nu atingeți componentele sau contactele de pe o placă. Apucați placa de muchii sau de suportul de montare metalic. Apucați o componentă, cum ar fi un procesor, de muchii, nu de pini.
-  **AVERTIZARE:** Când deconectați un cablu, trageți de conector sau de protuberanța prevăzută în acest scop, nu de cablu în sine. Unele cabluri au conectori cu dispozitiv de fixare; dacă deconectați un cablu de acest tip, apăsați pe dispozitivul de fixare înainte de a deconecta cablul. În timp ce îndepărtați conectorii, mențineți-i aliniați pentru a evita îndoirea pinilor lor. De asemenea, înainte de a conecta un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt orientați și aliniați corect.
-  **NOTIFICARE:** Culoarea computerului dvs. și anumite componente pot diferi față de ceea ce este prezentat în acest document.

Pentru a evita deteriorarea computerului, urmați pașii de mai jos înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.

1. Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
2. Opriți computerul (consultați secțiunea Oprirea computerului).

 **AVERTIZARE:** Pentru a deconecta un cablu de rețea, întâi decuplați cablul de la computer și apoi decuplați-l de la dispozitivul de rețea.

3. Deconectați toate cablurile de rețea de la computer.
4. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.

5. Țineți apăsat pe butonul de alimentare în timp ce computerul este deconectat pentru a lega placa de bază la pământ.
6. Scoateți capacul.

△ **AVERTIZARE:** Înainte de a atinge vreun obiect din interiorul computerului, legați-vă la împământare atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi placa metalică din partea posterioară a computerului. În timp ce lucrați, atingeți periodic o suprafață metalică nevopsită pentru a disipa electricitatea statică, care poate deteriora componentele interne.

Oprirea computerului


△ **AVERTIZARE:** Pentru a evita pierderea datelor, salvați și închideți toate fișierele deschise și ieșiți din toate programele deschise înainte să opriți computerul.

1. Închideți sistemul de operare:

– În Windows 7:

Faceți clic pe **Start** , apoi faceți clic pe **Shut Down (Închidere)**.

– În Windows Vista:

Faceți clic pe **Start** , apoi faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos al meniului **Start** ca în imaginea de mai jos și apoi faceți clic pe **Shut Down (Închidere)**.



– În Windows XP:

Faceți clic pe **Start** → **Turn Off Computer (Oprire computer)** → **Turn Off (Oprire)**. Computerul se oprește după finalizarea procesului de închidere a sistemului de operare.

2. Asigurați-vă că sunt oprite computerul și toate dispozitivele atașate. În cazul în care computerul și dispozitivele atașate nu se opresc automat când închideți sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de circa 6 secunde pentru a le opri.

După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

După ce ați finalizat toate procedurile de remontare, asigurați-vă că ați conectat toate dispozitivele externe, plăcile și cablurile înainte de a porni computerul.

1. Remontați capacul.

△ **AVERTIZARE:** Pentru a conecta un cablu de rețea, mai întâi conectați cablul la dispozitivul de rețea și apoi conectați-l la computer.

2. Conectați toate cablurile de rețea sau de telefonie la computerul dvs.
3. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
4. Porniți computerul.
5. Dacă este necesar, verificați funcționarea corectă a computerului executând programul Dell Diagnostics (Diagnosticare Dell).

Scoaterea și instalarea componentelor

Această secțiune furnizează informații detaliate despre modul de scoatere sau de instalare a componentelor din computer.

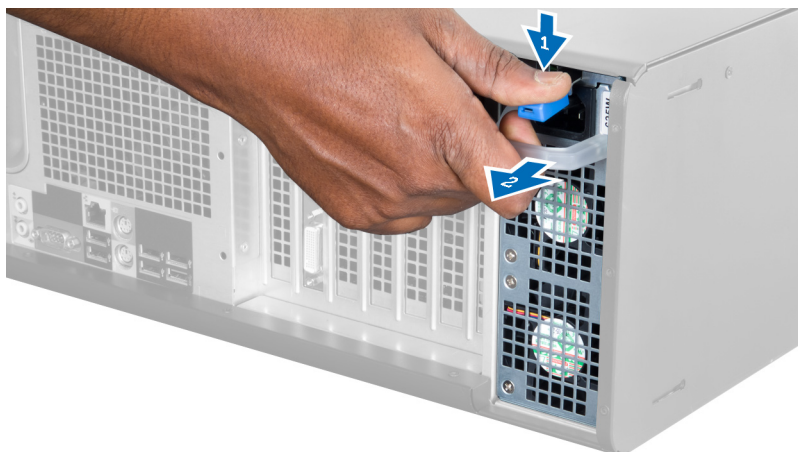
Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Șurubelniță mică cu vârful lat
- Șurubelniță Phillips
- Știft de plastic mic

Scoaterea sursei de alimentare (PSU)

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Dacă sursa de alimentare este blocată, scoateți șurubul de blocare a sursei de alimentare pentru a o debloca. Pentru informații suplimentare, consultați caracteristica Blocare sursă de alimentare.
3. Țineți bara-mâner și apăsați zăvorul albastru pentru a elibera sursa de alimentare.



4. Țineți bara-mâner pentru a scoate prin glisare sursa de alimentare din computer.



Instalarea sursei de alimentare (PSU)

1. Țineți mânerul sursei de alimentare și glisați-o în computer.
2. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea capacului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Așezați computerul pe partea dreaptă, cu zăvorul în sus.



3. Ridicați zăvorul de eliberare a capacului.



4. Ridicați capacul la un unghi de 45 de grade și scoateți-l din computer.

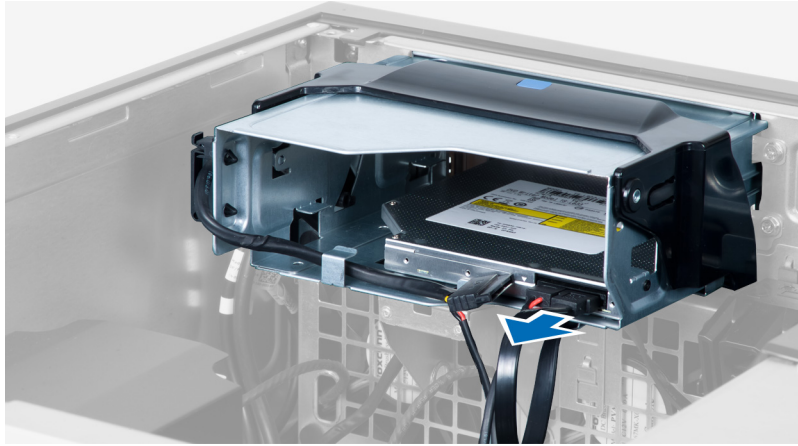


Montarea capacului

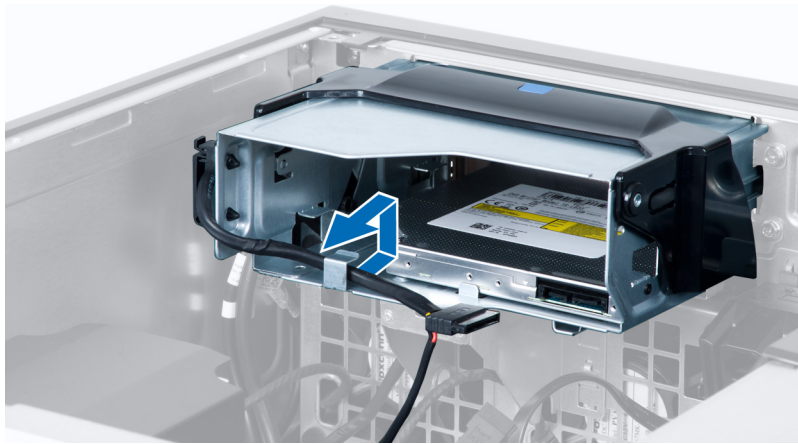
1. Așezați capacul computerului pe carcasă.
2. Apăsați pe capacul computerului până ce se fixează în poziție.
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea unității optice

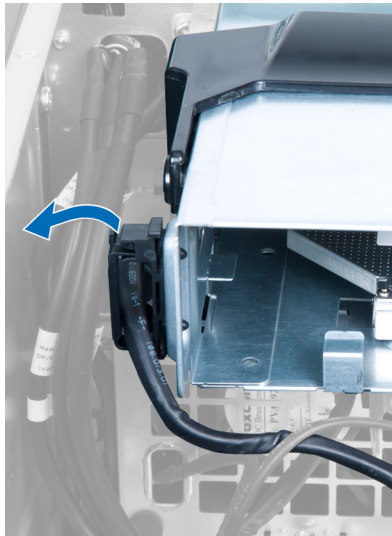
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul de date și cablul de alimentare de la unitatea optică.



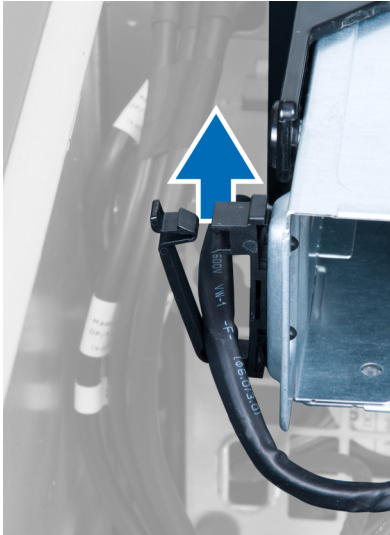
4. Desprindeți cablurile de pe dispozitivele de blocare.



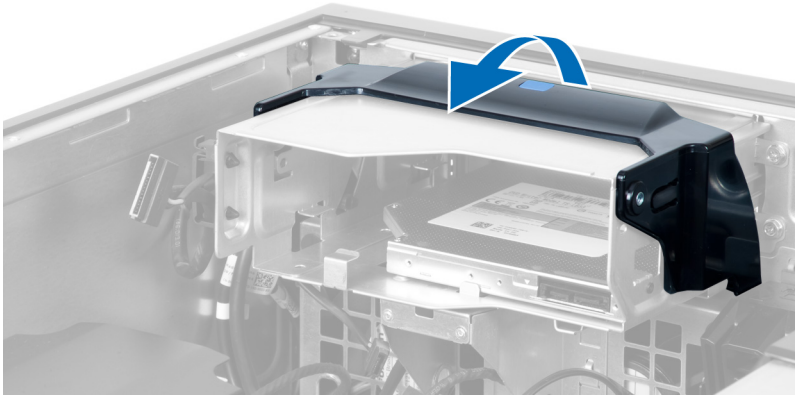
5. Apăsați pe clemă pentru a elibera dispozitivul de blocare care susține cablurile pe partea laterală a carcasei unității optice.



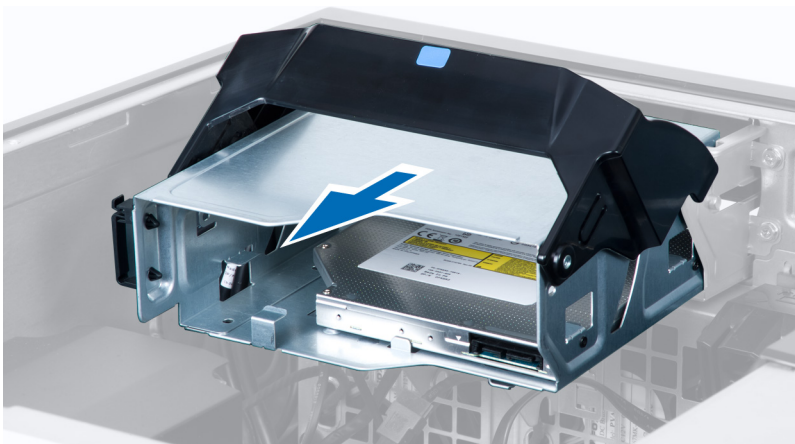
6. Apăsați pe dispozitivul de blocare și ridicați cablurile.



7. Ridicați dispozitivul de eliberare de pe partea superioară a carcasei unității optice.




8. Ținând dispozitivul de eliberare, glisați carcasa unității optice din compartimentul unității optice.



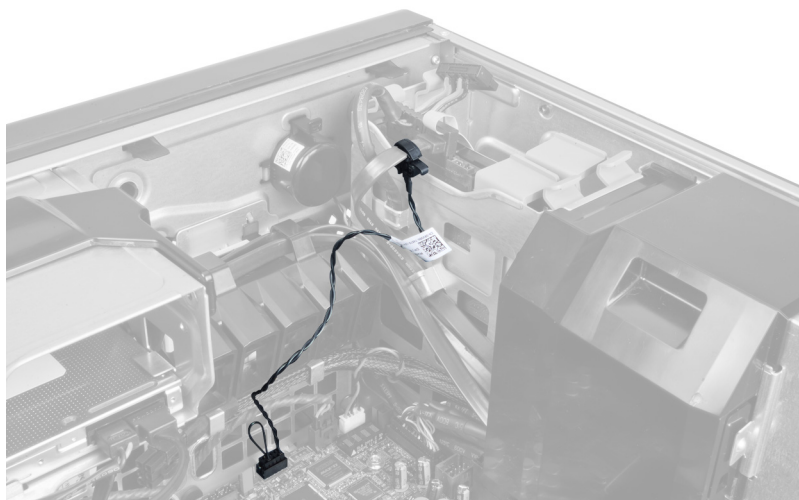
Instalarea unității optice

1. Ridicați dispozitivul de eliberare și glisați carcasa unității optice în interiorul compartimentului.
2. Apăsați pe clemă pentru a elibera dispozitivul și așezați cablurile în suport.
3. Conectați cablul de alimentare la partea din spate a unității optice.
4. Conectați cablul de date la partea din spate a unității optice.
5. Instalați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

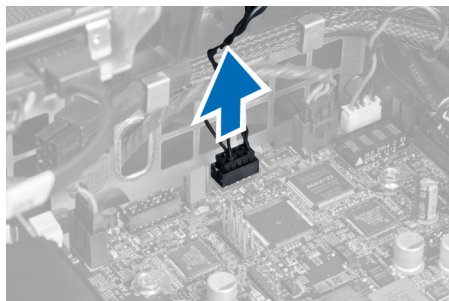
Scoaterea senzorului de temperatură

 **NOTIFICARE:** Senzorul de temperatură este o componentă opțională și computerul dvs. poate să nu o conțină.

1. Urmați procedurile din *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Identificați senzorul de temperatură conectat la placa de sistem.




4. Deconectați senzorul de temperatură de la placa de sistem.



5. Eliberați zăvorul care fixează senzorul de temperatură. În acest caz, senzorul de temperatură este conectat la unitatea de hard disk.



Instalarea senzorului de temperatură

 **NOTIFICARE:** Senzorul de temperatură este o componentă opțională și computerul dvs. poate să nu o conțină.

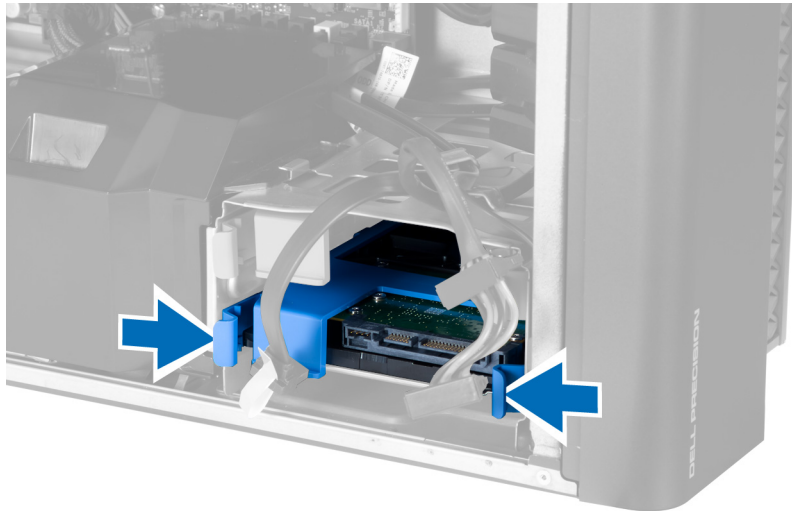
1. Conectați senzorul de temperatură la componenta căreia doriți să îi monitorizați temperatura și fixați-o cu zăvorul.
2. Conectați cablul senzorului de temperatură la placa de bază.
3. Montați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea hard diskului

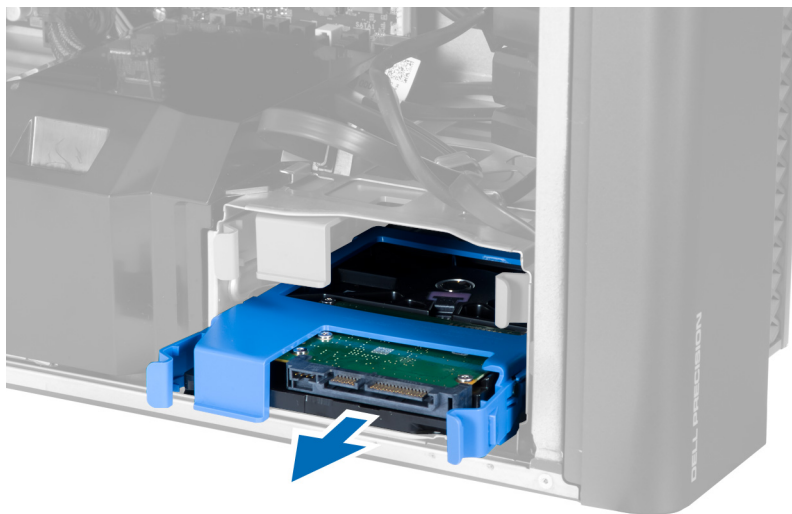
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Scoateți cablurile de alimentare și cablurile de date ale unității de hard disk din unitatea de hard disk.



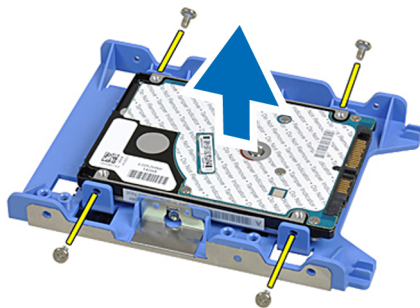
4. Apăsați pe zăvoarele de pe ambele părți ale suportului hard diskului.



5. Scoateți prin glisare hard diskul din compartiment.




6. Dacă este instalată o unitate de hard disk de 2,5 inci, scoateți șuruburile și ridicați unitatea pentru a o scoate din caseta hard diskului.



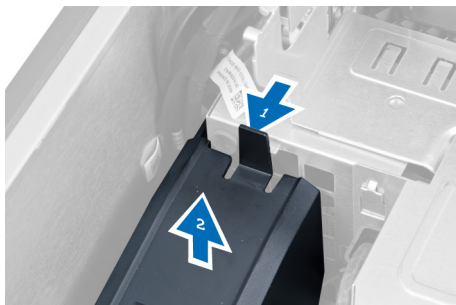
Instalarea hard diskului

1. Apăsați pe oricare dintre zăvoarele carcasei hard diskului și glisați-o în interiorul compartimentului.
2. Conectați cablul de alimentare al unității de hard disk.
3. Conectați cablul de date al unității de hard disk.
4. Montați capacul.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*


Scoaterea tunelului de aer

 **NOTIFICARE:** Tunelul de aer este o componentă opțională și computerul dvs. poate să nu o conțină.

1. Urmați procedurile din *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) capacul
 - b) unitatea optică
3. Apăsați clema de oprire de pe tunelul de aer și ridicați tunelul de aer pentru a îl scoate din computer.



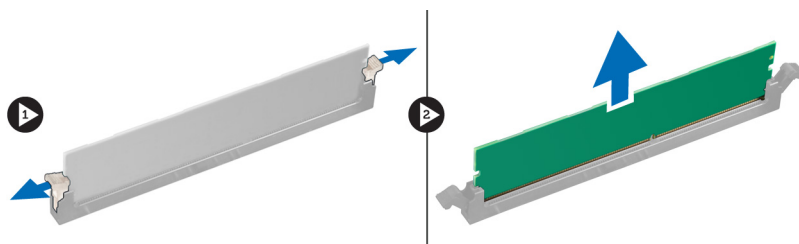
Instalarea tunelului de aer

 **NOTIFICARE:** Tunelul de aer este o componentă opțională și computerul dvs. poate să nu o conțină.

1. Instalați tunelul de aer în carcasa computerului.
2. Montați modulul tunelului de aer pe bază și apăsați-l până când se înclichează în poziție.
3. Instalați:
 - a) unitatea optică
 - b) capacul
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea memoriei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Apăsați pe clemele de fixare a memoriei de pe fiecare parte a modulului de memorie și ridicați modulul de memorie pentru a-l scoate de pe computer.

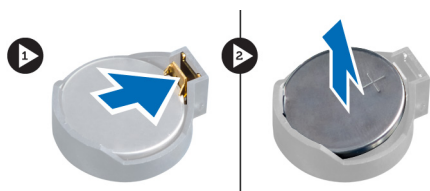


Instalarea memoriei

1. Introduceți modulul de memorie în soclul memoriei.
2. Apăsați pe modulul de memorie până când clemele de fixare fixează memoria în poziție.
3. Instalați capac.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capac.
3. Apăsați pe dispozitivul de eliberare pentru a-l îndepărta de baterie și a permite bateriei să sară din soclu. Ridicați bateria rotundă de pe computer.

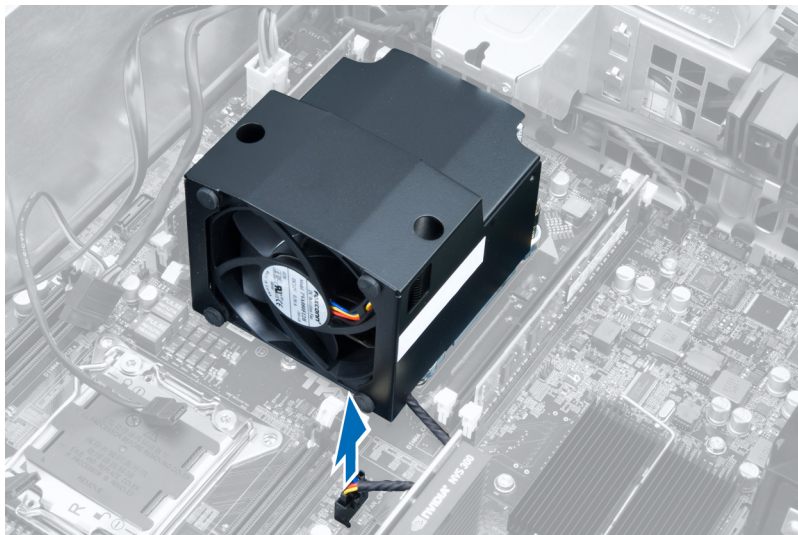


Instalarea bateriei rotunde

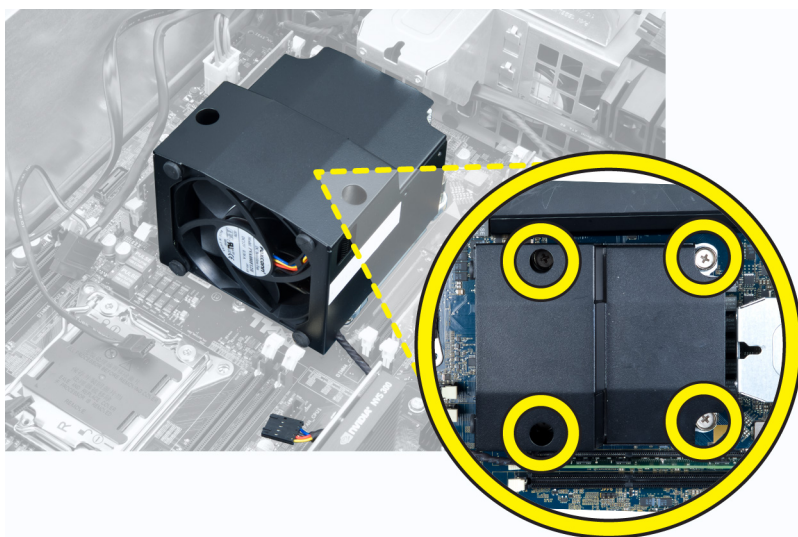
1. Așezați bateria rotundă în slotul de pe placa de sistem.
2. Apăsați bateria rotundă în jos până când dispozitivul de eliberare revine în poziție și o fixează.
3. Instalați capac.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea radiatorului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul radiatorului de la placa de sistem.



4. Slăbiți șuruburile prizoniere care fixează radiatorul pe placa de sistem.



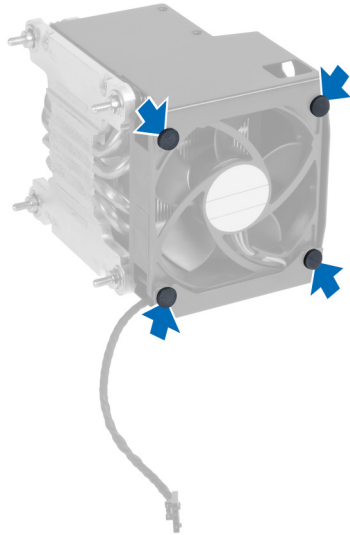
5. Apucați radiatorul, ridicați-l și scoateți-l din computer.

Instalarea radiatorului

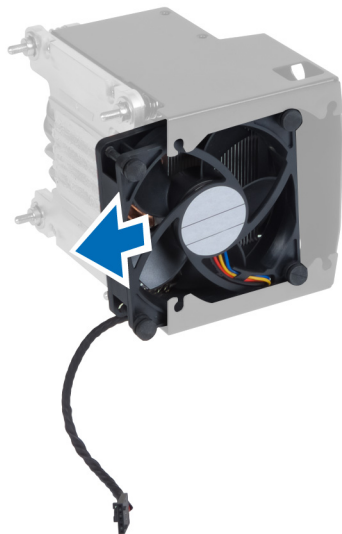
1. Așezați radiatorul în interiorul computerului.
2. Strângeți șuruburile prizoniere pentru a fixa radiatorul pe placa de sistem.
3. Conectați cablul radiatorului la placa de sistem.
4. Instalați capac.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea ventilatorului radiatorului

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a) capacul
 - b) radiatorul
3. Scoateți prin glisare garniturile care fixează ventilatorul radiatorului pe ansamblul radiatorului.



4. Scoateți prin glisare ventilatorul radiatorului din ansamblul radiatorului.




Instalarea ventilatorului radiatorului

1. Glisați ventilatorul radiatorului în ansamblul radiatorului.
2. Așezați manșoanele pentru a fixa ventilatorul radiatorului pe ansamblul radiatorului.
3. Instalați:

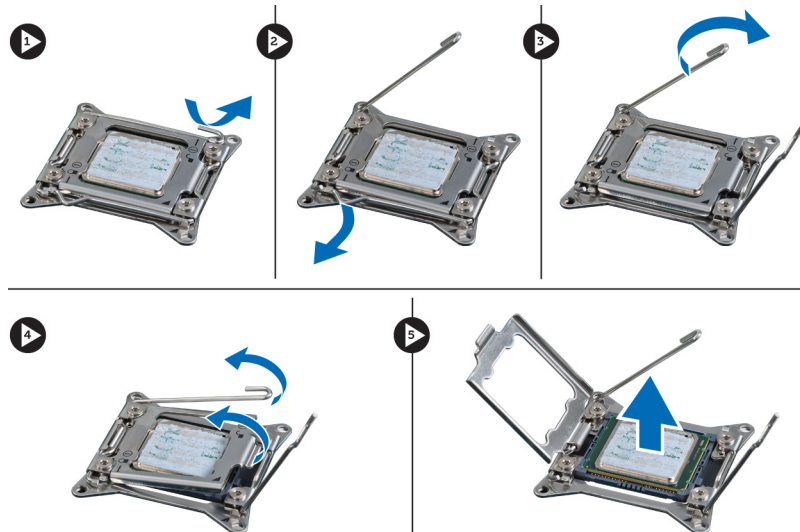
- a) radiatorul
 - b) capac
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea procesorului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) capac
 - b) radiatorul
3. Pentru a scoate procesorul:

 **NOTIFICARE:** Capacul procesorului este fixat de două manete. Acestea dispun de pictograme care indică maneta care trebuie să fie deschisă mai întâi și maneta care trebuie să fie închisă mai întâi.


- a) Apăsăți pe prima manetă care fixează capacul procesorului în poziție și eliberați-o în lateral din cârligul de reținere.
- b) Repetați pasul „a” pentru a elibera cea de-a doua manetă din cârligul de reținere.
- c) Ridicați și scoateți capacul procesorului.
- d) Ridicați procesorul pentru a-l scoate din soclu și puneți-l într-un ambalaj antistatic.



4. Repetați pașii de mai sus pentru a scoate cel de-al doilea procesor (dacă există) de pe computer. Pentru a verifica dacă există sloturi de procesor dual pe computer, consultați secțiunea Componentele plăcii de sistem.

Instalarea procesorului

1. Așezați procesorul în soclul său.
2. Remontați capacul procesorului.

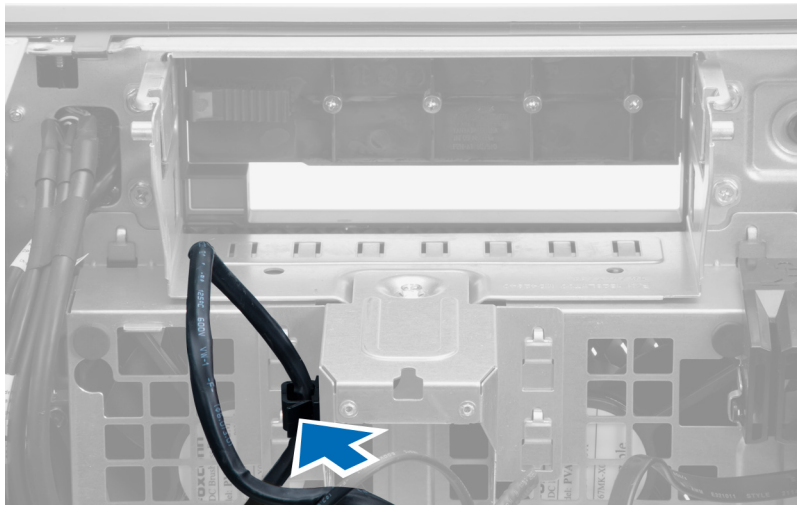
 **NOTIFICARE:** Capacul procesorului este fixat de două manete. Acestea dispun de pictograme care indică maneta care trebuie să fie deschisă mai întâi și maneta care trebuie să fie închisă mai întâi.

3. Glisați prima manetă în lateral în cârligul de reținere pentru a fixa procesorul.
4. Repetați pasul „3” pentru a glisa cea de-a doua manetă în cârligul de reținere.

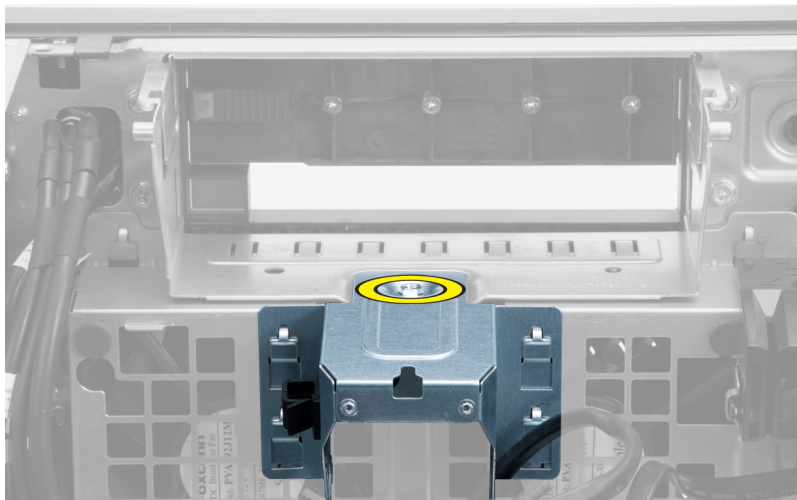
5. Instalați:
 - a) radiatorul
 - b) capac
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea ventilatorului sistemului

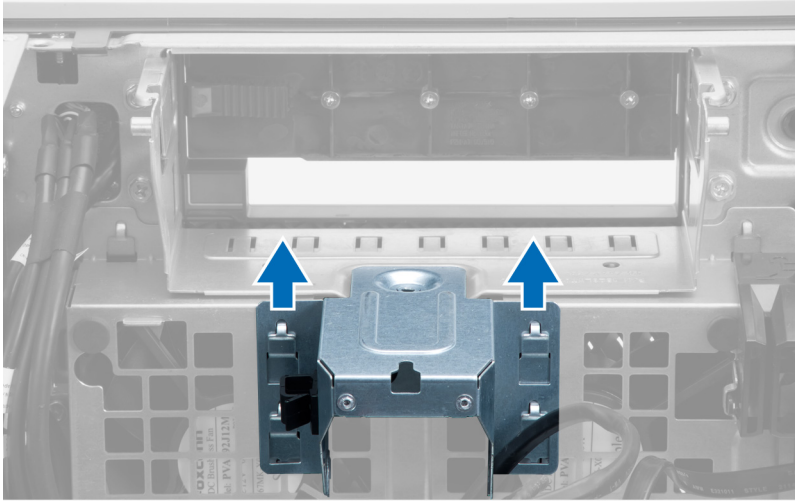
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) capacul
 - b) comutatorul de alarmă împotriva deschiderii neautorizate
 - c) placa PCI
 - d) galeria de aerisire (dacă există)
 - e) hard diskul
 - f) unitatea optică
3. Desprindeți cablul plăcii de sistem de pe dispozitivul de blocare.



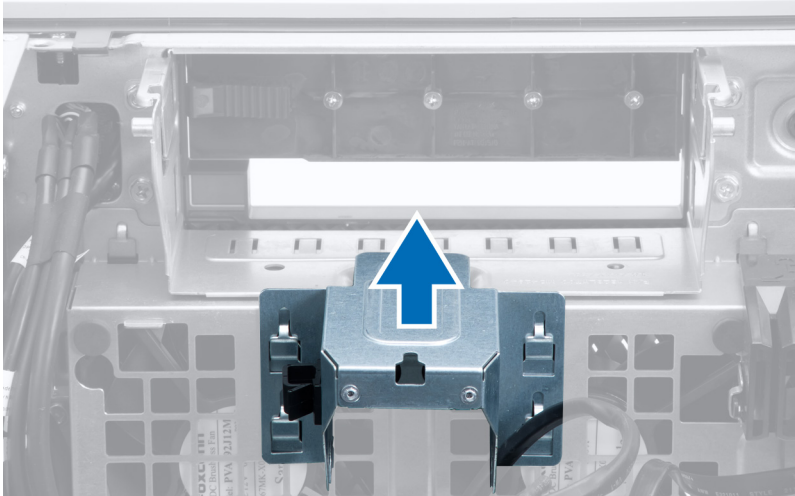
4. Scoateți șurubul care fixează placa metalică pe ventilatorul sistemului.



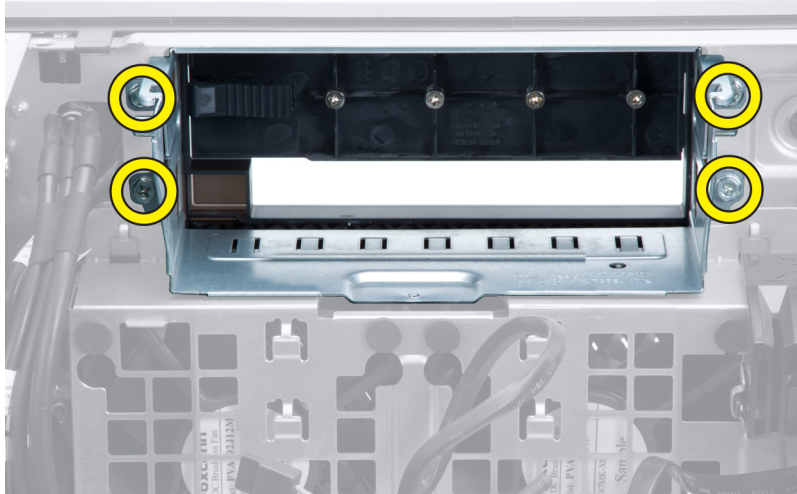
5. Apăsați pe dispozitivele de blocare de pe ambele părți ale plăcii metalice pentru a o elibera.



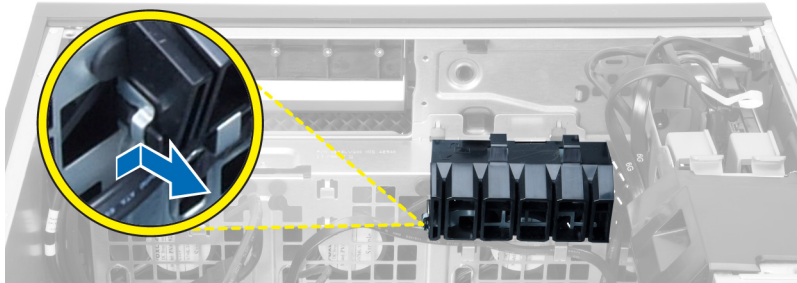
6. Ridicați și scoateți placa metalică din carcasă.



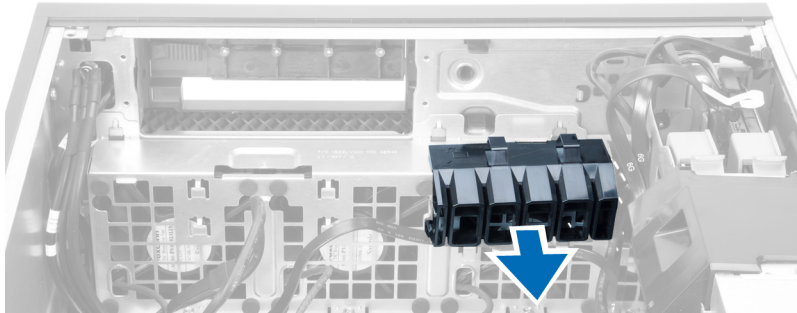
7. Scoateți șuruburile care fixează compartimentul pentru unități.



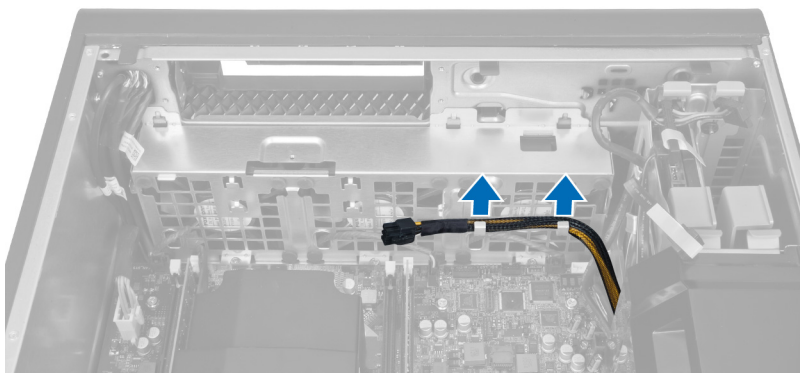
8. Glisați dispozitivul de blocare spre exterior pentru a elibera deflectorul de aer.



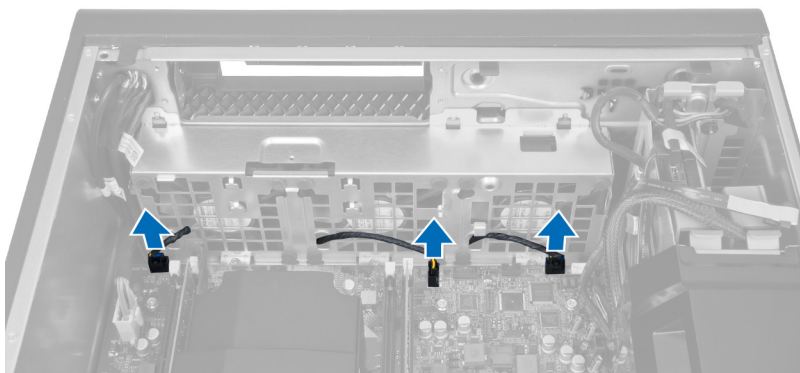
9. Scoateți deflectorul de aer din computer.



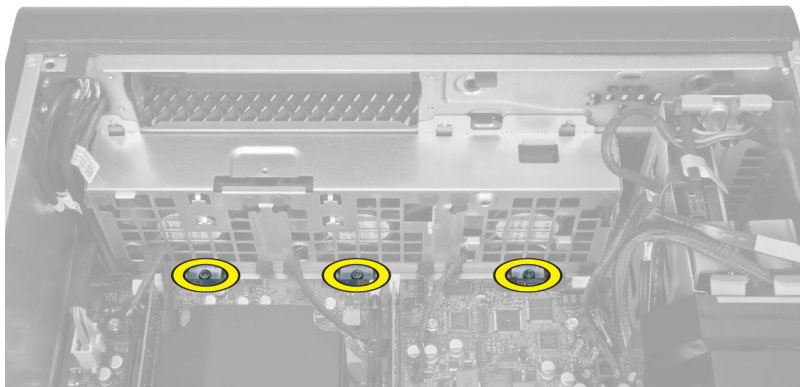
10. Scoateți cablul sursei de alimentare din cleme.



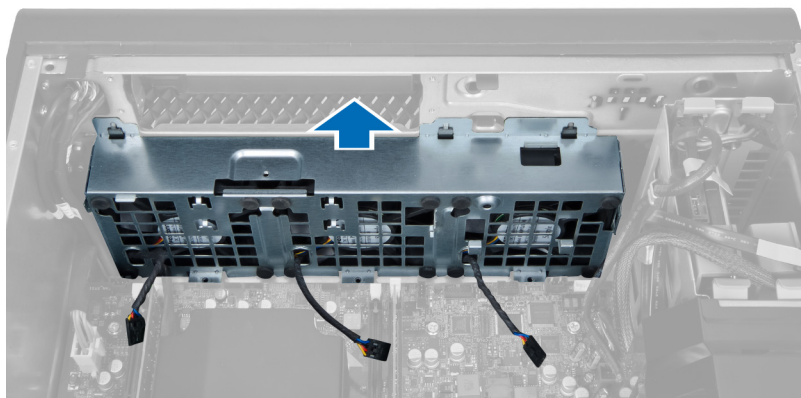
11. Deconectați cablurile ventilatorului sistemului de la placa de sistem.



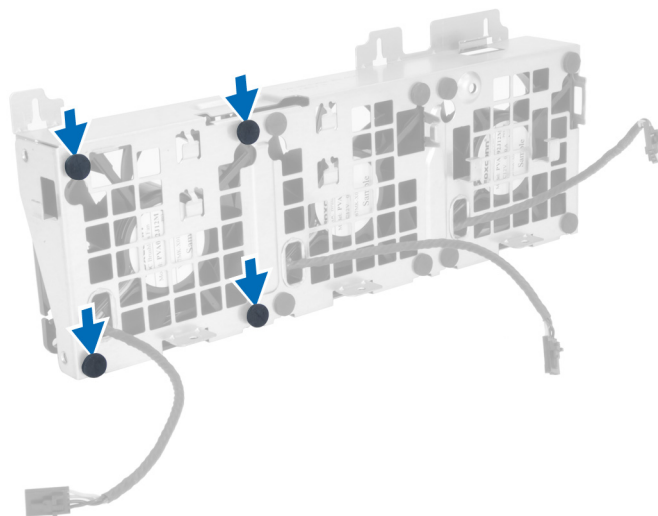
12. Scoateți șuruburile care fixează ansamblul ventilatorului sistemului pe carcasă.



13. Ridicați ansamblul ventilatorului sistemului din carcasă.

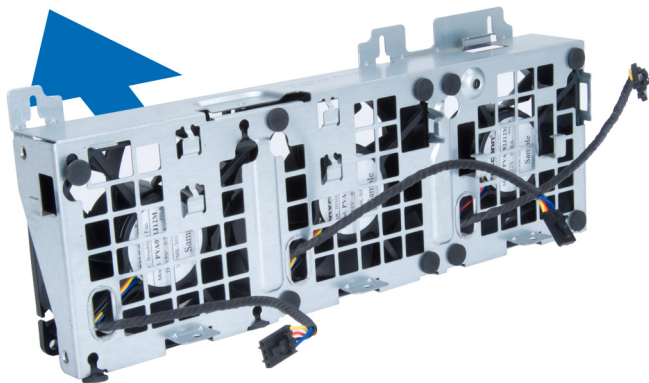


14. Desprindeți garniturile pentru a scoate ventilatorul sistemului din ansamblul ventilatorului sistemului.



⚠ AVERTIZARE: Dacă utilizați o forță excesivă, garniturile se pot deteriora.

15. Scoateți ventilatorul sistemului din ansamblul ventilatorului sistemului.

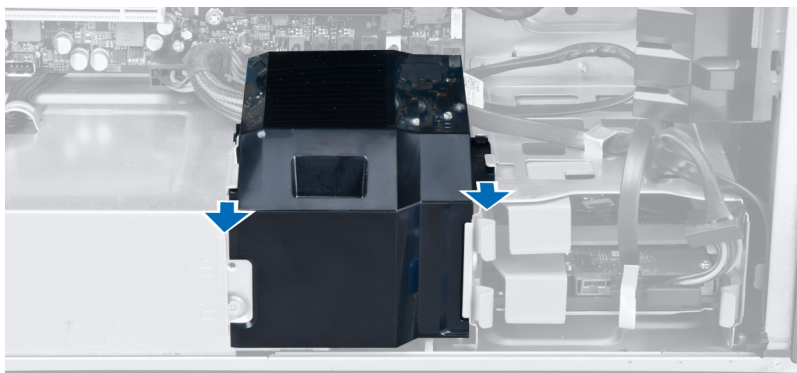


Instalarea ventilatorului sistemului

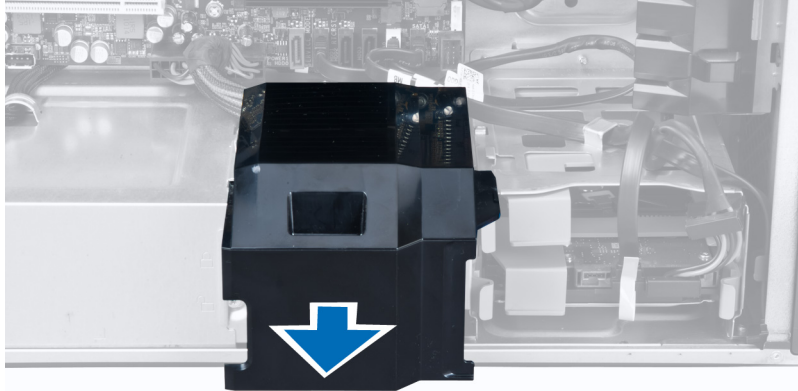
1. Așezați ventilatorul în ansamblul ventilatorului și atașați garniturile.
2. Așezați ansamblul ventilatorului în carcasă.
3. Instalați șuruburile care fixează ansamblul ventilatoarelor pe carcasă.
4. Conectați cablurile ansamblului ventilatorului la conectorii corespunzători de pe placa de sistem.
5. Scoateți cablurile ventilatorului sistemului prin deschiderea din modulul ventilatorului sistemului și direcționați-le către placa de sistem.
6. Așezați deflectorul de aer în slotul său din computer și introduceți zăvoarele.
7. Instalați șuruburile care fixează compartimentul unității.
8. Puneți la loc placa metalică și instalați șurubul care fixează placa metalică pe ventilatorul sistemului.
9. Direcționați și conectați cablul plăcii de sistem la conectorul corespunzător.
10. Instalați:
 - a) unitatea optică
 - b) unitatea de hard disk
 - c) tunelul de aer (dacă există)
 - d) placa PCI
 - e) comutatorul de intruziune
 - f) capacul
11. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea plăcii PSU

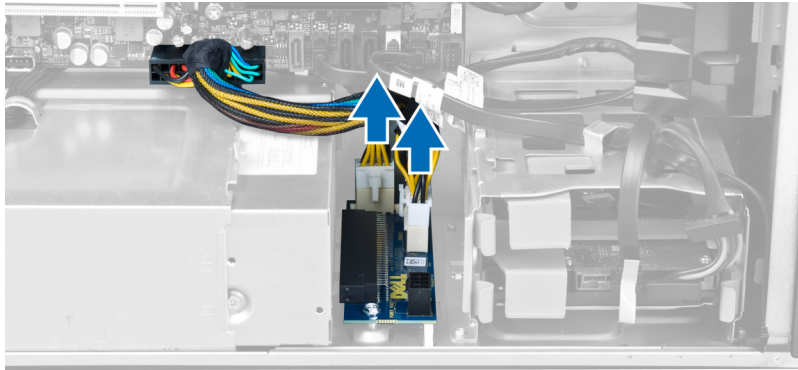
1. Urmați procedurile din *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Glisați capacul deflectorului de aer din slot către partea frontală.



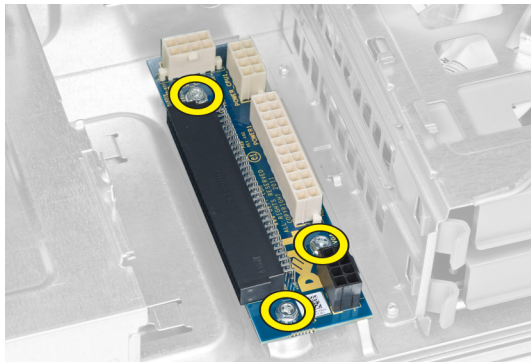
4. Scoateți capacul deflectorului de aer din computer.



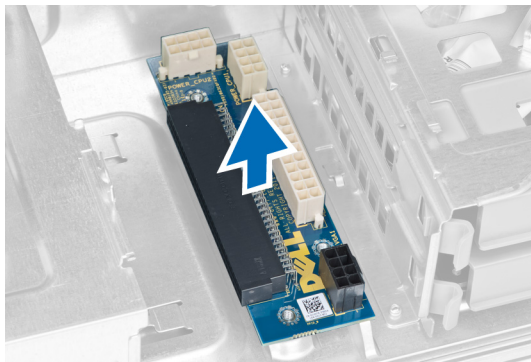
5. Scoateți cablurile de alimentare.



6. Scoateți șuruburile care fixează placa PSU în slot.



7. Scoateți placa PSU din computer.

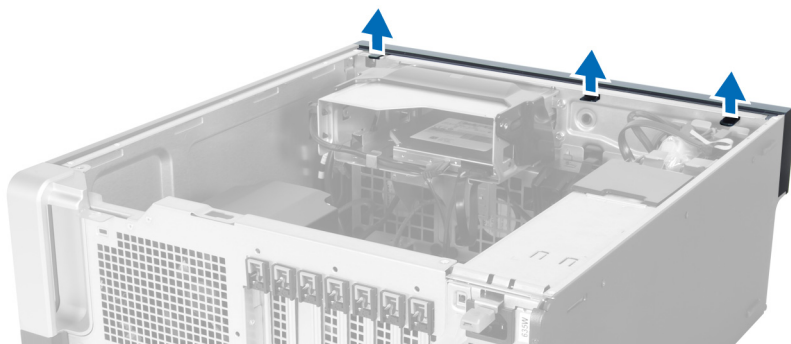


Instalarea plăcii PSU

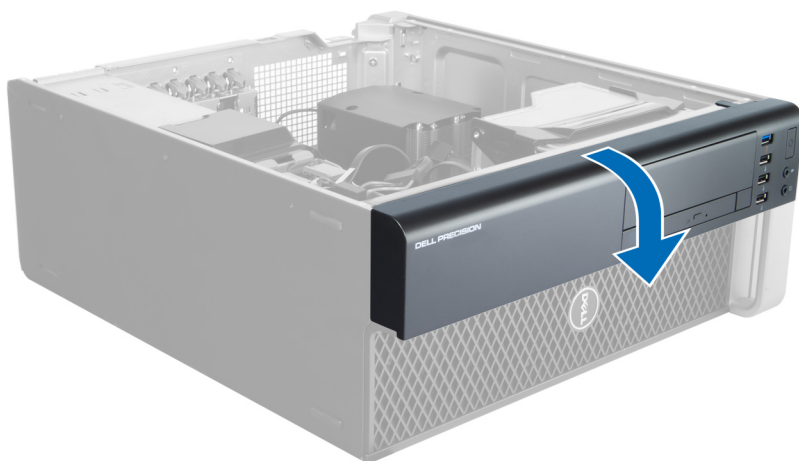
1. Puneți la loc placa PSU în slotul său.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa PSU în slotul său.
3. Puneți la loc cablurile de alimentare în sloturile lor.
4. Puneți la loc capacul deflectorului de aer în slotul său.
5. Montați capacul.
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea cadrului frontal

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Desprindeți cu grijă de pe carcasă clemele de reținere ale cadrului frontal aflate pe marginea cadrului frontal.



4. Îndepărtați panoul cadrului prin rotire pentru a elibera de pe carcasă cârligele de pe marginea opusă a cadrului.

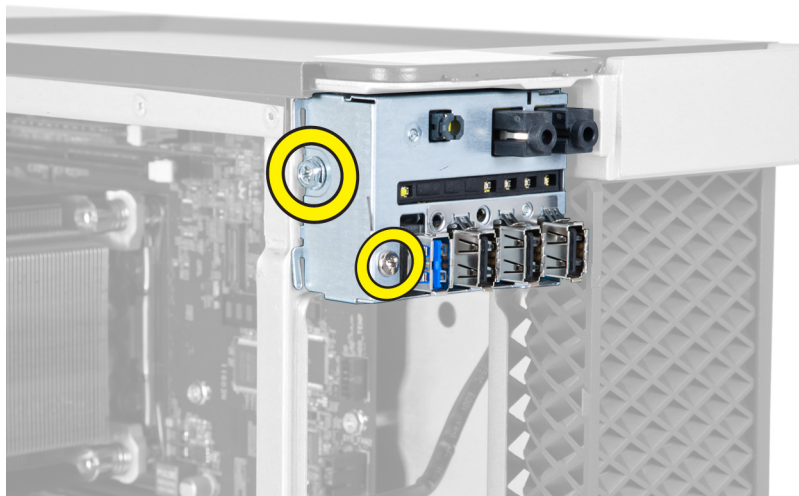


Instalarea cadrului frontal

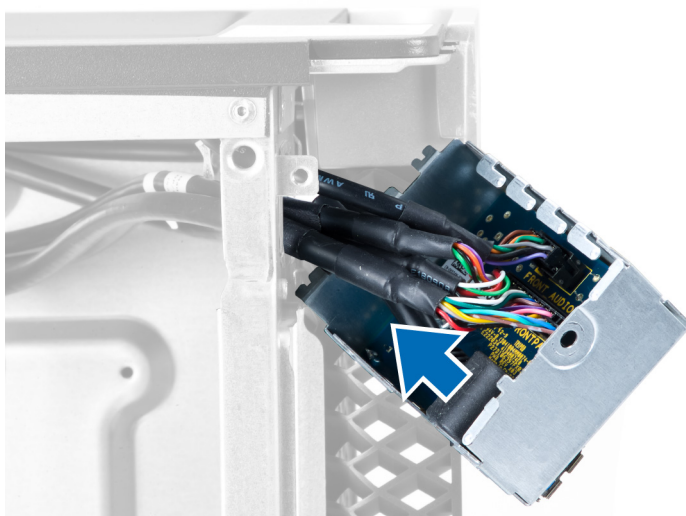
1. Introduceți cârligele de pe muchia inferioară a panoului frontal în fantele din partea frontală a carcasei.
2. Rotiți cadrul spre computer pentru a cupla clemele de reținere de pe cadrul frontal până când se fixează cu un clic în poziție.
3. Montați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea panoului I/O frontal

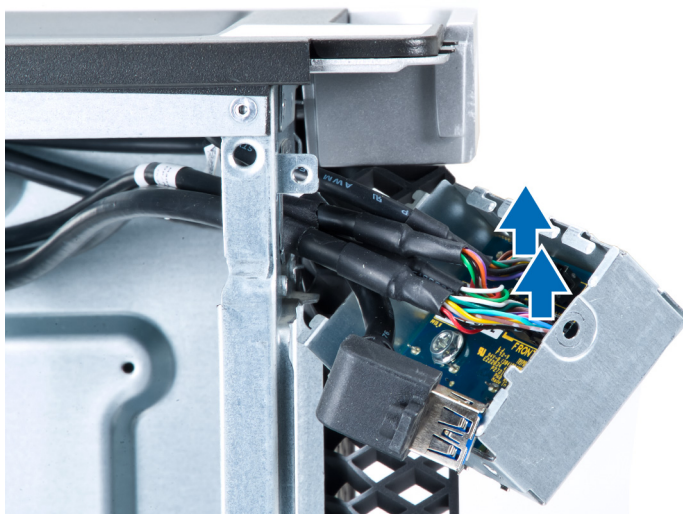
1. Urmați procedurile din *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) capacul
 - b) cadrul frontal
3. Scoateți șuruburile care fixează modulul USB 3.0 pe panoul I/O frontal.



4. Scoateți modulul USB 3.0 din carcasă.



5. Deconectați cablurile pentru a elibera panoul I/O.



6. Scoateți șuruburile care fixează panoul I/O frontal pe carcasă.



7. Scoateți panoul I/O frontal de pe carcasă.

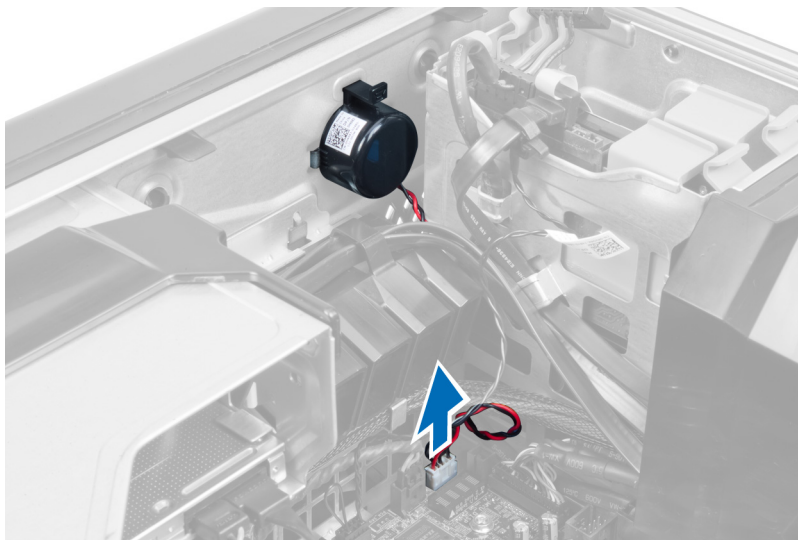


Instalarea panoului I/O frontal

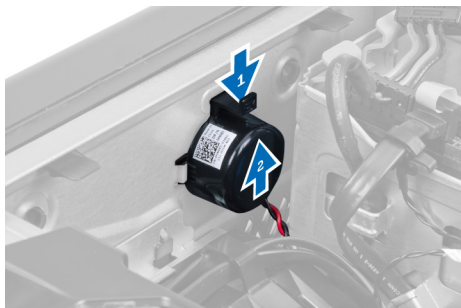
1. Puneți la loc panoul I/O frontal în slotul său.
2. Strângeți șuruburile de fixare a panoului I/O frontal pe carcasă.
3. Atașați cablurile la panoul I/O.
4. Glisați modulul USB 3.0 în slotul său.
5. Strângeți șuruburile care fixează modulul USB 3.0 pe panoul I/O frontal.
6. Instalați:
 - a) cadrul frontal
 - b) capacul
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.*

Scoaterea boxei

1. Urmați procedurile din *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți capacul.
3. Deconectați cablul boxei de la placa de sistem.



4. Apăsați clema, apoi ridicați-o și scoateți boxa.

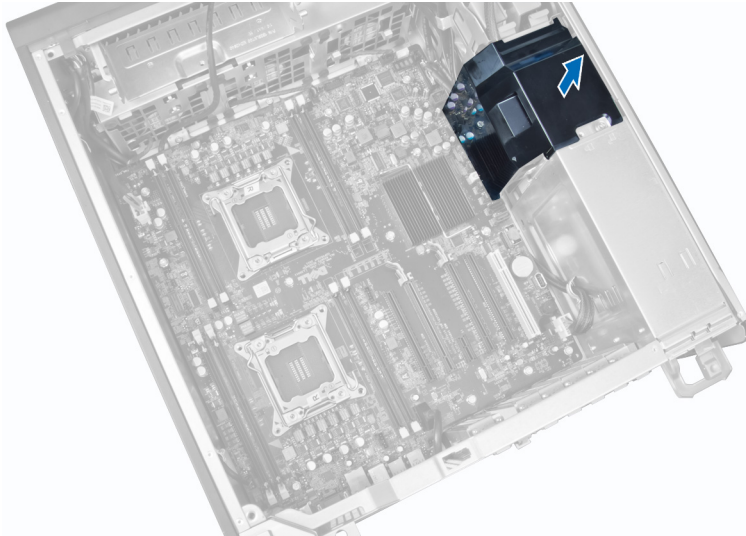


Instalarea boxei

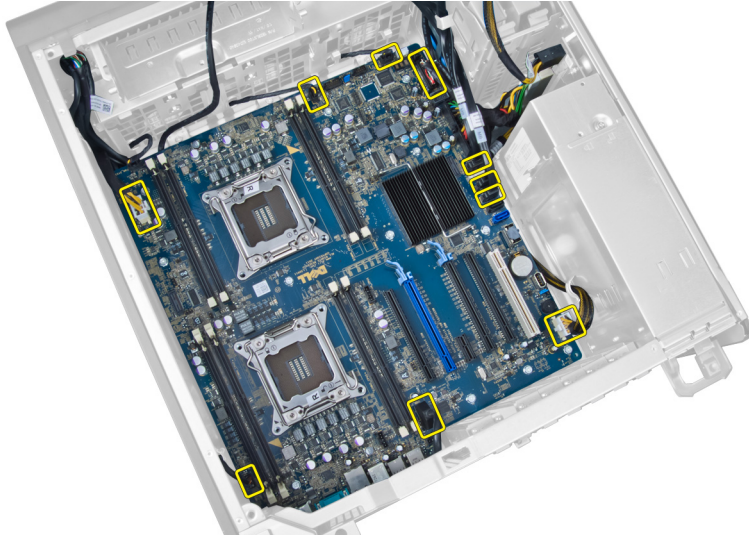
1. Puneți la loc boxa și fixați clema.
2. Conectați cablul boxei la placa de sistem.
3. Instalați capacul.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea plăcii de sistem

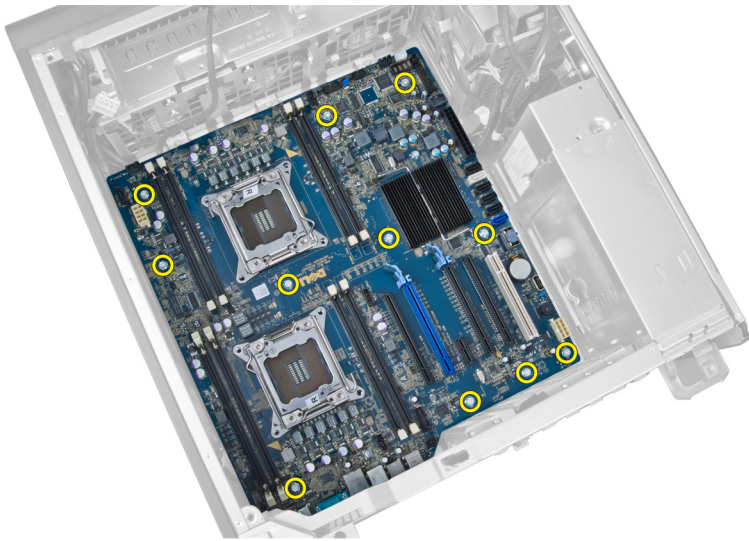
1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a) capacul
 - b) bateria rotundă
 - c) placa PCI
 - d) modulul (modulele) de memorie
 - e) senzorul de temperatură
 - f) tunelul de aer
 - g) ventilatorul radiatorului
 - h) radiatorul
 - i) procesorul
3. Glisați capacul deflectorului de aer pentru a îl scoate din computer.



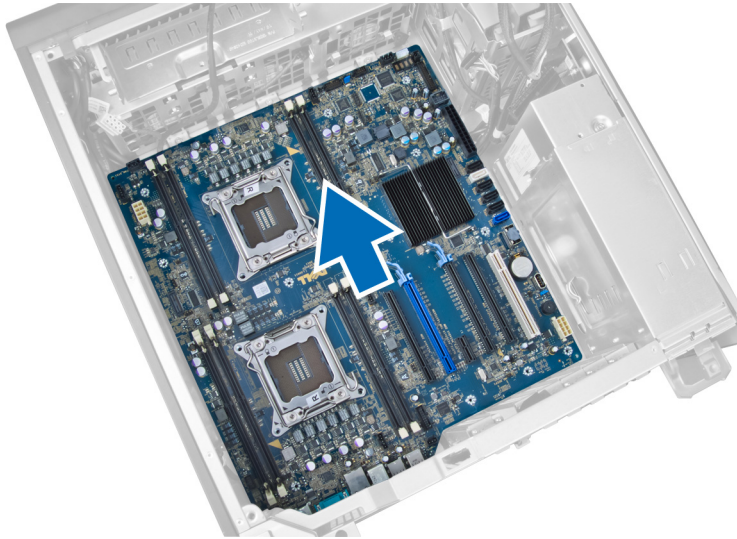
4. Deconectați cablurile conectate la placa de sistem.



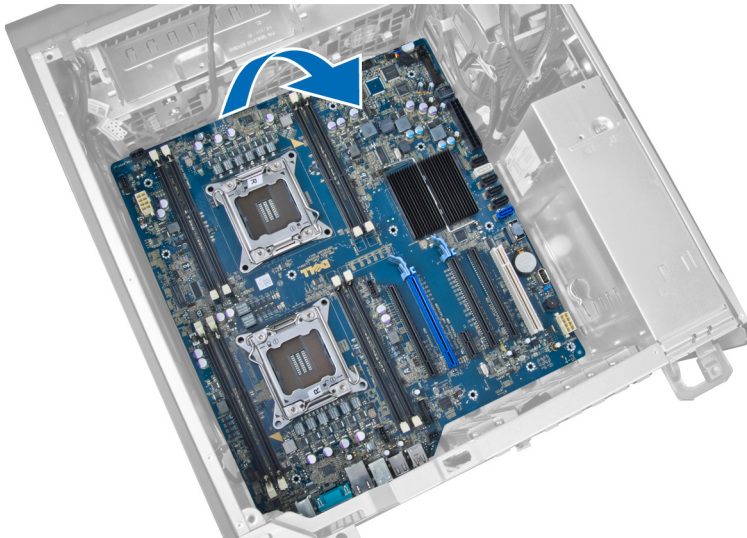
5. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem.



6. Glisați placa de sistem către ansamblul ventilatorului sistemului.



7. Ridicați placa de sistem și scoateți-o din carcasă.



Instalarea plăcii de sistem

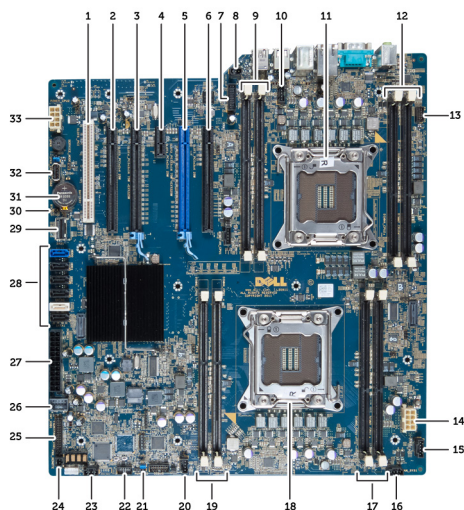
1. Aliniați placa de bază cu conectorii pentru porturi din partea posterioară a șasiului și așezați placa de bază în șasiu.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de sistem pe carcasă.
3. Conectați cablurile la placa de sistem.
4. Instalați următoarele componente:
 - a) procesorul
 - b) radiatorul
 - c) ventilatorul radiatorului
 - d) tunelul de aer
 - e) senzorul de temperatură
 - f) modulul (modulele) de memorie
 - g) placa PCI

- h) bateria rotundă
- i) capacul

5. Urmați procedurile din secțiunea După efectuarea unor lucrări în interiorul computerului.

Componentele plăcii de sistem

În figura următoare sunt ilustrate componentele plăcii de sistem.




- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Slot PCI 2. Slot PCIe x16 (cablat ca x4) 3. Slot PCIe x16 4. Slot PCIe x1 5. Slot PCIe x16 (port grafică accelerată) 6. Slot PCIe x16 (cablat ca x4) 7. Conector USB 3.0 de pe panoul frontal 8. Conector comutator de intruziune 9. Sloturi DIMM (disponibile numai dacă este instalat procesorul (CPU) opțional) 10. Soclu ventilator CPU2 11. CPU2 12. Sloturi DIMM (disponibile numai dacă este instalat procesorul (CPU) opțional) 13. Conector audio de pe panoul frontal 14. Conector alimentare CPU1 15. Conector ventilator HDD1 16. Conector ventilator sistem 1 17. Sloturi DIMM | <ol style="list-style-type: none"> 18. Soclu CPU1 19. Sloturi DIMM 20. Conector ventilator sistem 2 21. Jumper PSWD 22. Conector senzor de temperatură HDD 23. Conector ventilator sistem 3 24. Activare alimentare la distanță 25. Conector panou frontal și USB 2.0 26. Conector USB 2.0 intern 27. Conector de alimentare cu 24 pini 28. Conectori HDD și unitate optică 29. Conector SAS1 30. Jumper RTCRST 31. Baterie rotundă 32. Conector USB 2.0 intern 33. Conector alimentare CPU2r |
|--|---|

Informații suplimentare

Această secțiune oferă informații despre caracteristicile suplimentare care aparțin computerului.


Instrucțiuni pentru modulele de memorie

Pentru a asigura performanțe optime ale computerului, respectați următoarele instrucțiuni generale la configurarea memoriei sistemului:

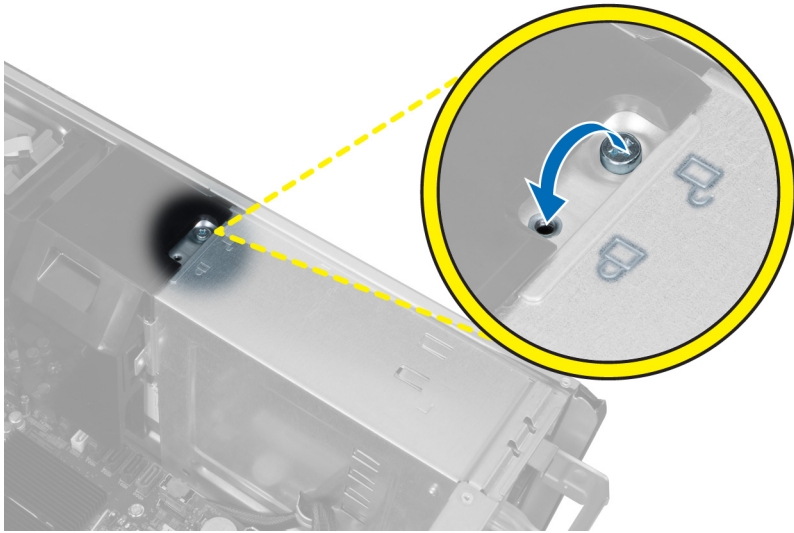
- Se pot amesteca module de memorie de dimensiuni diferite (de exemplu, 2 GO și 4 GO), dar toate canalele populate trebuie să aibă configurații identice.
- Modulele de memorie trebuie să fie instalate începând cu primul soclu.
 -  **NOTIFICARE:** Este posibil ca soclurile de memorie din computer să fie etichetate diferit în funcție de configurația hardware. De exemplu, A1, A2 sau 1,2,3.
- Dacă modulele de memorie cu patru circuite integrate sunt amestecate cu module cu un singur circuit integrat sau cu două circuite integrate, modulele cu patru circuite integrate trebuie să fie instalate în soclurile cu manete de eliberare albe.
- Dacă sunt instalate module de memorie cu viteze diferite, acestea funcționează la viteza celor mai lente module de memorie instalate.

Dispozitivul de blocare a sursei de alimentare

Dispozitivul de blocare a sursei de alimentare împiedică scoaterea sursei de alimentare de pe carcasă.

-  **NOTIFICARE:** Pentru a bloca sau a debloca sursa de alimentare, asigurați-vă întotdeauna că este scos capacul carcasei. Pentru informații privind scoaterea capac, consultați secțiunea Scoaterea capac.

Pentru a fixa sursa de alimentare, scoateți șurubul din locașul șurubului de deblocare și strângeți șurubul în locașul de blocare. În mod similar, pentru a debloca sursa de alimentare, scoateți șurubul din locașul șurubului de blocare și strângeți șurubul în locașul șurubului de deblocare.



Utilitarul System Setup (Configurare sistem)

Utilitarul System Setup (Configurare sistem) vă permite să gestionați componentele hardware ale computerului și să specificați opțiunile de nivel BIOS. Din System Setup (Configurare sistem), aveți posibilitatea:

- Să modificați setările NVRAM după ce adăugați sau eliminați componente hardware
- Să vizualizați configurația hardware a sistemului
- Să activați sau să dezactivați dispozitive integrate
- Să setați praguri de gestionare a alimentării și a performanțelor
- Să gestionați securitatea computerului

Boot Sequence (Secvență de încărcare)

Boot Sequence (Secvență de încărcare) vă permite să ocoliți ordinea dispozitivelor de pornire definită de utilitarul System Setup (Configurare sistem) și să încărcați sistemul direct pe un dispozitiv specific (de exemplu: unitate optică sau hard disk). În timpul secvenței POST (Power-on Self Test - Testare automată la punerea sub tensiune), când apare sigla Dell, aveți posibilitatea:

- Să accesați utilitarul System Setup (Configurare sistem) apăsând pe tasta <F2>
- Să afișați meniul de încărcare pentru o singură dată apăsând pe tasta <F12>

Meniul de încărcare pentru o singură dată afișează dispozitivele de pe care puteți încărca sistemul, inclusiv opțiunea de diagnosticare. Opțiunile meniului de încărcare sunt:

- Removable Drive (Unitate amovibilă) (dacă există)
- STXXXX Drive (Unitate STXXXX)
 - 📌 **NOTIFICARE:** XXX denotă numărul unității SATA.
- Optical Drive (Unitate optică)
- Diagnostics (Diagnosticare)
 - 📌 **NOTIFICARE:** Dacă alegeți Diagnostics (Diagnosticare), se va afișa ecranul **ePSA diagnostics** (Diagnosticare ePSA).


De asemenea, ecranul secvenței de încărcare afișează opțiunea de accesare a ecranului System Setup (Configurare sistem).

Tastele de navigare


Tabelul următor afișează tastele de navigare pentru configurarea sistemului.

- 📌 **NOTIFICARE:** Pentru majoritatea opțiunilor de configurare a sistemului, modificările pe care le efectuați sunt înregistrate, dar nu au efect până când nu reporniți sistemul.

Tabel 1. Tastele de navigare

Taste	Navigare
Săgeată în sus	Mută la câmpul anterior.
Săgeată în jos	Mută la câmpul următor.
<Enter>	Vă permite să selectați o valoare în câmpul selectat (dacă este cazul) sau să urmăriți legătura din câmp.
Bară de spațiu	Extinde sau restrânge o listă verticală, dacă este cazul.
<Tab>	Mută la următoarea zonă de focalizare.  NOTIFICARE: Numai pentru browserul cu grafică standard.
<Esc>	Mută la pagina anterioară până când vizualizați ecranul principal. Dacă apăsați pe <Esc> în ecranul principal, se afișează un mesaj care vă solicită să salvați orice modificări nesalvate și sistemul repornește.
<F1>	Afișează fișierul de ajutor System Setup (Configurare sistem).

Opțiunile de configurare a sistemului


 **NOTIFICARE:** În funcție de computer și de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secțiune pot să apară sau nu.


Tabel 2. General (Generalități)

Opțiune	Descriere
System Board	Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului. <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Informații sistem) • Device Information (Informații despre dispozitiv) • PCI Information (Informații PCI) • Memory Information (Informații despre memorie) • Processor Information (Informații despre procesor)
Date/Time	Vă permite să setați data și ora. Modificările aduse datei și orei sistemului sunt aplicate imediat.
Boot Sequence	Vă permite să modificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unitate de dischetă) • Internal HDD (Hard disk intern) • USB Storage Device (Dispozitiv de stocare USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Unitate CD/DVD/CD-RW)

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> Onboard NIC (Placă de rețea integrată)
Boot List Option	<p>Vă permite să modificați opțiunea pentru lista de încărcare.</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Moștenire) UEFI

Tabel 3. System Configuration (Configurare sistem)

Opțiune	Descriere
Integrated NIC	<p>Vă permite să configurați controlerul de rețea integrat. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) Enabled (Activat) (setare implicită)
USB Controller	<p>Vă permite să controlați controlerul USB. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Controller (Activare controler USB) (setare implicită) Disable USB Mass Storage Dev (Dezactivare dispozitiv USB de stocare în masă) Disable USB Controller (Dezactivare controler USB)
Serial Port	<p>Identifică și definește setările portului serial. Puteți seta portul serial la:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) Auto (Automat) COM1 (setare implicită) COM2 COM3 COM4 <p> NOTIFICARE: Sistemul de operare poate aloca resurse chiar dacă setarea este dezactivată.</p>
SATA Operation	<p>Vă permite să configurați controlerul de hard disk SATA intern. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Dezactivat) ATA AHCI (setare implicită)

Opțiune	Descriere
	 NOTIFICARE: Unitatea SATA este configurată pentru a accepta modul RAID.
USB Configuration	<p>Vă permite să definiți configurația USB. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support/Front USB Ports/Rear USB Ports/USB3 Ports (Activare compatibilitate încărcare/porturi USB față/porturi USB spate/porturi USB3)
SMART Reporting	<p>Acest câmp stabilește dacă erorile de hard disk pentru unitățile integrate sunt raportate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificația SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Tehnologie de analiză și raportare cu monitorizare automată).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activare raportare SMART) - această opțiune este dezactivată în mod implicit.
PCI Bus Configuration	<p>Vă permite să configurați magistralele PCI. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 64 PCI Buses (Magistrale PCI 64) (setare implicită)
Audio	<p>Permite activarea sau dezactivarea caracteristicii audio. Setare implicită: Audio este activat</p>
Drives	<p>Vă permite să configurați unitățile SATA încorporate. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Setarea implicită: Toate unitățile sunt activate.</p>
HDD Fans	<p>Vă permite să controlați ventilatoarele hard diskului. Setare implicită: depinde de configurația sistemului</p>

Tabel 4. Performance (Performanțe)







Opțiune	Descriere
Multi Core Support	<p>Acest câmp specifică dacă procesorul va avea activate unul sau toate nucleele. Performanțele anumitor aplicații se vor îmbunătăți odată cu nucleele suplimentare. Această opțiune este activată în mod implicit. Vă permite să activați sau să dezactivați</p>

Opțiune	Descriere
	<p>compatibilitatea pentru mai multe nuclee pentru procesor. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Toate) (setare implicită) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Intel SpeedStep.</p> <p>Setare implicită: Enable Intel SpeedStep (Activare Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați stările de repaus suplimentare ale procesorului.</p> <p>Setare implicită: Toate opțiunile sunt activate.</p>
Intel TurboBoost	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați modul Intel TurboBoost al procesorului.</p> <p>Setare implicită: Enable Intel TurboBoost (Activare Intel TurboBoost)</p>
Non-Uniform Memory Access	<p>Setare implicită: Enabled (Activat)</p>
Hyper-Thread Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica HyperThreading în procesor.</p> <p>Setare implicită: Enabled (Activat)</p>
Cache Prefetch	<p>Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Activare preîncărcare hardware și preîncărcare linie adiacentă din memoria cache): setare implicită</p>
RMT	<p>Setare implicită: Enabled (Activat)</p>

Tabel 5. Virtualization Support (Compatibilitate virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualization	<p>Această opțiune specifică dacă un instrument VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel) - setare implicită.
VT for Direct I/O	<p>Activează sau dezactivează instrumentul VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de mașini virtuale), pentru a utiliza sau nu capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel pentru I/O direct</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Activare tehnologie de virtualizare Intel pentru I/O direct) - setare implicită.

Tabel 6. Security (Securitate)

Opțiune	Descriere
Intel TXT (LT-SX) Configuration	Această opțiune este dezactivată în mod implicit.
Admin Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin).</p> <p> NOTIFICARE: Trebuie să setați parola de administrator înainte de a seta parola de sistem.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.</p> <p> NOTIFICARE: Ștergerea parolei de administrator șterge automat parola de sistem.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.</p> <p>Setare implicită: Not set (Nesetat)</p>
System Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.</p> <p>Setare implicită: Not set (Nesetat)</p>
Strong Password	<p>Vă permite să impuneți opțiunea de a seta întotdeauna parole puternice.</p> <p>Setare implicită: opțiunea Enable Strong Password (Setare parolă puternică) nu este selectată.</p>
Password Configuration	Puteți defini lungimea parolei. Min. = 4, Max. = 32
Password Bypass	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea de ocolire a parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern, când sunt setate. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (Setare implicită) • Reboot bypass (Ocolire reîncărcare)
Password Change	<p>Vă permite să activați permisiunea de dezactivare pentru parola de sistem când este setată parola de administrator.</p> <p>Setare implicită: Allow Non-Admin Password Changes (Se permit modificări de parolă în afară de cea de administrator) nu este selectată.</p>
TPM Security	<p>Vă permite să activați modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) în timpul secvenței POST.</p> <p>Setare implicită: Opțiunea este dezactivată..</p>
CPU XD Support	<p>Vă permite să activați modul Execute Disable (Dezactivare execuție) al procesorului.</p> <p>Setare implicită: Enable CPU XD Support (Activare compatibilitate XD procesor)</p>
CompuTrace	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați software-ul CompuTrace opțional. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Inactivare) (Setare implicită) • Disable (Dezactivare) • Activate (Activare) <p> NOTIFICARE: Opțiunile Activate (Activare) și Disable (Dezactivare) vor activa sau dezactiva permanent caracteristica și nu vor mai fi permise modificări ulterioare.</p>

Opțiune	Descriere
Chassis Intrusion	Această opțiune este dezactivată în mod implicit.
Admin Setup Lockout	Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurarea când este setată o parolă de administrator. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)

Tabel 7. Power Management (Gestionare alimentare)

Opțiune	Descriere
AC Recovery	Specifică modul în care computerul va răspunde atunci când se aplică alimentarea de c.a. după o întrerupere a alimentării de c.a. Puteți seta opțiunea AC Recovery (Recuperare c.a.) la: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Întrerupere alimentare) (setare implicită) • Power On (Pornire alimentare) • Last Power State (Ultima stare de alimentare)
Auto On Time	Vă permite să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (Setare implicită) • Every Day (În fiecare zi) • Weekdays (În zilele lucrătoare)
Deep Sleep Control	Vă permite să definiți comenzile când se activează repausul profund. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită) • Enabled in S5 only (Activat numai în S5) • Enabled in S4 and S5 (Activat în S4 și S5) <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Fan Control Override	Controlează turația ventilatorului sistemului. Setarea implicită este Auto (Automat) .
Wake on LAN	Această opțiune permite pornirea computerului din starea oprită, declanșată printr-un semnal LAN special. Revenirea din starea de inactivitate nu este afectată de această setare și trebuie să fie activată din sistemul de operare. Această caracteristică funcționează numai când computerul este conectat la sursa de alimentare de c.a. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primește un semnal de reactivare de la rețeaua LAN sau LAN wireless. • LAN Only (Numai LAN) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale. <p>Această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>

Tabel 8. Maintenance (Întreținere)

Opțiune	Descriere
Service Tag	Afișează eticheta de service a computerului.
Asset Tag	Vă permite să creați o etichetă de activ pentru sistem, dacă nu este setată deja o etichetă de activ. Această opțiune nu este setată în mod implicit.

Opțiune	Descriere
SERR Messages	Controlează mecanismul mesajelor SERR. Această opțiune nu este setată în mod implicit. Anumite plăci grafice necesită dezactivarea mecanismului de mesaje SERR.

Tabel 9. POST Behavior (Comportament POST)

Opțiune	Descriere
Numlock LED	Specifică dacă funcția NumLock poate fi activată atunci când se încarcă sistemul. Această opțiune este activată în mod implicit.
Keyboard Errors	Specifică dacă erorile referitoare la tastatură sunt raportate atunci când se încarcă. Această opțiune este activată în mod implicit.
POST Hotkeys	Specifică dacă ecranul de conectare afișează un mesaj care indică secvența de taste necesară pentru a accesa meniul BIOS Boot Option (Opțiune încărcare BIOS). <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Activare meniu opțiune încărcare F12) - această opțiune este activată în mod implicit.

Tabel 10. System Logs (Jurnale de sistem)

Opțiune	Descriere
BIOS events	Afișează jurnalul de evenimente de sistem și vă permite să goliți jurnalul. <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Golire jurnal)

Actualizarea sistemului BIOS

Se recomandă să actualizați sistemul BIOS (configurarea sistemului) la înlocuirea plăcii de sistem sau dacă este disponibilă o actualizare. Pentru notebookuri, asigurați-vă că bateria computerului este încărcată complet și este conectată la o priză de alimentare

1. Reporniți computerul.
2. Accesați adresa support.dell.com/support/downloads.
3. Dacă aveți eticheta de service sau codul de service expres pentru computer:
 -  **NOTIFICARE:** Pentru desktopuri, eticheta de service este disponibilă pe partea frontală a computerului.
 -  **NOTIFICARE:** Pentru notebookuri, eticheta de service este disponibilă pe partea inferioară a computerului.
 - a) Completați câmpul **Service Tag** (Etichetă de service) sau **Express Service Code** (Cod de service expres) și faceți clic pe **Submit (Remitere)**.
 - b) Faceți clic pe **Submit (Remitere)** și continuați la pasul 5.
4. Dacă nu aveți eticheta de service sau codul de service expres pentru computer, selectați una din opțiunile următoare:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Detectare automată a etichetei mele de service)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Alegere din lista mea de produse și servicii)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Alegere dintr-o listă de produse Dell)**
5. În ecranul de aplicație și drivere, în lista verticală **Operating System** (Sistem de operare), selectați **BIOS**.
6. Identificați cel mai recent fișier BIOS și faceți clic pe **Download File** (Descărcare fișier).
7. Selectați metoda de descărcare preferată din fereastra **Please select your download method below (Selectați metoda de descărcare de mai jos)**; faceți clic pe **Download Now (Descărcare acum)**.




Apare fereastra **File Download (Descărcare fișier)**.

8. Faceți clic pe **Save (Salvare)** pentru a salva fișierul în computer.
9. Faceți clic pe **Run (Executare)** pentru a instala setările BIOS actualizate în computer.
Urmați instrucțiunile de pe ecran.

Parola de sistem și de configurare


Puteți crea o parolă de sistem și o parolă de configurare pentru a securiza computerul.

Tip parolă	Descriere
Parolă de sistem	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a vă conecta la sistem.
Parolă de configurare	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a accesa și a face modificări la setările BIOS ale computerului.

-  **AVERTIZARE:** Caracteristicile parolei oferă un nivel de securitate de bază pentru datele de pe computer.
-  **AVERTIZARE:** Orice persoană vă poate accesa datele stocate pe computer dacă acesta nu este blocat și este lăsat nesupravegheat.
-  **NOTIFICARE:** Computerul este livrat cu caracteristica de parolă de sistem și de configurare dezactivată.

Atribuirea unei parole de sistem și de configurare

Puteți să atribuiți o **parolă de sistem** și/sau **parolă de configurare** noi sau să modificați o **parolă de sistem** și/sau **de configurare** existente numai când opțiunea **Password Status** (Stare parolă) este **Unlocked** (Deblocat). Dacă **Password Status** (Stare parolă) este **Locked** (Blocat), nu puteți modifica parola de sistem.

-  **NOTIFICARE:** În cazul în care conectorul jumper de parolă este dezactivat, parola de sistem și cea de configurare existente sunt șterse și nu trebuie să furnizați parola de sistem pentru a vă conecta la computer.

Pentru a accesa configurarea sistemului, apăsați pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați pe <Enter>.
Apare ecranul **System Security (Securitate sistem)**.
2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați ca opțiunea **Password Status** (Stare parolă) să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectați **System Password** (Parolă de sistem), introduceți parola de sistem și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:
 - O parolă poate avea maximum 32 de caractere.
 - Parola poate conține cifrele de la 0 până la 9.
 - Numai literele mici sunt valide, nu se permit literele mari.
 - Se permit numai următoarele caractere speciale: spațiu, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (N), (J), (').

Introduceți din nou parola de sistem când vi se solicită.


4. Tastați parola de sistem introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
5. Selectați **Setup Password** (Parolă de configurare), tastați parola de sistem și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
Un mesaj vă solicită să tastați din nou parola de configurare.
6. Tastați parola de configurare introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.

7. Apăsați pe <Esc> și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
8. Apăsați pe <Y> pentru a salva modificările.
Computerul repornește.

Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/sau de configurare existente


Asigurați-vă că opțiunea **Password Status** (Stare parolă) este Unlocked (Deblocat) (în programul System Setup (Configurare sistem)) înainte de a încerca să ștergeți sau să modificați parola de sistem și/sau de configurare existente. Nu puteți să ștergeți sau să modificați o parolă de sistem sau de configurare existentă, dacă **Password Status (Stare parolă)** este Locked (Blocat).

Pentru a accesa configurarea sistemului, apăsați pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.


1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați pe <Enter>.
Se afișează ecranul **System Security** (Securitate sistem).
2. În ecranul **System Security** (Securitate sistem), verificați ca opțiunea **Password Status** (Stare parolă) să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectați **System Password (Parolă de sistem)**, modificați sau ștergeți parola de sistem existentă și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
4. Selectați **Setup Password (Parolă de sistem)**, modificați sau ștergeți parola de configurare existentă și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.
 **NOTIFICARE:** Dacă modificați parola de sistem și/sau de configurare, introduceți din nou parola nouă când vi se solicită. Dacă ștergeți parola de sistem și/sau de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită.
5. Apăsați pe <Esc> și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
6. Apăsați pe <Y> pentru a salva modificările și a ieși din programul System Setup (Configurare sistem).
Computerul repornește.

Dezactivarea unei parole de sistem


Caracteristicile de securitate ale software-ului sistemului includ o parolă de sistem și o parolă de configurare. Conectorul jumper pentru parolă dezactivează orice parolă aflată în uz în prezent. Există 2 pini pentru conectorul jumper PSWD.

 **NOTIFICARE:** Conectorul jumper pentru parolă este dezactivat în mod implicit.

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți capacul.
3. Identificați conectorul jumper PSWD pe placa de sistem. Pentru identificarea conectorului jumper PSWD pe placa de sistem, consultați secțiunea Componentele plăcii de sistem.
4. Scoateți conectorul jumper PSWD de pe placa de sistem.

 **NOTIFICARE:** Parolele existente nu sunt dezactivate (șterse) până când computerul nu pornește fără conectorul jumper.

5. Instalați capacul.

 **NOTIFICARE:** Dacă atribuiți o parolă de sistem și/sau de configurare nouă cu conectorul jumper PSWD instalat, sistemul dezactivează noua (noile) parolă (parole) la următoarea încărcare.

6. Conectați computerul la priza electrică și porniți-l.
7. Opriți computerul și deconectați cablul de alimentare de la priza electrică.

8. Scoateți capacul.
9. Remontați conectorul jumper pe pini.
10. Instalați capacul.
11. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*
12. Porniți computerul.
13. Faceți salt la configurarea sistemului și atribuiți o parolă de sistem sau de configurare nouă.

Diagnosticarea

Dacă întâmpinați o problemă cu computerul, executați diagnosticarea ePSA înainte de a contacta Dell pentru asistență tehnică. Scopul executării diagnosticării este de a testa componentele hardware ale computerului fără a avea nevoie de echipamente suplimentare sau de a risca pierderea datelor. Dacă nu reușiți să rezolvați problema singur, personalul de service și asistență poate utiliza rezultatele diagnosticării pentru a vă ajuta să rezolvați problema.

Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătățită a sistemului la preîncărcare (ePSA)

Diagnosticarea ePSA (denumită și diagnosticare de sistem) execută o verificare completă a componentelor hardware. Diagnosticarea ePSA este încorporată în sistemul BIOS și este lansată de sistemul BIOS în mod intern. Diagnosticarea de sistem încorporată oferă un set de opțiuni pentru anumite grupuri de dispozitive, ceea ce vă permite:

- Să executați teste în mod automat sau într-un mod interactiv
- Să repetați teste
- Să afișați sau să salvați rezultatele testelor
- Să executați teste aprofundate pentru a introduce opțiuni de testare suplimentare pentru a furniza informații suplimentare despre dispozitivele defecte
- Să vizualizați mesaje de stare care vă informează dacă testele sunt finalizate cu succes
- Să vizualizați mesaje de eroare care vă informează despre problemele întâmpinate în timpul testării



AVERTIZARE: Utilizați diagnosticarea de sistem numai pentru a vă testa computerul. Utilizarea acestui program cu alte computere poate să ducă la rezultate nevalide sau mesaje de eroare.



NOTIFICARE: Anumite teste pentru dispozitive specifice necesită interacțiunea utilizatorului. Asigurați-vă întotdeauna că sunteți prezent la computer când se execută testele de diagnosticare.

1. Porniți computerul.
2. În timp ce computerul pornește, apăsați pe tasta <F12> atunci când apare sigla Dell.
3. În ecranul meniului de încărcare, selectați opțiunea **Diagnostics** (Diagnosticare).
Se afișează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare îmbunătățită a sistemului la preîncărcare)**, listând toate dispozitivele detectate în computer. Diagnosticarea începe să execute testele pe toate dispozitivele detectate.
4. Dacă doriți să executați un test de diagnosticare pe un dispozitiv specific, apăsați pe <Esc> și faceți clic pe **Yes** (Da) pentru a opri testul de diagnosticare.
5. Selectați dispozitivul din panoul din partea stângă și faceți clic pe **Run Tests** (Executare teste).
6. Dacă apar orice probleme, se afișează coduri de eroare.
Notați codul de eroare și contactați Dell.

Depanarea computerului

Puteți depana computerul utilizând indicatori cum ar fi indicatoare luminoase de diagnosticare, coduri sonore și mesaje de eroare în timpul funcționării computerului.

LED-uri de diagnosticare

NOTIFICARE: LED-urile de diagnosticare servesc numai drept indicator al progresului în procesul POST (Power-on Self-Test - Testare automată la punerea sub tensiune). Aceste LED-uri nu indică problema care a provocat oprirea rutinei POST.


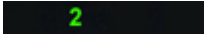

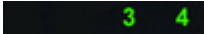
LED-urile de diagnosticare sunt localizate pe partea frontală a carcasei, lângă butonul de alimentare. Aceste LED-uri de diagnosticare sunt active și vizibile numai în timpul procesului POST. După începerea încărcării sistemului de operare, ele se sting și nu mai sunt vizibile.

Fiecare LED are două stări posibile, stins sau aprins. Cel mai important LED este etichetat cu numărul 1, iar celelalte trei sunt etichetate 2, 3 și 4, pe măsură ce coborâți sau treceți de-a lungul stivei LED. Starea de funcționare normală după secvența POST este ca toate cele patru LED-uri să fie aprinse și apoi să se stingă pe măsură ce sistemul BIOS predă controlul către sistemul de operare.

NOTIFICARE: Indicatoarele luminoase de diagnosticare vor ilumina intermitent când butonul de alimentare este galben sau stins și nu vor ilumina intermitent când butonul de alimentare este alb.

Tabel 11. Modele LED-uri de diagnosticare POST

LED-uri de diagnosticare

	<ul style="list-style-type: none"> • Computerul este oprit sau nu primește alimentare • Computerul este pornit și funcționează normal. 	<ul style="list-style-type: none"> • În cazul în care computerul este oprit, conectați sursa de alimentare de c.a. și porniți computerul.
	Activitatea de configurare a dispozitivelor PCI este în desfășurare sau s-a detectat o eroare de dispozitiv PCI.	<ul style="list-style-type: none"> • Scoateți toate plăcile periferice din sloturile PCI și PCI-E și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește, adăugați înapoi plăcile periferice una câte una până când o găsiți pe cea defectă.
	S-a produs o posibilă eroare de procesor.	<ul style="list-style-type: none"> • Așezați din nou procesorul.
	Modulele de memorie sunt detectate, dar s-a produs o eroare de alimentare a memoriei.	<ul style="list-style-type: none"> • Dacă sunt instalate două sau mai multe module de memorie, scoateți modulele, apoi reinstalați un modul și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește

2 4

S-a produs o posibilă eroare de placă grafică.

normal, continuați să instalați module de memorie suplimentare (pe rând) până când identificați un modul defect sau reinstalați toate modulele fără eroare. Dacă este instalat un singur modul de memorie, încercați să îl mutați în alt conector DIMM și reporniți computerul.

- Dacă este disponibilă, instalați memorie funcțională verificată, de același tip, în computerul dvs.

2 3

S-a produs o posibilă eroare de hard disk.

- Asigurați-vă că afișajul/monitorul este conectat la o placă grafică separată.
- Așezați din nou plăcile grafice instalate.
- Dacă este disponibilă, instalați o placă grafică funcțională în computerul dvs.

2 3 4

S-a produs o posibilă eroare USB.

- Așezați din nou toate cablurile de alimentare și de date.

1

Nu s-a detectat niciun modul de memorie.

- Reinstalați toate dispozitivele USB și verificați toate conexiunile prin cablu.

- Dacă sunt instalate două sau mai multe module de memorie, scoateți modulele, apoi reinstalați un modul și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește normal, continuați să instalați module de memorie suplimentare (pe rând) până când identificați un modul defect sau reinstalați toate modulele fără eroare.
- Dacă este disponibilă, instalați memorie funcțională, de același tip, în computerul dvs.

1 4

Conectorul de alimentare nu este instalat corespunzător.

- Așezați din nou conectorul de alimentare 2x2 de pe sursa de alimentare.

1 3

Sunt detectate module de memorie, dar s-a produs o eroare de configurație sau de compatibilitate a memoriei.

- Asigurați-vă că nu există cerințe speciale pentru amplasarea modulelor de memorie/a conectorilor.

1 3 4

S-a produs o posibilă eroare de resurse și/sau hardware pentru placa de sistem.

- Asigurați-vă că memoria pe care o utilizați este acceptată de computerul dvs.
- Goliți setarea CMOS (Așezați din nou bateria rotundă. Consultați secțiunea Scoaterea și instalarea bateriei rotunde).
- Deconectați toate dispozitivele periferice interne și externe și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește, adăugați înapoi plăcile periferice una câte una până când o găsiți pe cea defectă.
- Dacă problema persistă, placa de sistem sau o componentă a plăcii de sistem este defectă.

1 2

S-a produs o posibilă eroare la placa de sistem.

- Deconectați toate dispozitivele periferice interne și externe și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește, adăugați înapoi plăcile periferice una câte una până când o găsiți pe cea defectă.
- Dacă problema persistă, placa de sistem este defectă.

1 2 3

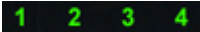
S-a produs o altă eroare.

- Asigurați-vă că afișajul/monitorul este conectat la o placă grafică separată.
- Asigurați-vă că toate cablurile hard diskurilor și ale unităților optice sunt conectate corect la placa de sistem.
- Dacă pe ecran se afișează un mesaj de eroare care indică o problemă legată de un dispozitiv (cum ar fi unitatea floppy sau hard diskul), verificați dispozitivul pentru a vă asigura că funcționează corespunzător.
- Dacă încercați să încărcați sistemul de operare de pe un dispozitiv (cum ar fi o unitate floppy sau o unitate optică), verificați configurarea sistemului pentru a vă asigura că secvența de încărcare este corectă pentru dispozitivele instalate pe computerul dvs.

4

Sistemul este în modul de recuperare

- S-a detectat o eroare sumă de verificare pentru sistemul



Predare control la încărcare

BIOS și sistemul este acum în modul de recuperare.

- Indică sfârșitul procesului POST. În mod normal, LED-urile se găsesc în această stare pentru scurt timp pe măsură ce secvența POST se finalizează. Odată ce predarea controlului către sistemul de operare s-a terminat, LED-urile se sting.

Mesaje de eroare

Există trei tipuri de mesaje de eroare BIOS care sunt afișate în funcție de gravitatea problemei. Acestea sunt:

Erori care opresc complet funcționarea computerului

Aceste mesaje de eroare vor opri funcționarea computerului, obligându-vă să executați un ciclu de alimentare a sistemului. Următorul tabel listează mesajele de eroare.

Tabel 12. Erori care opresc complet funcționarea computerului

Mesaj de eroare
Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (Eroare! Sloturile DIMM non-ECC nu sunt acceptate pe acest sistem.)
Alert! Processor cache size is mismatched. (Alertă! Dimensiunea memoriei cache a procesorului nu se potrivește.) Instalați un procesor similar sau un singur procesor.
Alert! Processor type mismatch. (Alertă! Nepotrivire tip procesor.) Instalați un procesor similar sau un singur procesor.
Alert! Processor speed mismatch. (Alertă! Nepotrivire viteză procesor.) Instalați un procesor similar sau un singur procesor.
Alert! Incompatible Processor detected. (Alertă! Procesor incompatibil detectat.) Instalați un procesor similar sau un singur procesor.

Erori care nu opresc funcționarea computerului

Aceste mesaje de eroare nu opresc funcționarea computerului, dar afișează un mesaj de avertizare, introduc o pauză de câteva secunde, iar apoi continuă încărcarea. Următorul tabel listează mesajele de eroare.

Tabel 13. Erori care nu opresc funcționarea computerului

Mesaj de eroare
Alert! Cover was previously removed. (Alertă! Capacul a fost scos anterior.)


Erori care opresc funcționarea software-ului computerului

Aceste mesaje de eroare vor determina oprirea funcționării software-ului computerului și vi se va solicita să apăsați pe <F1> pentru a continua sau pe <F2> pentru a accesa configurarea sistemului. Următorul tabel listează mesajele de eroare.

Tabel 14. - Erori care opresc funcționarea software-ului computerului

Mesaj de eroare
Alert! Front I/O Cable failure. (Alertă! Eroare cablu I/O frontal.)
Alert! Left Memory fan failure. (Alertă! Eroare ventilator memorie stânga.)
Alert! Right Memory fan failure. (Alertă! Eroare ventilator memorie dreapta.)
Alert! PCI fan failure. (Alertă! Eroare ventilator PCI.)
Alert! Chipset heat sink not detected. (Alertă! Radiator chipset nedetectat.)
Alert! Hard Drive fan1 failure. (Alertă! Eroare ventilator1 hard disk.)
Alert! Hard Drive fan2 failure. (Alertă! Eroare ventilator2 hard disk.)
Alert! Hard Drive fan3 failure. (Alertă! Eroare ventilator3 hard disk.)
Alert! CPU 0 fan failure. (Alertă! Eroare ventilator procesor 0.)
Alert! CPU 1 fan failure. (Alertă! Eroare ventilator procesor 1.)
Alert! Memory related failure detected. (Alertă! S-a detectat eroare asociată memoriei.)
Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Alertă! S-a detectat eroare de memorie corectabilă în slotul de memorie DIMMx.)
Avertisment: S-a detectat o populare cu memorie care nu este optimă. Pentru o lățime de bandă mai mare a memoriei, populați conectorii DIMM cu dispozitive de blocare albe înaintea celor cu dispozitive de blocare negre.
Sursa de alimentare actuală nu acceptă modificările recente de configurare efectuate asupra sistemului. Contactați echipa de asistență tehnică Dell pentru a afla mai multe despre upgrade-ul la o sursă de alimentare cu putere mai ridicată.
Tehnologia Dell Reliable Memory (RMT) a descoperit și a izolat erorile din memoria sistemului. Puteți continua să lucrați. Se recomandă înlocuirea modulului de memorie. Consultați ecranul RMT Event log (Jurnal evenimente RMT) din configurarea BIOS pentru informații DIMM specifice.
Tehnologia Dell Reliable Memory (RMT) a descoperit și a izolat erorile din memoria sistemului. Puteți continua să lucrați. Nu se vor izola erori suplimentare. Se recomandă înlocuirea modulului de memorie. Consultați ecranul RMT Event log (Jurnal evenimente RMT) din configurarea BIOS pentru informații DIMM specifice.

Specificații tehnice

 **NOTIFICARE:** Ofertele pot diferi în funcție de regiune. Specificațiile următoare sunt exclusiv cele a căror livrare împreună cu computerul este stipulată de lege. Pentru informații suplimentare despre configurația computerului dvs., faceți clic pe **Start** → **Ajutor și asistență** și selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre computerul dvs.

Tabel 15. Procesor

Caracteristică	Specificație
Tip	Procesor Intel Xeon cu 4, 6 și 8 nuclee
Memorie cache	
Memorie cache instrucțiuni	32 KO
Memorie cache date	32 KO
	Memorie cache de nivel mediu de 256 KO per nucleu
	Memorie cache de ultim nivel de până la 20 MO (4C: 10 MO, 6C: 15/12 MO, 8C: 20 MO) partajată între toate nucleele

Tabel 16. Informații sistem

Caracteristică	Specificații
Chipset	Chipset Intel C600
Chip BIOS (NVRAM)	EEPROM flash serial de 8 + 4 MO

Tabel 17. Memorie

Caracteristică	Specificații
Conector modul de memorie	
T3600	4 sloturi DIMM
T5600	8 sloturi DIMM
T7600	16 sloturi DIMM
Capacitate modul de memorie	
T3600/T5600	1, 2, 4, 8 și 16 GO
T7600	1, 2, 4, 8, 16 și 32 GO
Tip	
T3600	RDIMM ECC/non-ECC DDR3 la 1.333 și 1.600
T5600	RDIMM ECC DDR3 la 1.333 și 1.600
T7600	RDIMM DDR3 la 1.333 și 1.600 și LRDIMM ECC de 32 GO

Caracteristică	Specificații
Memorie minimă	
T3600	2 GO
T5600/T7600	4 GO
Memorie maximă	
T3600	64 GO
T5600	128 GO
T7600	512 GO

Tabel 18. Placă video

Caracteristică	Specificații
Separată (PCIe 3.0/2.0 x16)	
T3600	maximum 2 de înălțime și lungime complete (maximum 300 W)
T5600	maximum 2 de înălțime și lungime complete (maximum 300 W)
T7600	maximum 4 de înălțime și lungime complete (maximum 600 W)

Tabel 19. Placă audio

Caracteristică	Specificații
Integrată	Codec audio Realtek ALC269

Tabel 20. Placă de rețea

Caracteristică	Specificații
T3600/T5600	Intel 82759
T7600	Intel 82759 și Intel 82754

Tabel 21. Magistrală de extensie

Caracteristică	Specificații
Tip magistrală:	PCI Express 3.0 PCI Express 2.0 PCI 2.3 SAS SATA , SATA 2.0 USB 2.0, USB 3.0
Viteză magistrală:	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • Slot 3.0 x4: 4 GO/s • Sloturi 3.0 x16: 16 GO/s

Caracteristică	Specificații
	<ul style="list-style-type: none"> Slot 2.0 x4: 2 GO/s
	PCI 2.3 (32 de biți, 33 MHz): 133 MO/s
	SAS – 3 Gbps
	SATA: 1,5 și 3 Gbps
	USB – viteză scăzută de 1,2 Mbps, viteză normală de 12 Mbps, viteză ridicată de 480 Mbps, viteză foarte ridicată de 5 Gbps

Tabel 22. Unități

Caracteristică	Specificații
T3600/T5600	
Accesibile din exterior:	
Compartimente pentru unități optice SATA Slimline	una
compartimente pentru unități de 5,25 inchi	unul; acceptă o unitate SATA de 5,25 inchi, un cititor de carduri de stocare sau maximum două unități SAS/SATA/SSD/hard diskuri de 2,5 inchi (cu adaptoare opționale)
Accesibile din interior	
Compartimente pentru hard diskuri de 3,5 inchi	două; acceptă două unități SATA de 3,5 inchi sau unități SAS/SATA/SSD/hard diskuri de 2,5 inchi.
T7600	
Accesibile din exterior:	
Compartimente pentru unități optice SATA Slimline:	unul
compartimente pentru unități de 5,25 inchi	unul; acceptă un dispozitiv de 5,25 inchi, un cititor de carduri de stocare sau maximum patru hard diskuri de 2,5 inchi (cu adaptoare opționale)
Compartimente pentru hard diskuri de 3,5 inchi	patru
Accesibile din interior	niciunul

Tabel 23. Conectori externi

Caracteristică	Specificații
Placă audio	<ul style="list-style-type: none"> panoul din față — intrare microfon, ieșire căști panoul din spate — linie ieșire, intrare microfon/linie intrare
Placă de rețea	
T3600/T5600	un conector RJ-45
T7600	doi conectori RJ-45
Serial	un conector cu 9 pini

Caracteristică	Specificații
USB	
T3600/T5600/T7600	<ul style="list-style-type: none"> panoul din față — trei conectori USB 2.0 și unul USB 3.0 panoul din spate — cinci conectori USB 2.0 și unul USB 3.0 interior — trei conectori USB 2.0
Placă video	Dependent de placa video <ul style="list-style-type: none"> Conector DVI DisplayPort DMS-59

Tabel 24. Conectori interni

Caracteristică	Specificații
Alimentare sistem	un conector cu 28 de pini
Ventilatoare sistem	trei conectori cu patru pini
Ventilatoare procesor	
T3600	un conector cu 5 pini
T5600/T7600	doi conectori cu 5 pini
Ventilatoare hard disk	
T3600/T5600	un conector cu 5 pini
T7600	trei conectori cu 5 pini
Memorie	
T3600	patru conectori cu 240 de pini
T5600	opt conectori cu 240 de pini
T7600	șaisprezece conectori cu 240 de pini
Procesor	
T3600	un soclu LGA-2011
T5600/T7600	două socluri LGA-2011
I/O spate:	
PCI Express	
PCI Express x4	
T3600/T5600	doi conectori cu 164 de pini
T7600	un conector cu 98 de pini, un conector cu 164 de pini
PCI Express x16	
T3600/T5600	doi conectori cu 164 de pini
T7600	doi conectori cu 164 de pini (patru când este instalat al doilea procesor opțional)
PCI 2.3	un conector cu 124 de pini

Caracteristică	Specificații
I/O frontal:	
USB frontal	un conector cu 14 de pini
USB intern	un conector mamă tip A, un conector tată 2x5 cu port dual
Comandă panou frontal	un conector cu 2x14 pini
Conector tată pentru sistem audio de înaltă definiție pe panoul frontal	un conector cu 2x5 pini
Panou spate hard disk:	
SATA	
T3600	patru conectori SAS/SATA cu 7 pini
T5600	un conector mini-SAS cu 36 de pini, patru conectori SAS/SATA cu 7 pini
T7600	doi conectori mini-SAS cu 36 de pini
Alimentare	
T3600	un conector cu 24 de pini și unul cu 8 pini
T5600	un conector cu 24 de pini și doi cu 8 pini
T7600	un conector cu 24 de pini și unul cu 20 de pini


Tabel 25. Comenzi și indicatoare luminoase

Caracteristică	Specificație
Indicator luminos al butonului de alimentare:	stins — sistemul este oprit sau neconectat la sursa de alimentare. indicator luminos alb continuu — computerul funcționează normal. indicator luminos alb intermitent — computerul este în modul de veghe. indicator luminos galben continuu — computerul nu pornește, indicând o problemă la placa de sistem sau la sursa de alimentare. indicator luminos galben intermitent — indică o problemă la placa de sistem.
Indicator luminos de activitate a unității	indicator luminos alb – lumina albă intermitentă indică faptul că sistemul citește sau inscripționează date pe hard disk.
Indicatoare luminoase de integritate a legăturii la rețea (panoul din spate)	indicator luminos verde — între computer și rețea există o conexiune bună de 10 Mbps. indicator luminos portocaliu — între computer și rețea există o conexiune bună de 100 Mbps. indicator luminos portocaliu — între computer și rețea există o conexiune bună de 1000 Mbps.
Indicatoare luminoase de activitate a rețelei (panoul din spate)	indicator luminos galben — clipește când există activitate de rețea prin conexiune.
Indicatoare luminoase de diagnosticare:	stins — computerul este oprit sau secvența POST a fost finalizată.

Caracteristică	Specificație
	indicator luminos galben/intermitent — consultați manualul de service pentru codurile de diagnosticare specifice.

Tabel 26. Alimentare

Caracteristică	Specificație
Baterie rotundă	baterie rotundă cu litiu CR2032, de 3 V
Tensiune	între 100 și 240 V c.a.
Putere	
T3600	635/425 W (tensiune de intrare de 100 – 240 V c.a.)
T5600	825/635 W (tensiune de intrare de 100 – 240 V c.a.)
T7600	1.000 W (tensiune de intrare de 100 – 107 V c.a.) 1.300 W (tensiune de intrare de 181 – 240 V c.a.) 1.100 W (tensiune de intrare de 108 – 180 V c.a.)
Disipare maximă de căldură	
1.300 W	4.113 BTU/oră
825 W	3.086,60 BTU/oră
635 W	2.484,00 BTU/oră
425 W	1.450,10 BTU/oră

 **NOTIFICARE:** Disiparea căldurii se calculează în funcție de puterea nominală a sursei de alimentare.

Tabel 27. Date fizice


Caracteristică	Specificație
T5600	
Înălțime (cu picioare)	416,90 mm (16,41 inchi)
Înălțime (fără picioare)	414 mm (16,30 inchi)
T3600	
Înălțime (cu picioare)	175,50 mm (6,91 inchi)
Înălțime (fără picioare)	414 mm (16,30 inchi)
T5600/T3600	
Lățime	172,60 mm (6,79 inchi)
Adâncime	471 mm (18,54 inchi)
Greutate (minimă):	14 kg (30,86 lb)/13,2 kg (29,10 lb)
T7600	
Înălțime (cu picioare)	433,40 mm (17,06 inchi)
Înălțime (fără picioare)	430,50 mm (16,95 inchi)
Lățime	216 mm (8,51 inchi)

Caracteristică	Specificație
Adâncime	525 mm (20,67 inchi)
Greutate (minimă):	16,90 kg (37,26 lb)

Tabel 28. Specificații de mediu

Caracteristică	Specificație
Temperatură:	
În stare de funcționare	între 10 și 35 °C (între 50 și 95 °F)
Depozitare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)
Umiditate relativă (maximă)	între 20 și 80 % (fără condensare)
Vibrație maximă:	
În stare de funcționare	între 5 și 350 Hz la 0,0002 G ² /Hz
Depozitare	între 5 și 500 Hz la 0,001 - 0,01 G ² /Hz
Șoc maxim:	
În stare de funcționare	40 G +/- 5 % cu durată impuls de 2 msec +/- 10 % (echivalent cu 51 cm/sec [20 in/sec])
Depozitare	105 G +/- 5 % cu durată impuls de 2 msec +/- 10 % (echivalent cu 127 cm/sec [50 in/sec])
Altitudine:	
În stare de funcționare	între -15,2 și 3.048 m (între -50 și 10.000 ft)
Depozitare	între -15,2 și 10.668 m (între -50 și 35.000 ft)
Nivel contaminant în suspensie	G1 așa cum este definită de ISA-S71.04-1985

Cum se poate contacta Dell

 **NOTIFICARE:** Dacă nu dispuneți de o conexiune Internet activă, puteți găsi informații de contact pe factura de achiziție, bonul de livrare, foaia de expediție sau catalogul de produse Dell.

Dell oferă mai multe opțiuni de service și asistență online și prin telefon. Disponibilitatea variază în funcție de țară și produs și este posibil ca anumite servicii să nu fie disponibile în zona dvs. Pentru a contacta Dell referitor la probleme de vânzări, asistență tehnică sau servicii pentru clienți:

1. Vizitați **support.dell.com**.
2. Selectați categoria de asistență.
3. Dacă nu sunteți un client din S.U.A., selectați codul de țară în partea de jos a paginii **support.dell.com** sau selectați **Toate** pentru a vizualiza mai multe opțiuni.
4. Selectați serviciul sau legătura de asistență tehnică adecvată, în funcție de necesitățile dvs.