Dell OptiPlex 7020 cu factor de formă redus
Manual de utilizare

Reglementare de Model: D07S
Reglementare de Tip: D07S001

Note, atenţionări şi avertismente

NOTIFICARE: O NOTĂ indică informaţii importante care vă ajută să optimizaţi utilizarea computerului.

AVERTIZARE: O ATENŢIONARE indică un pericol potenţial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere de date şi vă arată cum să evitaţi problema.

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

© **2014 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.** Acest produs este protejat de legile din S.U.A. şi de legile internaţionale privind drepturile de autor şi proprietatea intelectuală. Dell™ şi sigla Dell sunt mărci comerciale ale Dell Inc. în Statele Unite şi/sau alte jurisdicţii. Toate celelalte mărci şi denumiri menţionate aici pot fi mărci comerciale ale companiilor respective.

2014 - 07

Rev. A00

Cuprins

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 7

2 Scoaterea şi instalarea componentelor 8

Instrumente recomandate 8

Prezentarea generală a sistemului 8

Vedere din faţă, din spate şi din interior 8

Scoaterea capacului 10

Instalarea capacului 11

Scoaterea cadrului frontal 11

Instalarea cadrului frontal 11

Scoaterea plăcii de extensie 11

Instalarea plăcii de extensie 13

Scoaterea plăcii de reţea locală wireless (WLAN) 13

Instalarea plăcii WLAN 14

Scoaterea unităţii optice 14

Instalarea unităţii optice 15

Scoaterea cutiei unităţii 15

Instalarea cutiei unităţii 16

Scoaterea hard diskului 17

Instalarea hard diskului 18

Scoaterea boxei 18

Instalarea boxei 18

Instrucţiuni generale pentru modulul de memorie 19

Scoaterea memoriei 19

Instalarea memoriei 19

Scoaterea ventilatorului sistemului 20

Instalarea ventilatorului sistemului 21

Scoaterea butonului de alimentare 21

Instalarea butonului de alimentare 22

Îndepărtarea panoului de intrare/ieşire (I/O) 22

Instalarea panoului de intrare/ieşire (I/O) 23

Îndepărtarea sursei de alimentare 24

Instalarea sursei de alimentare 26

Scoaterea bateriei de tip pastilă 26

Instalarea bateriei de tip pastilă 26

Îndepărtarea ansamblului radiatorului....27
Instalarea ansamblului radiatorului....28
Scoaterea procesorului....28
Instalarea procesorului....28
Scoaterea comutatorului de alarmă împotriva deschiderii neautorizate....28
Instalarea comutatorului de alarmă împotriva deschiderii neautorizate....29
Scoaterea plăcii de sistem....29
Instalarea plăcii de sistem....30
Aspectul plăcii de sistem....31

3 Utilitarul System Setup (Configurare sistem)....33
Boot Sequence (Secvenţă de încărcare)....33
Tastele de navigare....33
Opţiunile de configurare a sistemului....34
Actualizarea sistemului BIOS....44
Setările conectorului jumper....45
Parola de sistem şi de configurare....45
Atribuirea unei parole de sistem şi a unei parole de configurare....45
Ştergerea sau modificarea unei parole de sistem şi/sau de configurare existente....46
Dezactivarea unei parole de sistem....47

4 Diagnosticarea....48
Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătăţită a sistemului la preîncărcare (ePSA)....48

5 Depanarea computerului....49
Diagnosticarea prin LED-ul de alimentare....49
Cod sonor....50
Mesaje de eroare....50

6 Specificaţii....58

7 Cum se poate contacta Dell....64

1

Efectuarea de lucrări la computerul dvs.

Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

Utilizaţi următoarele recomandări privind siguranţa pentru a vă ajuta să protejaţi computerul împotriva deteriorărilor potenţiale şi pentru a vă ajuta să vă asiguraţi siguranţa personală. În lipsa altor recomandări, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existenţa următoarelor condiţii:

- Aţi citit informaţiile privind siguranţa livrate împreună cu computerul.
- O componentă poate fi remontată sau, dacă este achiziţionată separat, instalată prin efectuarea procedurii de scoatere în ordine inversă.

AVERTISMENT: Deconectaţi toate sursele de alimentare înainte de a deschide capacul sau panourile computerului. După ce finalizaţi lucrările în interiorul computerului, remontaţi toate capacele, panourile şi şuruburile înainte de a conecta sursa de alimentare.

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiţi informaţiile privind siguranţa livrate împreună cu computerul. Pentru informaţii suplimentare privind siguranţa şi cele mai bune practici, consultaţi pagina de pornire privind conformitatea cu reglementările la adresa www.dell.com/regulatory_compliance .

AVERTIZARE: Numeroase reparaţii pot fi efectuate exclusiv de către un tehnician de service certificat. Trebuie să efectuaţi numai operaţii de depanare şi reparaţii simple conform autorizării din documentaţia produsului dvs. sau conform instrucţiunilor echipei de service şi asistenţă online sau prin telefon. Deteriorarea produsă de operaţiile de service neautorizate de Dell nu este acoperită de garanţia dvs. Citiţi şi respectaţi instrucţiunile de siguranţă furnizate împreună cu produsul.

AVERTIZARE: Pentru a evita descărcarea electrostatică, conectaţi-vă la împământare utilizând o brăţară antistatică sau atingând periodic o suprafaţă metalică nevopsită, cum ar fi un conector de pe partea din spate a computerului.

AVERTIZARE: Manevraţi componentele şi plăcile cu atenţie. Nu atingeţi componentele sau contactele de pe o placă. Apucaţi placa de margini sau de suportul de montare metalic. Apucaţi o componentă, cum ar fi un procesor, de margini, nu de pini.

AVERTIZARE: Când deconectaţi un cablu, trageţi de conector sau de lamela de tragere, nu de cablul propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de blocare; dacă deconectaţi un cablu de acest tip, apăsaţi pe lamelele de blocare înainte de a deconecta cablul. În timp ce îndepărtaţi conectorii, menţineţi-i aliniaţi uniform pentru a evita îndoirea pinilor acestora. De asemenea, înainte de a conecta un cablu, asiguraţi-vă că ambii conectori sunt orientaţi şi aliniaţi corect.

NOTIFICARE: Culoarea computerului dvs. şi anumite componente pot fi diferite faţă de ilustraţiile din acest document.

Pentru a evita deteriorarea computerului, efectuaţi paşii următori înainte de a începe lucrări în interiorul acestuia.

1. Asiguraţi-vă că suprafaţa de lucru este plană şi curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
2. Opriţi computerul (consultaţi secţiunea Oprirea computerului).

   AVERTIZARE: Pentru a deconecta un cablu de reţea, întâi decuplaţi cablul de la computer, apoi decuplaţi-l de la dispozitivul de reţea.
3. Deconectaţi toate cablurile de reţea de la computer.
4. Deconectaţi computerul şi toate dispozitivele ataşate de la prizele electrice.
5. Ţineţi apăsat pe butonul de alimentare în timp ce computerul este deconectat pentru a lega placa de bază la pământ.
6. Scoateţi capacul.

   AVERTIZARE: Înainte de a atinge vreun obiect din interiorul computerului, conectaţi-vă la împământare atingând o suprafaţă metalică nevopsită, cum ar fi placa metalică de pe partea din spate a computerului. În timp ce lucraţi, atingeţi periodic o suprafaţă metalică nevopsită pentru a disipa electricitatea statică, care poate deteriora componentele interne.

Oprirea computerului

AVERTIZARE: Pentru a evita pierderea datelor, salvaţi şi închideţi toate fişierele deschise şi ieşiţi din toate programele deschise înainte să opriţi computerul.

1. Închideţi sistemul de operare:
   - Pentru Windows 8:
     - Utilizând un dispozitiv cu capacitate tactilă:
       a. Treceţi cu degetul dinspre marginea din dreapta a ecranului, deschizând meniul Charms (Butoane) şi selectaţi **Settings** (Setări).
       b. Selectaţi ⏻ şi apoi selectaţi **Shut down (Închidere).**
     - Utilizând un mouse:
       a. Orientaţi indicatorul în colţul din dreapta sus al ecranului şi faceţi clic pe **Settings (Setări)**.
       b. Faceţi clic pe ⏻ şi selectaţi **Shut down (Închidere)**.
   - În Windows 7:

     1. Faceţi clic pe **Start**.
     2. Faceţi clic pe **Shut Down (Închidere).**

     sau

     1. Faceţi clic pe **Start**.

2. Faceţi clic pe săgeata din colţul din dreapta jos al meniului **Start** ca în imaginea de mai jos şi apoi pe **Shut Down (Închidere)**.

2. Asiguraţi-vă că sunt oprite computerul şi toate dispozitivele ataşate. În cazul în care computerul şi dispozitivele ataşate nu se opresc automat când închideţi sistemul de operare, apăsaţi şi menţineţi apăsat butonul de alimentare timp de circa 6 secunde pentru a le opri.

După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

După ce aţi finalizat toate procedurile de remontare, asiguraţi-vă că aţi conectat toate dispozitivele externe, plăcile şi cablurile înainte de a porni computerul.

1. Remontaţi capacul.

   AVERTIZARE: Pentru a conecta un cablu de reţea, mai întâi conectaţi cablul la dispozitivul de reţea şi apoi conectaţi-l la computer.

2. Conectaţi toate cablurile de reţea sau de telefonie la computerul dvs.
3. Conectaţi computerul şi toate dispozitivele ataşate la prizele electrice.
4. Porniţi computerul.
5. Dacă este necesar, verificaţi funcţionarea corectă a computerului executând programul Dell Diagnostics (Diagnosticare Dell).

2

Scoaterea şi instalarea componentelor

Această secţiune furnizează informaţii detaliate despre modul de scoatere sau de instalare a componentelor din computer.

Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Şurubelniţă mică cu vârful lat
- Şurubelniţă Phillips
- Ştift de plastic mic

Prezentarea generală a sistemului

În figura de mai jos este prezentată vederea interiorului computerului cu factor de formă redus după ce cadrul frontal şi capacul au fost scoase. Legenda prezintă numele şi dispunerea componentelor în interiorul computerului.

Vedere din faţă, din spate şi din interior

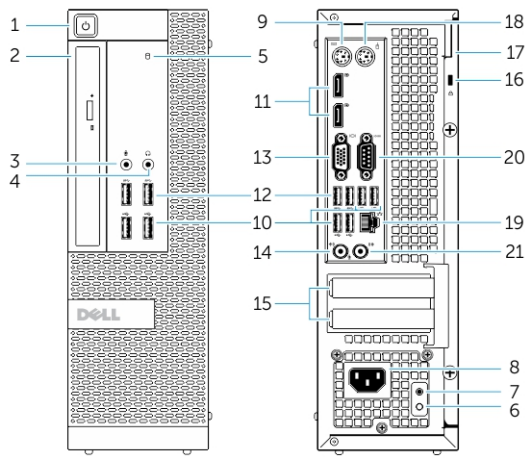


Figura 1. Vedere din faţă şi din spate

1. buton de alimentare sau indicator luminos de alimentare
2. compartiment universal
3. conector de microfon
4. conector de căşti
5. indicator luminos de activitate a hard diskului
6. indicator luminos de diagnosticare a sursei de alimentare

7. buton de diagnosticare pentru sursa de alimentare
8. conector de cablu de alimentare
9. conector pentru tastatură
10. Conector USB 2.0
11. conector DisplayPort
12. conector USB 3.0
13. Conector VGA
14. conector pentru intrare linie sau microfon
15. sloturi pentru plăci de extensie
16. orificiu pentru cablu de securitate
17. inel de blocare
18. conector pentru mouse
19. conector de reţea
20. conector serial
21. conector de linie de ieşire

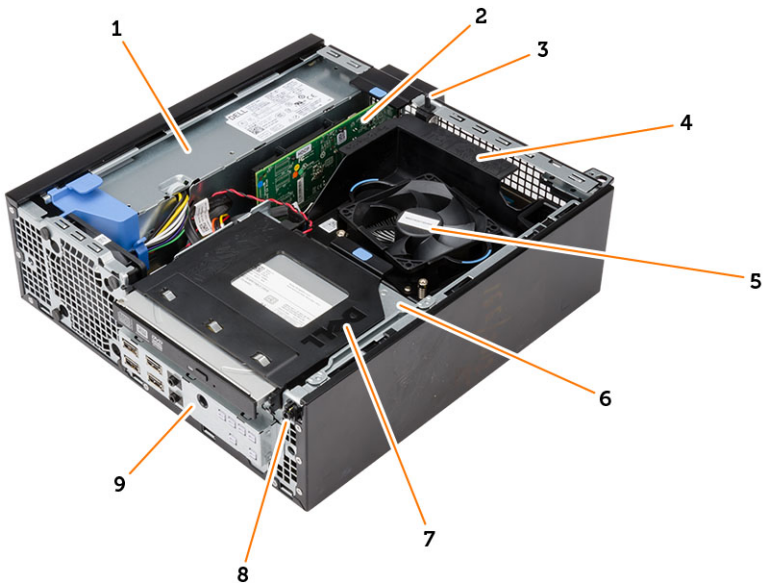
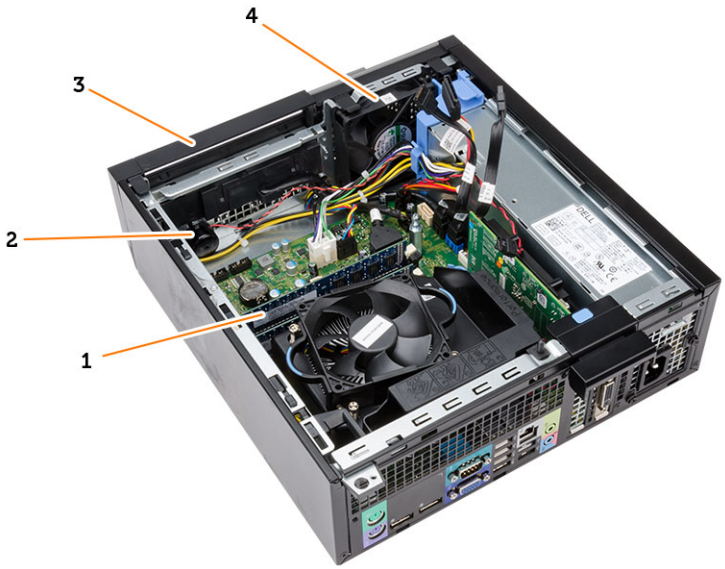


Figura 2. Vedere interioară

1. sursa de alimentare
2. card PCI Express
3. comutatorul de alarmă împotriva deschiderii neautorizate
4. capac ansamblu procesor-ventilator
5. ventilatorul procesorului
6. cutia unităţii
7. unitatea optică
8. butonul de alimentare
9. panoul frontal de intrări/ieşiri (I/O)



1. modulul de memorie;
2. difuzorul
3. cadrul frontal
4. ventilatorul sistemului;

Scoaterea capacului

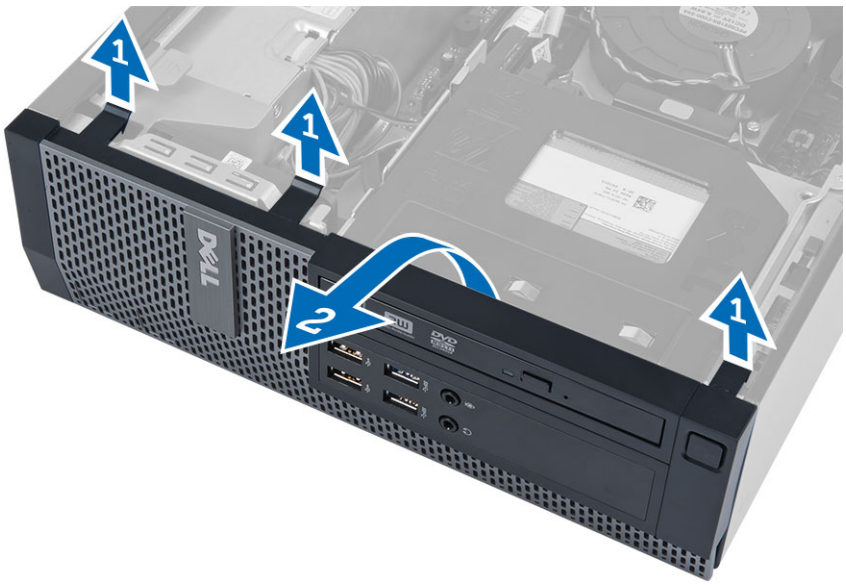
1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Trageți în sus dispozitivul de deblocare al capacului și ridicați capacul. Ridicați capacul în sus în unghi de 45 de grade și scoateți-l din computer.

Instalarea capacului

1. Aşezaţi capacul pe carcasă.
2. Apăsaţi pe capac până când se fixează cu un sunet specific în poziţie.
3. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea cadrului frontal

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi capacul.
3. Desprindeţi clemele de reţinere a cadrului frontal de pe carcasă.
4. Îndepărtaţi prin rotire cadrul de computer pentru a elibera cârligele de pe marginea opusă a cadrului din carcasă. Apoi ridicaţi carcasa şi scoateţi cadrul frontal de pe computer.

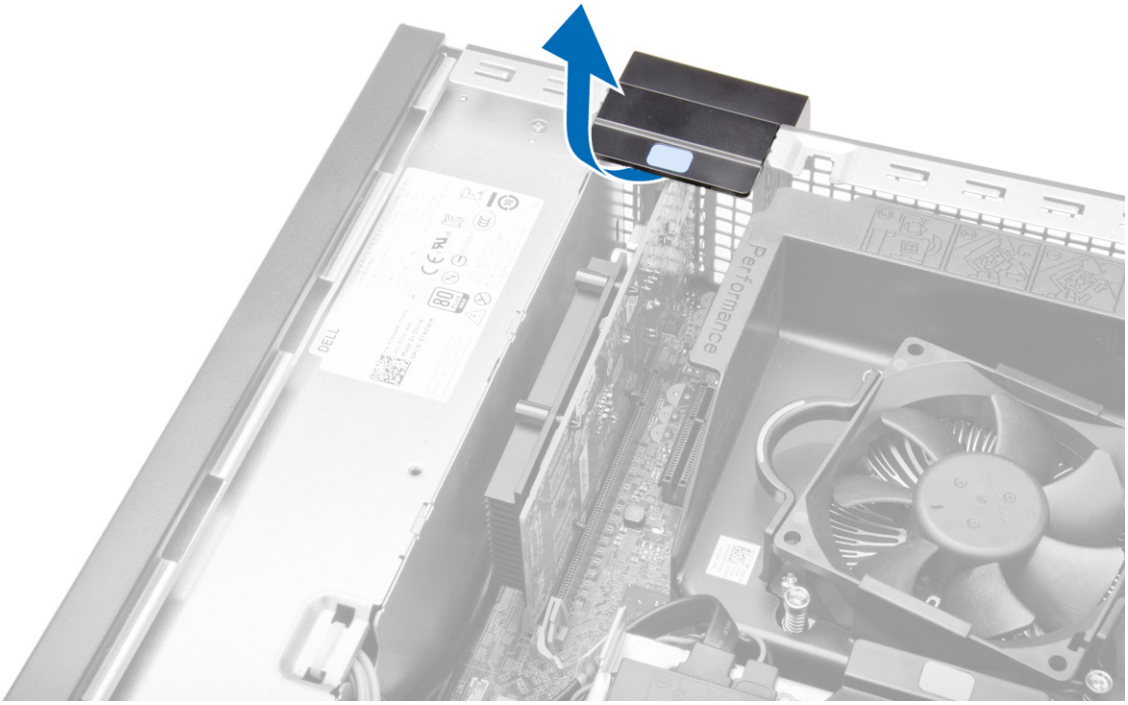


Instalarea cadrului frontal

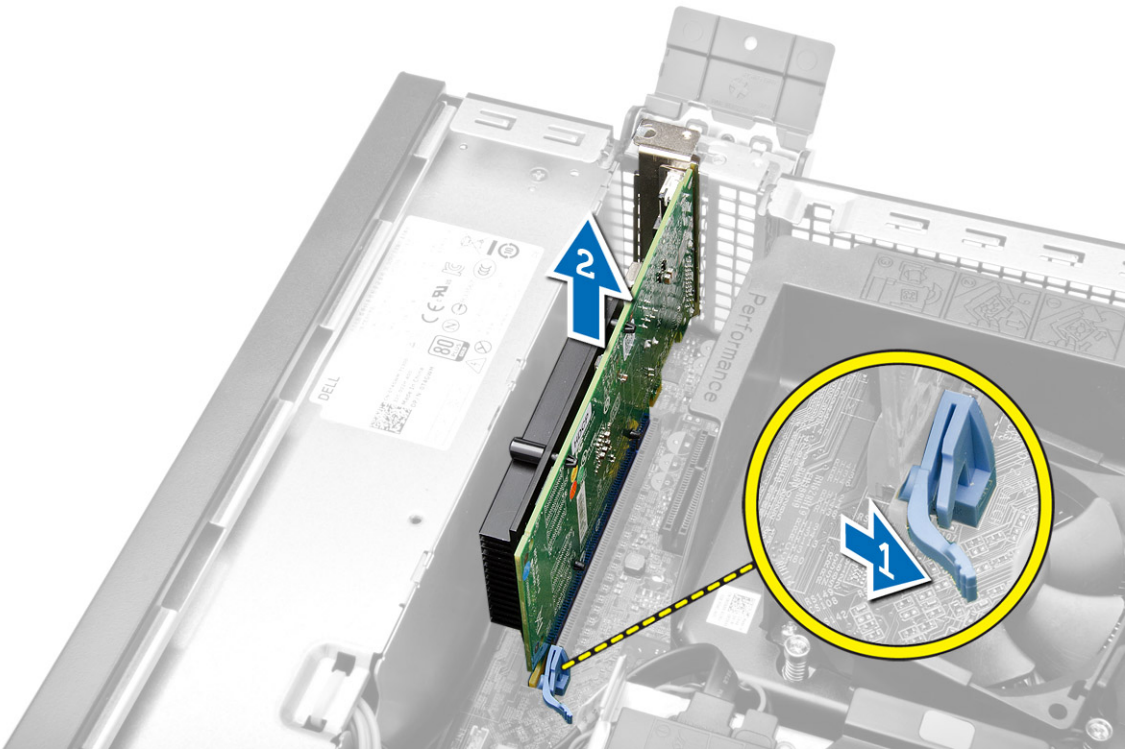
1. Introduceţi cârligele de pe marginea inferioară a cadrului frontal în sloturile de pe partea din faţă a carcasei.
2. Împingeţi cadrul spre computer pentru a cupla clemele de reţinere a cadrului frontal până când acestea se fixează cu un sunet specific în poziţie.
3. Instalaţi capacul.
4. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea plăcii de extensie

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi capacul
3. Rotiţi în sus lamela de eliberare de pe dispozitivul de fixare a cardului.



4. Trageţi pârghia de eliberare de pe placa de extensie până când eliberaţi lamela de fixare de pe crestătura din placă. Apoi, scoateţi placa prin ridicare din conector şi scoateţi-o din computer.



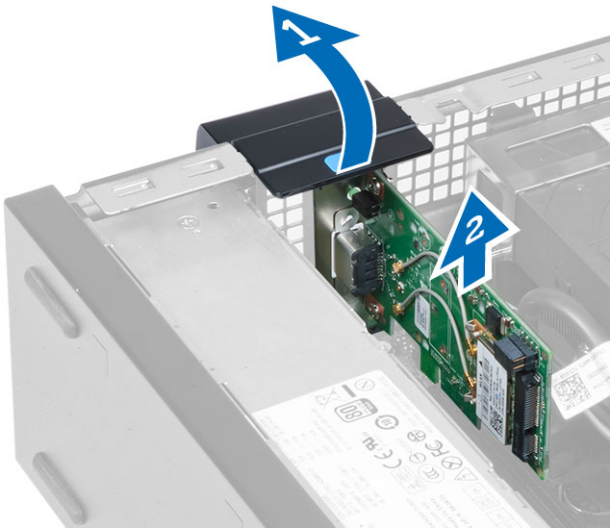
Instalarea plăcii de extensie

1. Introduceţi placa de extensie în conectorul de pe placa de sistem şi apăsaţi în jos pentru a o fixa în poziţie.
2. Instalaţi capacul
3. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea plăcii de reţea locală wireless (WLAN)

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateţi capacul.
3. Scoateţi şuruburile care fixează suportul antenei pe computer.
4. Trageți suportul antenei din computer.

5. Apăsaţi pe lamela albastră şi ridicaţi dispozitivul de blocare spre exterior. Ridicaţi şi scoateţi placa WLAN din conectorul de pe placa de sistem.

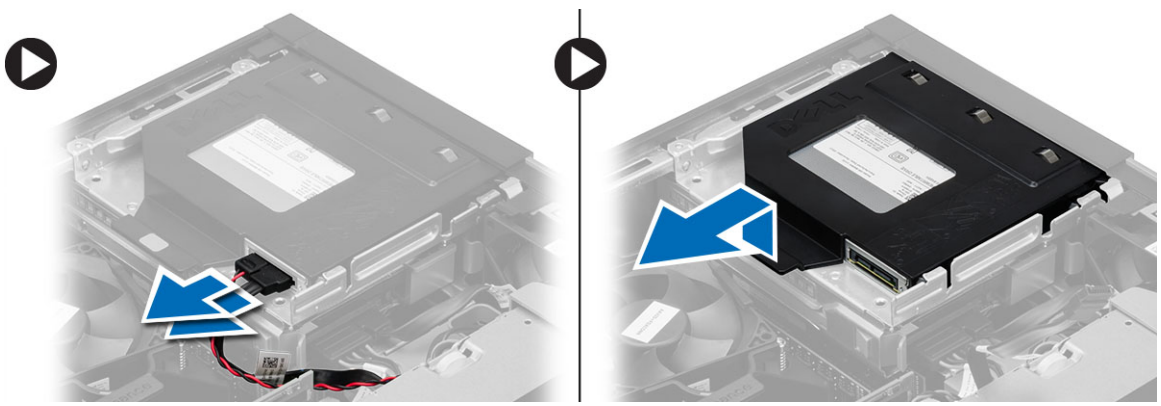


Instalarea plăcii WLAN

1. Plasați placa WLAN pe conector și apăsați în jos.
2. Apăsaţi pe dispozitivul de blocare pentru a fixa placa WLAN.
3. Aşezaţi suportul antenei pe conector şi strângeţi şuruburile care îl fixează pe computer.
4. Instalaţi capacul.
5. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea unităţii optice

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi capacul.
3. Deconectaţi cablurile de date şi de alimentare de la partea din spate a unităţii optice.
4. Ridicaţi lamela şi glisaţi unitatea optică spre exterior pentru a o scoate de pe computer.



5. Flexaţi suportul unităţii optice, apoi scoateţi unitatea optică din suport.

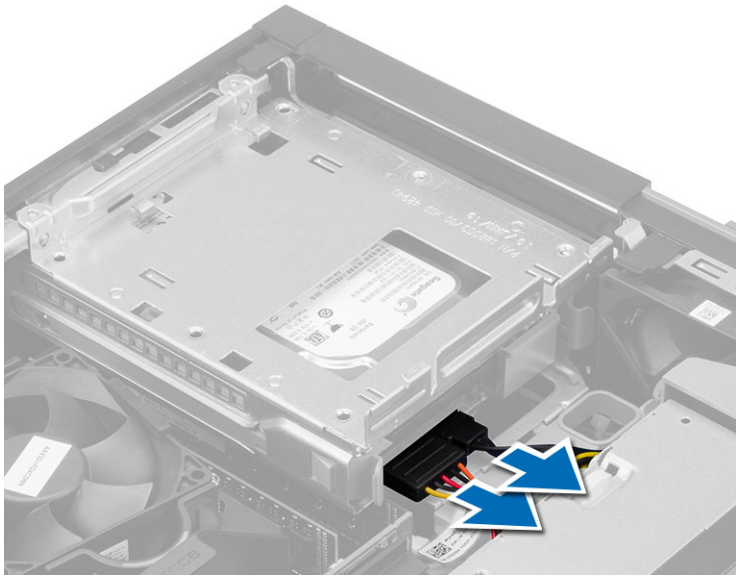
6. Repetaţi paşii 3 - 5 pentru a scoate a doua unitate optică (dacă există).

Instalarea unităţii optice

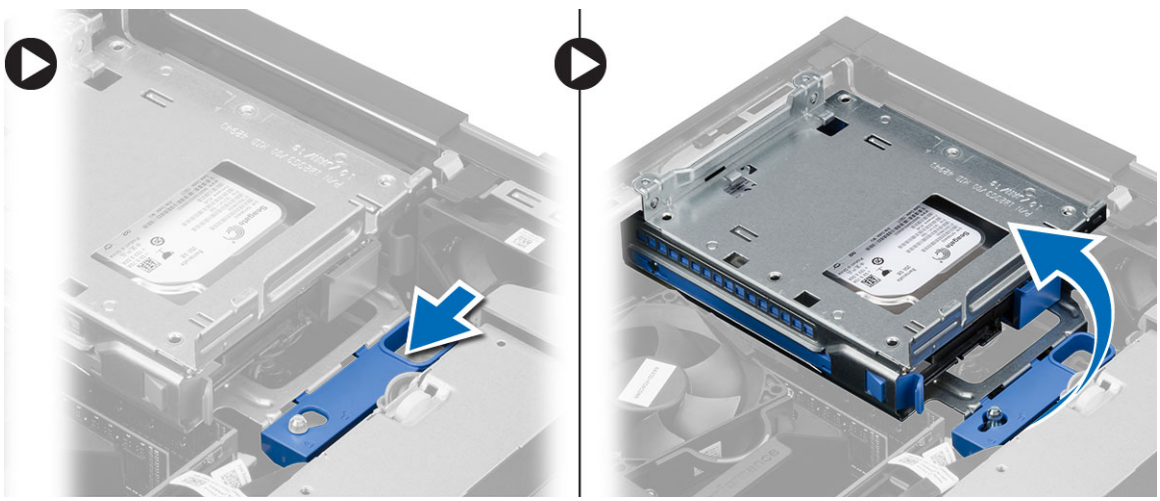
1. Introduceţi unitatea optică în suport.
2. Glisați unitatea optică pentru a o insera în cutia unității.
3. Conectaţi cablul de date şi cablul de alimentare la unitatea optică.
4. Instalaţi capacul.
5. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea cutiei unităţii

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. cadrul frontal
   c. unitatea optică
3. Deconectaţi şi îndepărtaţi cablurile de date şi de alimentare din partea din spate a hard diskului.



4. Glisați maneta albastră a cutiei hard diskului spre poziția de deblocare și scoateți cutia hard diskului de pe computer.



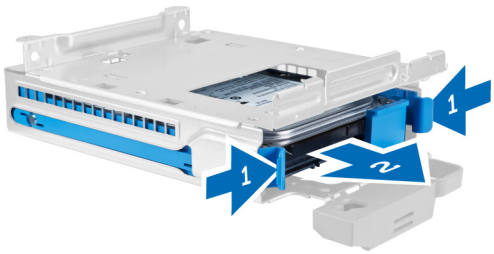
Instalarea cutiei unităţii

1. Aşezaţi cutia unităţii pe marginea computerului pentru a permite accesul la conectorii de cablu de pe hard disk.
2. Conectaţi cablul de date de alimentare în partea posterioară a hard diskului.
3. Întoarceţi cutia unităţii invers şi introduceţi-o în carcasă. Lamelele cutiei unităţii sunt fixate de sloturile din carcasă.
4. Glisați mânerul cutiei unității spre poziția de blocare.
5. Instalaţi:
   a. cadrul frontal
   b. unitatea optică
   c. capacul

6. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea hard diskului

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. unitatea optică
   c. cutia unităţii
3. Apăsaţi pe clemele de reţinere spre interior şi scoateţi prin glisare suportul hard diskului din cutia unităţii.



4. Flexaţi suportul de hard disk şi apoi scoateţi hard diskul din suport.

5. Scoateți șuruburile care fixează mini hard diskul pe suportul de hard disk și scoateți hard diskul din suport.

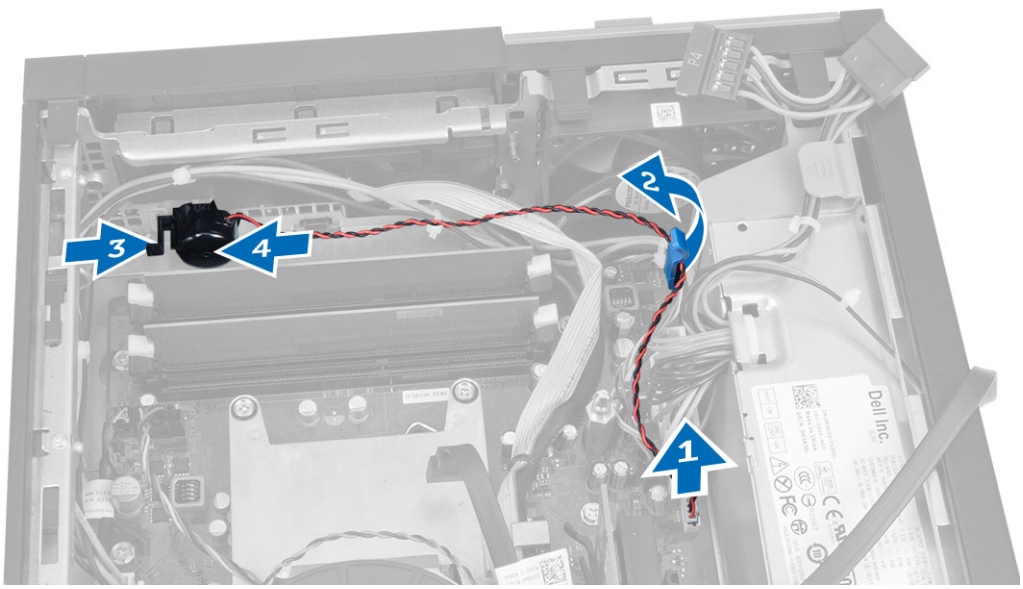
NOTIFICARE: Aplicați pasul 5 numai dacă aveți un mini hard disk.

Instalarea hard diskului

1. Strângeţi şuruburile pentru a fixa mini hard diskul (dacă există) pe suportul hard diskului.
2. Flexaţi suportul hard diskului, apoi introduceţi hard diskul în suport.
3. Glisaţi suportul hard diskul înapoi în cutia unităţii.
4. Instalaţi:
   a. cutia unităţii
   b. unitatea optică
   c. capacul
5. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea boxei

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. unitatea optică
   c. cutia unităţii
3. Deconectaţi cablul boxei de la placa de sistem şi scoateți-l din clema de fixare din interiorul carcasei. Apăsați pe clema de fixare a boxei și glisați boxa spre partea dreaptă a computerului pentru a o elibera.



Instalarea boxei

1. Aşezaţi boxa în locaşul corespunzător pe carcasă.
2. Apăsaţi pe lamela de fixare a boxei şi glisaţi boxa spre partea stângă a computerului pentru a o fixa.
3. Inserați cablul boxei prin clema de fixare și conectați cablul boxei la placa de sistem.
4. Instalaţi:

a. cutia unităţii
b. unitatea optică
c. capacul

5. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Instrucţiuni generale pentru modulul de memorie

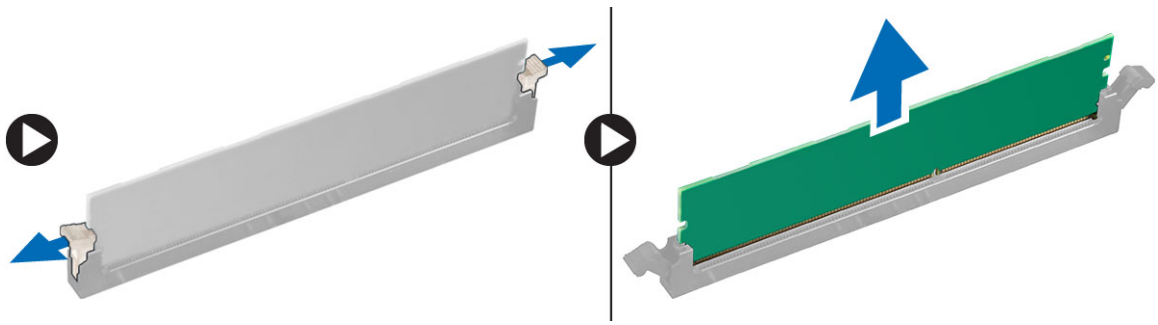
Pentru a asigura performanţe optime ale computerului, respectaţi următoarele instrucţiuni generale la configurarea memoriei sistemului:

- Se pot combina module de memorie de dimensiuni diferite (de exemplu, 2 GO şi 4 GO), dar toate canalele populate trebuie să aibă configuraţii 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 funcţie de configuraţia 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 funcţionează la viteza celor mai lente module de memorie instalate.

Scoaterea memoriei

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi capacul.
3. Apăsaţi în jos pe lamelele de reţinere a memoriei de pe fiecare parte a modulelor de memorie şi ridicaţi modulele de memorie din conectorii de pe placa de sistem.

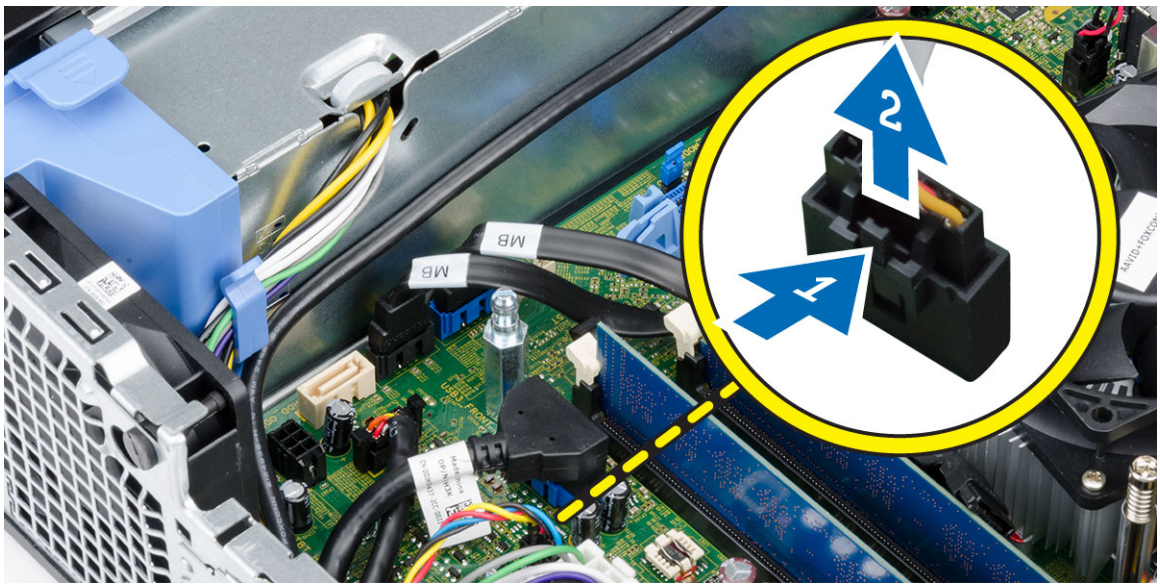


Instalarea memoriei

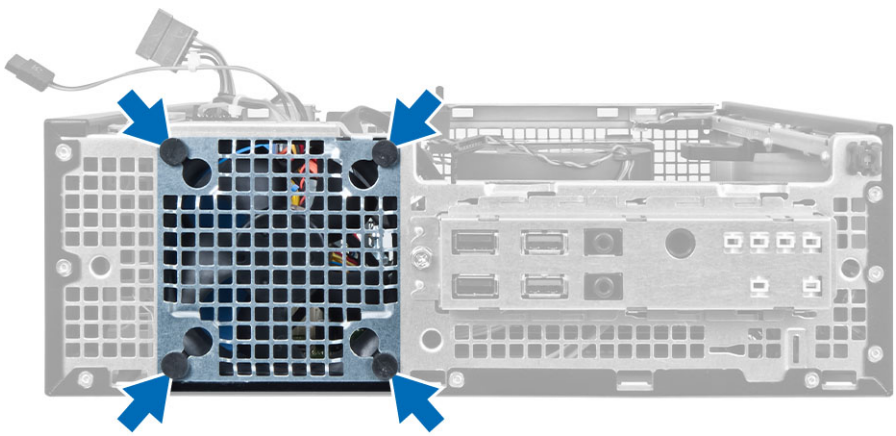
1. Aliniaţi canelura de pe cardul de memorie cu lamela din conectorul plăcii de sistem.
2. Apăsaţi pe modulul de memorie până când lamelele de eliberare revin în poziţie şi le fixează.
3. Instalaţi capacul.
4. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea ventilatorului sistemului

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi
   a. capacul
   b. unitatea optică
   c. cutia unităţii
   d. cadrul frontal
3. Deconectaţi cablul ventilatorului de sistem de la placa de sistem.



4. Desprindeţi şi scoateţi ventilatorul sistemului de pe manşoanele care îl fixează pe computer. Apoi apăsaţi pe manşoane spre interior de-a lungul sloturilor şi treceţi-le prin carcasă.

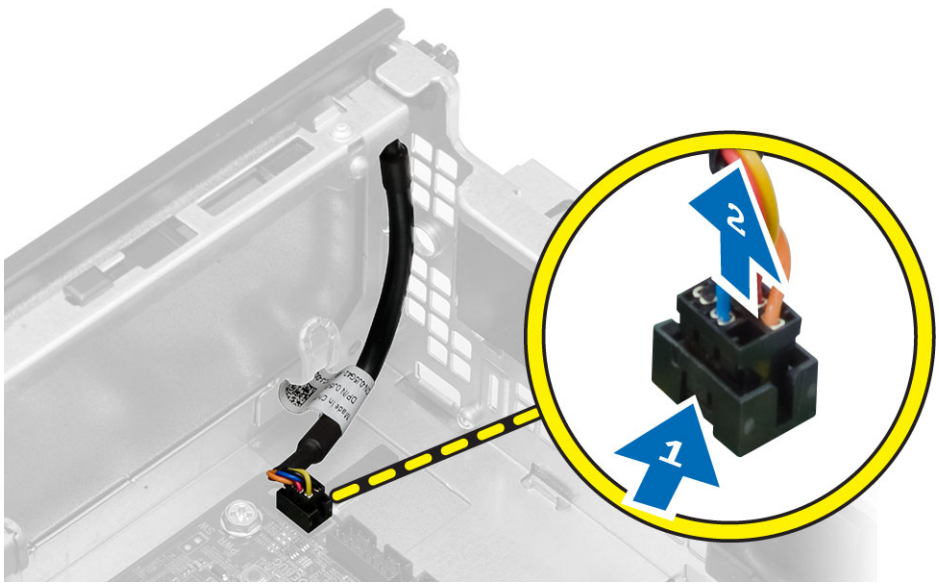


Instalarea ventilatorului sistemului

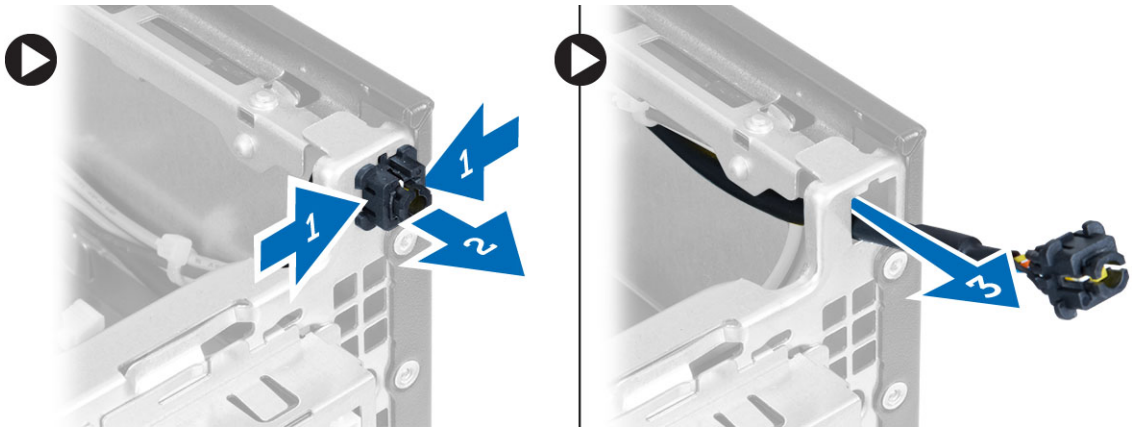
1. Aşezaţi ventilatorul sistemului în carcasă.
2. Treceţi cele patru manşoane prin carcasă şi glisaţi-le spre exterior, de-a lungul canelurii, pentru a le fixa în poziţie.
3. Conectaţi cablul ventilatorului de sistem la placa de sistem.
4. Instalaţi:
   a. cadrul frontal
   b. cutia unităţii
   c. unitatea optică
   d. capacul
5. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea butonului de alimentare

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. cadrul frontal
   c. unitatea optică
   d. cutia unităţii
3. Deconectaţi cablul butonului de alimentare de la placa de sistem.



4. Apăsaţi pe clemele de pe ambele părţi ale butonului de alimentare pentru a-l elibera din carcasă şi scoateţi butonul de alimentare împreună cu cablurile sale de pe computer.

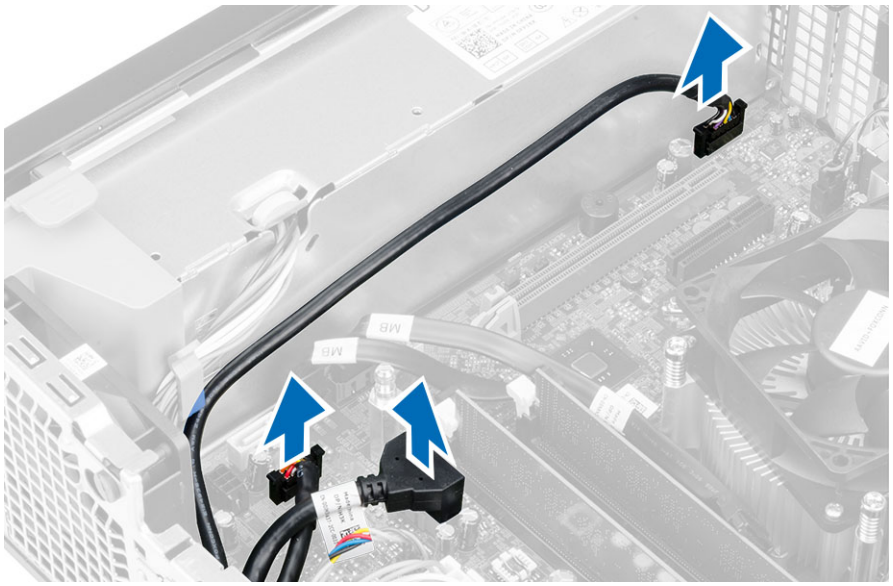


Instalarea butonului de alimentare

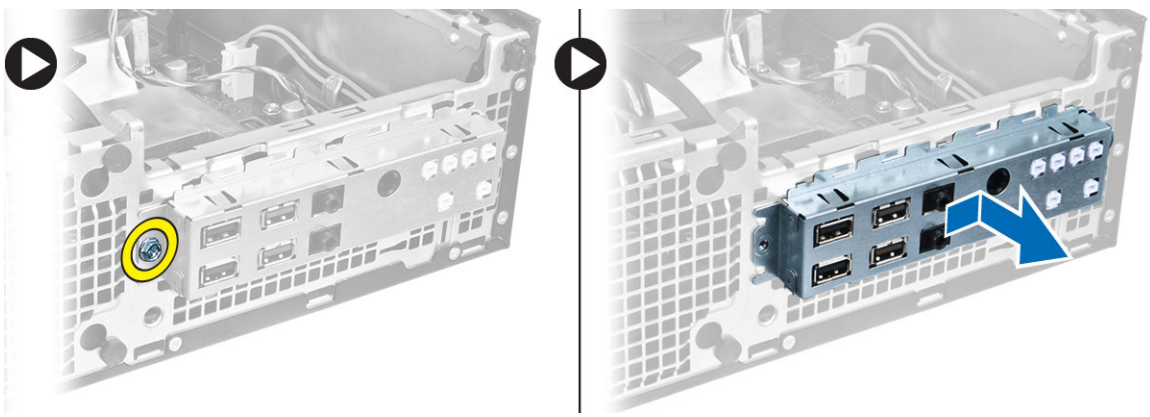
1. Introduceţi cablul butonului de alimentare prin partea frontală a computerului.
2. Conectaţi cablul butonului de alimentare la placa de sistem.
3. Instalaţi:
   a. cutia unităţii
   b. unitatea optică
   c. cadrul frontal
   d. capacul
4. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Îndepărtarea panoului de intrare/ieşire (I/O)

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. unitatea optică
   c. cutia unităţii
   d. cadrul frontal
3. Deconectați panoul I/O sau cablul FlyWire și cablul pentru placa de sunet de la placa de sistem.



4. Scoateţi şurubul care fixează panoul I/O pe carcasă. Apoi glisaţi panoul I/O pentru a-l elibera şi a-l scoate de pe computer.

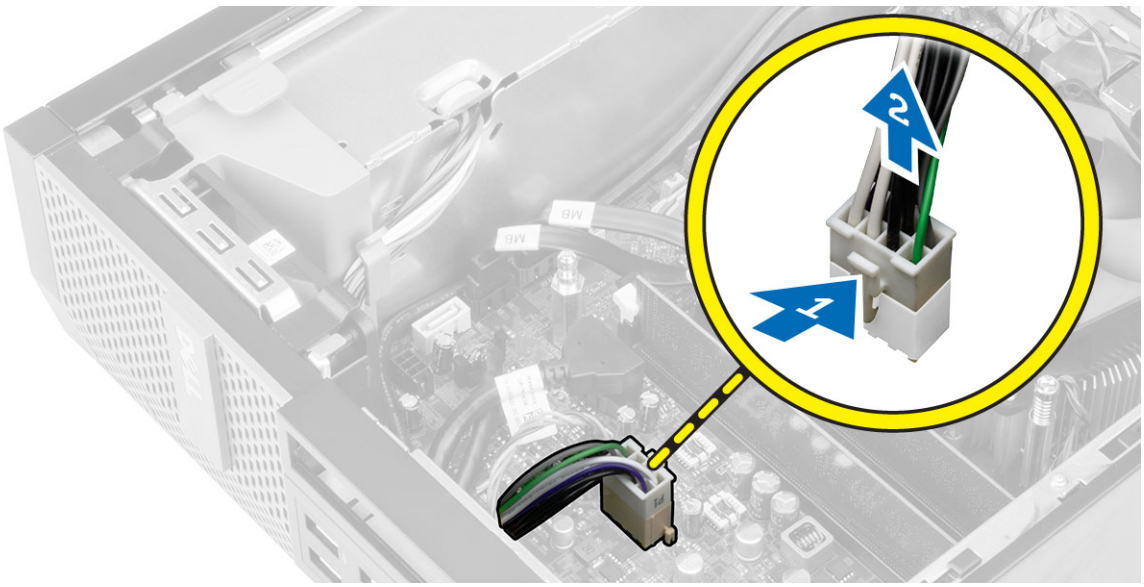


Instalarea panoului de intrare/ieşire (I/O)

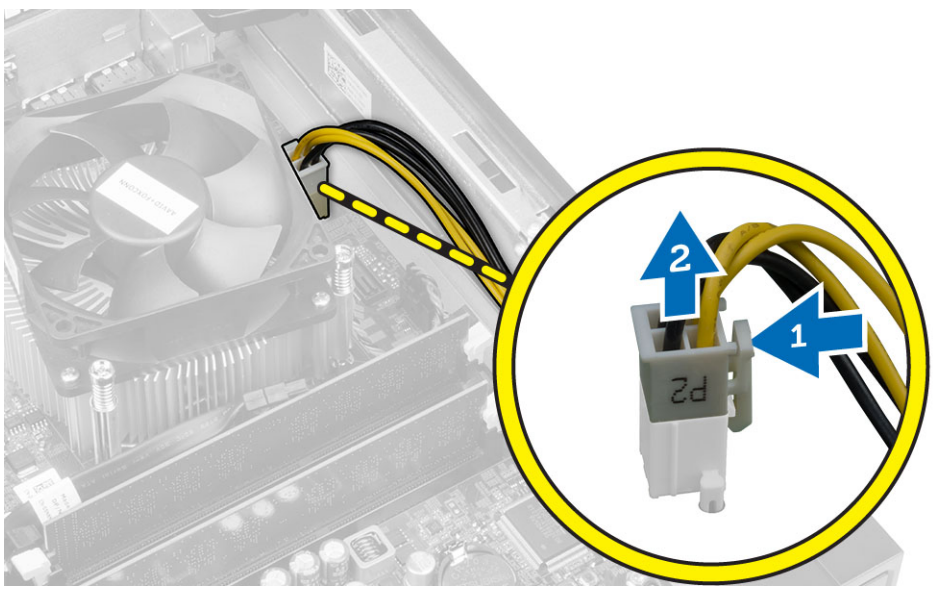
1. Introduceţi panoul I/O în fanta din partea frontală a carcasei.
2. Glisați panoul I/O pentru a-l fixa pe carcasă.
3. Strângeţi şurubul pentru a fixa panoul I/O pe carcasă.
4. Conectaţi cablul panoului I/O sau cablul FlyWire la placa de sistem.
5. Prindeți cablul panoului I/O sau cablul FlyWire în clema de pe suportul ventilatorului.
6. Instalaţi:
   a. cutia unităţii
   b. unitatea optică
   c. cadrul frontal
   d. capacul
7. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Îndepărtarea sursei de alimentare

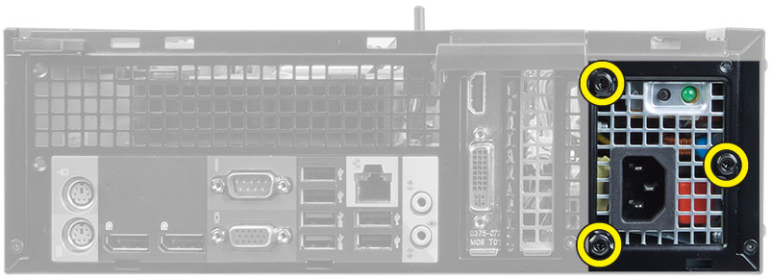
1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. cadrul frontal
   c. unitatea optică
   d. cutia unităţii
3. Deconectaţi cablurile de alimentare cu 8 pini de la placa de sistem.



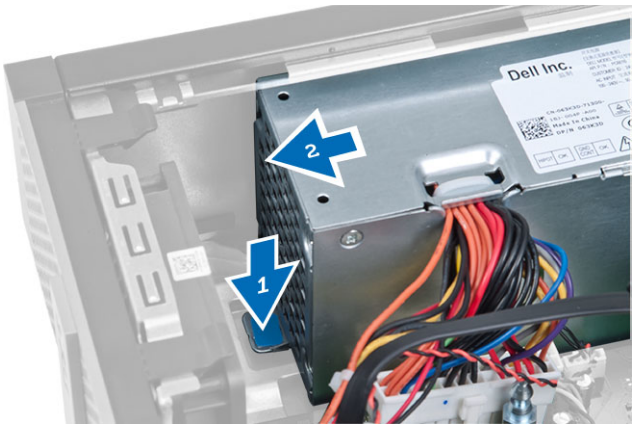
4. Deconectaţi cablul de alimentare cu 4 pini de la placa de sistem.



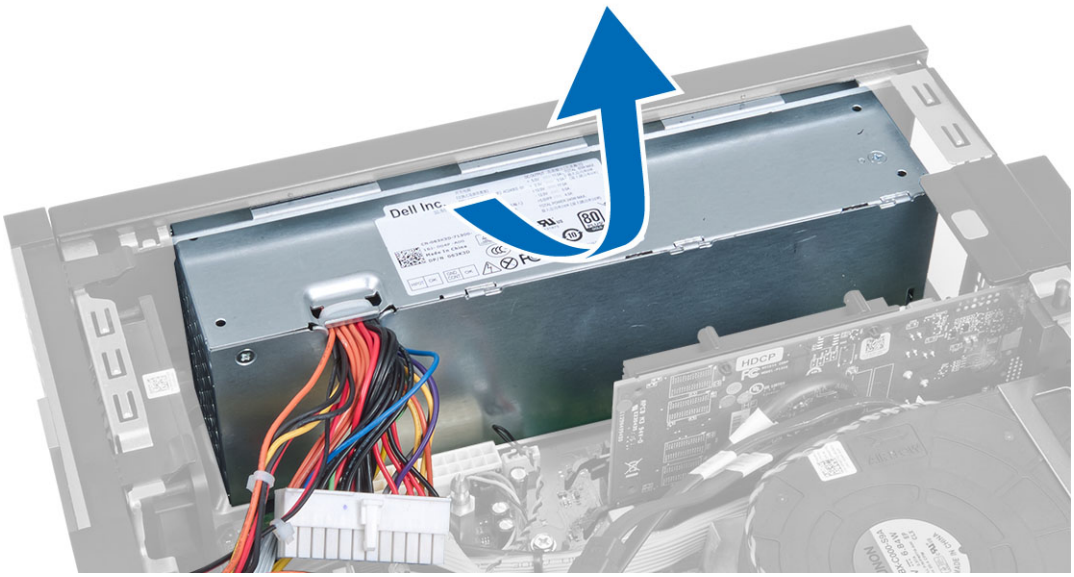
5. Scoateţi şuruburile care fixează sursa de alimentare pe partea din spate a computerului.



6. Apăsaţi pe lamela de eliberare albastră şi glisaţi sursa de alimentare spre partea din faţă a computerului.



7. Ridicaţi sursa de alimentare de pe computer.

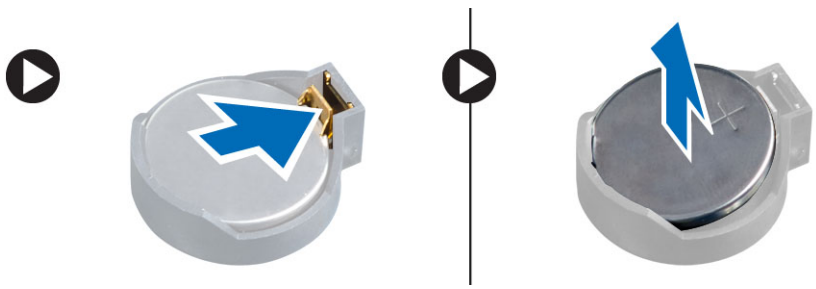


Instalarea sursei de alimentare

1. Aşezaţi sursa de alimentare în carcasă şi glisaţi-o spre partea posterioară a computerului pentru a o fixa.
2. Strângeţi şuruburile care fixează sursa de alimentare pe partea din spate a computerului.
3. Conectați cablurile de alimentare cu 4 și 8 pini la placa de sistem.
4. Prindeţi cablurile de alimentare în clemele de pe şasiu.
5. Instalaţi:
   a. cutia unităţii
   b. unitatea optică
   c. cadrul frontal
   d. capacul
6. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea bateriei de tip pastilă

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. cadrul frontal
   c. cutia unităţii
3. Apăsaţi pe dispozitivul de eliberare pentru a-l îndepărta de baterie şi a-i permite acesteia să sară din soclu şi apoi scoateți bateria rotundă din computer.

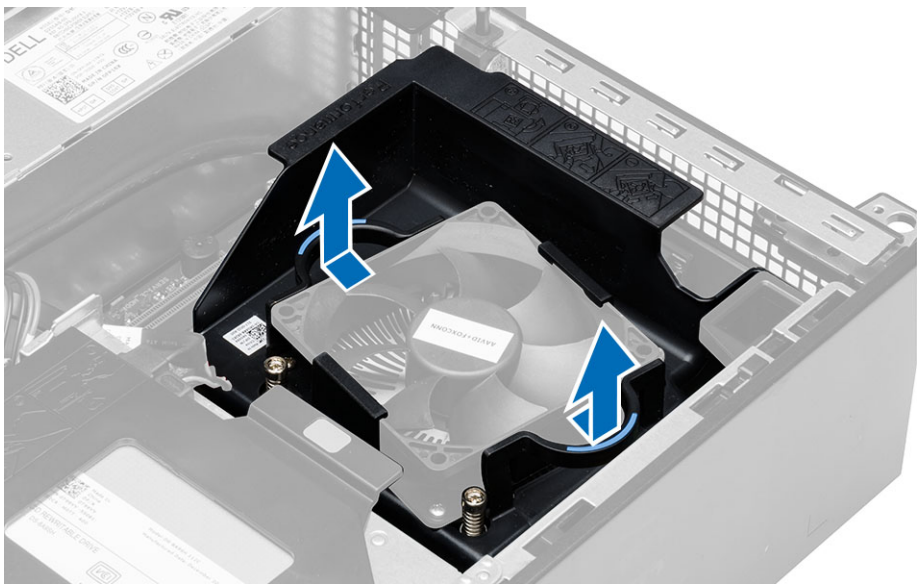


Instalarea bateriei de tip pastilă

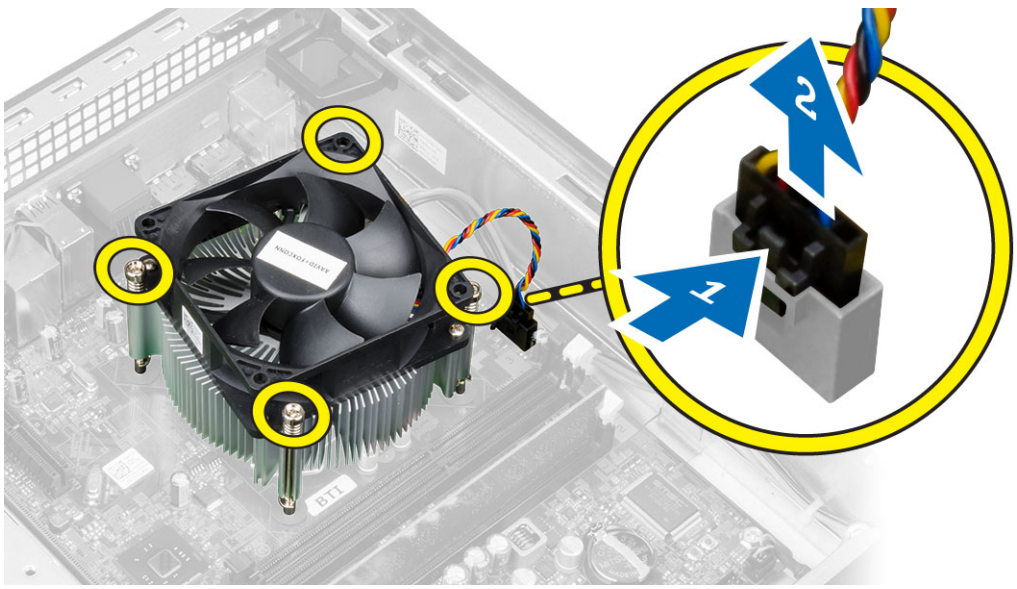
1. Aşezaţi bateria rotundă în slotul său de pe placa de sistem.
2. Apăsaţi bateria de tip pastilă în jos, până când dispozitivul de eliberare revine în poziţie şi o fixează.
3. Instalaţi:
   a. cutia unităţii
   b. cadrul frontal
   c. capacul
4. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Îndepărtarea ansamblului radiatorului

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateţi capacul
3. Împingeți cu ambele mâini cele două manete de deblocare, în timp ce ridicați carcasa ventilatorului în sus și îl scoateți din computer.



4. Deconectaţi cablul ventilatorului de la placa de sistem. Desfaceţi şuruburile prizoniere care fixează ansamblul radiatorului pe computer şi scoateţi ansamblul din computer.

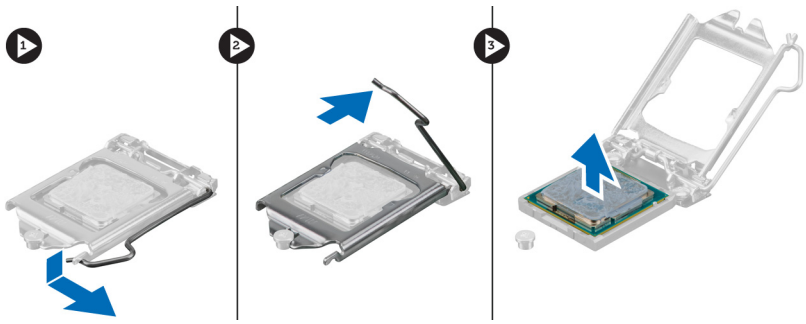


Instalarea ansamblului radiatorului

1. Aşezaţi ansamblul radiatorului în carcasă.
2. Strângeţi şuruburile prizoniere pentru a fixa ansamblul radiatorului pe placa de sistem.
3. Conectaţi cablul ventilatorului la placa de sistem.
4. Puneți carcasa ventilatorului pe ventilator și apăsați până se fixează în poziție.
5. Instalaţi capacul
6. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea procesorului

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi capacul.
3. Demontaţi ansamblul radiatorului.
4. Apăsaţi pe maneta de eliberare în jos şi apoi deplasaţi-o spre exterior pentru a o elibera din cârligul de reţinere. Ridicaţi capacul procesorului şi scoateţi procesorul din soclu, apoi aşezaţi-l în sacul antistatic.



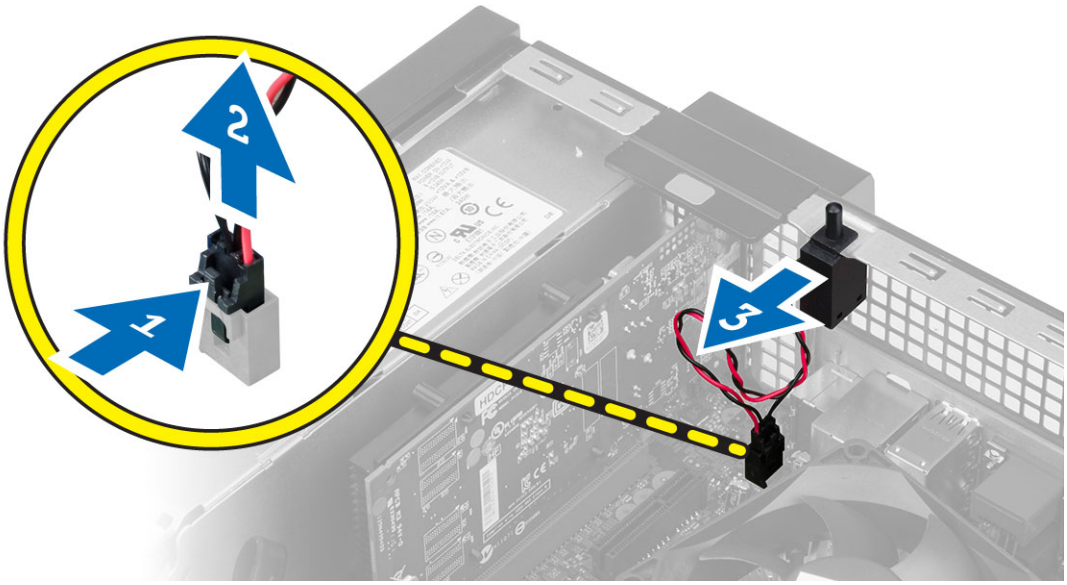
Instalarea procesorului

1. Introduceţi procesorul în soclul său. Asiguraţi-vă că procesorul este aşezat corespunzător.
2. Coborâţi cu atenţie capacul procesorului.
3. Apăsaţi pe maneta de eliberare în jos, apoi deplasaţi-o spre interior pentru a o fixa cu cârligul de reţinere.
4. Instalaţi ansamblul radiatorului.
5. Instalaţi capacul.
6. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea comutatorului de alarmă împotriva deschiderii neautorizate

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. ansamblu radiator

3. Deconectaţi cablul comutatorului de alarmă împotriva deschiderii neautorizate de la placa de sistem.
4. Glisaţi comutatorul de alarmă împotriva deschiderii neautorizate spre partea inferioară a carcasei şi scoateţi-l de pe computer.



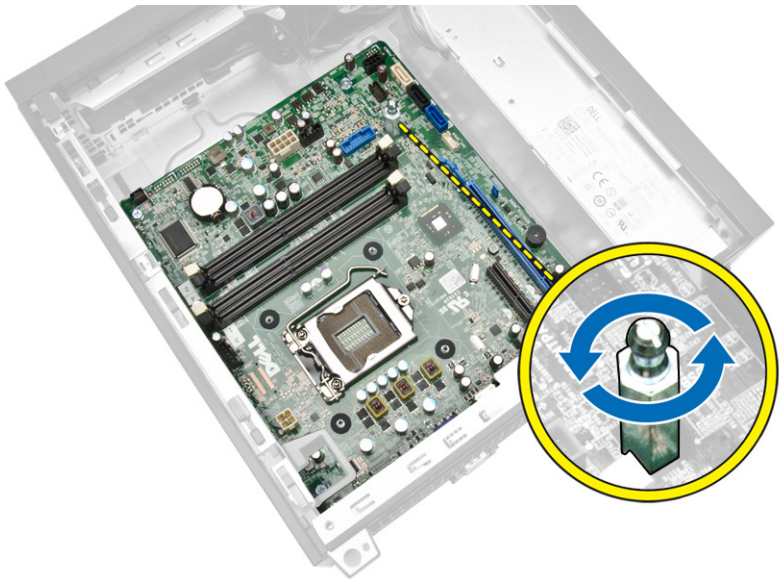
Instalarea comutatorului de alarmă împotriva deschiderii neautorizate

1. Introduceţi comutatorul de alarmă împotriva deschiderii neautorizate în partea din spate a carcasei şi glisaţi-l spre exterior pentru a-l fixa.
2. Conectaţi cablul comutatorului de alarmă împotriva deschiderii neautorizate la placa de sistem.
3. Instalaţi:
   a. ansamblu radiator
   b. capacul
4. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

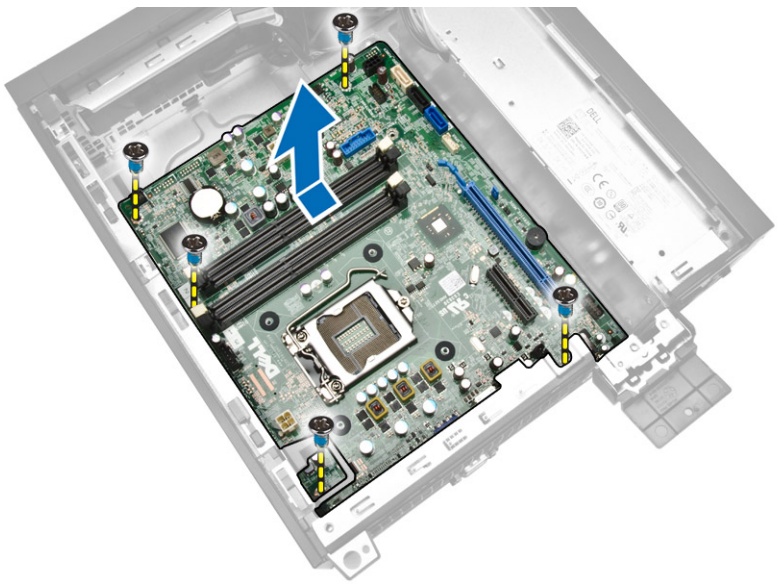
Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateţi:
   a. capacul
   b. cadrul frontal
   c. unitatea optică
   d. cutia unităţii
   e. memoria
   f. plăcile de extensie
   g. ansamblul radiatorului
   h. sursa de alimentare
   i. procesorul
3. Deconectaţi toate cablurile de la placa de sistem.

4. Rotiţi şurubul cu cap hexagonal în sens contrar acelor de ceasornic şi scoateţi-l de pe placa de sistem.



5. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe computer și glisați placa de sistem spre partea frontală a computerului.



6. Înclinaţi placa de sistem la 45 de grade şi apoi ridicaţi placa de sistem din computer.

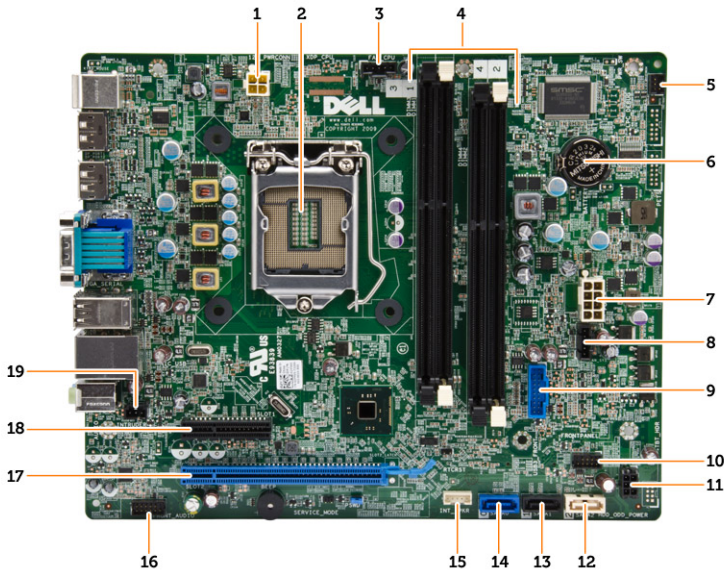
Instalarea plăcii de sistem

1. Aliniaţi placa de sistem cu conectorii pentru porturi de pe partea din spate a carcasei şi aşezaţi placa de sistem în carcasă.
2. Strângeţi şuruburile care fixează placa de sistem pe carcasă.
3. Strângeţi şurubul cu cap hexagonal pe placa de sistem.

4. Conectaţi cablurile la placa de sistem.
5. Instalaţi:
   a. procesorul
   b. sursa de alimentare
   c. ansamblul radiatorului
   d. plăcile de extensie
   e. memoria
   f. cutia unităţii
   g. unitatea optică
   h. cadrul frontal
   i. capacul
6. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Aspectul plăcii de sistem

Imaginea următoare afişează aspectul plăcii de sistem a computerului.



1. conector de alimentare;
2. soclu pentru procesor;
3. Conector pentru ventilatorul sistemului
4. conectori pentru memorie (socluri SODIMM)
5. conector pentru butonul de alimentare
6. bateria de tip pastilă
7. conector de alimentare a sistemului
8. conector pentru radiator-ventilator
9. conector USB 3.0 faţă
10. conector pentru panoul frontal
11. conector alimentare hard disk/unitate optică
12. Conector SATA
13. Conector SATA

14. Conector SATA
15. conector pentru boxa internă
16. Conector audio pe panoul frontal
17. conector PCI Express x16
18. conector PCI Express x4
19. conector pentru comutatorul de alarmă împotriva deschiderii neautorizate

3

Utilitarul System Setup (Configurare sistem)

Utilitarul System Setup (Configurare sistem) vă permite să gestionaţi componentele hardware ale computerului şi să specificaţi opţiunile de nivel BIOS. Din System Setup (Configurare sistem), aveţi posibilitatea:

- Să modificaţi setările NVRAM după ce adăugaţi sau eliminaţi componente hardware
- Să vizualizaţi configuraţia hardware a sistemului
- Să activaţi sau să dezactivaţi dispozitive integrate
- Să setaţi praguri de gestionare a alimentării şi a performanţelor
- Să gestionaţi securitatea computerului

Boot Sequence (Secvenţă de încărcare)

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

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

Meniul de încărcare pentru o singură dată afişează dispozitivele de pe care puteţi încărca sistemul, inclusiv opţiunea de diagnosticare. Opţiunile meniului de încărcare sunt:

- Removable Drive (Unitate amovibilă) (dacă există)
- STXXXX Drive (Unitate STXXXX)

  NOTIFICARE: XXX denotă numărul unităţii SATA.
- Optical Drive (Unitate optică)
- Diagnostics (Diagnosticare)

  NOTIFICARE: Dacă alegeţi Diagnostics (Diagnosticare), se va afişa ecranul **ePSA diagnostics** (Diagnosticare ePSA).

De asemenea, ecranul secvenţei de încărcare afişează opţiunea de accesare a ecranului System Setup (Configurare sistem).

Tastele de navigare

Tabelul următor afişează tastele de navigare pentru configurarea sistemului.

NOTIFICARE: Pentru majoritatea opţiunilor de configurare a sistemului, modificările pe care le efectuaţi sunt înregistrate, dar nu au efect până când nu reporniţi 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 selectaţi o valoare în câmpul selectat (dacă este cazul) sau să urmăriţi legătura din câmp.
Bară de spaţiu	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 vizualizaţi ecranul principal. Dacă apăsaţi pe <Esc> în ecranul principal, se afişează un mesaj care vă solicită să salvaţi orice modificări nesalvate şi sistemul reporneşte.
<F1>	Afişează fişierul de ajutor System Setup (Configurare sistem).

Opţiunile de configurare a sistemului

NOTIFICARE: În funcţie de computer şi de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secţiune pot să apară sau nu

Tabel 2. General (Generalităţi)

Option	Descriere
System Information	Afişează următoarele informaţii: • **System Information** (Informaţii de sistem) - afişează **BIOS Version (Versiune BIOS), Service Tag (Etichetă de service), Asset Tag (Etichetă de activ), Ownership Tag (Etichetă proprietar), Ownership Date (Data achiziţionării), Manufacture Date (Data fabricaţiei)** şi **Express Service Code** (Cod de service expres). • **Memory Information** (Informaţii memorie) - afişează **Memory Installed (Memorie instalată), Memory Available (Memorie disponibilă), Memory Speed (Viteză memorie), Memory Channels Mode (Mod canale de memorie), Memory Technology (Tehnologie memorie), DIMM 1 Size (Dimensiune DIMM 1), DIMM 2 Size (Dimensiune DIMM 2)**, **DIMM 3 Size (Dimensiune DIMM 3)** şi **DIMM 4 Size (Dimensiune DIMM 4)**. • **PCI Information (Informaţii PCI)** - afişează **SLOT1** şi **SLOT2**. • **Processor Information** (Informaţii procesor) - afişează **Processor Type (Tip procesor), Core Count (Număr nuclee), Processor ID (ID procesor), Current Clock Speed (Frecvenţă curentă), Minimum Clock Speed (Frecvenţă minimă), Maximum Clock Speed (Frecvenţă maximă), Processor L2 Cache (Memorie cache de nivel 2 procesor), Processor L3 Cache (Memorie cache de nivel 3 procesor), HT Capable (Capacitate HT)** şi **64-Bit Technology** (Tehnologie pe 64 de biţi).

Option	Descriere
	• **Device Information** (Informaţii dispozitiv) - afişează **SATA-0, SATA-1, SATA-2**, **LOM MAC Address** (Adresă MAC LOM), **Audio Controller** (Controler audio) şi **Video Controller** (Controler video).
Boot Sequence	Vă permite să specificaţi ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare. Opţiunile sunt: • Diskette drive (Unitate de dischetă); • WDC WD2500AAKX-75U6AA0 • USB Storage Device (Dispozitiv de stocare USB); • CD/DVD/CD-RW Drive (Unitate CD/DVD/CD-RW); • Onboard NIC (Placă de reţea încorporată pe placa de sistem).
Advanced Boot Options	• Legacy (Moştenire) • UEFI.
Advance Boot Options	**Enable Legacy Option ROMs** (Activare memorii ROM de opțiune moștenită) - această opțiune este activată în mod implicit.
Date/Time	Vă permite să setaţi data şi ora. Modificările aduse datei şi orei sistemului sunt aplicate imediat.

Tabel 3. System configuration (Configurarea sistemului)

Option	Descriere
Integrated NIC	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi placa de reţea integrată. Puteţi seta placa de reţea integrată la: • Enable UEFI Network Stack (Activare UEFI Network Stack) (dezactivare implicită) • Disabled (Dezactivat); • Enabled (Activat). • **Enabled w/PXE** (Activat cu PXE) - această opţiune este activată în mod implicit. • Enabled w/Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop) NOTIFICARE: În funcţie de computer şi de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secţiune pot să apară sau nu.
Serial Port	Vă permite să definiţi setările portului serial. Puteţi seta portul serial la: • Disabled (Dezactivat); • COM1; • COM2; • COM3; • COM4. NOTIFICARE: Sistemul de operare poate aloca resurse chiar dacă setarea este dezactivată.
SATA Operation	Vă permite configurarea modului de funcţionare a controlerului de hard disk integrat. • **Disabled** (Dezactivat) - controlerele SATA sunt ascunse. • **ATA** - unitatea SATA este configurată pentru modul ATA.

Option	Descriere
	• **AHCI** - unitatea SATA este configurată pentru modul AHCI.
Drives	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi diverse unităţi integrate: • SATA-0; • SATA-1; • SATA-2;
SMART Reporting	Acest câmp stabileşte dacă erorile de hard disk pentru unităţile integrate sunt raportate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificaţia SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Tehnologie de analiză şi raportare cu monitorizare automată). • **Enable SMART Reporting** (Activare raportare SMART) - această opţiune este dezactivată în mod implicit.
USB Configuration	Acest câmp configurează controlerul USB integrat. Dacă opţiunea *Boot Support* (Compatibilitate încărcare) este activată, se permite sistemului să încarce orice tip de dispozitive de stocare în masă USB (hard disk, cheie de memorie, floppy). Dacă portul USB este activat, dispozitivul ataşat la acest port este activat şi disponibil pentru sistemul de operare. Dacă portul USB este dezactivat, sistemul de operare nu poate vedea niciun dispozitiv ataşat la acest port. Configurare USB Pentru mini-tower şi factor de formă redus, opţiunile sunt: • Enable Boot Support (Activare compatibilitate pentru pornire); • Enable Front USB 2.0 Ports (Activare porturi USB 2.0 față) • Enable USB 3.0 Ports (Activare porturi USB 3.0) • Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Activare porturi USB 2.0 duale spate) • Enable Rear —Right Dual USB 2.0 Ports (Activare porturi USB 2.0 duale spate-dreapta) (activare implicită) NOTIFICARE: Tastatura şi mouse-ul USB funcţionează întotdeauna în configuraţia BIOS indiferent de aceste setări.
Audio	Vă permite să activați sau să dezactivați controlerul audio integrat. • **Enable Audio** (Activare placă audio) - această opţiune este selectată în mod implicit.

Tabel 4. Security (Securitate)

Option	Descriere
Internal HDD_O Password	Acest câmp vă permite să setaţi, să modificaţi sau să ştergeţi parola de administrator (admin) (denumită uneori parolă de configurare). Parola de administrator activează anumite caracteristici de securitate. Unitatea nu dispune de o parolă setată implicit. • Introduceţi parola veche • Introduceţi parola nouă

Option	Descriere
	• Confirmaţi parola nouă
Strong Password	**Enable strong password** (activare parolă puternică) - Această opţiune este dezactivată în mod implicit.
Password Configuration	Acest câmp controlează numărul minim şi cel maxim de caractere permise pentru parolele de administrator şi de sistem. • Admin Password Min (Minim parolă administrator) • Admin Password Max (Maxim parolă administrator) • System Password Min (Minim parolă sistem) • System Password Max (Maxim parolă sistem)
Password Bypass	Vă permite să ocoliţi mesajele de solicitare pentru *System Password* (Parolă sistem) şi pentru parola hard diskului intern în timpul repornirii sistemului. Această opţiune este dezactivată în mod implicit. • Disabled (Dezactivat) - se solicită întotdeauna parola de sistem şi cea a hard diskului intern când acestea sunt setate. • Reboot Bypass (Ignorare la reîncărcare) — Ignoră solicitările de parolă la reporniri (încărcări la cald). NOTIFICARE: Sistemul va solicita întotdeauna parola de sistem şi parola hard diskului intern când este pornit din starea de oprire (o încărcare la rece). De asemenea, sistemul va solicita întotdeauna parolele pentru toate hard diskurile existente în compartimentele de module.
Password Change	Vă permite să determinaţi dacă se permit modificări ale parolelor de sistem şi hard disk când este setată o parolă de administrator. • **Allow Non-Admin Password Changes** (Permitere modificări de parolă diferite de administrator) - Această opţiune este activată în mod automat.
TPM Security	Această opţiune vă permite să controlaţi dacă modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) din sistem este activat şi vizibil pentru sistemul de operare. **TPM Security** (Securitate TPM) - Această opţiune este dezactivată în mod implicit. NOTIFICARE: Opţiunile de activare, dezactivare şi golire nu sunt influenţate dacă încărcaţi valorile implicite ale programului de configurare. Modificările acestei opţiuni au efect imediat.
Computrace	Acest câmp vă permite să activaţi sau să dezactivaţi interfaţa de modul BIOS a serviciului opţional *Computrace* de la *Absolute Software*. • **Deactivate (Dezactivare)** - această opţiune este selectată în mod implicit. • Disable (Dezactivare); • Activate (Activare).
Chassis Intrusion	• **Enable** (Activare) - această opţiune este selectată în mod implicit. • Disable (Dezactivare); • On-Silent (Activare silenţioasă)

Option	Descriere
CPU XD Support	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi modul de dezactivare execuţie pentru procesor. • **Enable CPU XD Support** (Activare suport XD procesor) — Această opţiune este activată în mod automat.
OROM Keyboard Access	Vă permite să determinaţi dacă accesaţi ecranele de configurare OROM (Option Read Only Memory - Memorie opţională doar în citire) prin taste rapide în timpul încărcării. Aceste setări împiedică accesul la Intel RAID (CTRL+I) sau la Intel Management Engine BIOS Extension (Extensie BIOS motor de gestionare Intel) (CTRL+P/F12). • **Enable** (Activare) - utilizatorul poate accesa ecranele de configurare OROM prin intermediul tastei rapide. Această opţiune este selectată în mod implicit. • **One-Time Enable** (Activare o dată) - Utilizatorul poate intra în ecranele de configurare OROM prin intermediul tastelor rapide. După încărcare, setarea va fi dezactivată din nou. • **Disable** (Dezactivare) - Utilizatorul nu poate intra în ecranele de configurare OROM prin intermediul tastei rapide. În mod implicit, această opţiune este setată la **Enable** (Activare).
Admin Setup Lockout	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi opţiunea pentru a accesa configurarea când este setată o parolă de administrator. • **Enable Admin Setup Lockout** (Activare blocare configurare administrator) - Această opţiune nu este setată în mod automat.
HDD Protection Support	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi caracteristica HDD Protection (Protecție hard disk) • **HDD Protection Support** (Suport protecţie hard disk) - această opţiune este nu este setată în mod implicit.

Tabel 5. Secure Boot (Pornire securizată)

Secure Boot Enable	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Secure Boot (Pornire securizată). • **Disabled** (Dezactivat) - această opţiune este selectată în mod implicit. • Enabled (Activat). NOTIFICARE: Pentru a permite pornirea securizată, trebuie activat modul de pornire **UEFI**, iar setarea **Enable Legacy Option ROMs** (Activare Legacy Option ROMs) trebuie dezactivată sau oprită.
Expert key Management	Vă permite să manipulați bazele de date pentru cheile de securitate numai dacă sistemul se află în modul particularizat. Opțiunea **Enable Custom Mode** (Activare mod particularizat) este dezactivată implicit. Opțiunile sunt: • PK • KEK • db • dbx Dacă activați **Custom Mode** (Mod particularizat), apar opțiunile relevante pentru **PK, KEK, db și dbx**. Opțiunile sunt: • **Save to File** (Salvare în fișier) - salvează cheia într-un fișier selectat de utilizator

- **Replace from File** (Înlocuire din fișier) - înlocuiește cheia curentă cu o cheie dintr-un fișier selectat de utilizator
- **Append from File** (Adăugare de la fișier) - adaugă o cheie la baza de date curentă dintr-un fișier selectat de utilizator
- **Delete** (Ștergere) - șterge cheia selectată
- **Reset All Keys** (Reinițializare totală chei) - reinițializează la setarea implicită
- **Delete All Keys** (Ștergere totală chei) - șterge toate cheile

NOTIFICARE: Dacă dezactivați modul particularizat, toate modificările efectuate se vor șterge și cheile se vor restabili la setările implicite.

Tabel 6. Performance (Performanţă)

Option	Descriere
Multi Core Support	Specifică dacă procesorul va avea unul sau toate nucleele activate. Performanţele anumitor aplicaţii se vor îmbunătăţi odată cu nucleele suplimentare. • All (Toate) - această opţiune este activată în mod implicit • 1 • 2 NOTIFICARE: Pentru a activa modul **Trusted Execution (Executare de încredere)**, toate nucleele trebuie activate.
Intel SpeedStep	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi modul Intel SpeedStep al procesorului. • **Enable Intel SpeedStep** (Activare Intel SpeedStep) - această opţiune este activată în mod implicit.
C States Control	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi stările de repaus suplimentare ale procesorului. • **C States** (Stări C) - această opţiune este activată în mod implicit.
Limit CPUID Value	Acest câmp limitează valoarea maximă a funcţiei CPUID standard a procesorului care poate fi acceptată de sistem. • **Enable CPUID Limit** (Activare limită CPUID) - această opţiune nu este setată în mod implicit. NOTIFICARE: Anumite sisteme de operare nu vor finaliza instalarea când funcția CPUID maximă este mai mare de 3.
Intel TurboBoost	Vă permite să activaţi sau să dezactivaţi modul Intel TurboBoost al procesorului. • Disabled (Dezactivat) — Nu permite driverului TurboBoost să mărească starea performanţelor procesorului peste performanţele standard. • Enabled (Activat) — Permite driverului Intel TurboBoost să mărească performanţele procesorului sau ale procesorului grafic.
Rapid Start Technology	Vă permite să îmbunătățiți durata de funcționare a bateriei, plasând automat sistemul într-o stare de alimentare redusă după o perioadă de timp specificată de utilizator. • Caracteristică Intel Rapid Start (Pornire rapidă Intel)

Option	Descriere
	NOTIFICARE: Tehnologia de pornire rapidă va fi dezactivată automat din cauza modificărilor de configurație: • Partiția sau configurația hard diskului s-a modificat • Este activată o parolă de sistem sau de hard disk • Este instalat un accelerator de criptare Dell • Este activată setarea Block Sleep (Blocare repaus)

Tabel 7. Power Management (Gestionarea alimentării)

Option	Descriere
AC Recovery	Specifică modul în care computerul va răspunde când este reluată alimentarea de c.a. după o cădere de tensiune. Puteţi seta opţiunea AC Recovery (Recuperare c.a.) la: • Power Off (Oprire alimentare) - această opţiune este activată în mod implicit. • Power On (Pornire alimentare); • Last Power State (Ultima stare de alimentare)
Auto On Time	Această opţiune setează ora din zi la care doriţi ca sistemul să pornească automat. Ora este păstrată în formatul standard de 12 ore (oră:minute:secunde). Ora de pornire poate fi modificată tastând valorile în câmpurile de oră şi A.M./P.M. • **Disabled** (Dezactivat) - sistemul nu va porni automat. Această opţiune este selectată în mod implicit. • **Every Day** (Zilnic) - Sistemul va porni în fiecare zi la ora specificată mai sus. • **Weekdays** (Zilele săptămânii) - Sistemul va porni de luni până vineri la ora specificată mai sus. • **Select Days** (Selectaţi zilele) - Sistemul va porni în zilele selectate mai sus la ora specificată mai sus. NOTIFICARE: Această caracteristică nu funcţionează dacă opriţi computerul de la întrerupătorul unui prelungitor multiplu sau al unui prelungitor cu protecţie la supratensiune ori dacă setaţi **Auto Power (Pornire automată) la disabled (dezactivat)**.
Deep Sleep Control	Vă permite să definiţi comenzile când se activează repausul profund. • Disabled (Dezactivat); • Enabled in S5 only (Activat numai în S5) • Enabled in S4 and S5 (Activat în S4 şi S5) Această opţiune este dezactivată în mod implicit.
Fan Control Override	Controlează turaţia ventilatorului sistemului. În mod implicit, această opţiune este dezactivată. NOTIFICARE: Când această opţiune este activată, ventilatorul funcţionează la turaţie maximă.
USB Wake Support	Vă permite să activaţi dispozitive USB pentru a relua sistemul din starea de veghe.

Option	Descriere
	• **Enable USB Wake Support** (Activare suport reactivare USB) - această opţiune este selectată în mod implicit.
Wake on LAN	Această opţiune permite pornirea computerului din starea oprită, declanşată printr-un semnal LAN special. Reactivarea din starea de veghe nu este afectată de această setare şi trebuie să fie activată din sistemul de operare. Această caracteristică funcţionează numai când computerul este conectat la sursa de alimentare de c.a. Opţiunile diferă în funcţie de factorul de formă. • **Disabled (Dezactivat)** - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primeşte un semnal de reactivare de la reţeaua LAN sau LAN wireless. • **LAN Only (Numai LAN)** - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale. • **LAN with PXE Boot** (LAN cu încărcare prin PXE) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale. După reactivarea sistemului, efectuaţi o încărcare prin PXE. Această opţiune este dezactivată în mod implicit.
Block Sleep	Această opţiune vă permite să blocaţi intrarea în starea de repaus (starea S3) în mediul sistemului de operare. • **Block Sleep (S3 state)** (Blocare repaus (Stare 3S))- Această opţiune este dezactivată în mod automat.
Intel Smart Connect Technology	Opțiunea este dezactivată în mod implicit. Dacă opțiunea este activată, aceasta va detecta periodic o conexiune wireless din apropiere în timp ce sistemul se află în repaus. Va sincroniza e-mailurile sau aplicațiile de rețele sociale deschise când sistemul a intrat în starea de repaus. • Smart Connect (Conectare inteligentă)

Tabel 8. POST Behavior (Comportament POST)

Option	Descriere
Numlock LED	Specifică dacă funcţia NumLock poate fi activată atunci când se încarcă sistemul. Această opţiune este activată în mod implicit.
Keyboard Errors	Specifică dacă erorile referitoare la tastatură sunt raportate atunci când se încarcă. Această opţiune este activată în mod implicit.
MEBx Hotkeys	Specifică dacă funcția de taste rapide MEBx se activează când se încarcă sistemul. • **Enable MEBx Hotkey** (Activare tastă rapidă MEBx) — această opţiune este activată în mod implicit.

Tabel 9. Virtualization Support (Compatibilitate virtualizare)

Option	Descriere
Virtualization	Această opţiune specifică dacă un instrument VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de maşini virtuale) poate utiliza capacităţile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel.

Option	Descriere
	• **Enable Intel Virtualization Technology** (Activare tehnologie de virtualizare Intel) - Această opţiune este activată în mod implicit.
VT for Direct I/O	Activează sau dezactivează instrumentul VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de maşini virtuale), pentru a utiliza sau nu capacităţile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel® pentru I/O direct • **Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O** (Activare tehnologie de virtualizare Intel pentru Intrare/Ieşire directă) - Această opţiune este activată în mod automat.
Trusted Execution	Această opţiune specifică dacă un instrument MVMM (Measured Virtual Machine Monitor - Monitor măsurat de maşini virtuale) poate utiliza capacităţile hardware suplimentare furnizate de tehnologia Intel Trusted Execution. Opţiunile TPM Virtualization Technology (Tehnologie de virtualizare TPM) şi Virtualization Technology for Direct I/O (Tehnologie de virtualizare pentru I/O direct) trebuie să fie activate pentru a utiliza această caracteristică. • **Trusted Execution** (Executare de încredere) - Această opţiune este dezactivată în mod implicit.

Tabel 10. Maintenance (Întreţinere)

Option	Descriere
Service Tag	Afişează eticheta de service a computerului.
Asset Tag	Vă permite să creaţi o etichetă de activ pentru sistem, dacă nu este setată deja o etichetă de activ. Această opţiune nu este setată în mod implicit.
SERR Messages	Controlează mecanismul mesajelor SERR. Această opţiune nu este setată în mod implicit. Anumite plăci grafice necesită dezactivarea mecanismului de mesaje SERR.

Tabel 11. Cloud Desktop

Option	Descriere
Server Lookup Method	Specifică modul în care software-ul Cloud Desktop caută adresele de server. • Static IP (IP static); • DNS - această opţiune este activată în mod implicit. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Server Name	Specifică numele serverului. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Server IP Address	Specifică adresa IP statică principală a serverului Cloud Desktop cu care comunică software-ul client. Adresa IP implicită este **255.255.255.255**.

Option	Descriere
	NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Server Port	Specifică portul IP principal al serverului Cloud Desktop care este utilizat de client pentru comunicare. Portul IP implicit este **06910**. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Client Address Method	Specifică modul în care clientul obţine adresa IP. • Static IP (IP static); • DHCP - această opţiune este activată în mod implicit. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Client IP Address	Specifică adresa IP statică a clientului. Adresa IP implicită este **255.255.255.255**. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Client SubnetMask	Specifică masca de subreţea a clientului. Setarea implicită este **255.255.255.255**. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Client Gateway	Specifică adresa IP a gateway-ului pentru client. Setarea implicită este **255.255.255.255**. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
DNS IP Address	Specifică adresa IP DNS pentru client. Setarea implicită este **255.255.255.255**. NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop (Activare cu Cloud Desktop)*.
Domain Name	Specifică numele de domeniu pentru client.

Option	Descriere
	NOTIFICARE: Acest câmp este relevant doar când comanda pentru *Integrated NIC* (Placă de reţea integrată) din grupul *System Configuration* (Configurare sistem) este setată la *Enable with Cloud Desktop* (Activare cu Cloud Desktop) şi când opţiunea Client Address Method (Metodă adresă client) este setată la Static IP (IP static).
Advanced	Specifică opțiunile pentru depanare avansată • Verbose Mode (Mod detaliat) - această opţiune nu este setată în mod implicit. NOTIFICARE: Această opțiune este relevantă numai când comanda pentru placa de reţea integrată din grupul System Configuration (Configurare sistem) este setată pentru activare cu Cloud Desktop (Desktop cloud).

Tabel 12. System Logs (Jurnale de sistem)

Option	Descriere
BIOS events	Afişează jurnalul de evenimente de sistem şi vă permite să goliţi jurnalul. • Clear Log (Golire jurnal)

Actualizarea sistemului BIOS

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

1. Reporniţi computerul.
2. Accesaţi **dell.com/support**.
3. Completaţi câmpul **Service Tag** (Etichetă de service) sau **Express Service Code** (Cod de service expres) şi faceţi clic pe **Submit (Remitere)**.

   NOTIFICARE: Pentru a localiza Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe **Where is my Service Tag? (Unde se află eticheta de service?)**

   NOTIFICARE: Dacă nu găsiţi Service Tag (Eticheta de service), faceţi clic pe **Detect My Product** (Detectare produs personal). Continuaţi urmând instrucţiunile de pe ecran.
4. Dacă nu puteți localiza sau nu găsiți Service Tag (Etichetă de service), faceți clic pe Product Category (Categorie produs) a computerului.
5. Selectați opțiunea **Product Type** (Tip produs) din listă.
6. Selectați modelul computerului dvs. și se afișează pagina **Product Support** (Compatibilitate produs).
7. Faceţi clic pe **Get drivers** (Obţinere drivere) şi faceţi clic pe **View All Drivers** (Vizualizarea tuturor driverelor).

   Se deschide pagina Drivers and Downloads (Drivere şi descărcări).
8. În ecranul de drivere și descărcări, în lista verticală **Operating System** (Sistem de operare), selectaţi **BIOS**.
9. Identificaţi cel mai recent fişier BIOS şi faceţi clic pe **Download File** (Descărcare fişier).

De asemenea, puteţi analiza care drivere necesită actualizare. Pentru a face acest lucru pentru produs, faceţi clic pe **Analyze System for Updates** (Analizare sistem pentru actualizări) şi urmaţi instrucţiunile de pe ecran.

10. Selectaţi metoda de descărcare preferată din fereastra **Please select your download method below (Selectaţi metoda de descărcare de mai jos)**; faceţi clic pe **Download Now (Descărcare acum)**.

    Apare fereastra **File Download (Descărcare fişier)**.
11. Faceţi clic pe **Save (Salvare)** pentru a salva fişierul în computer.
12. Faceţi clic pe **Run** (Executare) pentru a instala setările BIOS actualizate în computer.

    Urmaţi instrucţiunile de pe ecran.

Setările conectorului jumper

Pentru a modifica o setare a conectorului jumper, scoateţi fişa de pe pinii săi şi potriviţi-o cu atenţie pe pinii indicaţi pe placa de sistem. Tabelul următor afişează setările conectorului jumper al plăcii de sistem.

Tabel 13. Setările conectorului jumper

Conector jumper	Setare	Descriere
PSWD	Implicit	Sunt activate caracteristicile de parolă
RTCRST	pinii 1 şi 2	Resetarea ceasului în timp real. Se poate utiliza pentru depanare.

Parola de sistem şi de configurare

Puteţi crea o parolă de sistem şi o parolă de configurare pentru a securiza computerul.

Tip parolă	Descriere
Parolă de sistem	Parola pe care trebuie să o introduceţi pentru a vă conecta la sistem.
Parolă de configurare	Parola pe care trebuie să o introduceţi pentru a accesa şi 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 şi este lăsat nesupravegheat.

NOTIFICARE: Computerul este livrat cu caracteristica de parolă de sistem şi de configurare dezactivată.

Atribuirea unei parole de sistem şi a unei parole de configurare

Puteţi să atribuiţi o **parolă de sistem** şi/sau **parolă de configurare** noi sau să modificaţi o **parolă de sistem** şi/sau **de configurare** existente numai când opţiunea **Password Status** (Stare parolă) este **Unlocked** (Deblocat). Dacă Password Status (Stare parolă) este **Locked (Blocat)**, nu puteţi modifica parola de sistem.

NOTIFICARE: În cazul în care conectorul jumper de parolă este dezactivat, parola de sistem şi cea de configurare existente sunt şterse şi nu trebuie să furnizaţi parola de sistem pentru a vă conecta la computer.

Pentru a accesa funcţia de configurare a sistemului, apăsaţi pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectaţi **System Security (Securitate sistem)** şi apăsaţi pe <Enter>.

   Apare ecranul **System Security (Securitate sistem)**.
2. În ecranul **System Security** (Securitate sistem), verificaţi ca opţiunea **Password Status** (Stare parolă) să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectaţi **System Password** (Parolă de sistem), introduceţi parola de sistem şi apăsaţi pe <Enter> sau pe <Tab>.

   Utilizaţi instrucţiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:

   - O parolă poate avea maximum 32 de caractere.
   - Parola poate conţine cifrele de la 0 până la 9.
   - Numai literele mici sunt valide, nu se permit literele mari.
   - Se permit numai următoarele caractere speciale: spaţiu, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

   Introduceţi din nou parola de sistem când vi se solicită.
4. Tastaţi parola de sistem introdusă anterior şi faceţi clic pe **OK (OK)**.
5. Selectaţi **Setup Password** (Parolă de configurare), tastaţi parola de sistem şi apăsaţi pe <Enter> sau pe <Tab>.

   Un mesaj vă solicită să tastaţi din nou parola de configurare.
6. Tastaţi parola de configurare introdusă anterior şi faceţi clic pe **OK (OK)**.
7. Apăsaţi pe <Esc> şi un mesaj vă solicită să salvaţi modificările.
8. Apăsaţi pe <Y> pentru a salva modificările.

   Computerul reporneşte.

Ştergerea sau modificarea unei parole de sistem şi/sau de configurare existente

Asiguraţi-vă că opţiunea **Password Status** (Stare parolă) este Unlocked (Deblocat) (în programul System Setup (Configurare sistem)) înainte de a încerca să ştergeţi sau să modificaţi parola de sistem şi/sau de configurare existente. Nu puteţi să ştergeţi sau să modificaţi o parolă de sistem sau de configurare existentă, dacă **Password Status (Stare parolă)** este Locked (Blocat).
Pentru a accesa configurarea sistemului, apăsaţi pe <F2> imediat după o pornire sau o repornire.

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectaţi **System Security (Securitate sistem)** şi apăsaţi pe <Enter>.

   Se afişează ecranul **System Security** (Securitate sistem).
2. În ecranul **System Security** (Securitate sistem), verificaţi ca opţiunea **Password Status** (Stare parolă) să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectaţi **System Password (Parolă de sistem)**, modificaţi sau ştergeţi parola de sistem existentă şi apăsaţi pe <Enter> sau pe <Tab>.
4. Selectaţi **Setup Password (Parolă de sistem)**, modificaţi sau ştergeţi parola de configurare existentă şi apăsaţi pe <Enter> sau pe <Tab>.

   NOTIFICARE: Dacă modificaţi parola de sistem şi/sau de configurare, introduceţi din nou parola nouă când vi se solicită. Dacă ştergeţi parola de sistem şi/sau de configurare, confirmaţi ştergerea când vi se solicită.
5. Apăsaţi pe <Esc> şi un mesaj vă solicită să salvaţi modificările.
6. Apăsaţi pe <Y> pentru a salva modificările şi a ieşi din programul System Setup (Configurare sistem).

Computerul reporneşte.

Dezactivarea unei parole de sistem

Caracteristicile de securitate software ale sistemului includ o parolă de sistem şi o parolă de configurare. Conectorul jumper de parolă dezactivează orice parolă aflată în uz în prezent.

NOTIFICARE: De asemenea, puteţi utiliza paşii următori pentru a dezactiva o parolă uitată.

1. Urmaţi procedurile din secţiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateţi capacul.
3. Identificaţi conectorul jumper PSWD pe placa de sistem.
4. Scoateţi conectorul jumper PSWD de pe placa de sistem.

   NOTIFICARE: Parolele existente nu sunt dezactivate (şterse) până când computerul nu încarcă sistemul fără conectorul jumper.
5. Instalaţi capacul.

   NOTIFICARE: Dacă atribuiţi o parolă de sistem şi/sau o parolă de configurare noi cu conectorul jumper PSWD instalat, sistemul dezactivează parolele noi la următoarea încărcare.
6. Conectaţi computerul la priza electrică şi porniţi-l.
7. Opriţi computerul şi deconectaţi cablul de alimentare de la priza electrică.
8. Scoateţi capacul.
9. Remontaţi conectorul jumper PSWD pe placa de sistem.
10. Instalaţi capacul.
11. Urmaţi procedurile din secţiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.
12. Porniţi computerul.
13. Faceţi salt la configurarea sistemului şi atribuiţi o parolă de sistem sau de configurare nouă. Consultaţi secţiunea *Configurarea unei parole de sistem*.

4

Diagnosticarea

Dacă întâmpinaţi o problemă cu computerul, executaţi diagnosticarea ePSA înainte de a contacta Dell pentru asistenţă 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 reuşiţi să rezolvaţi problema singur, personalul de service şi asistenţă poate utiliza rezultatele diagnosticării pentru a vă ajuta să rezolvaţi problema.

Diagnosticarea prin evaluarea îmbunătăţită a sistemului la preîncărcare (ePSA)

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

- Să executaţi teste în mod automat sau într-un mod interactiv
- Să repetaţi teste
- Să afişaţi sau să salvaţi rezultatele testelor
- Să executaţi teste aprofundate pentru a introduce opţiuni de testare suplimentare pentru a furniza informaţii suplimentare despre dispozitivele defecte
- Să vizualizaţi mesaje de stare care vă informează dacă testele sunt finalizate cu succes
- Să vizualizaţi mesaje de eroare care vă informează despre problemele întâmpinate în timpul testării

AVERTIZARE: Utilizaţi 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 interacţiunea utilizatorului. Asiguraţi-vă întotdeauna că sunteţi prezent la computer când se execută testele de diagnosticare.

1. Porniţi computerul.
2. În timp ce computerul porneşte, apăsaţi pe tasta <F12> atunci când apare sigla Dell.
3. În ecranul meniului de încărcare, selectaţi opţiunea **Diagnostics** (Diagnosticare).

   Se afişează fereastra **Enhanced Pre-boot System Assessment (Evaluare îmbunătăţită a sistemului la preîncărcare)**, listând toate dispozitivele detectate în computer. Diagnosticarea începe să execute testele pe toate dispozitivele detectate.
4. Dacă doriţi să executaţi un test de diagnosticare pe un dispozitiv specific, apăsaţi pe <Esc> şi faceţi clic pe **Yes** (Da) pentru a opri testul de diagnosticare.
5. Selectaţi dispozitivul din panoul din partea stângă şi faceţi clic pe **Run Tests** (Executare teste).
6. Dacă apar orice probleme, se afişează coduri de eroare.

   Notaţi codul de eroare şi contactaţi Dell.

5

Depanarea computerului

Puteţi depana computerul utilizând indicatori cum ar fi indicatoare luminoase de diagnosticare, coduri sonore şi mesaje de eroare în timpul funcţionării computerului.

Diagnosticarea prin LED-ul de alimentare

LED-ul butonului de alimentare amplasat pe partea din faţă a carcasei funcţionează şi ca un LED de diagnosticare bicolor. LED-ul de diagnosticare este activ şi vizibil doar în timpul procesului POST. Odată ce sistemul de operare începe să se încarce, nu mai este vizibil.

Schema de iluminare intermitentă a LED-ului portocaliu – modelul este de 2 sau 3 clipiri urmate de o scurtă pauză, apoi de un număr de x clipiri până la 7. Modelul repetat are o pauză lungă introdusă la mijloc. De exemplu 2,3 = 2 clipiri portocalii, pauză scurtă, 3 clipiri portocalii urmate de o pauză lungă, apoi repetări.

Tabel 14. Diagnosticarea prin LED-ul de alimentare

Stare LED portocaliu	Stare LED alb	Descriere
stins	stins	sistemul este oprit
stins	intermitent	sistemul este în stare de repaus
intermitent	stins	eroare sursă de alimentare (PSU)
constant	stins	sursa de alimentare funcţionează, dar nu reuşeşte să extragă codul
stins	constant	sistemul este pornit

Stare LED portocaliu	Descriere
2,1	eroare placă de sistem
2,2	eroare placă de sistem, sursă de alimentare sau cablare sursă de alimentare
2,3	eroare placă de sistem, memorie sau procesor
2, 4	eroare baterie rotundă
2,5	sistem BIOS deteriorat
2,6	eroare configurare procesor sau eroare procesor
2,7	modulele de memorie sunt detectate, dar s-a înregistrat o eroare de memorie
3,1	eroare posibilă de placă periferică sau de placă de sistem
3,2	eroare USB posibilă

Stare LED portocaliu	Descriere
3,3	niciun modul de memorie detectat
3,4	eroare placă de sistem posibilă
3,5	sunt detectate module de memorie, dar există o eroare de configuraţie sau de compatibilitate a memoriei
3,6	defecţiune hardware şi/sau eroare posibilă de resurse ale plăcii de sistem
3,7	o altă eroare cu mesaje pe ecran

Cod sonor

Computerul poate emite o serie de semnale sonore în timpul pornirii dacă ecranul nu afişează erori sau probleme. Aceste serii de semnale sonore, denumite coduri sonore, identifică diverse probleme. Decalajul dintre semnalele sonore este de 300 ms, decalajul dintre fiecare set de semnale sonore este de 3 sec., iar sunetul unui semnal sonor durează 300 ms. După fiecare semnal sonor şi set de semnal sonore, sistemul BIOS trebuie să detecteze dacă utilizatorul apasă pe butonul de alimentare. În caz afirmativ, sistemul BIOS va ieşi din buclă şi va executa procesul de închidere normală şi va porni sistemul.

Cod	1-3-2
Cauză	Eroare de memorie

Mesaje de eroare

Mesaj de eroare	Descriere
Address mark not found (Marcaj de adresă negăsit)	Sistemul BIOS a găsit un sector de disc defect sau nu a putut găsi un anumit sector de disc.
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Alertă! Încercările anterioare de încărcare a acestui sistem nu au reuşit în punctul de	Computerul nu a reuşit să finalizeze rutina de încărcare de trei ori consecutiv din cauza aceleiaşi erori. Contactaţi Dell şi raportaţi codul punctului de verificare (nnnn) tehnicianului de asistenţă

Mesaj de eroare	Descriere
verificare [nnnn]. Pentru ajutor în vederea rezolvării acestei probleme, notaţi acest punct de verificare şi contactaţi Asistenţa tehnică Dell.)	
Alert! Security override Jumper is installed. (Alertă! Este instalat un conector jumper pentru suprascrierea securităţii.)	Conectorul jumper MFG_MODE este setat şi funcţiile de administrare AMT sunt dezactivate până când acesta va fi eliminat.
Attachment failed to respond (Ataşarea nu a răspuns)	Controlerul unităţii floppy sau al hard diskului nu poate trimite date la unitatea asociată.
Bad command or file name (Comandă sau nume fişier greşit)	Asiguraţi-vă că aţi scris comanda corect, aţi introdus spaţii în locul potrivit şi aţi utilizat numele de cale corect.
Bad error-correction code (ECC) on disk read (Cod de corectare a erorii (ECC) greşit la citirea discului)	Controlerul unităţii floppy sau al hard diskului a detectat o eroare de citire imposibil de corectat.
Controller has failed (Controlerul s-a defectat)	Hard diskul sau controlerul asociat este defect.
Data error (Eroare date)	Unitatea floppy sau hard diskul nu poate citi datele. Pentru sistemul de operare Windows, executaţi utilitarul chkdsk pentru a verifica structura de fişiere de pe unitatea floppy sau hard disk. Pentru orice alt sistem de operare, executaţi utilitarul corespunzător adecvat.
Decreasing available memory (Reducere memorie disponibilă)	Este posibil ca unul sau mai multe module de memorie să fie defecte sau incorect poziţionate. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.

Mesaj de eroare	Descriere
Diskette drive 0 seek failure (Eroare căutare unitate de dischetă 0)	Este posibil ca un cablu să fie desprins sau informaţiile de configuraţie a computerului să nu corespundă configuraţiei hardware.
Diskette read failure (Eroare citire dischetă)	Este posibil ca unitatea floppy să fie defectă sau un cablu să fie desprins. Dacă indicatorul luminos de accesare a unităţii se aprinde, încercaţi un alt disc.
Diskette subsystem reset failed (Resetare nereuşită subsistem dischetă)	Controlerul unităţii floppy poate să fie defect.
Gate A20 failure (Eroare la poarta A20)	Este posibil ca unul sau mai multe module de memorie să fie defecte sau incorect poziţionate. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.
General failure (Eroare generală)	Sistemul de operare nu poate executa comanda. Acest mesaj este urmat, de obicei, de o informaţie specifică; de exemplu, **Printer out of paper (Lipsă hârtie din imprimantă)**. Luaţi măsurile corespunzătoare pentru rezolvarea problemei.
Hard-disk drive configuration error (Eroare configuraţie hard disk)	Hard diskul nu a reuşit iniţializarea.
Hard-disk drive controller failure (Eroare la controlerul hard diskului)	Hard diskul nu a reuşit iniţializarea.
Hard-disk drive failure (Eroare hard disk)	Hard diskul nu a reuşit iniţializarea.
Hard-disk drive read failure (Eroare la citirea hard diskului)	Hard diskul nu a reuşit iniţializarea.
Invalid configuration information-please run SETUP program (Informaţii configuraţie incorecte - executaţi	Informaţiile de configuraţie a computerului nu corespund configuraţiei hardware.

Mesaj de eroare	Descriere
programul SETUP (CONFIGURARE))	
Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Configuraţie memorie nevalidă, populaţi DIMM1)	Slotul DIMM1 nu recunoaşte un modul de memorie. Modulul trebuie să fie reaşezat sau instalat.
Keyboard failure (Eroare tastatură)	Este posibil ca un cablu sau un conector să fie desprins sau tastatura sau controlerul tastaturii/mouse-ului să fie defect.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Eroare linie adresă memorie la adresă, valoare citită valoare aşteptată)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziţionat. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.
Memory allocation error (Eroare alocare memorie)	Software-ul pe care încercaţi să îl executaţi este în conflict cu sistemul de operare, un alt program sau un utilitar.
Memory data line failure at address, read value expecting value (Eroare linie date memorie la adresă, valoare citită valoare aşteptată)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziţionat. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Eroare logică cuvânt dublu memorie la adresă, valoare citită valoare aşteptată)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziţionat. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Eroare logică	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziţionat. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.

Mesaj de eroare	Descriere
valoare pară/ impară memorie la adresă, valoare citită valoare aşteptată)	
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Eroare citire/ scriere memorie la adresă, valoare citită valoare aşteptată)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziţionat. Reinstalaţi modulele de memorie şi, dacă este necesar, înlocuiţi-le.
Memory size in CMOS invalid (Dimensiune memorie în CMOS incorectă)	Cantitatea de memorie înregistrată în informaţiile despre configuraţia computerului nu corespunde memoriei instalate în computer.
Memory tests terminated by keystroke (Teste de memorie întrerupte de o combinaţie de taste)	O combinaţie de taste a întrerupt testul de memorie.
No boot device available (Niciun dispozitiv de pornire disponibil)	Computerul nu poate găsi unitatea floppy sau hard diskul.
No boot sector on hard-disk drive (Niciun sector de pornire pe hard disk)	Este posibil ca informaţiile despre configuraţia computerului din System Setup (Configurare sistem) să nu fie corecte.
No timer tick interrupt (Nicio întrerupere a sincronizatorului)	Este posibil ca un circuit integrat de pe placa de sistem să funcţioneze defectuos.
Non-system disk or disk error (Eroare disc sau disc care nu conţine fişiere sistem)	Discul floppy din unitatea A nu are instalat un sistem de operare încărcabil. Înlocuiţi discul floppy cu unul care conţine un sistem de operare încărcabil sau eliminaţi discul floppy din unitatea A şi reporniţi computerul.

Mesaj de eroare	Descriere
Not a boot diskette (Nu este o dischetă de pornire)	Sistemul de operare încearcă să se încarce de pe un disc floppy care nu are instalat un sistem de operare încărcabil. Introduceţi un disc floppy încărcabil.
Plug and play configuration error (Eroare de configuraţie plug and play)	Computerul a întâmpinat o problemă la încercarea de configurare a uneia sau mai multor plăci.
Read fault (Eroare la citire)	Sistemul de operare nu poate citi de pe unitatea floppy sau hard disk, computerul nu a putut găsi un anumit sector de pe disc sau sectorul solicitat este defect.
Requested sector not found (Sectorul solicitat nu este găsit)	Sistemul de operare nu poate citi de pe unitatea floppy sau hard disk, computerul nu a putut găsi un anumit sector de pe disc sau sectorul solicitat este defect.
Reset failed (Resetare nereuşită)	Operaţia de resetare a discului nu a reuşit.
Sector not found (Sector negăsit)	Sistemul de operare nu poate localiza un sector pe unitatea floppy sau pe hard disk.
Seek error (Eroare la căutare)	Sistemul de operare nu poate găsi o pistă specifică pe discul floppy sau pe hard disk.
Shutdown failure (Eroare la închidere)	Este posibil ca un circuit integrat de pe placa de sistem să funcţioneze defectuos.
Time-of-day clock stopped (Ceas oră locală oprit)	Este posibil ca bateria să fie descărcată.
Time-of-day not set–please run the System Setup program (Oră locală nesetată – executaţi programul System Setup (Configurare sistem))	Ora sau data stocată în System Setup (Configurare sistem) nu corespunde cu ceasul computerului.
Timer chip counter 2 failed (Eroare contor 2 circuit integrat)	Este posibil ca un circuit integrat de pe placa de sistem să funcţioneze defectuos.
Unexpected interrupt in protected mode	Controlerul tastaturii poate să funcţioneze defectuos sau un modul de memorie poate să fie desprins.

Mesaj de eroare	Descriere
(Întrerupere neaşteptată în mod protejat)	
WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/ secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (AVERTISMENT: Sistemul Dell de monitorizare a discurilor a detectat faptul că unitatea [0/1] de pe controlerul EIDE [principal/ secundar] funcţionează în afara specificaţiilor normale. Este recomandabil să faceţi imediat copii de rezervă ale datelor dvs. şi să înlocuiţi hard diskul apelând la departamentul dvs. de asistenţă sau la Dell.)	În timpul pornirii iniţiale, unitatea a detectat posibile stări de eroare. După ce computerul termină încărcarea, faceţi imediat copii de rezervă ale datelor dvs. şi înlocuiţi hard diskul (pentru proceduri de instalare, consultaţi „Adăugarea şi scoaterea componentelor" pentru tipul dvs. de computer). Dacă nu este disponibilă imediat o unitate de schimb şi unitatea nu este singura încărcabilă, intraţi în System Setup (Configurare sistem) şi modificaţi setarea de unitate corespunzătoare la **None** (Niciuna). Apoi scoateţi unitatea din computer.
Write fault (Eroare la scriere)	Sistemul de operare nu poate scrie pe unitatea floppy sau pe hard disk.
Write fault on selected drive (Eroare la scriere	Sistemul de operare nu poate scrie pe unitatea floppy sau pe hard disk.

Mesaj de eroare	Descriere
pe unitatea selectată)	

6

Specificaţii

NOTIFICARE: Ofertele pot să difere în funcţie de regiune. Pentru informaţii suplimentare referitoare la configuraţia computerului, faceţi clic pe Start. **(Pictograma Start)** → **Ajutor şi asistenţă**, apoi selectaţi opţiunea de vizualizare a informaţiilor despre computer.

Tabel 15. Procesor

Caracteristică	Specificaţie
Tip procesor	• Intel Core seria i3/i5/i7 • Seria Intel Dual Core
Memorie cache totală	memorie cache de până la 8 MB în funcţie de tipul procesorului

Tabel 16. Memorie

Caracteristică	Specificaţie
Tip	DDR3
Viteză	1600 MHz
Conectori:	
Mini-tower, factor de formă redus	patru sloturi DIMM
Capacitate	2, 4 şi 8 GB
Memorie minimă	2 GB
Memorie maximă	16 GB

Tabel 17. Video

Caracteristică	Specificaţie
Integrată	Placă grafică Intel HD 4600 (unitate combo procesor-unitate de procesare grafică cu chipset Intel Express seria 8 dual-core/quad-core i3/i5/i7) şi placă grafică Intel HD (procesor-unitate de procesare grafică Pentium)
Separată	Adaptor grafic PCI Express x16

Tabel 18. Audio

Caracteristică	Specificaţie
Integrată	Sistem audio de înaltă definiţie, cu două canale

Tabel 19. Reţea

Caracteristică	Specificaţie
Integrată	Intel I217LM Ethernet cu capacitate de comunicaţii la 10/100/1.000 Mb/s

Tabel 20. System Information

Caracteristică	Specificaţie
Chipset sistem	Chipset Express Intel seria 8
Canale DMA	două controlere DMA 8237 cu şapte canale programabile în mod independent
Niveluri de întrerupere	Capacitate APIC I/O integrată cu 24 de întreruperi
Chip BIOS (NVRAM)	12 MO

Tabel 21. Magistrală de extensie

Caracteristică	Specificaţie
Tip magistrală	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 şi USB 3.0
Viteză magistrală	PCI Express: • viteză pe fiecare direcție pentru slot x1 –500 MO/s • viteză pe fiecare direcție pentru slot x16 –16 GO/s SATA: 1,5, 3 şi 6 Gbps

Tabel 22. Plăci

Caracteristică	Specificaţie
PCI:	
Mini-tower	până la o placă de înălțime completă
Factor de formă redus	niciunul
PCI Express x1:	
Mini-tower	până la trei plăci de înălţime completă
Factor de formă redus	până la două plăci cu profil redus
PCI-Express x16:	
Mini-tower	până la două plăci de înălţime completă
Factor de formă redus	până la două plăci cu profil redus

Tabel 23. Drives

Caracteristică	Specificaţie
Accesibile din exterior (compartimente pentru unităţi de 5,25 inchi):	
Mini-tower	două
Factor de formă redus	un compartiment pentru unitate optică subţire
Accesibile din interior	
Compartimente pentru unităţi SATA de 3,5 inchi:	
Mini-tower	două
Factor de formă redus	unul
Compartimente pentru unităţi SATA de 2,5 inchi:	
Mini-tower	două
Factor de formă redus	două

Tabel 24. Conectori externi

Caracteristică	Specificaţie
Audio:	
Panoul din faţă:	• un conector pentru microfon • un conector pentru căști
Panoul din spate	• un conector linie de ieşire • conector de intrare audio/microfon
Adaptor de reţea	un conector RJ45
Serial	un conector cu 9 pini; compatibil cu 16550 C
Paralel	un conector cu 25 de pini (opţional pentru mini-tower şi factor de formă redus)
USB 2.0:	• Panoul frontal: doi • Panoul din spate: patru
USB 3.0:	• Panoul frontal: doi • Panoul din spate: doi
Video	• conector VGA cu 15 pini • doi conectori DisplayPort cu 20 de pini

Caracteristică	Specificaţie
	NOTIFICARE: Conectorii video disponibili pot varia în funcţie de placa grafică selectată.

Tabel 25. Conectori interni

Caracteristică	Specificaţie
Lăţime date PCI 2.3 (maximă) - 32 de biţi	
Mini-tower	un conector cu 120 de pini
Factor de formă redus	niciunul
Lăţime date PCI Express x1 (maximă) - o bandă PCI Express	
Mini-tower	un conector cu 36 de pini
Factor de formă redus	niciunul
Lăţime date PCI Express x16 (cablat ca x4) (maximă) - patru benzi PCI Express	
Mini-tower	un conector cu 164 de pini
Factor de formă redus	un conector cu 64 de pini
Lăţime date PCI Express x16 (maximă) - 16 benzi PCI Express	
Mini-tower, factor de formă redus	un conector cu 164 de pini
Lăţime date Mini PCI Express (maximă) - o bandă PCI Express şi o interfaţă USB	
Mini-tower, factor de formă redus	niciunul
ATA serial:	
Mini-tower	patru conectori cu 7 pini
Factor de formă redus	trei conectori cu 7 pini
Memorie:	
Mini-tower, factor de formă redus	patru conectori cu 240 de pini
USB intern:	
Mini-tower	un conector cu 10 pini
Factor de formă redus	niciunul
Ventilator sistem	un conector cu 5 pini
Comandă panou frontal:	
Mini-tower	• un conector cu 6 de pini • doi conectori cu 20 de pini
Factor de formă redus	• un conector cu 6 pini • un conector cu 10 pini • un conector cu 12 pini • un conector cu 20 de pini

Caracteristică	Specificaţie
Senzor termic:	
Mini-tower	un conector cu 2 pini
Factor de formă redus	niciunul
Procesor	un conector cu 1.150 de pini
Ventilator procesor	un conector cu 5 pini
Conector jumper mod de service	un conector cu 2 pini
Conector jumper golire parolă	un conector cu 2 pini
Conector jumper resetare RTC	un conector cu 2 pini
Boxă internă	un conector cu 5 pini
Conector detectare intruziune	un conector cu 3 pini
Conector de alimentare:	
Mini-tower, factor de formă redus	un conector cu 8 pini, unul cu 4 pini, unul cu 6 pini

Tabel 26. Comenzi şi indicatoare luminoase

Caracteristică	Specificaţie
Partea frontală a computerului:	
Indicator luminos al butonului de alimentare	Indicator luminos alb — lumina albă continuă indică starea de alimentare a computerului; lumina albă intermitentă indică starea de repaus a computerului.
Indicator luminos de activitate a unităţii	Indicator luminos alb — lumina albă intermitentă indică citirea datelor de pe sau scrierea datelor pe hard disk.
Partea din spate a computerului:	
Indicator luminos de integritate a conexiunii pe adaptorul de reţea integrat	Verde — între computer şi reţea există o conexiune de 10 Mbps bună.
	Verde — între computer şi reţea există o conexiune de 100 Mbps bună.
	Portocaliu – între computer şi reţea există o conexiune de 1.000 Mbps bună.
	Stins (neiluminat) — computerul nu detectează o conexiune fizică la reţea.
Indicator luminos de activitate a reţelei pe adaptorul de reţea integrat	Indicator luminos galben — o lumină galbenă intermitentă indică faptul că există activitate în reţea.
Indicator luminos de diagnosticare a sursei de alimentare	Indicator luminos verde — sursa de alimentare este pornită şi funcţionează. Cablul de alimentare trebuie să fie conectat la conectorul de alimentare (pe partea din spate a computerului) şi la priza electrică.

Tabel 27. Alimentare

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

	Putere	Disipare maximă a căldurii	Tensiune
Mini-tower	290 W	989,00 BTU/h	între 100 şi 240 V c.a., între 50 şi 60 Hz, 5 A
Factor de formă redus	255 W	870,00 BTU/h	între 100 şi 240 V c.a., între 50 şi 60 Hz, 4,4 A
Baterie rotundă		baterie rotundă cu litiu CR2032, de 3 V	

Tabel 28. Dimensiuni fizice

	Înălţime	Lăţime	Adâncime	Greutate
Mini-tower	36 cm (14,17 inchi)	17,50 cm (6,89 inchi)	41,70 cm (16,42 inchi)	9,40 kg (20,72 lb)
Factor de formă redus	29 cm (11,42 inchi)	9,30 cm (3,66 inchi)	31,20 cm (12,28 inchi)	6,00 kg (13,22 lb)

Tabel 29. Specificaţii de mediu

Caracteristică	Specificaţie
Interval de temperatură:	
În stare de funcţionare	între 5 şi 35 °C (între 41 şi 95 °F)
Depozitare	între –40 şi 65 °C (între –40 şi 149 °F)
Umiditate relativă (maximă):	
În stare de funcţionare	între 20 și 80 % (fără condensare)
Depozitare	între 5 și 95 % (fără condensare)
Vibraţie maximă:	
În stare de funcţionare	0,26 GRMS
Depozitare	2,20 GRMS
Şoc maxim:	
În stare de funcţionare	40 G
Depozitare	105 G
Altitudine:	
În stare de funcţionare	Între –15,2 m şi 3048 m (între –50 şi 10.000 ft)
Depozitare	între –15,20 şi 10.668 m (între –50 şi 35.000 ft)
Nivel contaminant în suspensie:	G1 sau inferior, aşa cum este definit de ANSI/ISA-S71.04-1985

7

Cum se poate contacta Dell

NOTIFICARE: Dacă nu dispuneţi de o conexiune Internet activă, puteţi găsi informaţii de contact pe factura de achiziţie, bonul de livrare, foaia de expediţie sau catalogul de produse Dell.

Dell oferă mai multe opţiuni de service şi asistenţă online şi prin telefon. Disponibilitatea variază în funcţie de ţară şi produs şi este posibil ca anumite servicii să nu fie disponibile în zona dvs. Pentru a contacta Dell referitor la probleme de vânzări, asistenţă tehnică sau servicii pentru clienţi:

Accesaţi adresa **dell.com/contactdell.**