

# Dell Vostro 360

## Manualul proprietarului

Reglementare de Model: W03C  
Reglementare de Tip: W03C001



# Note, atenționări și avertismente



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



**AVERTIZARE: O ATENȚIONARE** indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere a datelor dacă nu sunt urmate instrucțiunile.



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

**Informațiile din această publicație pot fi modificate fără notificare.**

© 2011 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.

Este strict interzisă reproducerea sub orice formă a acestor materiale, fără autorizația scrisă a Dell Inc.

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

Alte mărci comerciale și denumiri comerciale pot fi utilizate în această publicație pentru referire, fie la entitățile care au drepturi asupra mărcilor și denumirilor fie la produsele acestora. Dell Inc neagă orice interes de proprietate asupra mărcilor și denumirilor comerciale care nu îi aparțin.

2011 – 10

Rev. A00

# Cuprins

<b>Note, atenționări și avertismente.....</b>	<b>2</b>
<b>Capitolul 1: Efectuarea de lucrări la computerul dvs.....</b>	<b>7</b>
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	7
Instrumente recomandate.....	8
Oprirea computerului.....	9
După efectuarea unor operații în interiorul calculatorului dvs.....	9
<b>Capitolul 2: Scoaterea capacului din spate.....</b>	<b>11</b>
Instalarea capacului din spate.....	12
<b>Capitolul 3: Scoaterea suportului din spate.....</b>	<b>13</b>
Instalarea suportului din spate.....	14
<b>Capitolul 4: Scoaterea picioarelor din față.....</b>	<b>15</b>
Instalarea picioarelor din față.....	16
<b>Capitolul 5: Scoaterea capacului suportului din spate.....</b>	<b>17</b>
Instalarea capacului suportului din spate.....	18
<b>Capitolul 6: Scoaterea capacului I/O din spate.....</b>	<b>19</b>
Instalarea capacului de intrare/ieșire (I/O) din spate.....	20
<b>Capitolul 7: Scoaterea unității optice.....</b>	<b>21</b>
Instalarea unității optice.....	23
<b>Capitolul 8: Scoaterea modului de memorie.....</b>	<b>25</b>
Instalarea modului de memorie.....	27

<b>Capitolul 9: Scoaterea ansamblului hard diskului.....</b>	<b>29</b>
Instalarea hard diskului.....	31
<b>Capitolul 10: Scoaterea panoului de intrare/ieșire.....</b>	<b>33</b>
Instalarea panoului de intrare/ieșire.....	33
<b>Capitolul 11: Scoaterea protecției plăcii de sistem.....</b>	<b>35</b>
Instalarea protecției plăcii de sistem.....	36
<b>Capitolul 12: Scoaterea plăcii WLAN.....</b>	<b>37</b>
Instalarea plăcii WLAN.....	38
<b>Capitolul 13: Scoaterea boxelor.....</b>	<b>39</b>
Instalarea boxelor.....	40
<b>Capitolul 14: Scoaterea cadrului intermediar.....</b>	<b>41</b>
Instalarea cadrului intermediar.....	42
<b>Capitolul 15: Scoaterea plăcii de comandă prin atingere.....</b>	<b>43</b>
Instalarea plăcii de comandă prin atingere.....	44
<b>Capitolul 16: Scoaterea ansamblului comutatorului de alimentare....</b>	<b>45</b>
Instalarea ansamblului comutatorului de alimentare.....	46
<b>Capitolul 17: Scoaterea bateriei rotunde.....</b>	<b>49</b>
Instalarea bateriei rotunde.....	50
<b>Capitolul 18: Scoaterea ventilatorului radiatorului.....</b>	<b>51</b>
Instalarea ventilatorului radiatorului.....	52
<b>Capitolul 19: Scoaterea plăcii transformatorului.....</b>	<b>53</b>
Instalarea plăcii transformatorului.....	55
<b>Capitolul 20: Scoaterea ventilatorului procesorului.....</b>	<b>57</b>
Instalarea ventilatorului procesorului.....	58

<b>Capitolul 21: Scoaterea radiatorului.....</b>	<b>61</b>
Instalarea radiatorului procesorului.....	62
<b>Capitolul 22: Scoaterea procesorului.....</b>	<b>63</b>
Instalarea procesorului.....	64
<b>Capitolul 23: Scoaterea plăcii de sistem.....</b>	<b>65</b>
Instalarea plăcii de sistem.....	66
<b>Capitolul 24: Scoaterea plăcii de protecție.....</b>	<b>69</b>
Instalarea plăcii de protecție.....	71
<b>Capitolul 25: Scoaterea capacului boxelor.....</b>	<b>73</b>
Instalarea capacului boxelor.....	74
<b>Capitolul 26: Scoaterea cadrului frontal.....</b>	<b>75</b>
Instalarea cadrului frontal.....	76
<b>Capitolul 27: Scoaterea cablului LVDS (semnalizare diferențială de joasă tensiune).....</b>	<b>77</b>
Instalarea cablului LVDS (semnalizare diferențială de joasă tensiune).....	79
<b>Capitolul 28: Scoaterea panoului afișajului.....</b>	<b>81</b>
Instalarea panoului afișajului.....	82
<b>Capitolul 29: Scoaterea camerei Web.....</b>	<b>85</b>
Instalarea camerei Web.....	86
<b>Capitolul 30: Scoaterea antenei.....</b>	<b>87</b>
Instalarea antenei.....	89
<b>Capitolul 31: Prezentarea generală a configurării sistemului.....</b>	<b>91</b>
Accesarea configurării sistemului.....	91
Ecranele de configurare a sistemului.....	92

Opțiunile de configurare a sistemului.....	93
Main (Principal).....	93
Advanced (Complex).....	94
Security (Securitate).....	96
Boot (Pornire sistem).....	96
Exit (Ieșire).....	96
<b>Capitolul 32: Mesaje de eroare la diagnosticare.....</b>	<b>97</b>
Codurile sonore de diagnosticare.....	98
Codurile de diagnosticare a LED-ului de alimentare.....	99
<b>Capitolul 33: Specificații tehnice.....</b>	<b>101</b>
<b>Capitolul 34: Cum se poate contacta Dell.....</b>	<b>107</b>
Cum se poate contacta Dell.....	107

# Efectuarea de lucrări la computerul dvs.

## Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

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

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




**AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți informațiile privind siguranța care însoțesc computerul. Pentru informații suplimentare privind siguranța și cele mai bune practici, consultați Pagina principală privind Conformitatea cu legislația de la adresa [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).




**AVERTIZARE:** Multe reparații pot fi efectuate exclusiv de către un tehnician de service certificat. Trebuie să efectuați numai depanare și reparații simple conform autorizării din documentația produsului dvs. sau conform instrucțiunilor echipei de service și asistență online sau telefonică. Deteriorarea datorată operațiilor de service neautorizate de Dell nu este acoperită de garanția dvs. Citiți și respectați instrucțiunile de siguranță furnizate împreună cu produsul.



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

 **AVERTIZARE:** Manevrați componentele și plăcile cu grijă. Nu atingeți componentele sau contactele de pe o placă. Apucați placa de muchii sau de suportul de montare metalic. Apucați o componentă, cum ar fi un procesor de muchii, nu de pini.

 **AVERTIZARE:** Când deconectați un cablu, trageți de conector sau de protuberanța prevăzută în acest scop, nu de cablu în sine. Unele cabluri au conectori cu dispozitiv de fixare; dacă deconectați un cablu de acest tip, apăsați pe dispozitivul de fixare înainte de a deconecta cablul. În timp ce îndepărtați conectorii, mențineți-i aliniați pentru a evita îndoirea pinilor lor. De asemenea, înainte de a conecta un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt orientați și aliniați corect.




**NOTIFICARE:** Culoarea computerului dvs. și anumite componente pot diferi față de ceea ce este prezentat în acest document.

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

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

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

3. Deconectați toate cablurile de rețea de la computer.
4. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.
5. Țineți apăsat pe butonul de alimentare în timp ce computerul este deconectat pentru a lega placa de bază la pământ.
6. Îndepărtați capacul.

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

## Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- șurubelniță mică cu vârful lat;
- șurubelniță Phillips #0;
- șurubelniță Phillips #1;




- știft de plastic mic;
- CD cu programul de actualizare Flash BIOS.

## Oprirea computerului

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

1. Închideți sistemul de operare:

– În Windows Vista:

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



– În Windows XP:

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

2. Asigurați-vă că computerul și toate dispozitivele atașate sunt oprite. În cazul în care computerul și dispozitivele atașate nu se opresc automat când închideți sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de 4 secunde pentru a le opri.

## După efectuarea unor operații în interiorul calculatorului dvs.

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

1. Remontați capacul.

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

2. Conectați orice cabluri de rețea sau de telefonie la computerul dvs.

3. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.

4. Porniți computerul.

5. Verificați funcționarea corectă a computerului rulând programul Dell Diagnostics.



## Scoaterea capacului din spate

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți șuruburile care fixează capacul din spate.



3. Desprindeți capacul de pe computer.



4. Ridicați capacul de pe computer.



## Instalarea capacului din spate

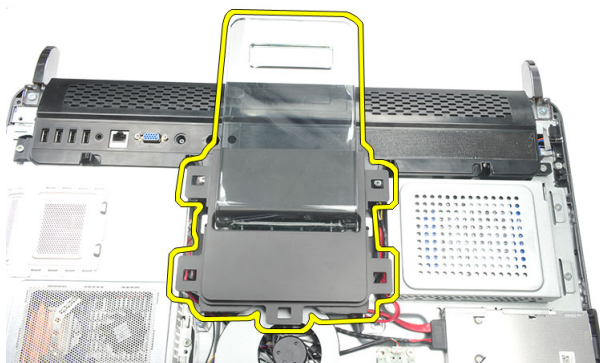
1. Așezați capacul din spate pe carcasă.
2. Apăsați pe capacul din spate până când se fixează în poziție.
3. Remontați șuruburile pentru a fixa capacul din spate pe computer.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

## Scoaterea suportului din spate

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți șuruburile care fixează suportul din spate pe computer.



4. Trageți suportul din spate în sus și scoateți-l din carcasă.



## Instalarea suportului din spate

1. Aliniați suportul din spate în carcasă și asigurați-vă că se fixează în poziție.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa suportul din spate pe computer.
3. Instalați *capacul din spate*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea picioarelor din față

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți șuruburile care fixează piciorul din față din stânga.



4. Scoateți piciorul din față din stânga.



5. Scoateți șuruburile care fixează piciorul din față din dreapta.



6. Scoateți piciorul din față din dreapta.



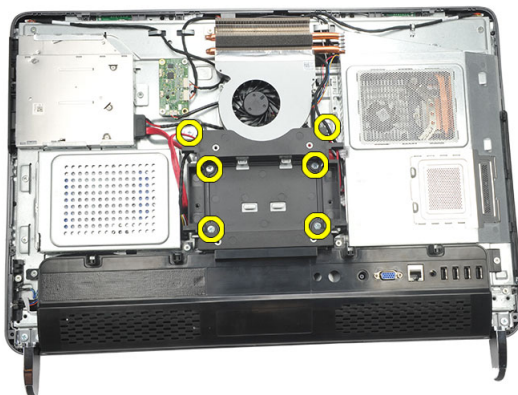
## Instalarea picioarelor din față

1. Aliniați picioarele din față pe partea inferioară din stânga și din dreapta a carcasei.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa picioarele din față din stânga și din dreapta.
3. Instalați *capacul din spate*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

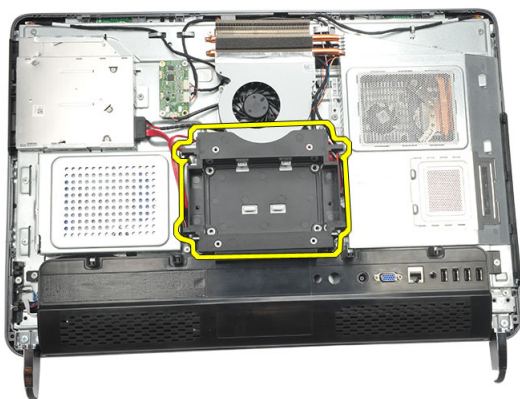


## Scoaterea capacului suportului din spate

1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți șuruburile care fixează partea superioară și cea interioară a capacului suportului din spate.



5. Ridicați capacul suportului din spate și scoateți-l din computer.

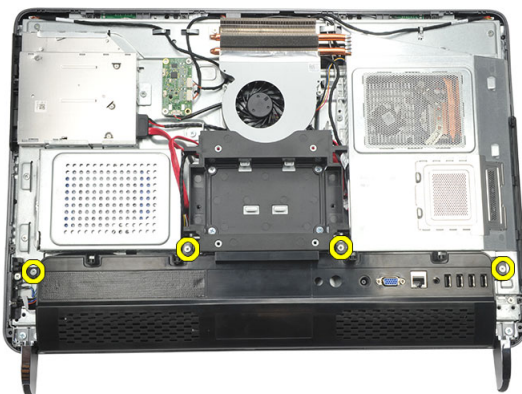


## Instalarea capacului suportului din spate

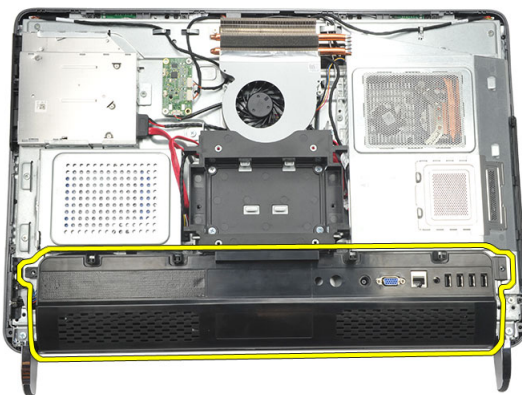
1. Aliniați capacul suportului din spate pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa partea exterioară și cea interioară a capacului suportului din spate.
3. Instalați *suportul din spate*.
4. Instalați *capacul din spate*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea capacului I/O din spate

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți șuruburile care fixează capacul I/O din spate.



5. Desprindeți capacul I/O din spate de pe carcasă și ridicați-l.

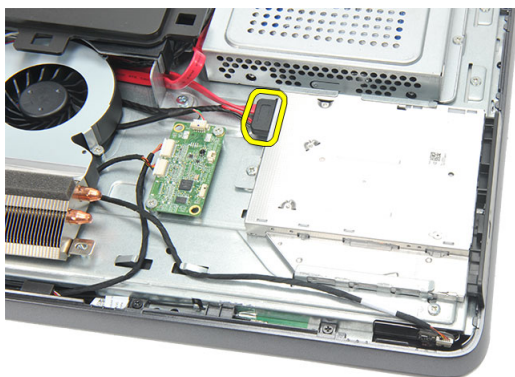


## Instalarea capacului de intrare/ieșire (I/O) din spate

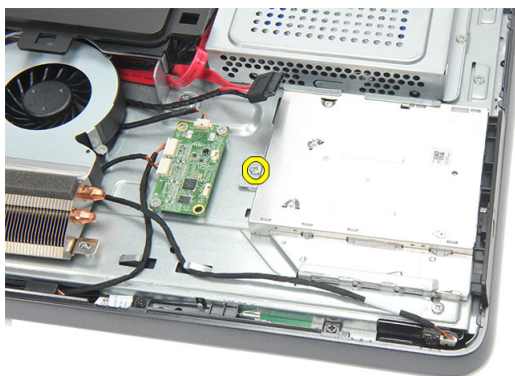
1. Aliniați și fixați capacul I/O din spate pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa capacul I/O din spate în poziție.
3. Instalați *suportul din spate*.
4. Instalați *capacul din spate*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea unității optice

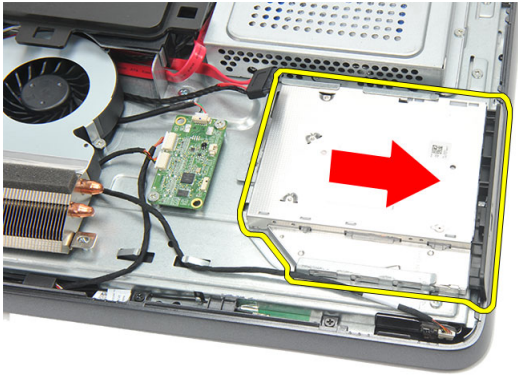
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Deconectați cablul SATA de la unitatea optică.



4. Scoateți șurubul care fixează unitatea optică pe carcasă.



5. Glisați unitatea optică pentru a o scoate din computer.



6. Scoateți șuruburile care fixează suportul unității optice.



7. Scoateți suportul din modulul unității optice.



## Instalarea unității optice

1. Așezați suportul înapoi pe unitatea optică și strângeți șurubul pentru a fixa unitatea optică.
2. Glisați unitatea optică înapoi în computer.
3. Strângeți șurubul pentru a fixa unitatea optică pe carcasă.
4. Conectați cablul SATA la unitatea optică.
5. Instalați *capacul din spate*.
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.



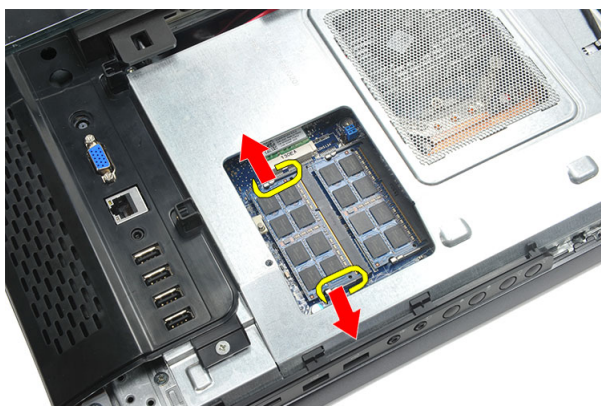


## Scoaterea modului de memorie

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Desprindeți capacul memoriei și ridicați-l din computer.



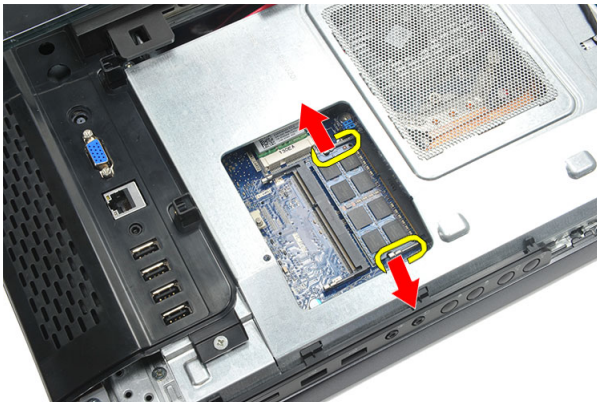
4. Desprindeți clemele de reținere de pe modulul de memorie până când acesta sare din poziție.



5. Scoateți modulul de memorie din conectorul său de pe computer.



6. Desprindeți clemele de reținere de pe cel de-al doilea modul de memorie până când acesta sare din poziție.



7. Scoateți cel de-al doilea modul de memorie din conectorul său de pe computer.



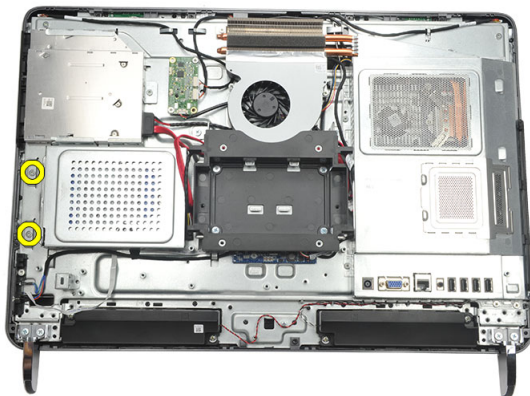
## Instalarea modului de memorie

1. Introduceți modulul de memorie în soclul memoriei.
2. Apăsați pe clemele de reținere pentru a fixa modulul de memorie în poziție.
3. Instalați *capacul din spate*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

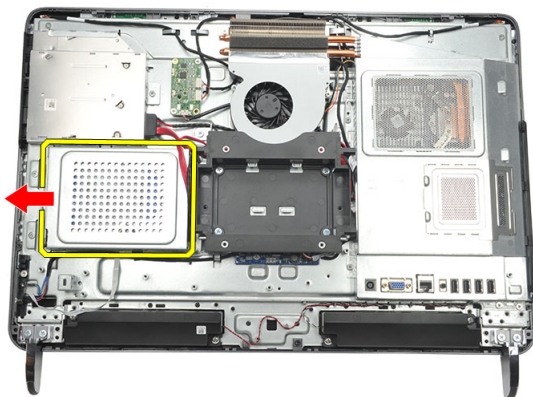


## Scoaterea ansamblului hard diskului

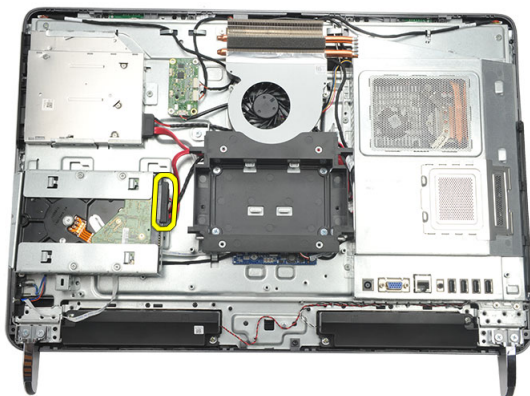
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *capacul I/O din spate.*
4. Scoateți *suportul din spate.*
5. Scoateți șurubul care fixează suportul hard diskului pe carcasă.



6. Glisați suportul hard diskului spre partea exterioară a computerului pentru a elibera lamelele din carcasă.



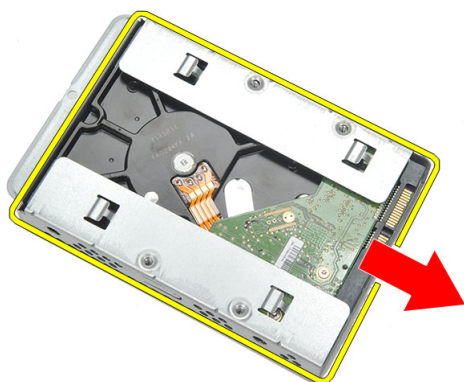
7. Deconectați cablul hard diskului de la hard disk.



8. Ridicați suportul hard diskului din carcasa. Scoateți șuruburile care fixează carcasa hard diskului pe hard disk.



9. Glisați hard diskul pentru a-l scoate din carcasă.



## Instalarea hard diskului

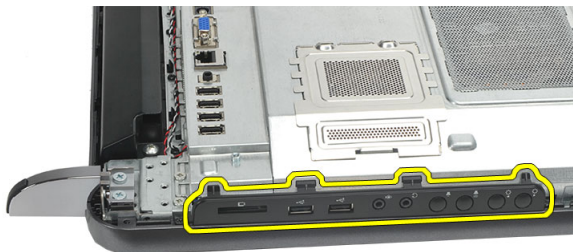
1. Glisați hard diskul înapoi în carcasă.
2. Remontați șuruburile pentru a fixa hard diskul pe carcasa hard diskului.
3. Glisați și împingeți suportul hard diskului în carcasă pentru a-l fixa.
4. Strângeți șurubul pentru a fixa suportul hard diskului pe carcasă.
5. Instalați *suportul din spate*.
6. Instalați *capacul I/O din spate*.
7. Instalați *capacul din spate*.
8. Urmăriți procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.





## Scoaterea panoului de intrare/ieșire

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
6. Scoateți panoul I/O de pe carcasă.



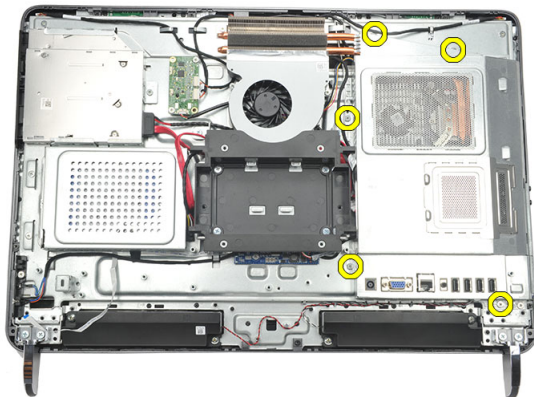
## Instalarea panoului de intrare/ieșire

1. Așezați protecția plăcii de sistem pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa protecția plăcii de sistem.
3. Instalați ferm panoul I/O pe protecția plăcii de sistem.
4. Instalați *capacul I/O din spate.*
5. Instalați *suportul din spate.*
6. Instalați *capacul din spate.*
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

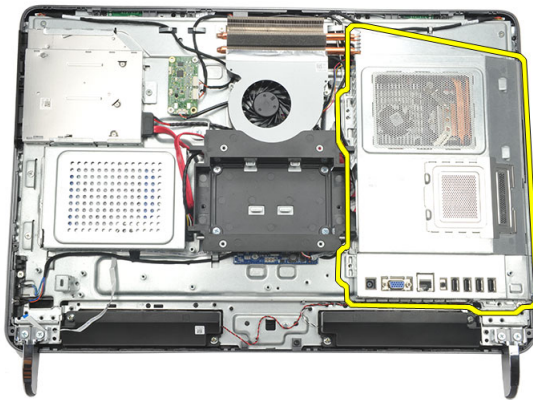


## Scoaterea protecției plăcii de sistem

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *panoul I/O.*
6. Scoateți șuruburile care fixează protecția plăcii de sistem



7. Înclinați protecția plăcii de sistem la un anumit unghi și scoateți-o din computer.

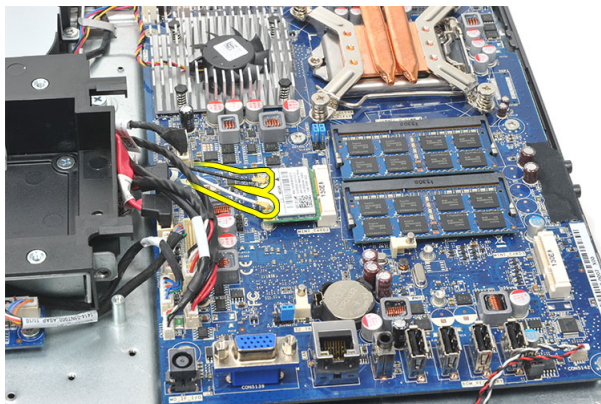


## Instalarea protecției plăcii de sistem

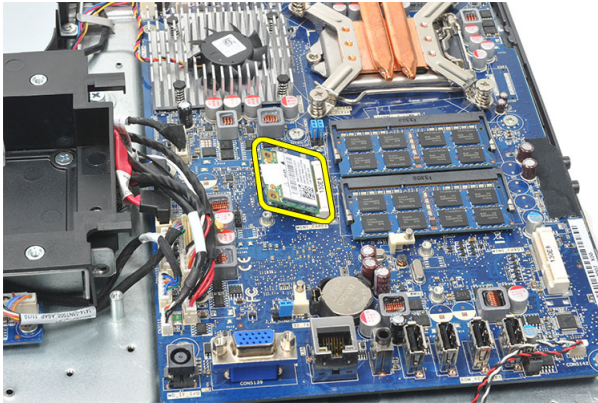
1. Așezați protecția plăcii de sistem pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa protecția plăcii de sistem.
3. Instalați *panoul I/O*.
4. Instalați *capacul I/O din spate*.
5. Instalați *suportul din spate*.
6. Instalați *capacul din spate*.
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea plăcii WLAN

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
6. Deconectați cablurile antenelor de la placa WLAN.



7. Scoateți șuruburile care fixează placa WLAN și scoateți-o din computer.



## Instalarea plăcii WLAN

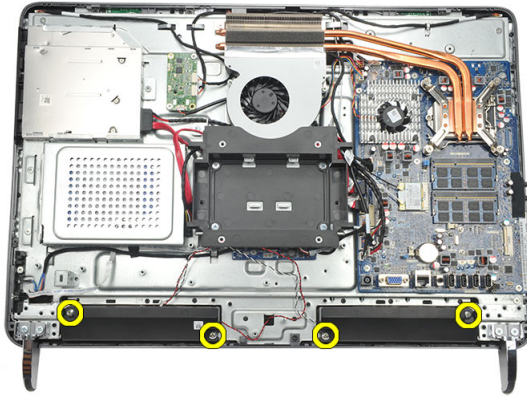
1. Glisați placa WLAN în slot.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa WLAN în poziție.
3. Conectați cablurile antenelor conform codului de culori pe placa WLAN.
4. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
5. Instalați *capacul I/O din spate*.
6. Instalați *suportul din spate*.
7. Instalați *capacul din spate*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea boxelor

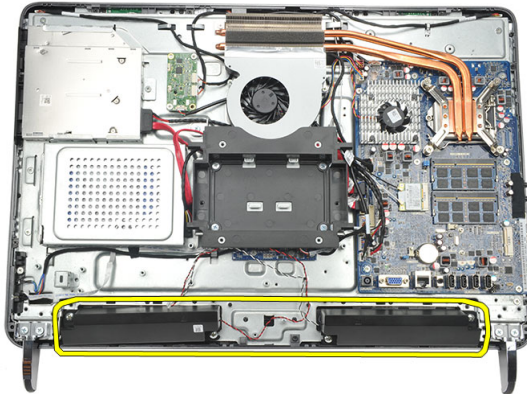
1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
6. Deconectați cablul boxelor de la placa de sistem.



7. Scoateți șuruburile care fixează boxele din stânga și din dreapta.



8. Scoateți boxele din computer.



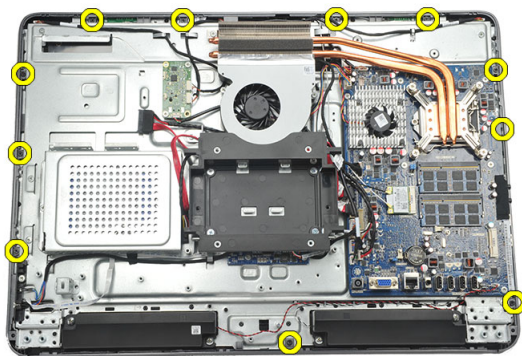
## Instalarea boxelor

1. Așezați boxele pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa ambele boxe în poziție.
3. Conectați cablul boxelor la placa de sistem.
4. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
5. Instalați *capacul I/O din spate*.
6. Instalați *suportul din spate*.
7. Instalați *capacul din spate*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

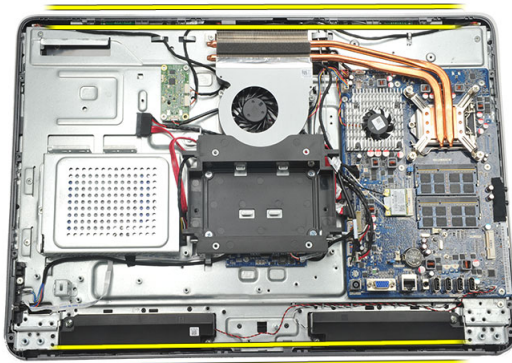


## Scoaterea cadrului intermediar

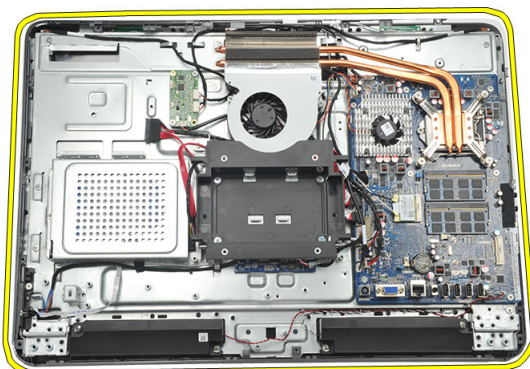
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *piciorul din față.*
6. Scoateți *unitatea optică.*
7. Scoateți șuruburile care fixează cadrul intermediar.



8. Desprindeți cadrul intermediar de pe carcasă.



9. Scoateți cadrul intermediar din computer.



## Instalarea cadrului intermediar

1. Așezați cadrul intermediar pe carcasă.
2. Fixați clemele până când toate se cuplează pe carcasă.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa cadrul intermediar.
4. Instalați *unitatea optică*.
5. Instalați *piciorul din față*.
6. Instalați *capacul I/O din spate*.
7. Instalați *suportul din spate*.
8. Instalați *capacul din spate*.
9. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

# Scoaterea plăcii de comandă prin atingere

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Deconectați cablurile conectoare de la placa de comandă prin atingere.



**NOTIFICARE:** Cablul și placa de comandă prin atingere fac parte din ansamblul panoului afișajului.



4. Scoateți șuruburile care fixează placa de comandă prin atingere.



5. Ridicați placa de comandă prin atingere din carcasă.

## Instalarea plăcii de comandă prin atingere

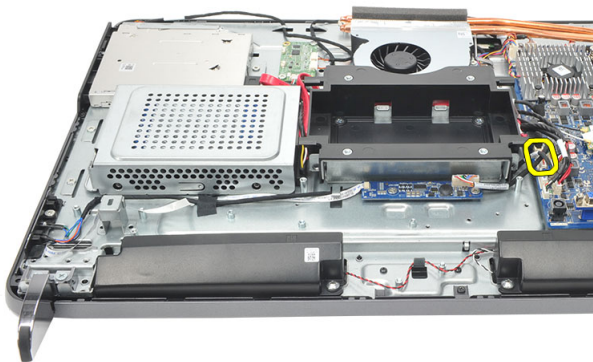
1. Așezați placa de comandă prin atingere pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de comandă prin atingere.
3. Conectați cablurile conectoare în poziție pe placa de comandă prin atingere.
4. Instalați *capacul din spate*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea ansamblului comutatorului de alimentare

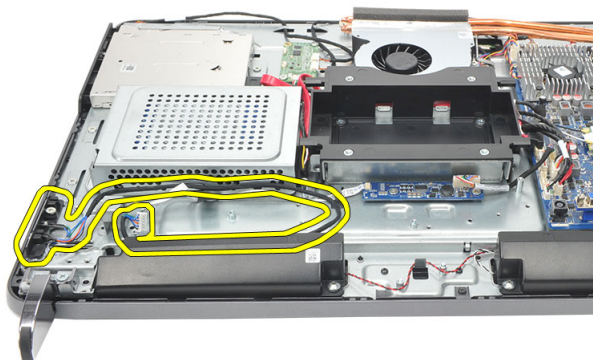
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți șurubul care fixează ansamblul comutatorului de alimentare pe carcasă.



6. Deconectați ansamblul comutatorului de alimentare de la placa de sistem.



7. Decuplați cablul din clemele de pe carcasă și scoateți ansamblul comutatorului de alimentare.



## Instalarea ansamblului comutatorului de alimentare

1. Așezați ansamblul comutatorului de alimentare pe carcasă.
2. Conectați cablul ansamblului comutatorului de alimentare la placa de sistem și așezați cablurile în clemele de pe carcasă.
3. Strângeți șurubul care fixează ansamblul comutatorului de alimentare pe carcasă.
4. Instalați *capacul I/O din spate*.
5. Instalați *suportul din spate*.
6. Instalați *capacul din spate*.

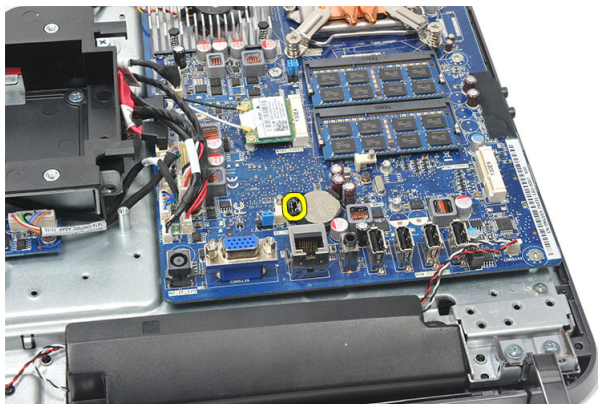
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*



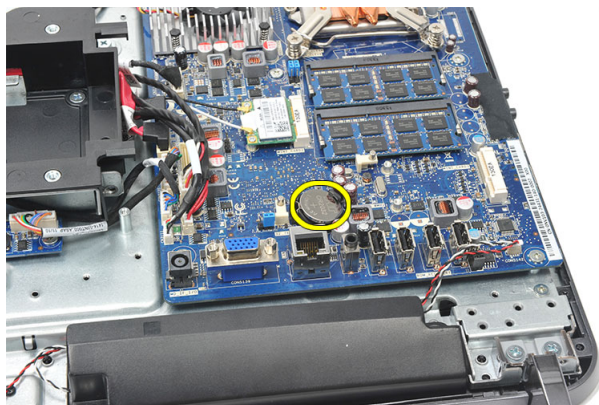


## Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
6. Desprindeți lamelele care fixează bateria rotundă pe placa de sistem.



7. Scoateți bateria rotundă din soclu.

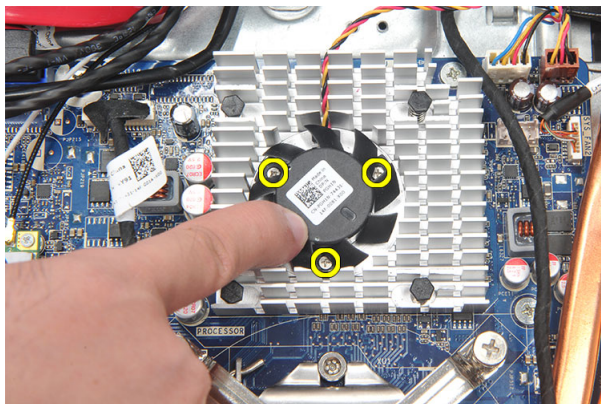


## Instalarea bateriei rotunde

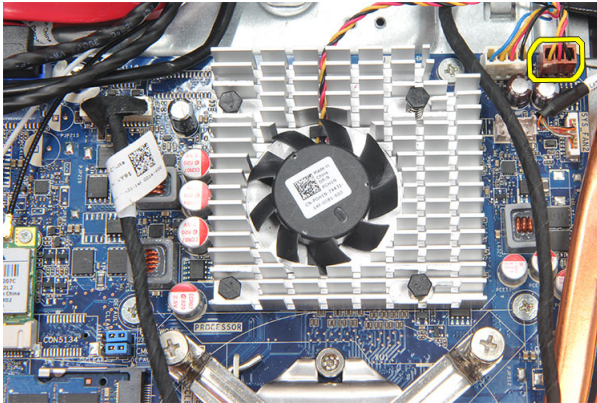
1. Introduceți bateria rotundă în slot.
2. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
3. Instalați *capacul I/O din spate*.
4. Instalați *suportul din spate*.
5. Instalați *capacul din spate*.
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea ventilatorului radiatorului

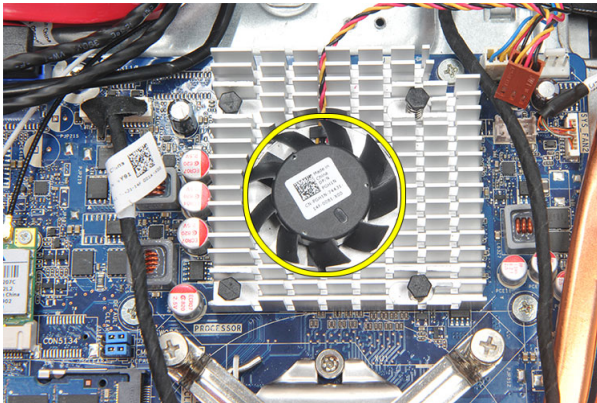
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
6. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul pe carcasă.



7. Deconectați cablul ventilatorului radiatorului de la placa de sistem.



8. Ridicați și scoateți ventilatorul radiatorului din computer.

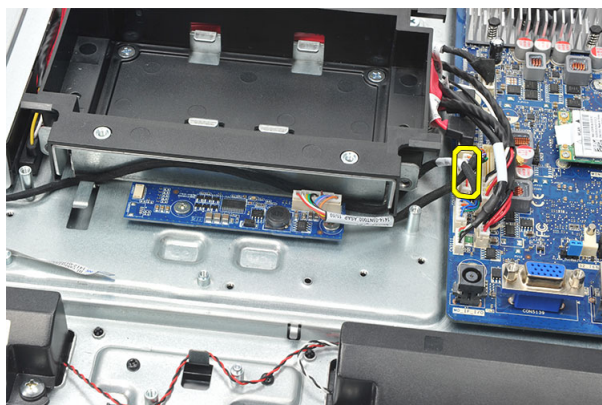


## Instalarea ventilatorului radiatorului

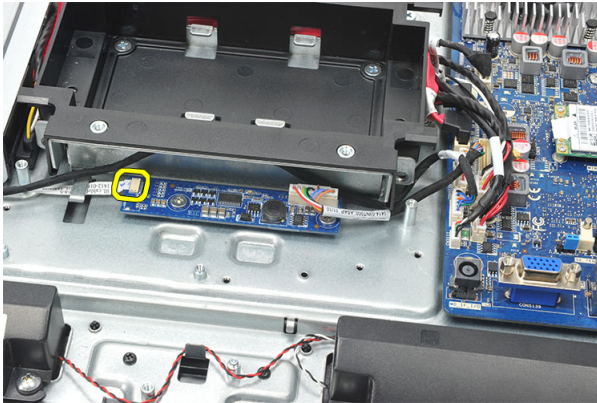
1. Instalați ventilatorul radiatorului pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa ventilatorul radiatorului pe carcasă.
3. Conectați conectorul ventilatorului radiatorului la soclul său de pe placa de sistem.
4. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
5. Instalați *capacul I/O din spate*.
6. Instalați *suportul din spate*.
7. Instalați *capacul din spate*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea plăcii transformatorului

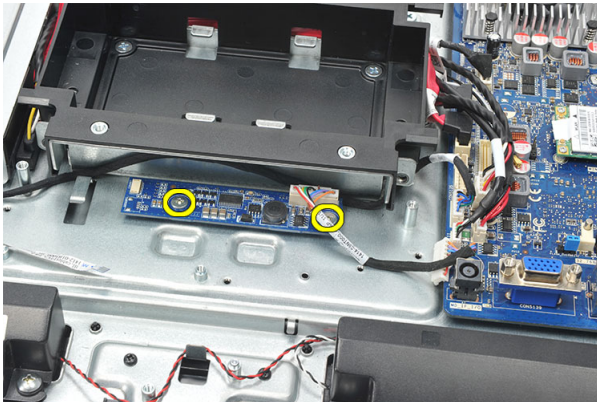
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
7. Deconectați cablul de alimentare de la placa de sistem.



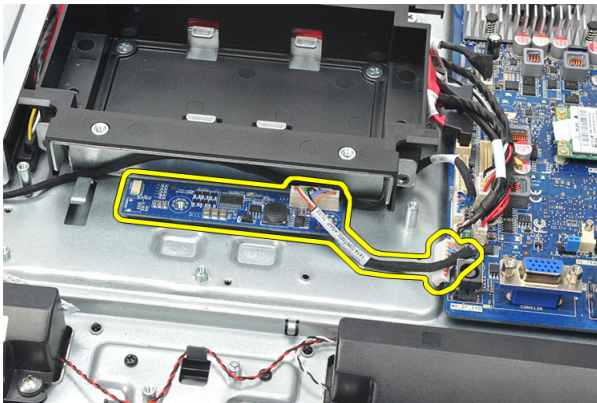
8. Scoateți cablul alb de la conectorul de pe placa transformatorului.



9. Scoateți șuruburile care fixează placa transformatorului.



10. Ridicați și scoateți placa transformatorului din computer.



## Instalarea plăcii transformatorului

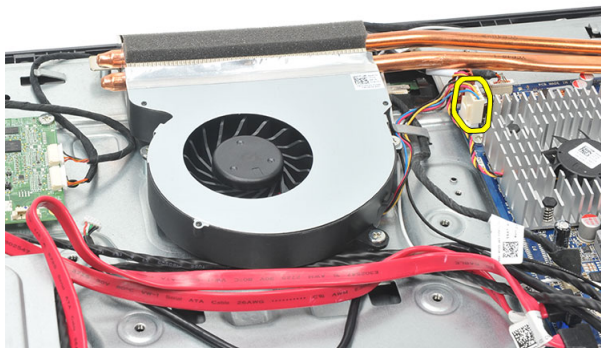
1. Instalați șuruburile care fixează placa transformatorului.
2. Introduceți cablul alb în conectorul de pe placa transformatorului.
3. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
4. Instalați *capacul suportului din spate*.
5. Instalați *capacul I/O din spate*.
6. Instalați *suportul din spate*.
7. Instalați *capacul din spate*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.



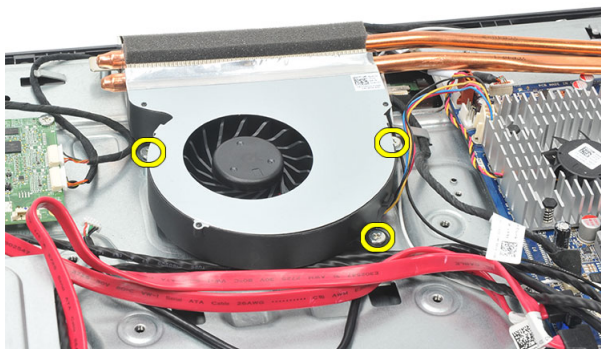


## Scoaterea ventilatorului procesorului

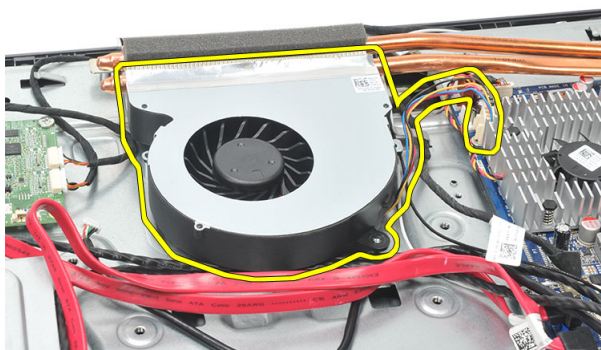
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
7. Deconectați cablul ventilatorului procesorului.



8. Scoateți șuruburile care fixează ventilatorul procesorului pe carcasă.



9. Desprindeți banda care lipește ventilatorul procesorului pe radiator și scoateți ventilatorul procesorului din sistem.



## Instalarea ventilatorului procesorului

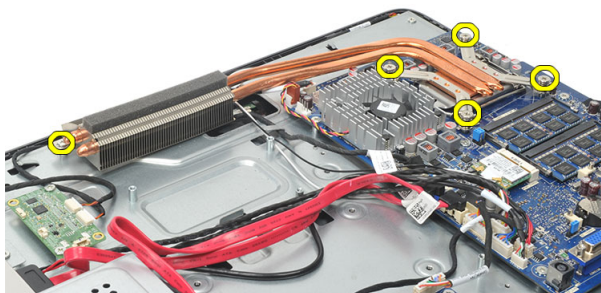
1. Instalați șuruburile care fixează ventilatorul procesorului pe carcasă.
2. Fixați banda care lipește ventilatorul procesorului pe radiator.
3. Conectați conectorul ventilatorului procesorului la placa de sistem.
4. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
5. Instalați *capacul suportului din spate*.
6. Instalați *capacul I/O din spate*.
7. Instalați *suportul din spate*.
8. Instalați *capacul din spate*.

9. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

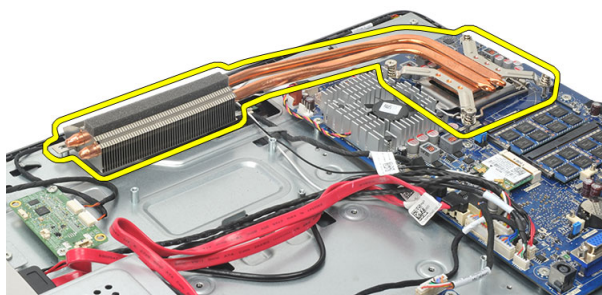


## Scoaterea radiatorului

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
7. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
8. Scoateți șurubul care fixează radiatorul pe carcasă și scoateți șuruburile care fixează radiatorul pe placa de sistem.



9. Scoateți radiatorul din computer.

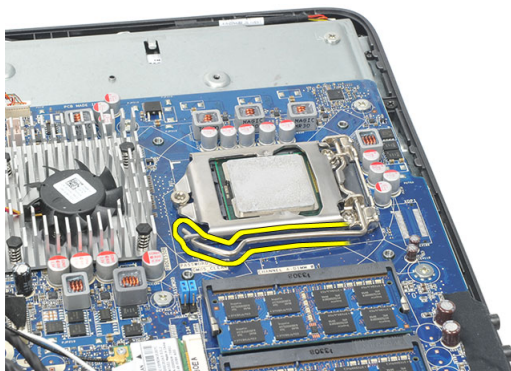


## Instalarea radiatorului procesorului

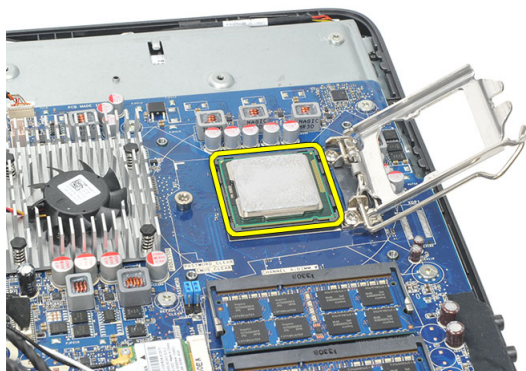
1. Așezați radiatorul procesorului în carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa radiatorul procesorului pe placa de sistem și strângeți și șurubul care fixează radiatorul pe carcasă.
3. Instalați *ventilatorul procesorului*.
4. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
5. Instalați *capacul suportului din spate*.
6. Instalați *capacul I/O din spate*.
7. Instalați *suportul din spate*.
8. Instalați *capacul din spate*.
9. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea procesorului

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
7. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
8. Scoateți *radiatorul procesorului.*
9. Apăsăți pe maneta de eliberare în jos și apoi deplasați-o spre exterior pentru a o elibera din cârligul de reținere care o fixează.



10. Ridicați capacul procesorului și scoateți procesorul din soclu. Așezați-l într-un ambalaj antistatic.



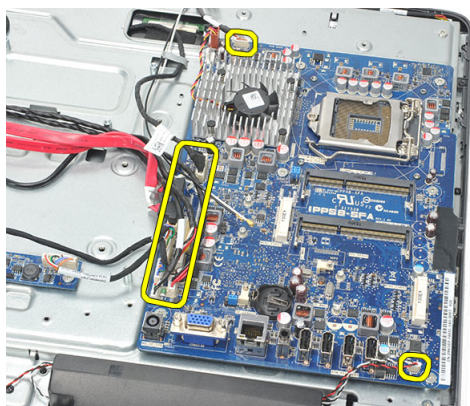
## Instalarea procesorului

1. Introduceți procesorul în soclul său. Asigurați-vă că procesorul este așezat corect.
2. Coborâți capacul procesorului.
3. Apăsăți pe maneta de eliberare în jos și apoi deplasați-o spre interior pentru a o fixa în cârligul de reținere.
4. Instalați *radiatorul procesorului*.
5. Instalați *ventilatorul procesorului*.
6. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
7. Instalați *capacul suportului din spate*.
8. Instalați *capacul I/O din spate*.
9. Instalați *suportul din spate*.
10. Instalați *capacul din spate*.
11. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

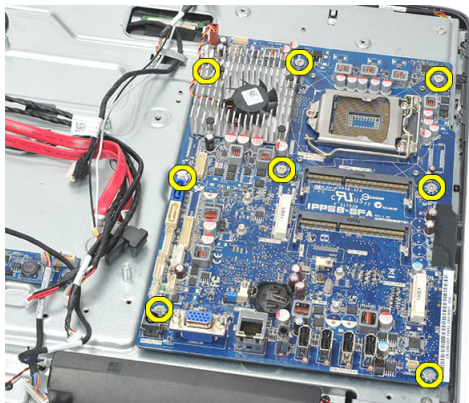


## Scoaterea plăcii de sistem

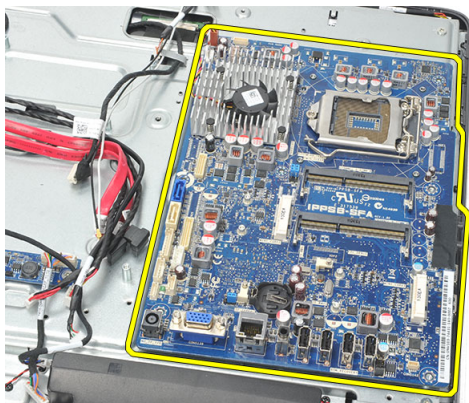
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
7. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
8. Scoateți *radiatorul procesorului.*
9. Scoateți *modulul de memorie.*
10. Scoateți *placa WLAN.*
11. Scoateți *bateria rotundă.*
12. Scoateți *procesorul.*
13. Deconectați toate cablurile conectate la placa de sistem.



14. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasă.



15. Ridicați placa de sistem din carcasă și scoateți-o din computer.



## Instalarea plăcii de sistem

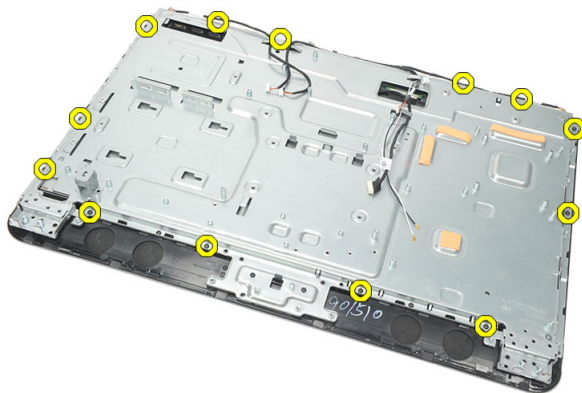
1. Aliniați placa de sistem pe carcasă și așezați-o în carcasă.
2. Instalați șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasă.
3. Conectați cablurile la placa de sistem.
4. Instalați *procesorul*.
5. Instalați *bateria rotundă*.
6. Instalați *placa WLAN*.
7. Instalați *modulul de memorie*.
8. Instalați *radiatorul procesorului*.
9. Instalați *ventilatorul procesorului*.
10. Instalați *protecția plăcii de sistem*.

11. Instalați *capacul suportului din spate*.
12. Instalați *capacul I/O din spate*.
13. Instalați *suportul din spate*.
14. Instalați *capacul din spate*.
15. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

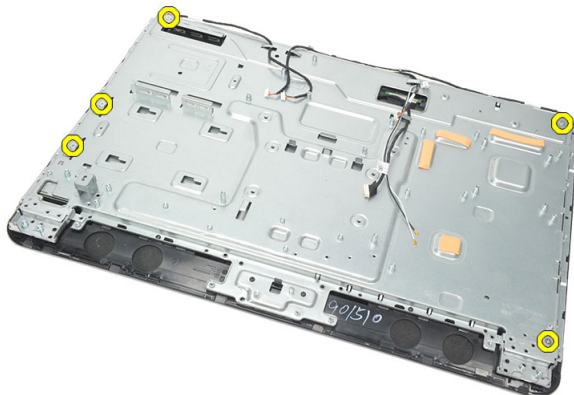


## Scoaterea plăcii de protecție

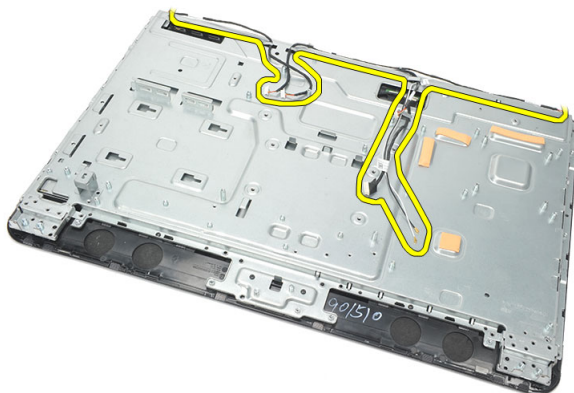
1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul suportului din spate.*
5. Scoateți *capacul I/O din spate.*
6. Scoateți *cadrul intermediar.*
7. Scoateți *carcasa hard diskului și hard diskul.*
8. Scoateți *unitatea optică.*
9. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
10. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
11. Scoateți *radiatorul procesorului.*
12. Scoateți *placa de sistem.*
13. Scoateți *boxele.*
14. Scoateți *placa transformatorului.*
15. Scoateți *ansamblul comutatorului de alimentare.*
16. Scoateți *placa de comandă prin atingere.*
17. Scoateți șuruburile negre care fixează placa de protecție pe carcasă.



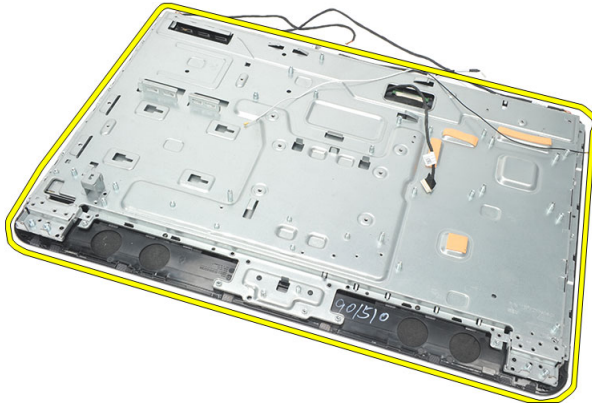
18. Scoateți șuruburile argintii care fixează placa de protecție pe carcasă.



19. Desprindeți cablurile din clemele de pe carcasă.



20. Glisați placa de protecție din carcasă și scoateți-o.



## Instalarea plăcii de protecție

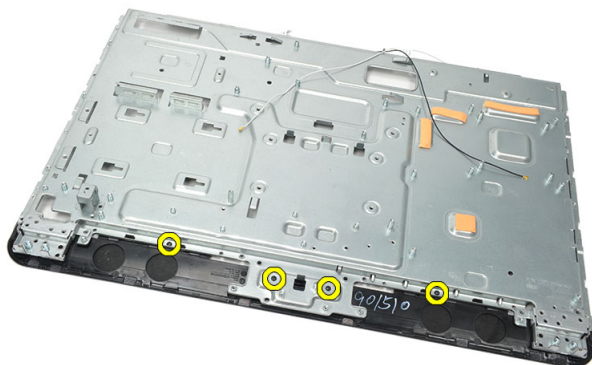
1. Așezați placa de protecție pe carcasă.
2. Așezați cablurile înapoi în pozițiile acestora și asigurați-vă că sunt fixate în clemele de pe carcasă.
3. Strângeți șuruburile negre și cele argintii care fixează placa de protecție pe carcasă.
4. Instalați *placa de comandă prin atingere*.
5. Instalați *ansamblul comutatorului de alimentare*.
6. Instalați *placa transformatorului*.
7. Instalați *boxele*.
8. Instalați *placa de sistem*.
9. Instalați *radiatorul procesorului*.
10. Instalați *ventilatorul procesorului*.
11. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
12. Instalați *unitatea optică*.
13. Instalați *carcasa hard diskului și hard diskul*.
14. Instalați *cadrul intermediar*.
15. Instalați *capacul I/O din spate*.
16. Instalați *capacul suportului din spate*.
17. Instalați *suportul din spate*.
18. Instalați *capacul din spate*.
19. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.



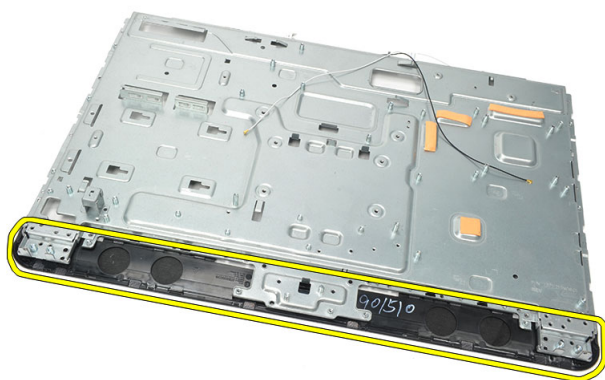


## Scoaterea capacului boxelor

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul suportului din spate.*
5. Scoateți *capacul I/O din spate.*
6. Scoateți *piciorul din față.*
7. Scoateți *cadrul intermediar.*
8. Scoateți *unitatea optică.*
9. Scoateți *boxele.*
10. Scoateți șuruburile care fixează capacul boxelor pe carcasă.



11. Desprindeți capacul boxelor de pe carcasă și scoateți-l.



## Instalarea capacului boxelor

1. Așezați capacul boxelor pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa capacul boxelor pe carcasă.
3. Instalați *boxele*.
4. Instalați *unitatea optică*.
5. Instalați *cadrul intermediar*.
6. Instalați *picioarul din față*.
7. Instalați *capacul I/O din spate*.
8. Instalați *suportul din spate*.
9. Instalați *capacul din spate*.
10. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea cadrului frontal

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *cadrul intermediar.*
7. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
8. Scoateți *carcasa hard diskului și hard diskul.*
9. Scoateți *unitatea optică.*
10. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
11. Scoateți *radiatorul procesorului.*
12. Scoateți *placa de sistem.*
13. Scoateți *placa de protecție.*
14. Scoateți *boxele.*
15. Scoateți *capacul boxelor.*
16. Scoateți șuruburile (marcate cu o săgeată) care fixează cadrul frontal pe panoul afișajului.



17. Ridicați carcasa din cadrul frontal.



## Instalarea cadrului frontal

1. Așezați cadrul frontal pe carcasă.
2. Mențineți ansamblul unit.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa cadrul frontal pe panoul afișajului.
4. Instalați *capacul boxelor*.
5. Instalați *boxele*.
6. Instalați *placa de protecție*.
7. Instalați *placa de sistem*.
8. Instalați *radiatorul procesorului*.
9. Instalați *ventilatorul procesorului*.
10. Instalați *unitatea optică*.
11. Instalați *carcasa hard diskului și hard diskul*.
12. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
13. Instalați *cadrul intermediar*.
14. Instalați *capacul suportului din spate*.
15. Instalați *capacul I/O din spate*.
16. Instalați *suportul din spate*.
17. Instalați *capacul din spate*.
18. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea cablului LVDS (semnalizare diferențială de joasă tensiune)

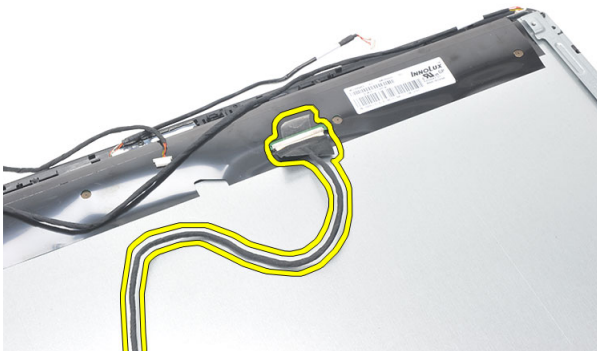
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *cadrul intermediar.*
7. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
8. Scoateți *carcasa hard diskului și hard diskul.*
9. Scoateți *unitatea optică.*
10. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
11. Scoateți *radiatorul procesorului.*
12. Scoateți *placa de sistem.*
13. Scoateți *placa de protecție.*
14. Desprindeți și ridicați partea din față a panoului afișajului pe un suport moale astfel încât camerele tactile să nu se aplece pe masă.



**15.** Dezlipiți banda de plastic care fixează conectorul.



**16.** Deconectați cablul LVDS de la conectorul său și scoateți-l din computer.



## Instalarea cablului LVDS (semnalizare diferențială de joasă tensiune)

1. Conectați cablul LVDS la conectorul său.
2. Fixați banda de plastic care conectează cablul LVDS la carcasă.
3. Instalați *placa de protecție*.
4. Instalați *placa de sistem*.
5. Instalați *radiatorul procesorului*.
6. Instalați *ventilatorul procesorului*.
7. Instalați *unitatea optică*.
8. Instalați *carcasa hard diskului și hard diskul*.
9. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
10. Instalați *cadrul intermediar*.
11. Instalați *capacul suportului din spate*.
12. Instalați *capacul I/O din spate*.
13. Instalați *suportul din spate*.
14. Instalați *capacul din spate*.
15. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.





## Scoaterea panoului afișajului



**NOTIFICARE:** Cablul și placa de comandă prin atingere fac parte din ansamblul panoului afișajului.

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *cadrul intermediar.*
7. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
8. Scoateți *carcasa hard diskului și hard diskul.*
9. Scoateți *unitatea optică.*
10. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
11. Scoateți *radiatorul procesorului.*
12. Scoateți *placa de sistem.*
13. Scoateți *boxele.*
14. Scoateți *capacul boxelor.*
15. Scoateți *cadrul frontal.*
16. Scoateți *cablul LVDS.*
17. Scoateți *placa de protecție.*
18. Scoateți șuruburile de pe fiecare parte și scoateți suporturile afișajului.



## Instalarea panoului afișajului



**NOTIFICARE:** Când înlocuiți panoul afișajului, scoateți suporturile afișajului de pe vechiul ansamblu al panoului afișajului și instalați-le pe noul ansamblu al panoului afișajului.

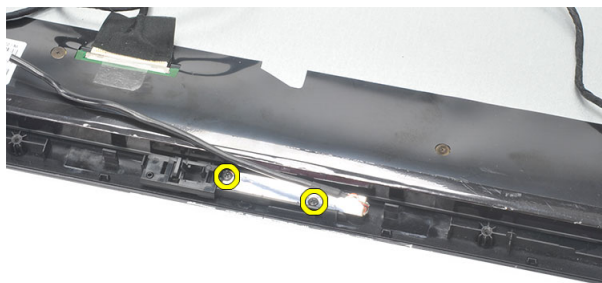
1. Instalați șuruburile pentru ambele grilaje de protecție care se conectează la panoul afișajului.
2. Atașați cadrul frontal și cablul LVDS înapoi la panoul afișajului.
3. Instalați *placa de protecție*.
4. Instalați *cablul LVDS*.
5. Instalați *cadrul frontal*.
6. Instalați *capacul boxelor*.
7. Instalați *boxele*.
8. Instalați *placa de sistem*.
9. Instalați *radiatorul procesorului*.
10. Instalați *ventilatorul procesorului*.
11. Instalați *unitatea optică*.
12. Instalați *carcasa hard diskului și hard diskul*.
13. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
14. Instalați *cadrul intermediar*.
15. Instalați *capacul suportului din spate*.
16. Instalați *capacul I/O din spate*.
17. Instalați *suportul din spate*.
18. Instalați *capacul din spate*.

**19.** Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*



## Scoaterea camerei Web

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *cadrul intermediar.*
7. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
8. Scoateți *carcasa hard diskului și hard diskul.*
9. Scoateți *unitatea optică.*
10. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
11. Scoateți *radiatorul procesorului.*
12. Scoateți *placa de sistem.*
13. Scoateți *boxele.*
14. Scoateți *capacul boxelor.*
15. Scoateți *cadrul frontal.*
16. Scoateți *placa de protecție.*
17. Scoateți șuruburile care fixează camera Web.



18. Scoateți camera Web împreună cu cablul său.

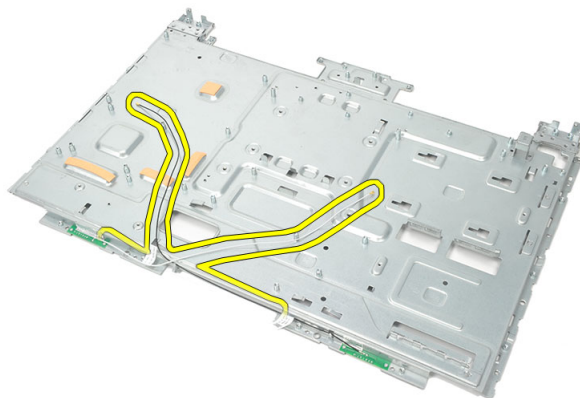


## Instalarea camerei Web

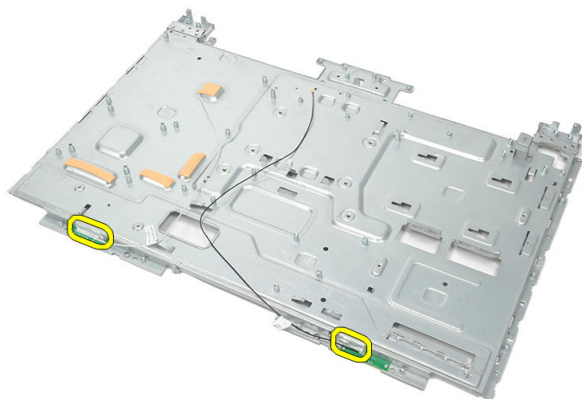
1. Așezați camera Web pe carcasă.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa camera Web pe carcasă.
3. Conectați cablul camerei Web la placa de sistem după instalare.
4. Instalați *placa de protecție*.
5. Instalați *cadrul frontal*.
6. Instalați *capacul boxelor*.
7. Instalați *boxele*.
8. Instalați *placa de sistem*.
9. Instalați *radiatorul procesorului*.
10. Instalați *ventilatorul procesorului*.
11. Instalați *unitatea optică*.
12. Instalați *carcasa hard diskului și hard diskul*.
13. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
14. Instalați *cadrul intermediar*.
15. Instalați *capacul suportului din spate*.
16. Instalați *capacul I/O din spate*.
17. Instalați *suportul din spate*.
18. Instalați *capacul din spate*.
19. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

## Scoaterea antenei

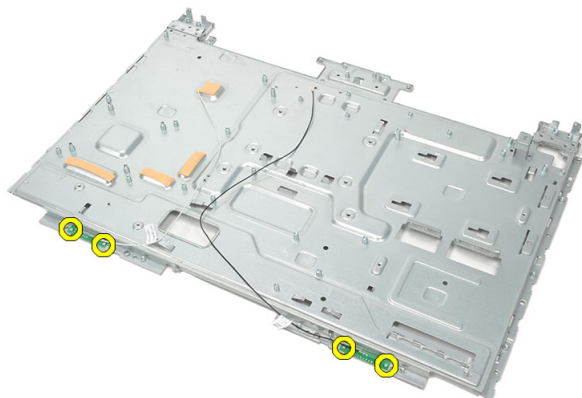
1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul din spate.*
3. Scoateți *suportul din spate.*
4. Scoateți *capacul I/O din spate.*
5. Scoateți *capacul suportului din spate.*
6. Scoateți *cadrul intermediar.*
7. Scoateți *protecția plăcii de sistem.*
8. Scoateți *carcasa hard diskului și hard diskul.*
9. Scoateți *unitatea optică.*
10. Scoateți *ventilatorul procesorului.*
11. Scoateți *radiatorul procesorului.*
12. Scoateți *placa de sistem.*
13. Scoateți *boxele.*
14. Scoateți *capacul boxelor.*
15. Scoateți *placa de protecție.*
16. Scoateți cablurile din clemele de pe carcasă.



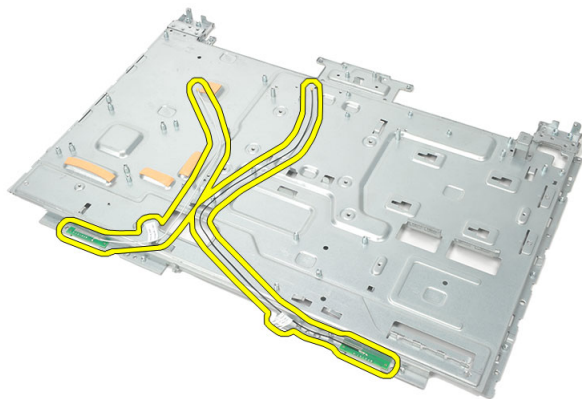
17. Scoateți banda conductoare de aluminiu care fixează antenele.



**18.** Scoateți șuruburile care fixează fiecare antenă.



**19.** Ridicați antenele împreună cu cablurile.





## Instalarea antenei

1. Așezați ambele antene pe carcasă.
2. Instalați șuruburile pentru a fixa fiecare antenă.
3. Instalați banda de fixare pe fiecare antenă.
4. Ghidați cablurile prin clemele de pe carcasă.
5. Instalați *placa de protecție*.
6. Instalați *capacul boxelor*.
7. Instalați *boxele*.
8. Instalați *placa de sistem*.
9. Instalați *radiatorul procesorului*.
10. Instalați *ventilatorul procesorului*.
11. Instalați *unitatea optică*.
12. Instalați *carcasa hard diskului și hard diskul*.
13. Instalați *protecția plăcii de sistem*.
14. Instalați *cadrul intermediar*.
15. Instalați *capacul suportului din spate*.
16. Instalați *capacul I/O din spate*.
17. Instalați *suportul din spate*.
18. Instalați *capacul din spate*.
19. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.



# Prezentarea generală a configurării sistemului

Configurarea sistemului vă permite:

- să modificați informațiile de configurare a sistemului după ce adăugați, schimbați sau scoateți orice componente hardware din computerul dvs.;
- să setați sau să modificați o opțiune selectabilă de către utilizator, cum ar fi parola de utilizator;
- să citiți valoarea curentă a memoriei sau să setați tipul de hard disk instalat.

Înainte de a utiliza meniul de configurare a sistemului, este recomandat să notați informațiile din ecranul de configurare a sistemului pentru referințe ulterioare.



**AVERTIZARE:** Dacă nu sunteți expert în utilizarea computerului, nu modificați setările acestui program. Anumite modificări pot duce la funcționarea incorectă a computerului.

## Accesarea configurării sistemului

1. Porniți (sau reporniți) computerul.
2. După afișarea siglei albastre DELL, trebuie să așteptați afișarea solicitării de a apăsa pe tasta F2.
3. Apăsați pe tasta <F2> imediat ce solicitarea de a apăsa pe tasta F2 este afișată pe ecran.



**NOTIFICARE:** Afișarea solicitării de a apăsa pe tasta F2 indică faptul că s-a inițializat tastatura. Această solicitare poate să apară foarte repede, de aceea trebuie să o urmăriți pe afișaj și apoi să apăsați pe <F2>. Dacă apăsați pe <F2> înainte de solicitare, tastarea se va pierde.

4. Dacă așteptați prea mult și apare deja sigla sistemului de operare, continuați să așteptați până când este afișat desktopul Microsoft Windows. Apoi opriți computerul și încercați din nou.

# Ecranele de configurare a sistemului

**Menu (Meniu)** — apare în partea superioară a ferestrei **System Setup (Configurare sistem)**. Acest câmp oferă un meniu pentru a accesa opțiunile din System Setup (Configurare sistem). Apăsați pe tastele < săgeată la stânga > și < săgeată la dreapta > pentru a naviga. Atunci când o opțiune din **Menu (Meniu)** este evidențiată, ecranul **Options List (Listă opțiuni)** listează opțiunile care definesc componentele hardware instalate pe computer.

**Options List (Listă opțiuni)** — apare în partea stângă a ferestrei **System Setup (Configurare sistem)**. Acest câmp prezintă caracteristicile care definesc configurația computerului, inclusiv componentele hardware instalate, economia de energie și caracteristicile de securitate. Defilați în sus și în jos în listă cu săgețile în sus și în jos. La evidențierea unei opțiuni,

**Options Field (Câmp opțiuni)** afișează setările disponibile și curente ale opțiunii.

**Options Field (Câmp opțiuni)** — apare în partea dreaptă a ferestrei **Options List (Listă opțiuni)** și conține informații despre fiecare opțiune prezentată în **Options List (Listă opțiuni)**. În acest câmp puteți vizualiza informații despre computer și puteți modifica setările curente. Apăsați pe < Enter > pentru a modifica setările curente. Apăsați pe < ESC > pentru a reveni la **Options List (Listă opțiuni)**.



**NOTIFICARE:** Nu toate setările listate în ecranul Options Field (Câmp opțiuni) pot fi modificate.

**Help (Ajutor)** — apare în partea dreaptă a ferestrei **System Setup (Configurare sistem)** și conține informații de ajutor despre opțiunea selectată în **Options List (Listă opțiuni)**.

**Key Functions (Funcții taste)** — Apare sub **Options Field (Câmp opțiuni)** și prezintă tastele și funcțiile acestora în cadrul câmpului activ de configurare a sistemului.

Utilizați tastele următoare pentru a naviga prin ecranele de configurare a sistemului:

Combinăție de taste	Acțiune
< F2 >	Afișează informații despre orice element selectat în meniul System Setup (Configurare sistem).

Combinăție de taste	Acțiune
< Esc >	Ieșiți din vizualizarea curentă sau comutați vizualizarea curentă la pagina <b>Exit (Ieșire)</b> din System Setup (Configurare sistem).
< Săgeată în sus > sau < Săgeată în jos >	Selectați un element de afișat.
< Săgeată la stânga > sau < Săgeată la dreapta >	Selectați un meniu de afișat.
– sau +	Modificați valoarea existentă a elementului.
< Enter >	Selectați submeniul sau executați o comandă.
< F9 >	Încărcați setările implicite de configurare.
< F10 >	Salvați configurația curentă și ieșiți din meniul System Setup (Configurare sistem).

## Opțiunile de configurare a sistemului

### Main (Principal)

Fila Main (Principal) prezintă caracteristicile principale ale componentelor hardware ale computerului. Tabelul de mai jos definește funcția fiecărei opțiuni.

<b>System Information (Informații despre sistem)</b>	Afișează numărul de model al computerului.
<b>BIOS Version (Versiune BIOS)</b>	Afișează versiunea sistemului BIOS.
<b>System Date (Dată sistem)</b>	Resetează data calendarului intern al computerului.
<b>System Time (Oră sistem)</b>	Resetează ora ceasului intern al computerului.
<b>Service Tag (Etichetă de service)</b>	Afișează eticheta de service a computerului.
<b>Asset Tag (Etichetă activ)</b>	Afișează eticheta de activ a computerului.
<b>Processor Information (Informații despre procesor)</b>	

<b>Processor Type (Tip procesor)</b>	Afișează tipul procesorului.
<b>L2 Cache Size (Dimensiune memorie cache de nivel 2)</b>	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 2 a procesorului.
<b>L3 Cache Size (Dimensiune memorie cache de nivel 3)</b>	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 3 a procesorului.
<b>Memory Information (Informații despre memorie)</b>	
<b>Memory Installed (Memorie instalată)</b>	Afișează memoria totală a computerului.
<b>Memory Speed (Viteză memorie)</b>	Afișează viteza memoriei.
<b>Memory Technology (Tehnologie memorie)</b>	Afișează tipul și tehnologia.
<b>Device Information (Informații despre dispozitiv)</b>	
<b>SATA 0</b>	Afișează numărul de model și capacitatea hard diskului.
<b>SATA 1</b>	Afișează numărul de model și capacitatea hard diskului.

## Advanced (Complex)

Fila Advanced (Complex) vă permite să setați diferite funcții care afectează performanța computerului. Tabelul de mai jos definește funcția fiecărei opțiuni și valoarea sa implicită.

### CPU Configuration (Configurare procesor)

---

<b>Multi Core Support (Compatibilitate pentru mai multe nuclee)</b>	Afișează numărul de nuclee active.	Setare implicită: All (Toate)
<b>Limit CPUID Value (Valoare limită ID procesor)</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Limit CPUID Value (Valoare limită ID procesor).	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>CPU XD Support (Compatibilitate CPU XD)</b>	Activați sau dezactivați caracteristica CPU XD.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Intel Virtualization Technology (Tehnologie de virtualizare Intel)</b>	Activați sau dezactivați caracteristica de virtualizare Intel.	Setare implicită: Enabled (Activat)

## CPU Configuration (Configurare procesor)

---

<b>Intel SpeedStep</b>	Activați sau dezactivați caracteristica Intel SpeedStep.	Setare implicită: Enabled (Activat)
------------------------	--	-------------------------------------

## System Configuration (Configurare sistem)

---

<b>Onboard Audio Controller (Controler audio pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați controlerul audio pe placa de sistem.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Onboard LAN Controller (Controler LAN pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați controlerul LAN pe placa de sistem.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Onboard LAN Boot ROM (Memorie ROM pornire LAN pe placa de sistem)</b>	Activați sau dezactivați memoria ROM de pornire a rețelei LAN pe placa de sistem.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>SATA Mode (Mod SATA)</b>	Vă permite să selectați modul de funcționare SATA.	Setare implicită: AHCI
<b>USB Controller (Controler USB)</b>	Activați sau dezactivați controlerul USB.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>DVMT/FIXED Memory (Memorie DVMT/FIXED)</b>	Afișează cantitatea totală de memorie DVMT/FIXED pe computer.	

## Power Management (Gestionare alimentare)

---

<b>AC Recovery (Recuperare c.a.)</b>	Permite computerului să restabilească pierderea alimentării de c.a.	Setare implicită: Power Off (Alimentare oprită)
<b>Remote Wake up (Reactivare la distanță)</b>	Permite pornirea computerului la distanță.	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Auto Power On (Pornire automată)</b>	Activați sau dezactivați pornirea automată a computerului.	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)

## Post Behavior (Comportament POST)

---

<b>NumLock Key (Tasta NumLock)</b>	Activați sau dezactivați indicatorului luminos de stare NumLock în timpul secvenței POST.	Setare implicită: On (Pornit)
<b>Keyboard Error Report (Raport eroare tastatură)</b>	Activați sau dezactivați afișarea raportului de eroare a tastaturii în timpul secvenței POST.	Setare implicită: Enabled (Activat)

## Security (Securitate)

Fila Security (Securitate) afișează starea securității și vă permite să gestionați caracteristicile de securitate ale computerului.

<b>Admin Password Status (Stare parolă administrator)</b>	Specifică dacă s-a atribuit o parolă de administrator.
<b>Set Admin Password (Setare parolă de administrator)</b>	Vă permite să setați o parolă de administrator.
<b>HDD Protection (Protecție hard disk)</b>	Vă permite să setați o parolă pentru hard disk.

## Boot (Pornire sistem)

Fila Boot (Pornire sistem) vă permite să schimbați secvența de pornire.

## Exit (Ieșire)

Această secțiune vă permite să salvați, să renunțați și să încărcați setările implicite înainte de a ieși din configurarea sistemului.



## Mesaje de eroare la diagnosticare

Dacă există o eroare sau o problemă a computerului, este posibil să se afișeze un mesaj de sistem care va ajuta utilizatorul să identifice cauza și acțiunea necesară pentru rezolvarea problemei. Dacă mesajul primit nu se regăsește printre exemplele următoare, consultați documentația sistemului de operare sau a programului care se execută când a apărut mesajul.

Mesaje de eroare la diagnosticare	Descriere
Alertă! Încercările anterioare de inițializare a acestui sistem nu au reușit în punctul de verificare [nnnn]. Pentru ajutor în vederea rezolvării acestei probleme, notați acest punct de verificare și contactați Asistența tehnică Dell.	Computerul nu a reușit să finalizeze rutina de pornire de trei ori consecutiv din cauza aceleiași erori.
Eroare ventilator sistem	Eroare posibilă ventilator
Eroare ventilator CPU	Ventilatorul CPU prezintă o eroare
Eroare de hard disk	Eroare posibilă de hard disk în timpul POST.
Eroare la citirea hard diskului	Eroare posibilă de hard disk în timpul testului de pornire a hard diskului.
Eroare tastatură	Eroare de tastatură sau cablu desfăcut. Dacă reconectarea cablului nu rezolvă problema, înlocuiți tastatura.
S-a resetat RTC, s-au încărcat configurarea BIOS implicită. Apăsați pe tasta F1 pentru a continua, pe F2 pentru a executa utilitarul de configurare.	Este posibil ca puntea RTC să fie așezată incorect.
Niciun dispozitiv de pornire disponibil	Nu există partiție care poate fi folosită pentru pornire pe hard disk sau cablul hard diskului este desprins sau nu există

## Mesaje de eroare la diagnosticare

## Descriere

---

	<p>niciun dispozitiv care să poată fi folosit pentru pornire.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dacă hard diskul este dispozitivul de pornire, asigurați-vă de conectarea cablurilor și de faptul că unitatea este instalată corect și partiționată ca dispozitiv de pornire.</li><li>• Intrați în configurarea sistemului și asigurați-vă că informațiile referitoare la secvența de pornire sunt corecte</li></ul>
Nicio întrerupere a sincronizatorului	Un circuit integrat de pe placa de sistem poate să funcționeze defectuos sau s-a produs o eroare la placa de bază
Eroare supracurent USB	Deconectați dispozitivul USB. Dispozitivul USB necesită alimentare mai mare pentru a funcționa normal. Utilizați o sursă de alimentare externă pentru a conecta dispozitivul USB sau, dacă dispozitivul are două cabluri USB, conectați-le pe amândouă.
ATENȚIE - Sistemul de monitorizare automată a hard diskului a raportat că un parametru a depășit intervalul normal de funcționare. Dell vă recomandă să efectuați regulat copierea de rezervă a datelor. Un parametru care a depășit intervalul poate sau nu poate indica o eventuală problemă a hard diskului.	Eroare S.M.A.R.T, posibilă eroare a hard diskului.

## Codurile sonore de diagnosticare

Lipsa secvenței POST cu trei semnale sonore este însoțită de iluminarea portocalie intermitentă a LED-ului de alimentare. Toate celelalte coduri sonore vor fi însoțite de iluminarea albă continuă a LED-ului de alimentare. Consultați tabelul de mai jos pentru fiecare caz.

<b>Semn al sonor</b>	<b>Descriere</b>	<b>Domeniu eroare</b>
1	Suma de verificare pentru memoria ROM BIOS este în curs sau nu s-a efectuat. Chip BIOS	Eroare placă de sistem, cuprinde eroare de BIOS sau de memorie ROM
2	Nu s-a detectat memoria RAM	Eroare de memorie
3	Eroare chipset (Chipset punte principală și secundară, eroare DMA/IMR/temporizator pentru platformele Intel); Eroare chipset  Eroare test ceas pentru ora locală.  Eroare la poarta A20  Eroare chip I/O superior  Eroare test pentru controlerul tastaturii.	Eroare placă de sistem
4	Eroare citire/scriere memorie RAM	Eroare de memorie
5	Eroare alimentare RTC	Eroare baterie CMOS
6	Eroare test BIOS video	Eroare placă video
7	Eroare procesor	Procesor

## Codurile de diagnosticare a LED-ului de alimentare

<b>LED alimentare</b>	<b>Starea alimentării</b>
<b>Stins</b>	Alimentarea este oprită sau sistemul se află în starea de alimentare S4 (hibernare) sau S5 (alimentare oprită). LED-ul este stins.
<b>Alb continuu</b>	Computerul este alimentat.
<b>Portocaliu continuu</b>	Placa de sistem nu poate porni inițializarea. Poate exista o problemă la placa de sistem, la memorie, la procesor sau la sursa de alimentare.
<b>Portocaliu intermitent</b>	Placa de sistem nu poate porni inițializarea sau se află în starea de alimentare S3 (stare de repaus). Există o problemă la alimentare,

**LED alimentare****Starea alimentării**

este posibil ca un dispozitiv să nu funcționeze corect sau să fie instalat incorect.

# Specificații tehnice



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

---

## Informații despre sistem

---

Chipset sistem	Chipset Intel H61 Express
Canale DMA	până la 8 MO (în funcție de tipul procesorului)
Niveluri de întrerupere	ACPI IRQ 0-31
Chip BIOS (NVRAM)	32 MO

---

## Procesor

---

Tip	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core seria i3/i5/i7</li> <li>• Intel Pentium Dual-Core</li> </ul>
Memorie cache totală	până la 8 MO (în funcție de tipul procesorului)

---

## Memorie

---

Viteză	DDR3 la 1.333 MHz
Conector	două sloturi SO-DIMM
Capacitate	1, 2 și 4 GO
Memorie minimă	2 GO
Memorie maximă	8 GO

---

**Placă video**

---

Tip placă video:

Integrată Placă grafică Intel HD/HD 2000/HD 3000 (în funcție de tipul procesorului)

Separată NVIDIA GeForce GT 525M

Memorie video:

Integrată memorie video partajată de până la 384 MO

Separată până la 1 GO

---

**Afișaj**

---

Tip WLED de înaltă definiție, de 23 de inchi

Dimensiuni

Înălțime 312,50 mm (12,30 inchi)

Lățime 533,70 mm (21,01 inchi)

Diagonală 584,20 mm (23 de inchi)

Rezoluție maximă 1.920 x 1.080

Unghi de funcționare CR > 10

Unghi de vizualizare orizontal 170 °

Unghi de vizualizare vertical 160 °

Distanță între puncte 0,27 x 0,27 mm

---

**Placă audio**

---

Integrată Placă audio de înaltă definiție cu SRS

---

**Cameră**

---

Cameră și microfon Cameră Web de înaltă definiție cu microfon digital integrat

---

**Comunicație**

---

Adaptor de rețea LAN Ethernet 10/100/1000 Mbps

---

<b>Comunicație</b>	
Wireless	rețea locală wireless (WLAN) internă, WiFi și Bluetooth
<b>Magistrală de extensie</b>	
Tip magistrală	PCI-E2.0
Viteză magistrală	5 Gb/s
<b>Plăci de extensie</b>	
Modul Mobile PCI Express	Modul Mini PCIE WLAN și TVT
<b>Unități</b>	
Accesibile din exterior	un compartiment pentru unități de 5,25 inci
Accesibile din interior	un compartiment pentru unități SATA de 3,5 inci
<b>Conectori externi</b>	
Audio:	
Panoul din stânga	doi conectori pentru căști și microfon
Panoul din spate	un conector linie de ieșire
Rețea	un conector RJ-45
USB:	
Panoul din stânga	doi conectori USB 2.0
Panoul din spate	patru conectori USB 2.0
Video	un conector VGA
Cititor de carduri de memorie	un cititor de carduri de memorie 8-în-1
<b>Conectori de pe placa de sistem</b>	
ATA serial	doi
Memorie	două sloturi SO-DIMM
Ventilator procesor	un conector cu 4 pini

---

## Conectori de pe placa de sistem

---

Ventilator sistem	un ventilator cu 3 pini al unității de procesare grafică (cu unitate de procesare grafică separată)
Procesor	Soclu procesor LGA cu 1.155 de pini

---

## Indicatoare luminoase de control și de diagnosticare

---

Indicator luminos de alimentare	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicator luminos alb — lumina albă continuă indică o stare de alimentare.</li><li>• Indicator luminos portocaliu — computerul se află în modul de repaus/ standby sau este posibil să existe o problemă la placa de sistem sau la sursa de alimentare. Lumina portocalie intermitentă indică faptul că a fost detectată o eroare de către computer în timpul secvenței POST (testare automată la punerea sub tensiune).</li></ul>
Indicator luminos de activitate a unității	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicator luminos alb — lumina albă intermitentă indică citirea datelor de pe sau scrierea datelor pe hard disk.</li></ul>
Indicator luminos de conectivitate la rețea	<ul style="list-style-type: none"><li>• Indicator luminos verde — între computer și rețea există o conexiune bună.</li><li>• Stins (neiluminat) — computerul nu detectează o conexiune fizică la rețea.</li></ul>

---

## Adaptor de c.a.

---

Tensiune de alimentare	între 100 și 240 V c.a.
Curent de intrare	2,3/2,5 A
Frecvență de intrare	între 50 și 60 Hz
Putere la ieșire	150/180 W
Curent de ieșire:	
150 W	7,70 A
180 W	9,23 A



---

**Adaptor de c.a.**

---

Tensiune de ieșire nominală	19,5 +/- 1 V c.c.	
Baterie rotundă		
Dimensiuni	150 W	180 W
Înălțime	25,40 mm (1 inch)	30 mm (1,18 inch)
Lățime	154,70 mm (6,10 inch)	155 mm (6,10 inch)
Adâncime	76,20 mm (3 inch)	76,20 mm (3 inch)
Interval de temperatură:		
În stare de funcționare	între 0 și 40 °C (între 32 și 104 °F)	
Depozitare	între -40 și 70 °C (între -40 și 158 °F)	

---

**Date fizice**

---

Înălțime	430 mm (16,93 inch)
Lățime	568 mm (22,36 inch)
Adâncime	
Cu ecran tactil	79 mm (3,11 inch)
Fără ecran tactil	75,50 mm (2,97 inch)
Greutate (minimă):	
Cu ecran tactil	9,35 kg (20,61 lb)
Fără ecran tactil	8,65 kg (19,07 lb)

---

**Specificații de mediu**

---

Temperatură:	
În stare de funcționare	între 10 și 35 °C (între 50 și 95 °F)
Depozitare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)
Umiditate relativă:	între 20 și 80 % (fără condensare)
Nivel maxim de vibrații:	
În stare de funcționare	0,26 GRMS
În stare de nefuncționare	2,20 GRMS

---

## Specificații de mediu

---

### Nivel maxim de șocuri:

În stare de funcționare	40 G timp de 2 ms cu o schimbare de viteză de 20 inchi/s (51 cm/s)
În stare de nefuncționare	40 G timp de 22 ms cu o schimbare de viteză de 240 inchi/s (609 cm/s)

### Altitudine:

În stare de funcționare	între -15,20 și 3.048 m (între -50 și 10.000 ft)
Depozitare	între -15,20 și 10.668 m (între -50 și 35.000 ft)

Nivel contaminant în suspensie G1, așa cum este definit de ISA-S71.04-1985

# Cum se poate contacta Dell

## Cum se poate contacta Dell



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

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

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