


# Alienware Aurora R13

## Manual de service

## Notă, atenționări și avertismente

 **NOTIFICARE:** O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să utilizați mai bine produsul dvs.

 **AVERTIZARE: O ATENȚIONARE indică o deteriorare potențială a componentelor hardware sau o pierdere de date și vă comunică cum să evitați problema.**

 **AVERTISMENT: Un AVERTISMENT indică posibilitatea provocării unei daune a bunurilor, a unei vătămări corporale sau a decesului.**

<b>Capitolul 1: Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....</b>	<b>6</b>
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	6
Instrucțiuni de siguranță.....	6
Precauțiile de siguranță.....	7
Protecția împotriva descărcărilor electrostatice (ESD).....	7
Echipamentul de reparații la locație ESD.....	8
Componentele sensibile la transport.....	9
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	9
<b>Capitolul 2: Scoaterea și instalarea componentelor.....</b>	<b>10</b>
Vedere din interior a computerului dvs.....	10
Componentele plăcii de sistem.....	12
Instrumentele recomandate.....	13
Lista șuruburilor.....	13
Capac pentru cabluri.....	14
Scoaterea capacului pentru cabluri.....	14
Instalarea capacului pentru cabluri.....	15
Capacul din partea stângă.....	16
Scoaterea capacului din partea stângă.....	16
Instalarea capacului din partea stângă.....	17
Capac frontal.....	18
Scoaterea capacului frontal.....	18
Instalarea capacului frontal.....	20
Capacul din partea dreaptă.....	20
Scoaterea capacului din partea dreaptă.....	20
Instalarea capacului din partea dreaptă.....	21
Cadru frontal.....	22
Scoaterea cadrului frontal.....	22
Instalarea cadrului frontal.....	23
Iluminarea laterală.....	25
Scoaterea iluminării laterale.....	25
Instalarea iluminării laterale.....	26
Hard diskul de 2,5 inci.....	27
Scoaterea hard diskului de 2,5 inci.....	27
Instalarea hard diskului de 2,5 inci.....	28
Identificarea dispozitivului de stocare în Manager de dispozitiv.....	30
Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului (BIOS).....	30
Hard diskul de 3,5 inci.....	30
Scoaterea hard diskului de 3,5 inci.....	30
Instalarea hard diskului de 3,5 inci.....	32
Sursa de alimentare.....	34
Scoaterea sursei de alimentare.....	34
Instalarea sursei de alimentare.....	36
Baterie rotundă.....	38


Scoaterea bateriei rotunde.....	38
Instalarea bateriei rotunde.....	39
Modulul de memorie.....	40
Scoaterea modulelor de memorie.....	40
Instalarea modulelor de memorie.....	41
placa grafică.....	42
Scoaterea plăcii grafice unice.....	42
Instalarea plăcii grafice unice.....	44
Consola plăcii grafice și suportul capătului plăcii grafice.....	46
Plăcuța conductoare de căldură a unității SSD.....	46
Demontarea plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.....	46
Instalarea plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.....	47
Unitatea SSD.....	48
Scoaterea unității SSD 2230 din slotul SSD 1.....	48
Instalarea unității SSD 2230 în slotul SSD 1.....	49
Scoaterea unității SSD 2280 din slotul SSD 1.....	50
Instalarea unității SSD 2280 în slotul SSD 1.....	50
Scoaterea unității SSD 2230 din slotul SSD 2.....	51
Instalarea unității SSD 2230 în slotul SSD 2.....	52
Scoaterea unității SSD 2280 din slotul SSD 2.....	53
Instalarea unității SSD 2280 în slotul SSD 2.....	54
Cadrul superior.....	55
Scoaterea cadrului superior.....	55
Instalarea cadrului superior.....	56
Ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului.....	58
Scoaterea ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului.....	58
Instalarea ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului.....	59
Ansamblu de răcire cu lichid a procesorului.....	60
Scoaterea ansamblului de răcire cu lichid a procesorului.....	60
Instalarea ansamblului de răcire cu lichid a procesorului.....	61
Procesor.....	63
Scoaterea procesorului.....	63
Instalarea procesorului.....	64
Placa wireless.....	66
Scoaterea cardului wireless.....	66
Instalarea plăcii wireless.....	66
Antenele.....	68
Scoaterea antenelor.....	68
Instalarea antenelor.....	69
Ventilatorul de pe șasiul frontal.....	70
Scoaterea ventilatorului de pe șasiul frontal.....	70
Instalarea ventilatorului de pe șasiul frontal.....	70
Ventilatorul unității PCIe.....	71
Scoaterea ventilatorului unității PCIe.....	71
Instalarea ventilatorului unității PCIe.....	72
Ventilatorul de pe șasiul superior.....	73
Scoaterea ventilatorului de pe șasiul superior.....	73
Instalarea ventilatorului de pe șasiul superior.....	74
Plăcile cu LED-uri AlienFX frontale.....	75
Scoaterea plăcii LED AlienFX frontale.....	75

Instalarea plăcii LED AlienFX frontale.....	76
Placa butonului de alimentare.....	77
Scoaterea plăcii butonului de alimentare.....	77
Instalarea plăcii butonului de alimentare.....	78
Radiatorul VR.....	79
Scoaterea radiatorului VR.....	79
Instalarea radiatorului VR.....	81
Placa de sistem.....	82
Scoaterea plăcii de sistem.....	82
Instalarea plăcii de sistem.....	87
Introducerea etichetei de service în programul de configurare BIOS.....	89
<b>Capitolul 3: Driverule dispozitivului.....</b>	<b>90</b>
Sistem de operare.....	90
Descărcarea driverului audio.....	90
Descărcarea driverului plăcii grafice.....	90
Descărcarea driverului USB.....	91
Descărcarea driverului Wi-Fi.....	92
Descărcarea driverului cititorului de carduri media.....	92
Descărcarea driverului chipsetului.....	93
Descărcarea driverului de rețea.....	93
<b>Capitolul 4: System Setup (Configurare sistem).....</b>	<b>95</b>
Accesarea programului de configurare BIOS.....	95
Tastele de navigare.....	95
Secvența de inițializare.....	95
Opțiuni de configurare a sistemului.....	96
Parola de sistem și de configurare.....	102
Atribuirea unei parole de configurare a sistemului.....	102
Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem sau de configurare existente.....	102
Ștergerea setărilor CMOS.....	103
Ștergerea parolelor BIOS (Configurare sistem) și de sistem.....	104
Actualizarea BIOS.....	105
Actualizarea BIOS în Windows.....	105
Actualizarea sistemului BIOS prin folosirea unității USB în Windows.....	105
Actualizarea BIOS-ului din meniul de încărcare unică.....	105
<b>Capitolul 5: Depanare.....</b>	<b>107</b>
Diagnosticarea SupportAssist.....	107
Indicatoarele luminoase de diagnosticare a sistemului.....	107
Recuperarea sistemului de operare.....	108
Ciclul de alimentare Wi-Fi.....	108
Eliberarea electricității reziduale.....	109
<b>Capitolul 6: Obținerea asistenței și cum se poate contacta Alienware.....</b>	<b>110</b>




# Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

## Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

### Despre această sarcină








 **NOTIFICARE:** Este posibil ca imaginile din acest document să difere față de computer în funcție de configurația comandată.

### Pași

1. Salvați și închideți toate fișierele deschise și închideți toate aplicațiile deschise.
2. Închideți computerul. Faceți clic pe **Start** >  **Alimentare** > **Oprire**.  
 **NOTIFICARE:** Dacă utilizați un alt sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare pentru instrucțiunile pentru oprire.
3. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele de curent.
4. Deconectați toate dispozitivele de rețea și cele periferice atașate, precum tastatura, mouse-ul și monitorul de la computer.  
 **AVERTIZARE:** Pentru a deconecta un cablu de rețea, întâi decuplați cablul de la computer, apoi decuplați-l de la dispozitivul de rețea.
5. Scoateți orice carduri de stocare și discuri optice din computer, dacă este cazul.

## Instrucțiuni de siguranță

Utilizați următoarele instrucțiuni de siguranță pentru a vă proteja computerul împotriva eventualelor deteriorări și a vă asigura siguranța personală. Cu excepția unor indicații contrare, fiecare procedură inclusă în acest document presupune că ați citit instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul.

-  **AVERTISMENT:** Înainte de a lucra în interiorul computerului dvs., citiți informațiile de siguranță livrate împreună cu computerul dvs. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați [pagina de start Dell pentru conformitatea cu reglementările](#).
-  **AVERTISMENT:** Deconectați computerul de la toate sursele de alimentare înainte de a deschide capacul sau panourile computerului. După ce terminați lucrările în interiorul computerului, remontați toate capacele, panourile și șuruburile înainte de conectarea la priza electrică.
-  **AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea computerului, asigurați-vă că suprafața de lucru este plană, uscată și curată.
-  **AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea componentelor și a cardurilor, țineți-le de margini și evitați atingerea pinilor și a contactelor.
-  **AVERTIZARE:** Trebuie să efectuați operații de depanare și reparații numai cu autorizația sau la indicațiile echipei de asistență tehnică Dell. Deteriorările cauzate de lucrările de service neautorizate de către Dell nu sunt acoperite de garanția dvs. Consultați instrucțiunile privind siguranța livrate împreună cu produsul sau pe [Pagina de pornire Dell privind conformitatea cu reglementările](#).
-  **AVERTIZARE:** Înainte de a atinge orice componentă din interiorul computerului, conectați-vă la împământare atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi metalul din partea din spate a computerului. În timp ce lucrați, atingeți periodic suprafață metalică nevopsită pentru a disipa electricitatea statică, care poate deteriora componentele interne.
-  **AVERTIZARE:** Atunci când deconectați un cablu, trageți de conectorul său sau de lamela de tragere, nu de cablul propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de blocare sau șuruburi cu cap striat pe care trebuie să le decuplați

Înainte de a deconecta cablul. Atunci când deconectați cablurile, țineți-le aliniat drept pentru a evita îndoirea pinilor conectorilor. Atunci când conectați cablurile, asigurați-vă că conectorul de pe cablu este orientat corect și aliniat cu portul.

**AVERTIZARE:** Apăsați și scoateți toate cardurile instalate din cititorul de carduri de stocare.

**AVERTIZARE:** Procedați cu atenție atunci când manevrați baterii litiu-ion reîncărcabile în laptopuri. Bateriile umflate nu trebuie să fie utilizate, ci trebuie să fie înlocuite și scoase din uz în mod corespunzător.

**NOTIFICARE:** Culoarea computerului dvs. și a anumitor componente poate fi diferită față de ilustrațiile din acest document.

## Precauțiile de siguranță

Capitolul despre atenționările de siguranță detaliază pașii principali care trebuie urmați înainte de a efectua orice proceduri de dezasamblare.

Citiți atenționările de siguranță următoare înainte de a efectua orice proceduri de instalare sau dezmembrare/reparare care implică dezasamblarea sau reasamblarea:

- Opriți sistemul și toate dispozitivele periferice conectate.
- Deconectați sistemul și toate dispozitivele periferice conectate de la sursa de alimentare c.a.
- Deconectați toate cablurile de rețea, telefon sau liniile de telecomunicație de la sistem.
- Utilizați un echipament de reparații pe teren ESD când efectuați lucrări în interiorul unei desktop pentru a evita defecțiunile produse de descărcarea electrostatică (ESD).
- După înlăturarea unei componente din sistem, puneți, cu grijă, componenta pe un covoraș anti-static.
- Purtați pantofi cu talpă de cauciuc non-conductiv pentru a reduce riscul de electrocutare.

## Energie în stare de veghe

Produsele Dell cu alimentare în stare de veghe trebuie scoase din priză înainte de a le deschide carcasa. Sistemele cu alimentare în stare de veghe sunt, practic, alimentate cu curent în timp ce sunt oprite. Energia internă permite ca sistemul să fie pornit de la distanță (Wake on LAN), să fie pus în stare de veghe și să aibă alte caracteristici avansate de administrare energetică.

Deconectarea de la priză și apăsarea continuă a butonului de alimentare timp de 20 de secunde ar trebui să descarce energia reziduală din placa de sistem.

## Echipotențializarea

Echipotențializarea este o metodă de a conecta două sau mai multe conductoare electrice la același potențial. Acest lucru poate fi realizat utilizând un echipament de reparații pe teren ESD. Când conectați un fir de echipotențializare, asigurați-vă că este conectat la metal, nu la o suprafață nemetalică sau vopsită. Brățara trebuie să fie fixă și în contact cu pielea, asigurându-vă totodată că ați înlăturat orice accesorii, cum ar fi ceasuri, brățări sau inele înainte de a echipotențializa echipamentul și pe dvs.

## Protecția împotriva descărcărilor electrostatice (ESD)

Descărcările electrostatice reprezintă o preocupare majoră atunci când mănuiți componente electronice, mai ales componente sensibile, precum plăci de extensie, procesoare, module de memorie și plăci de sistem. O sarcină electrică neglijabilă poate deteriora circuitele în moduri greu de observat, cum ar fi funcționarea cu intermitențe sau scurtarea duratei de viață a produsului. Pe măsură ce în domeniu se impun cerințe de consum de energie cât mai mic la o densitate crescută, protecția împotriva descărcărilor electrostatice devine o preocupare din ce în ce mai mare.

Datorită densității crescute a semiconductorilor utilizați în produsele Dell recente, sensibilitatea față de deteriorări statice este acum mai mare comparativ cu produsele Dell anterioare. Din acest motiv, unele dintre metodele de manevrare a componentelor aprobate în trecut nu mai sunt aplicabile.

Sunt recunoscute două tipuri de deteriorări prin descărcări electrostatice, catastrofale și intermitente.

- **Catastrofale** – Defecțiunile catastrofale reprezintă aproximativ 20% dintre defecțiunile legate de descărcările electrostatice. O astfel de defecțiune provoacă o pierdere imediată și totală a capacității de funcționare a dispozitivului. Un exemplu de defecțiune catastrofală

este un modul de memorie supus unui șoc electrostatic care generează imediat un simptom de tip „Lipsă secvență POST/Lipsă semnal video” cu emiterea unui cod bip de memorie lipsă sau nefuncțională.

- **Intermitente** – Defecțiunile intermitente reprezintă aproximativ 80% dintre defecțiunile legate de descărcările electrostatice. Procentul mare de defecțiuni intermitente se datorează faptului că momentul în care survine defecțiunea nu este observat imediat. Modulul de memorie primește un șoc electrostatic pe care îl absoarbe doar parțial ca o mică diferență de potențial, fără să producă imediat simptome către exterior legate de defecțiune. Disiparea diferenței slabe de potențial poate dura săptămâni sau luni, timp în care poate provoca degradarea integrității memoriei, erori de memorie intermitente etc.

Defecțiunile intermitente, numite și latente sau „rânite”, sunt dificil de detectat și de depanat.

Pentru a preveni defecțiunile prin descărcări electrostatice, urmați acești pași:

- Utilizați o brățară anti-statică de încheietură, cablată și împământată corespunzător. Curelele antistatice wireless nu asigură o protecție adecvată. Atingerea șasiului înainte de a manevra componente nu asigură o protecție adecvată împotriva descărcărilor electrostatice pentru componentele cu o sensibilitate electrostatică crescută.
- Manevrați toate componentele sensibile la descărcări electrostatice într-o zonă protejată anti-static. Dacă este posibil, folosiți covoare antistatice de podea sau de birou.
- Când despachetați o componentă sensibilă electrostatic din cutia în care a fost livrată, nu scoateți componenta din pungă anti-statică până în momentul în care sunteți pregătit să instalați componenta. Înainte de a desface ambalajul antistatic, folosiți brățara antistatică pentru a descărca electricitatea statică din corp.
- Înainte de a transporta o componentă sensibilă electrostatic, așezați-o într-un container sau ambalaj anti-static.

## Echipamentul de reparații la locație ESD

Echipamentul de reparații la locație nemonitorizat este cel mai des utilizat kit de reparații. Fiecare echipament de reparații pe teren include trei componente principale: covorașul și brățara antistatice și firul de echipotențializare.

 **AVERTIZARE: Este foarte importantă păstrarea dispozitivelor sensibile la descărcările electrostatice departe de componentele interne care sunt izolatoare și deseori cu sarcină mare, cum ar fi carcasa din plastic ale radiatoarelor.**

## Mediul de lucru

Înainte de a pune în funcțiune echipamentul de reparații pe teren ESD, evaluați situația de la locația clientului. De exemplu, modalitatea de punere în funcțiune a echipamentului pentru un mediu de server este diferită de cea pentru un mediu desktop sau un laptop. De obicei, serverele sunt instalate în rack într-un centru de date; desktopurile sau laptopurile sunt așezate pe mese în birouri. Căutați întotdeauna o suprafață de lucru dreaptă, liberă și suficient de mare încât să puteți pune în funcțiune echipamentul ESD, având spațiu suplimentar pentru a așeza computerul pe care îl reparați. De asemenea, suprafața de lucru nu trebuie să aibă izolatori care pot cauza o descărcare electrostatică. Izolatorii precum polistirenul și alte materiale plastice trebuie să se afle la o distanță de cel puțin 30 de centimetri sau 12 inch de componentele sensibile de pe suprafața de lucru, înainte de a pune mâna pe orice componente hardware.

## Ambalajele ESD

Toate dispozitivele sensibile la descărcările electrostatice trebuie transportate și livrate în ambalaje anti-stactice. Se preferă pungile metalice anti-stactice. Totodată, orice componentă defectă trebuie returnată utilizând aceeași pungă ESD și ambalajul în care a fost livrată componenta nouă. Punga ESD trebuie împăturită și sigilată, iar toate ambalajele de polistiren trebuie utilizate în cutia originală a componentei noi. Dispozitivele sensibile la descărcările electrostatice trebuie scoase din ambalaj numai pe o suprafață de lucru protejată împotriva descărcărilor electrice, iar componentele nu trebuie puse niciodată deasupra pungii ESD, deoarece numai interiorul pungii este protejat. Puneți componentele întotdeauna pe covorașul antistatic, în computer, într-o pungă antistatică sau în mâna dvs.

## Componentele echipamentului de reparații la locație ESD

Componentele echipamentului de reparații la locație ESD sunt:

- **Covorașul anti-static** – Covorașul anti-static este disipativ și componentele pot fi așezate pe acesta în timpul procedurilor de reparații. Când utilizați un covoraș antistatic, brățara antistatică trebuie să fie strânsă, iar firul de echipotențializare trebuie să fie conectat la covorașul antistatic și la o piesă metalică de pe computerul la care se lucrează. Odată echipat corespunzător, componentele pot fi scoase din pungă anti-statică și puse direct pe covorașul antistatic. Locurile sigure pentru obiectele sensibile la descărcările electrostatice sunt mâinile dvs., covorașul antistatic, computerul sau o pungă antistatică.
- **Brățara anti-statică și firul de echipotențializare** – Brățara anti-statică și firul de echipotențializare pot fi conectate fie direct între încheietura dvs. și metalul de pe componenta hardware, dacă nu necesită un covoraș anti-static, fie la covorașul anti-static pentru a proteja componenta hardware poziționată temporar pe covoraș. Conexiunea fizică dintre brățara antistatică și

firul de echipotențializare și pielea dvs., covorașul anti-static și componenta hardware se numește echipotențializare. Utilizați numai echipamente de reparație la locație dotate cu covoraș și brățară antistatică și fir de echipotențializare. Nu utilizați niciodată brățări anti-stactice wireless. Rețineți întotdeauna că firele interne ale brățării sunt dispuse la deteriorări cauzate de uzura normală și trebuie verificate regulat cu un tester pentru brățări antistatice pentru a evita deteriorarea accidentală a componentelor hardware prin descărcări electrostatice. Este recomandat să testați brățara anti-statică și firul de echipotențializare cel puțin odată pe săptămână.

- **Tester brățară antistatică** – firele dintr-o brățară împotriva descărcărilor electrostatice pot fi deteriorate cu timpul. Atunci când folosiți un echipament nemonitorizat, se recomandă să testați regulat brățara înainte de fiecare vizită pentru acordarea asistenței și minimum o dată pe săptămână. Cea mai bună metodă pentru a face acest lucru este utilizarea unui tester pentru brățara anti-statică. Dacă nu dețineți un tester pentru brățara anti-statică, contactați biroul regional pentru a afla dacă au unul. Pentru a efectua un test, conectați firul de echipotențializare al brățării antistatice la tester în timp ce purtați brățara și apăsați butonul pentru a o testa. Dacă testul a reușit, se va aprinde un LED verde; dacă testul a eșuat, se va aprinde un LED roșu și se va auzi o alarmă.

**NOTIFICARE:** Se recomandă să se utilizeze întotdeauna brățara antistatică tradițională cu fir și covorașul antistatic când se repară produse Dell. Mai mult, este foarte important să se separe componentele sensibile de componentele izolatoare în timpul reparației și să se utilizeze pungi antistatice pentru transportul componentelor sensibile.

## Componentele sensibile la transport

La transportarea componentelor sensibile la descărcările electrostatice, cum ar fi piese de schimb sau piese returnate către Dell, este foarte important ca aceste piese să fie puse în pungi antistatice pentru a fi transportate în siguranță.

### Ridicarea echipamentului

Respectați următoarele instrucțiuni atunci când ridicați echipamente grele:

**AVERTIZARE:** Nu ridicați greutatea mai mare de 23 de kilograme. Obțineți întotdeauna resurse suplimentare sau folosiți un dispozitiv de ridicare mecanic.

1. Purtați încălțăminte cu talpa stabilă. Țineți picioarele depărtate pentru echilibru, îndepărtând vârfurile tălpilor spre exterior.
2. Încordați mușchii abdominali. Mușchii abdominali vă susțin coloana atunci când ridicați, preluând din greutatea încărcăturii.
3. Ridicați folosindu-vă picioarele, nu spatele.
4. Țineți aproape încărcătura. Cu cât este mai aproape de coloana vertebrală, cu atât vă va solicita mai puțin spatele.
5. Țineți spatele drept, indiferent dacă ridicați sau așezați încărcătura. Nu adăugați greutatea corpului la încărcătură. Nu vă răsuciți corpul și spatele.
6. Urmați aceeași tehnică în ordine inversă pentru a așeza încărcătura.

## După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

### Despre această sarcină

**AVERTIZARE:** Dacă lăsați șuruburi rătăcite sau desprinse în interiorul computerului, acesta poate suferi deteriorări grave.

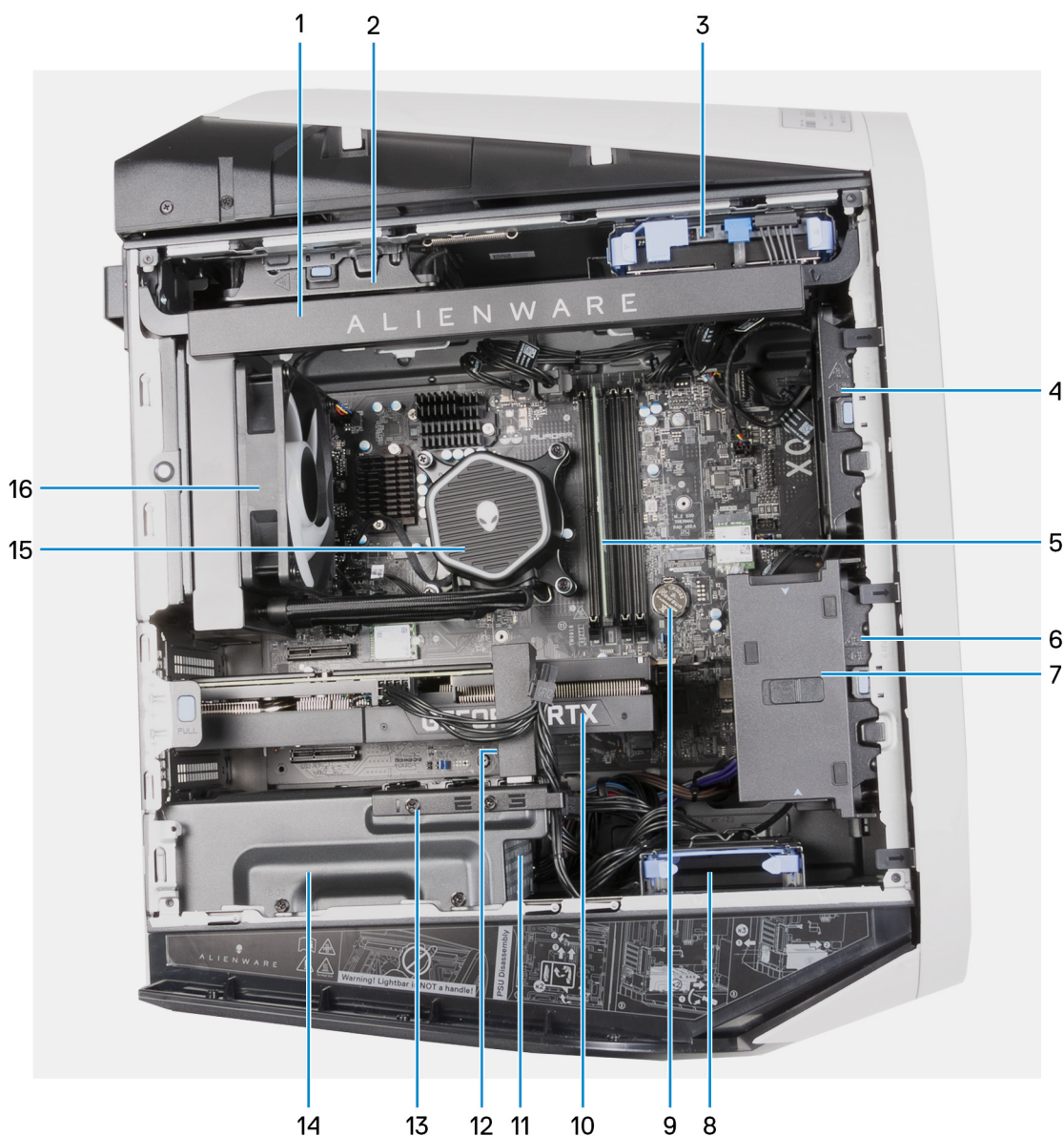
### Pași

1. Remontați toate șuruburile și asigurați-vă că nu v-au rămas șuruburi libere înăuntru computerului.
2. Conectați dispozitivele externe, periferice sau cablurile pe care le-ați scos înainte de a lucra în interiorul computerului.
3. Remontați cardurile de stocare, discurile și orice alte componente pe care le-ați scos înainte de a lucra în interiorul computerului.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele de curent.
5. Porniți computerul.

## Scoaterea și instalarea componentelor

**NOTIFICARE:** Este posibil ca imaginile din acest document să difere față de computer în funcție de configurația comandată.

### Vedere din interior a computerului dvs.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Indicator luminos lateral (opțional)         | 2. Ventilatorul de pe șasiul superior (opțional) |
| 3. Hard diskul de 3,5 inch                      | 4. Ventilatorul de pe șasiul frontal (opțional)  |
| 5. Modulul de memorie                           | 6. Ventilatorul unității PCIe                    |
| 7. Suportul capătului plăcii grafice (opțional) | 8. Hard diskul de 2,5 inch                       |
| 9. Baterie rotundă                              | 10. Placa grafică                                |
| 11. Sursa de alimentare                         | 12. Consola plăcii grafice (opțională)           |

13. Suportul consolei plăcii grafice (opțional)
15. Răcitorul procesorului din ansamblul de răcire cu lichid a procesorului

14. Consola sursei de alimentare
16. Ansamblul radiatorului și ventilatorului

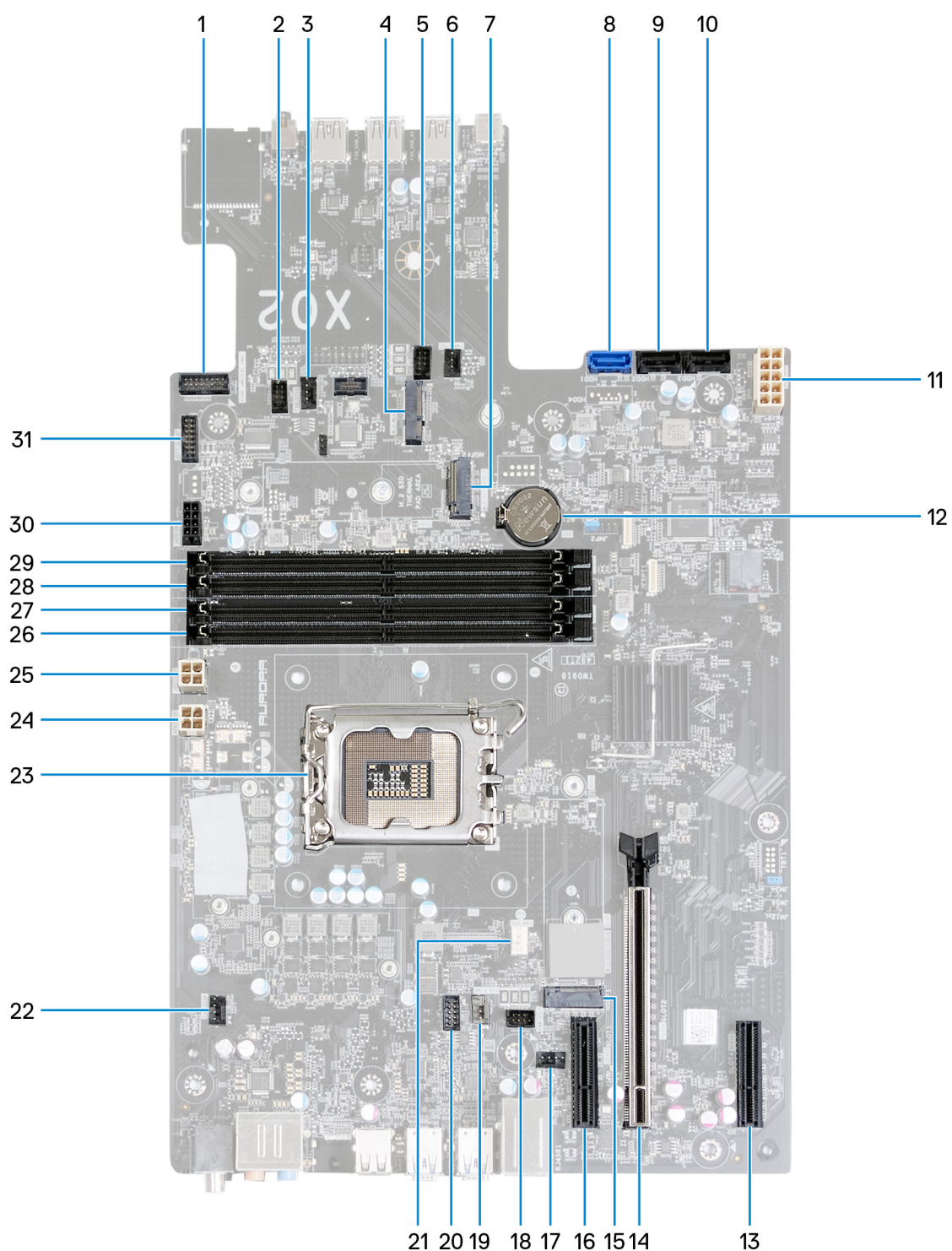
**NOTIFICARE:** Este posibil să nu fie prezente componentele opționale în computerul dvs., în funcție de configurația acestuia.



1. Răcitorul procesorului din ansamblul radiatorului și ventilatorului procesorului

**NOTIFICARE:** Indicatorul luminos lateral nu este prezentat pe computerul ilustrat în imagine.

# Componentele plăcii de sistem



**Figura 1. Componentele plăcii de sistem**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Conectorul butonului de alimentare ambiental cu funcție sonoră | 2. Conector LED FAN_SYS3                                     |
| 3. conectorul ventilatorului de pe șasiul frontal (FAN_SYS3)      | 4. Slot pentru placa wireless (WLAN M.2)                     |
| 5. Conector LED FAN_SYS2  | 6. conectorul ventilatorului de pe șasiul frontal (FAN_SYS2) |
| 7. slotul unității SSD (SSD1 M.2 PCIe)                            | 8. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA0)                |
| 9. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA1)                     | 10. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA2)               |
| 11. conectorul sursei de alimentare (ATX SYS)                     | 12. Baterie rotundă  |

13. Slot PCI-Express x4 (SLOT4)
14. Slotul plăcii mecanice PCI-Express x16/slotul plăcii electrice PCIe x16 din a cincea generație (SLOT2)
15. slotul unității SSD (SSD0 M.2 PCIe)
16. Slot PCI-Express x4 (SLOT1)
17. conectorul ventilatorului de pe șasiul posterior (FAN\_SYS1)
18. Conector LED FAN\_SYS1
19. Conectorul pompei ventilatorului (FAN PUMP)
20. Conector LED pentru pompă (FAN PUMP LED)
21. Conector pentru ventilatorul procesorului
22. conectorul ventilatorului de pe șasiul superior (FAN\_SYS4)
23. soclu procesor
24. conectorul sursei de alimentare (ATX2)
25. conectorul sursei de alimentare (ATX3)
26. slot pentru modulul de memorie, DIMM3
27. slot pentru modulul de memorie, DIMM1
28. slot pentru modulul de memorie, DIMM4
29. slot pentru modulul de memorie, DIMM2
30. Conector de alimentare SATA
31. Conector iluminare laterală

## Instrumentele recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Șurubelniță cu vârf în cruce nr. 1
- Șurubelniță cu cap plat
- Știft de plastic







## Lista șuruburilor

**NOTIFICARE:** Când scoateți șuruburi dintr-o componentă, se recomandă să notați tipul de șurub și numărul de șuruburi și apoi să le așezați într-o cutie de depozitare pentru șuruburi. Acest lucru asigură remontarea numărului și tipului corect de șurub la remontarea componentei.

**NOTIFICARE:** Unele computere au suprafețe magnetice. Asigurați-vă că nu au rămas atașate șuruburi pe o astfel de suprafață când înlocuiți o componentă.

**NOTIFICARE:** Culoarea șurubului poate varia în funcție de configurația comandată.

**Tabel 1. Lista șuruburilor**

Componentă	Tip de șurub	Cantitate	Imagine șurub
Consola sursei de alimentare	#6-32x1/4"	2	
Consola sursei de alimentare (pentru computere livrate cu capac transparent pe partea stângă)	#6-32x1/4"	2	
Sursa de alimentare	#6-32x1/4"	4	
Sursa de alimentare (pentru computere livrate cu capac transparent pe partea stângă)	#6-32x1/4"	4	
Iluminare laterală (pentru computere livrate cu capac transparent pe partea stângă)	M3x5	2	
Ansamblul radiatorului și ventilatorului	M3x5	1	

**Tabel 1. Lista șuruburilor (continuare)**

Componentă	Tip de șurub	Cantitate	Imagine șurub
Antene	M3x3	2	
Cadrul superior	M3x7	4	
Cadrul superior	#6-32x1/4"	2	
Unitate SSD (M.2 în slotul 1)	M2x3	1	
Unitate SSD (M.2 în slotul 2)	M2x3	1	
Placa wireless	M2x3	1	
Placa LED AlienFX frontală	M3x8	4	
Placa butonului de alimentare	M2x3	1	
Placa de sistem	#6-32x1/4"	10	

## Capac pentru cabluri


### Scoaterea capacului pentru cabluri

#### Cerințe preliminare

1. Urmăriți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).

#### Despre această sarcină

Imaginea următoare indică locația capacului pentru cabluri și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.

 **NOTIFICARE:** Capacul pentru cabluri este un accesoriu opțional.



### Pași

Trageți capacul pentru cabluri din partea de sus pentru a-l scoate prin ridicare din șasiu.


## Instalarea capacului pentru cabluri

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginea următoare indică locația capacului pentru cabluri și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.

 **NOTIFICARE:** Capacul pentru cabluri este un accesoriu opțional.



#### Pași

1. Aliniați capacul pentru cabluri cu sloturile de pe partea din spate a șasiului.
2. Glisați capacul pentru cabluri înapoi în poziție pe partea din spate a șasiului.

#### Pașii următori

1. Urmăți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Capacul din partea stângă


### Scoaterea capacului din partea stângă

#### Cerințe preliminare

1. Urmăți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația capacului din partea stângă și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.

 **NOTIFICARE:** Capacul transparent din partea stângă este livrat cu anumite computere.



1x  
#6x32



#### Pași

1. Slăbiți șurubul prizonier (#6-32) care fixează clapeta de deblocare a capacului lateral pe șasiu.
2. Trageți clapeta de deblocare a capacului lateral pentru a elibera capacul lateral din partea stângă de pe șasiu.
3. Scoateți prin ridicare panoul din partea stângă din șasiu.


## Instalarea capacului din partea stângă

#### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația capacului din partea stângă și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.

 **NOTIFICARE:** Capacul transparent din partea stângă este livrat cu anumite computere.



1x  
#6x32



#### Pași

1. Găsiți lamelele de pe capacul din partea stângă și sloturile de pe șasiu.
2. Apropiați prin rotire capacul din partea stângă spre șasiu până când se fixează în poziție.
3. Strângeți șurubul prizonier (#6-32) care fixează clapeta de deblocare a capacului lateral pe șasiu.

#### Pașii următori

1. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Capac frontal

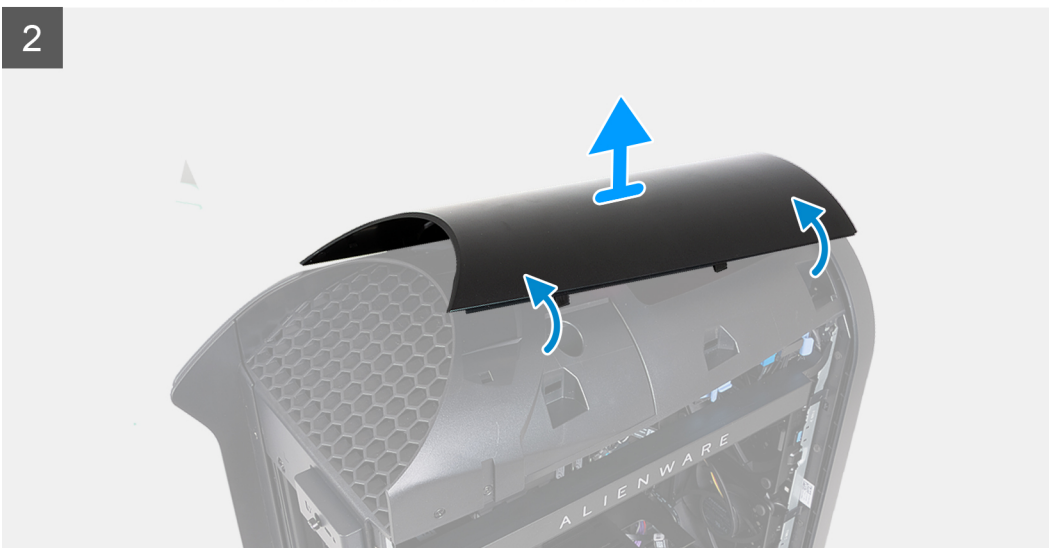
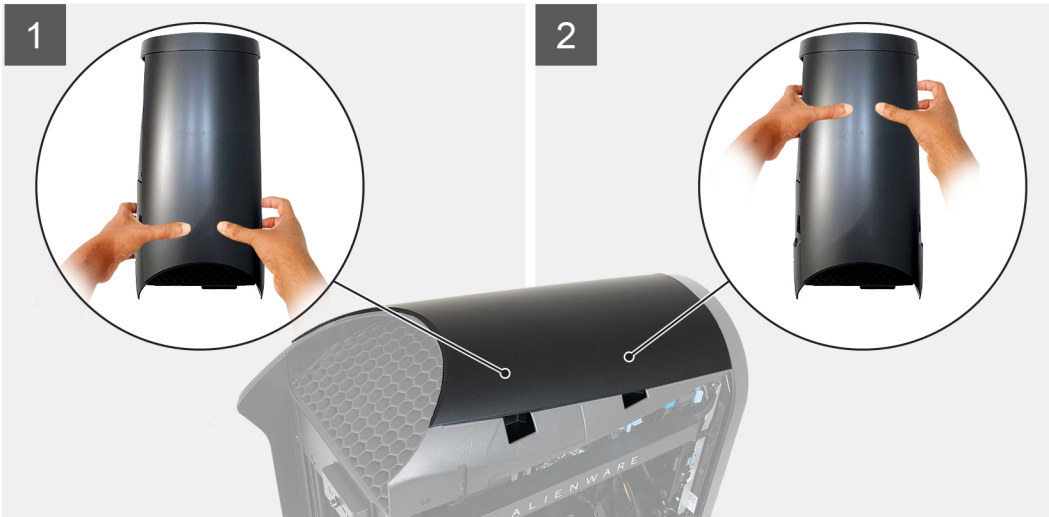
### Scoaterea capacului frontal

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația capacului frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



## Pași

1. Apăsați cu degetele mari pe partea din spate a capacului frontal și folosiți-vă degetele pentru a scoate cele două clapete posterioare pentru a slăbi capacul frontal în partea posterioară.

**i NOTIFICARE:** Capacul frontal este fixat ferm pe șasiu cu patru clapete.

2. Apăsați cu degetele mari pe partea din față a capacului frontal și folosiți-vă degetele pentru a scoate cele două clapete frontale pentru a slăbi capacul frontal în partea din față.
3. Apăsați cu degetele mari în mijlocul capacului frontal pentru a elibera cele două clapete rămase și ridicați capacul frontal.

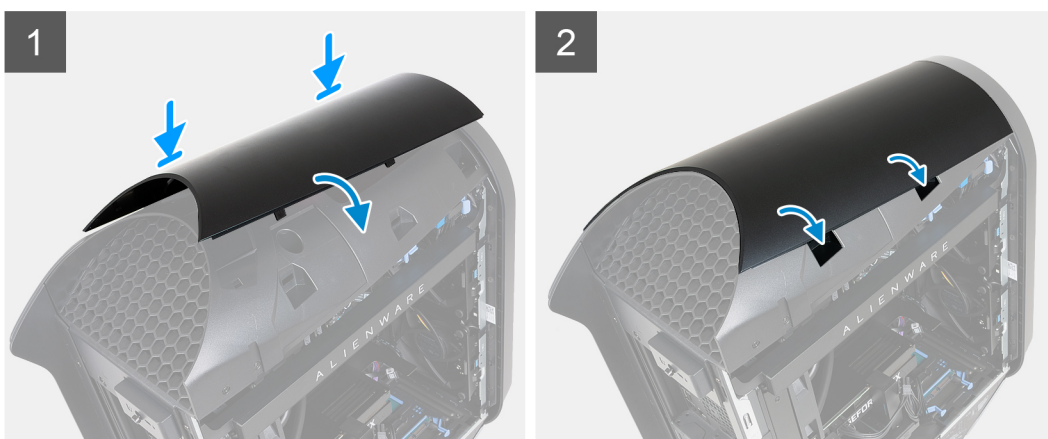
## Instalarea capacului frontal

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația capacului frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



### Pași

Aliniați lamelele de pe capacul frontal cu sloturile de pe șasiu și fixați capacul frontal în poziție.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Capacul din partea dreaptă

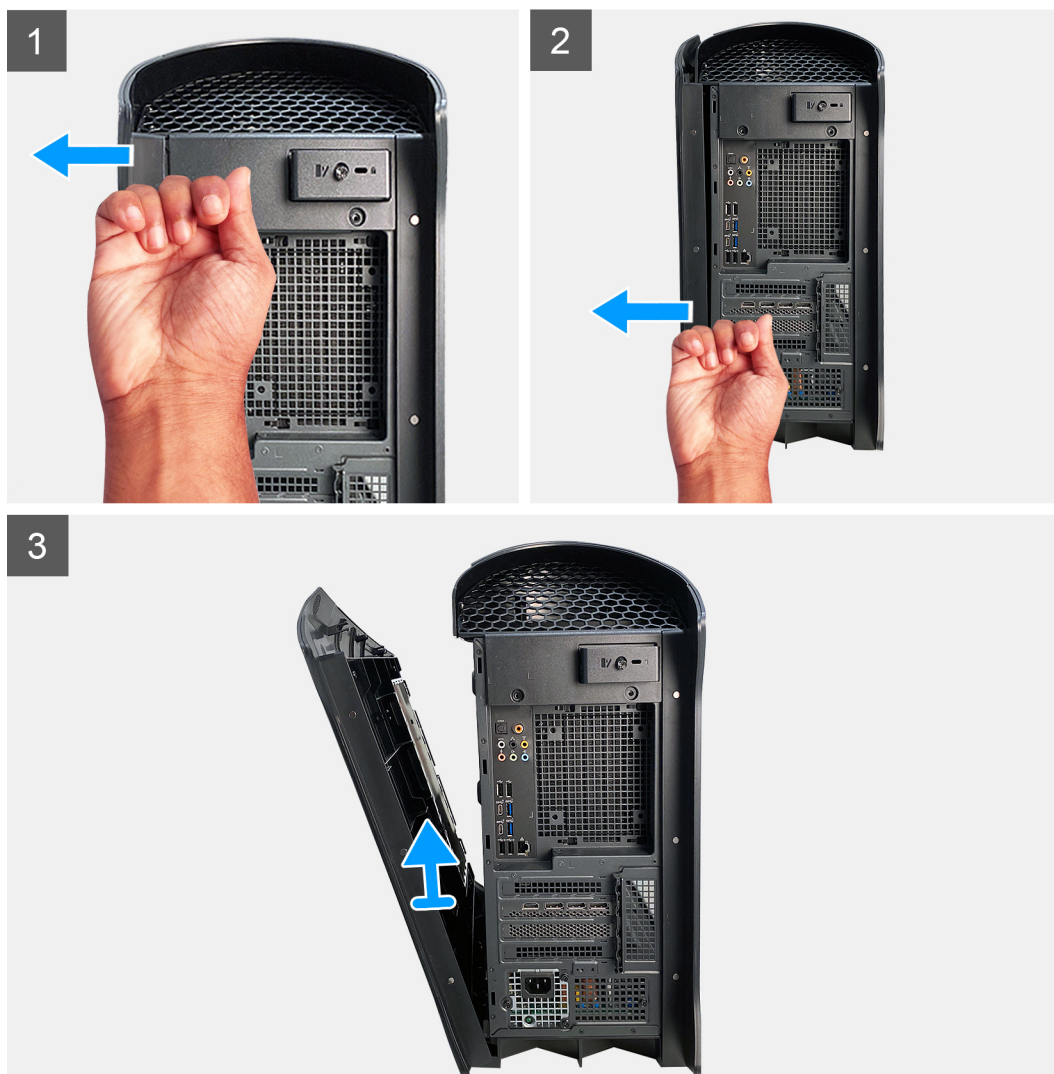
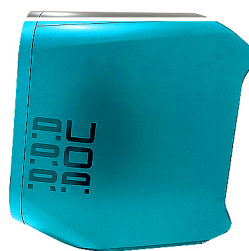
### Scoaterea capacului din partea dreaptă

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația capacului din partea dreaptă și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

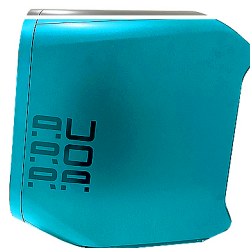
1. Împingeți lamela posterioară de sus a capacului din partea dreaptă până când partea superioară a capacului din partea dreaptă este detașată de la șasiu.
2. Împingeți lamela posterioară de jos a capacului din partea dreaptă până când partea inferioară a capacului din partea dreaptă este detașată de la șasiu.
3. Scoateți capacul din partea dreaptă din șasiu.

## Instalarea capacului din partea dreaptă

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

## Despre această sarcină



### Pași

1. Aliniați lamelele de pe capacul din partea dreaptă cu sloturile de pe șasiu.
2. Împingeți capacul din partea dreaptă spre șasiu până când se fixează în poziție.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul frontal](#).
2. Instalați [capacul din partea stângă](#).
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Cadru frontal

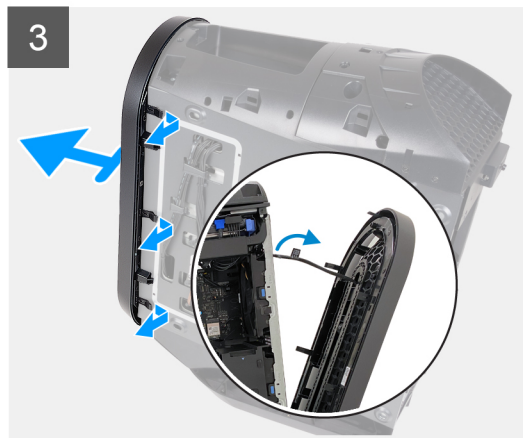
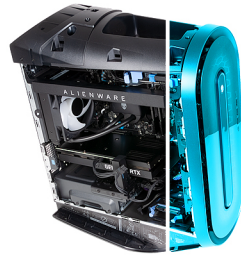
### Scoaterea cadrului frontal

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).

## Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația cadrului frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



## Pași

1. Puneți computerul în poziție verticală.
2. Deconectați cablul panoul I/E frontal de la placa de sistem.
3. Trageți lamelele cadrului frontal din sloturile de pe panoul frontal.  
**i** **NOTIFICARE:** Începeți cu lamela din partea de sus, treceți la lamelele de pe partea stângă a cadrului frontal și apoi la lamelele de pe partea dreaptă a cadrului frontal.
4. Trageți încet cadrul frontal, împreună cu cablul panoului I/E frontal, de pe șasiu.

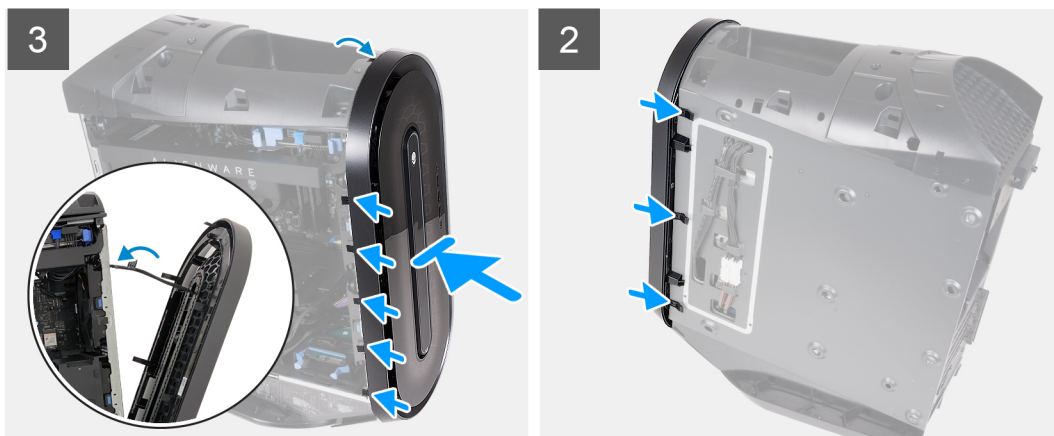
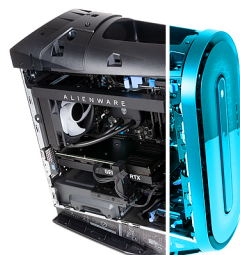
## Instalarea cadrului frontal

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

## Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația cadrului frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



## Pași

1. Aliniați cadrul frontal cu panoul frontal.
2. Treceți cablul panoului I/E frontal prin slotul de pe panoul frontal.
3. Împingeți cadrul frontal spre panoul frontal și asigurați-vă că lamelele se fixează în sloturile panoului frontal.

**i NOTIFICARE:** Începeți cu lamela din partea de sus, treceți la lamelele de pe partea stângă a cadrului frontal și apoi la lamelele de pe partea dreaptă a cadrului frontal.

4. Conectați cablul panoul I/E frontal la placa de sistem.

## Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).

2. Instalați [capacul frontal](#).
3. Instalați [capacul din partea stângă](#).
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).


## Iluminarea laterală

### Scoaterea iluminării laterale

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
5. Scoateți [cadrul frontal](#).

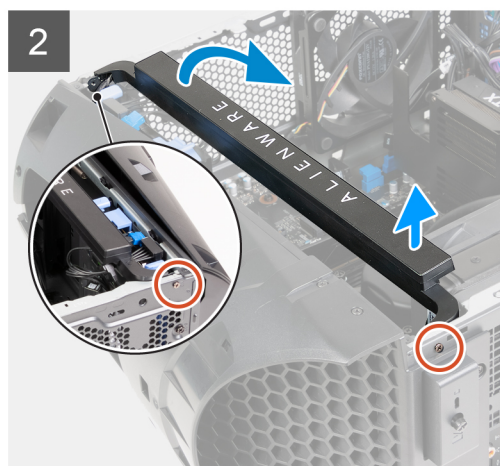
#### Despre această sarcină

 **NOTIFICARE:** Iluminarea laterală este disponibilă doar pe computerele livrate cu capace transparente pe partea stângă.

Imaginile următoare indică locația iluminării laterale și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



**2x**  
M3x5



#### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Deconectați cablul de iluminare laterală de la placa de sistem.
3. Scoateți cele două șuruburi (M3x5) care fixează iluminarea laterală pe șasiu.
4. Ridicați ușor partea stângă a barei de iluminare laterală din orificiul pentru șuruburi de pe partea din spate a șasiului.
5. Ridicați ușor partea dreaptă a barei de iluminare laterală din orificiul pentru șuruburi de pe partea din față a șasiului.
6. Ridicați întreaga bară de iluminare laterală din șasiu.

# Instalarea iluminării laterale

## Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

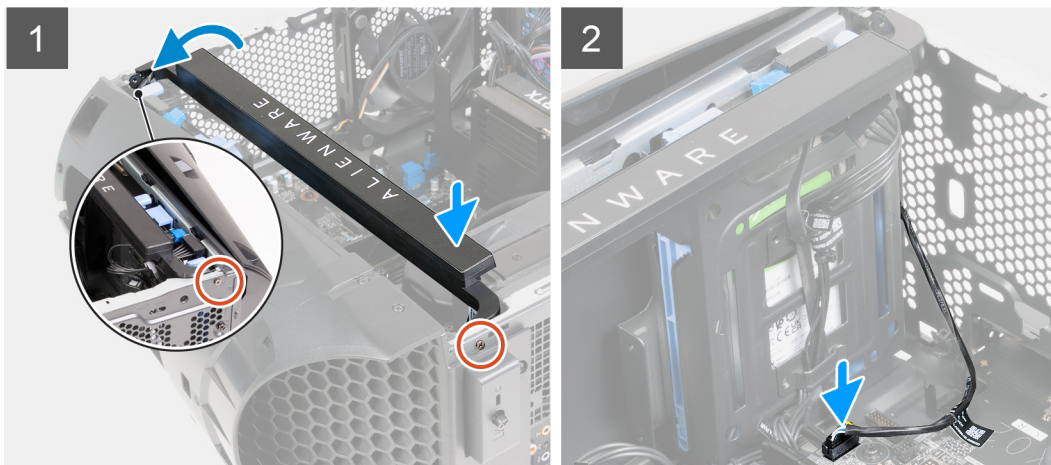
## Despre această sarcină

**NOTIFICARE:** Iluminarea laterală este disponibilă doar pe computerele livrate cu capace transparente pe partea stângă.

Imaginile următoare indică locația iluminării laterale și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



2x  
M3x5



## Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Aliniați orificiul pentru șuruburi din stânga al iluminării laterale cu șurubul de pe șasiu.
3. Ridicați încet partea dreaptă a iluminării laterale până când șurubul din dreapta al iluminării laterale este aliniat cu orificiul pentru șuruburi de pe partea frontală a șasiului.
4. Remontați cele două șuruburi (M3x5) care fixează iluminarea laterală pe șasiu.
5. Conectați cablul iluminării laterale la placa de sistem.

## Pașii următori

1. Instalați [cadrul frontal](#).
2. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
3. Instalați [capacul frontal](#).
4. Instalați [capacul din partea stângă](#).
5. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

# Hard diskul de 2,5 inchi

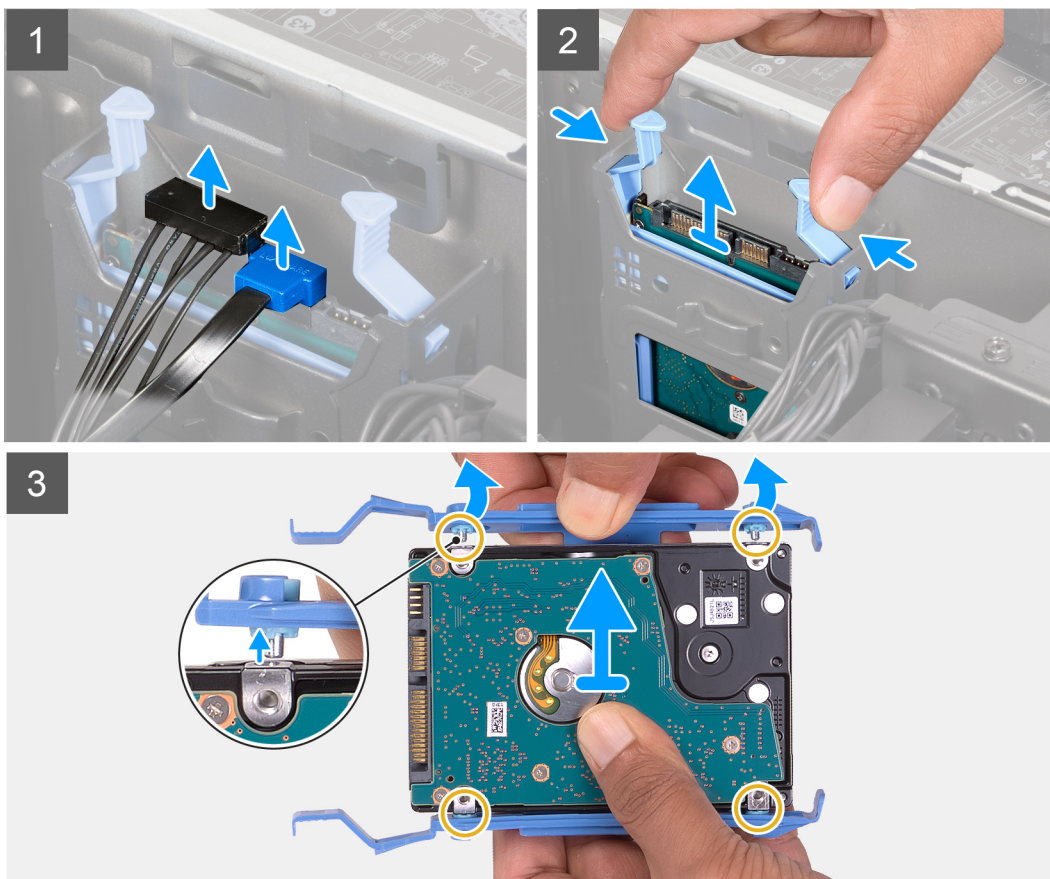
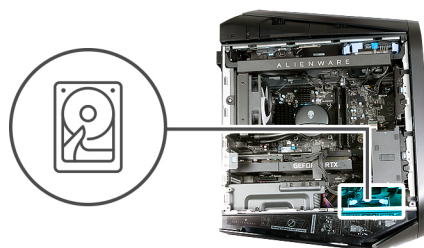
## Scoaterea hard diskului de 2,5 inchi

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).


### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația hard diskului de 2,5 inchi și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.

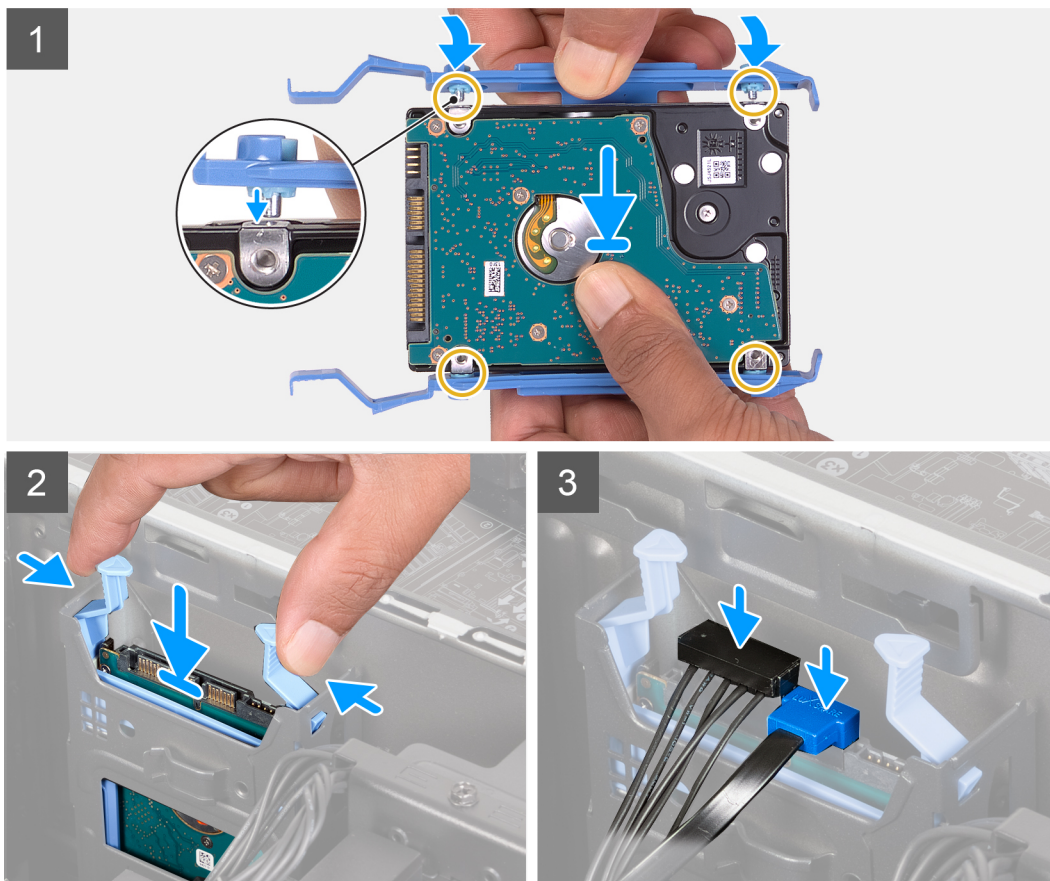
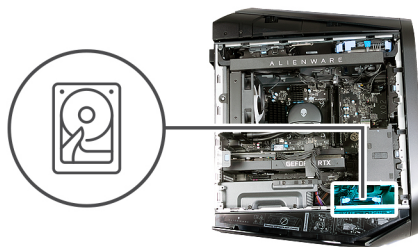


### Pași

1. Deconectați cablurile de date și de alimentare ale hard diskului de la hard disk.
2. Apăsați pe lamelele de eliberare de pe suportul de hard disk și glisați ansamblul hard diskului din suportul hard diskului.
3. Desprindeți suportul de hard disk pentru a elibera lamelele de pe ansamblu din sloturile de pe hard disk.
4. Scoateți prin ridicare hard diskul din ansamblul său.

 **NOTIFICARE:** Rețineți orientarea de pe hard disk pentru a-l putea remonta corect.





**NOTIFICARE:** Rețineți orientarea suportului de hard disk pentru a-l putea remonta corect.

### Pași

1. Aliniați hard diskul cu pinii de pe suportul de hard disk.
2. Folosind lamelele din partea opusă, deschideți suportul pentru a introduce pinii în partea cealaltă.
3. Glisați ansamblul hard diskului în soclul hard diskului până când se fixează în poziție.
4. Conectați cablul de date și cablul de alimentare ale hard diskului la hard disk.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).
3. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect (opțional):
  - a. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în managerul de dispozitiv](#).
  - b. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului \(BIOS\)](#).

**NOTIFICARE:** Pentru a instala sistemul de operare pe dispozitivul de stocare, consultați **Reinstalați Windows în imaginea din fabrică Dell utilizând suportul de recuperare** din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

## Identificarea dispozitivului de stocare în Manager de dispozitiv

### Pași

1. În bara de activitate, faceți clic pe caseta de căutare și tastați **Manager de dispozitiv**.
2. Faceți clic pe **Manager de dispozitiv**.  
Se afișează fereastra **Manager de dispozitiv**.
3. Extindeți **Unități de disc**.

## Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului (BIOS)

### Pași

1. Porniți sau reporniți computerul.
2. Apăsați pe tasta F2 la afișarea siglei Dell pe ecran pentru a accesa programul de configurare BIOS.  
O listă de hard diskuri este afișată sub **Informații de sistem** în grupul **General**.

## Hard diskul de 3,5 inchi

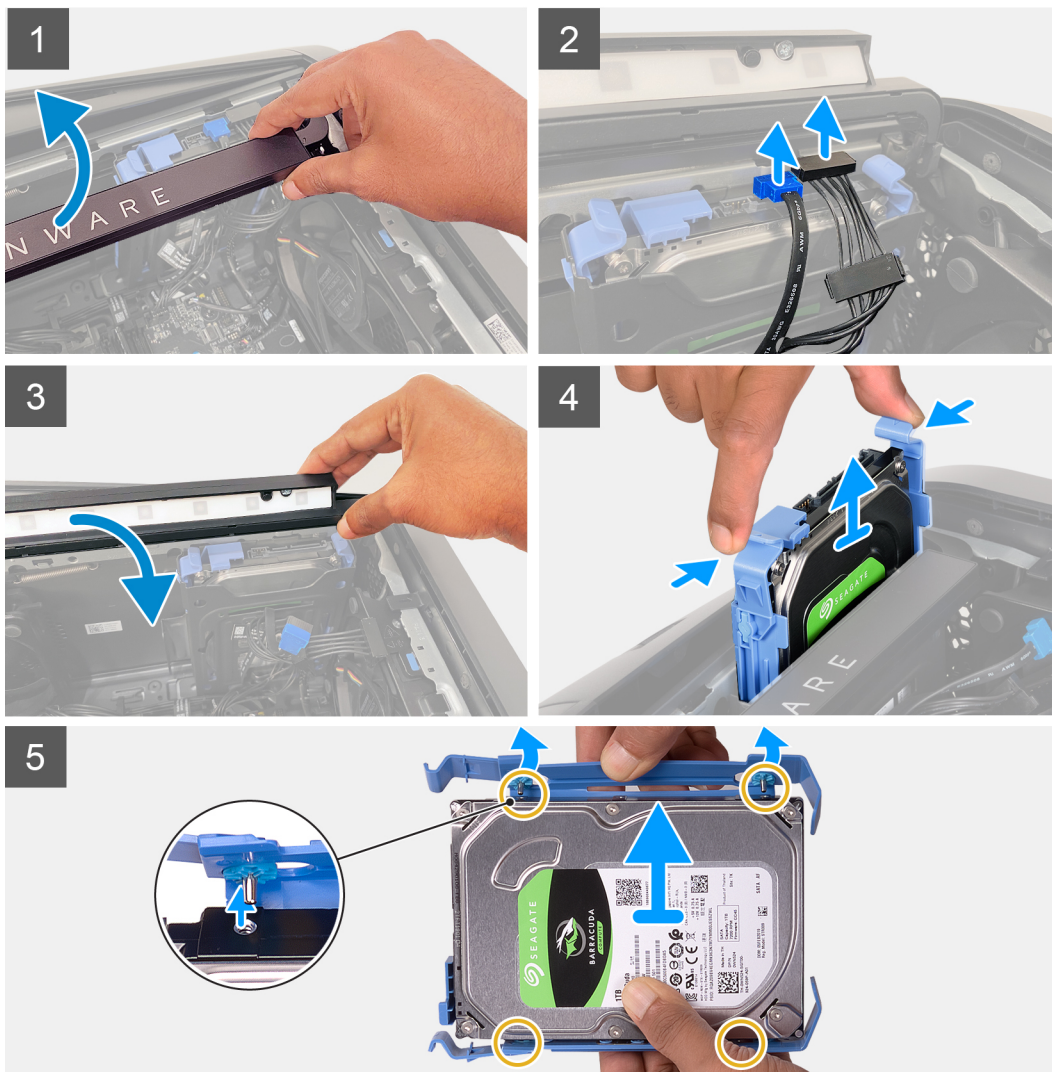
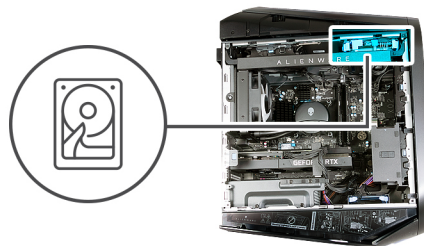
### Scoaterea hard diskului de 3,5 inchi

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația hard diskului de 3,5 inchi și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



## Pași

1. Ridicați bara de iluminare laterală pentru a avea acces la cablurile de date și de alimentare ale hard diskului.
2. Treceți degetul pe sub cablul de alimentare a hard diskului cât mai aproape de fișa cablului de alimentare și trageți de cablul de alimentare a hard diskului pentru a-l deconecta.
3. Treceți degetul pe sub cablul de date al hard diskului cât mai aproape de fișa cablului de date și trageți de cablul de date al hard diskului pentru a-l deconecta.
4. Împingeți în jos bara de iluminare laterală.
5. Apăsați lamelele de eliberare de pe suportul hard diskului și glisați ansamblul hard diskului din carcasa hard diskului.
6. Desprindeți suportul hard diskului pentru a elibera lamelele de pe ansamblu din sloturile de pe hard diskuri.
7. Scoateți prin ridicare hard diskul din suportul său.

**i** **NOTIFICARE:** Rețineți orientarea de pe hard disk pentru a-l putea remonta corect.

## Instalarea hard diskului de 3,5 inchi

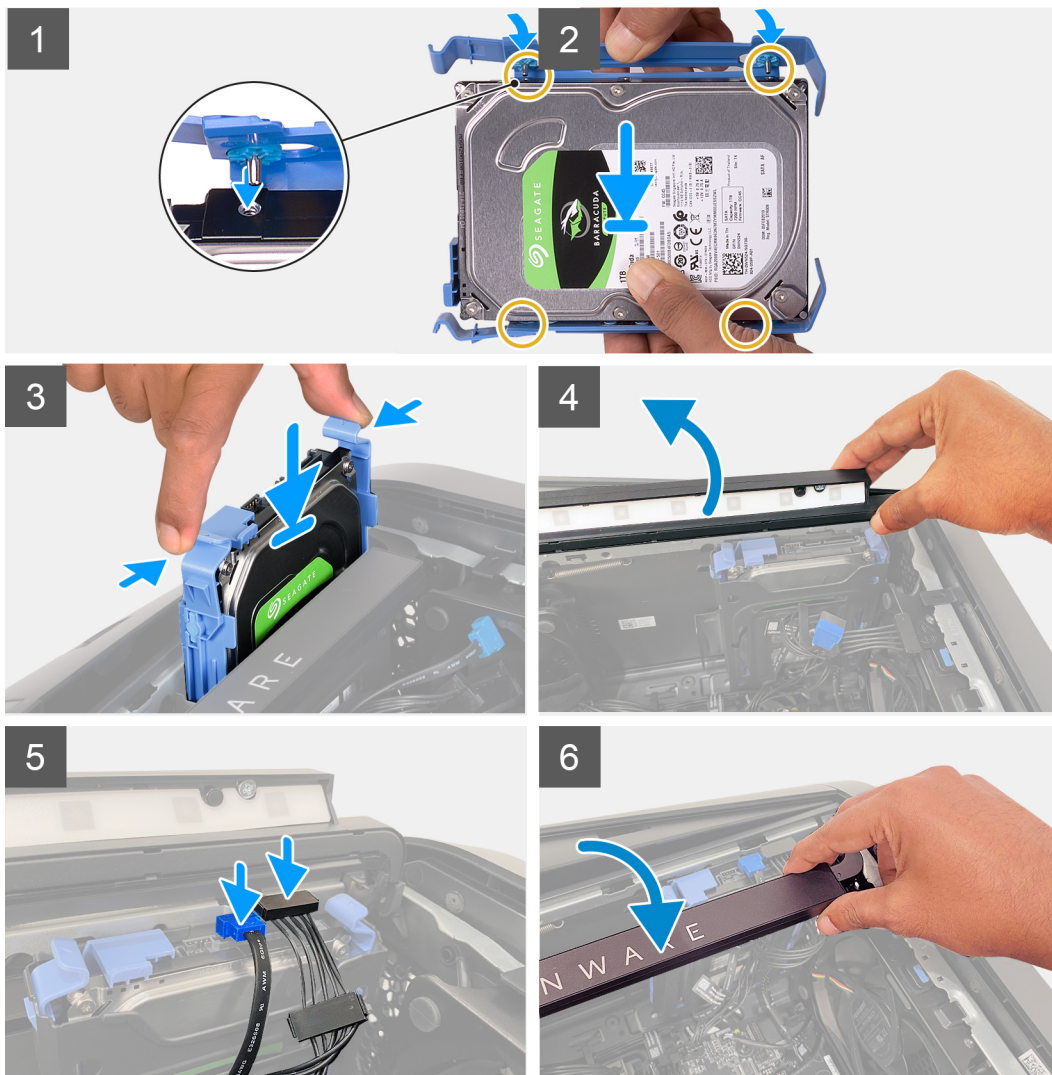
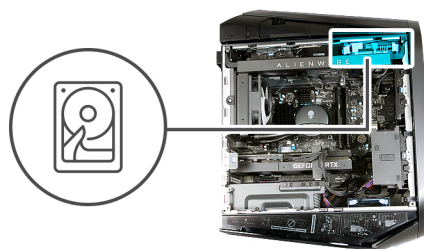
### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația hard diskului de 3,5 inchi și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.





**i** **NOTIFICARE:** Rețineți orientarea suportului de hard disk pentru a-l putea remonta corect.


### Pași

1. Aliniați hard diskul cu pinii de pe suportul de hard disk.
2. Folosind lamelele din partea opusă, deschideți suportul pentru a introduce pinii în partea cealaltă.
3. Glisați ansamblul hard diskului în soclul hard diskului până când se fixează în poziție.
4. Ridicați bara de iluminare laterală.
5. Conectați cablul de date și cablul de alimentare ale hard diskului la hard disk.
6. Împingeți în jos bara de iluminare laterală.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

3. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect (opțional):
  - a. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în managerul de dispozitiv](#).
  - b. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului \(BIOS\)](#).


 **NOTIFICARE:** Pentru a instala sistemul de operare pe dispozitivul de stocare, consultați **Reinstalați Windows în imaginea din fabrică Dell utilizând suportul de recuperare** din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

## Sursa de alimentare

### Scoaterea sursei de alimentare

#### Cerințe preliminare

1. Urmăriți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).

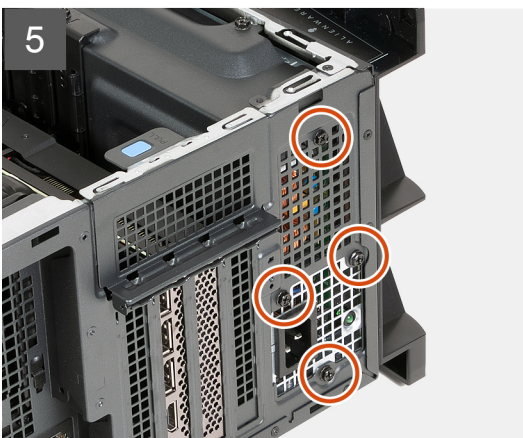
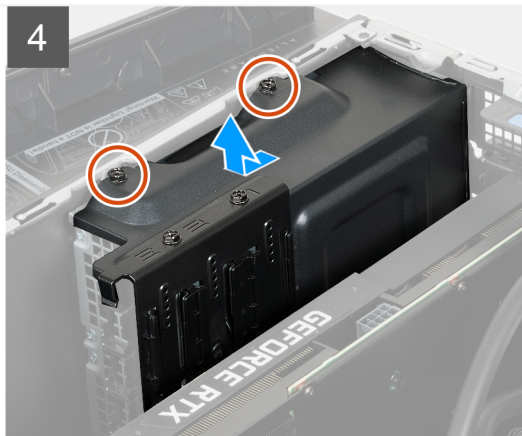
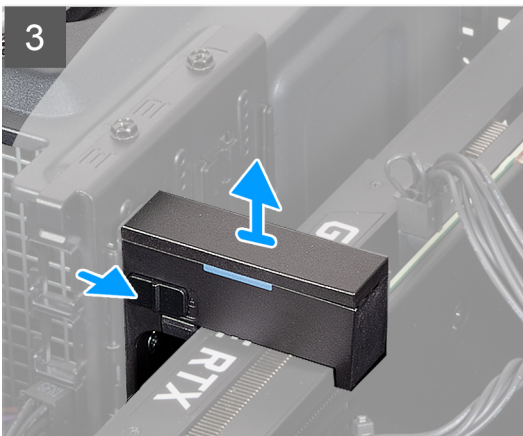
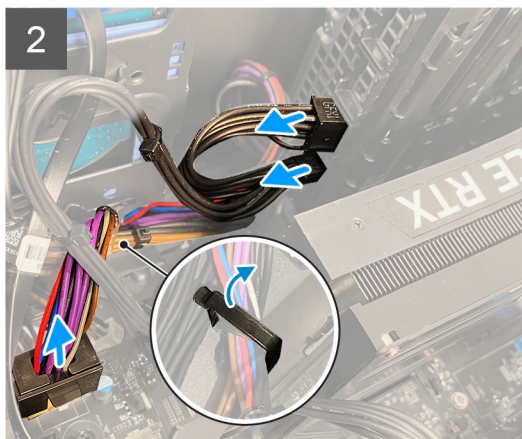
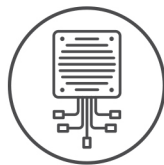
 **NOTIFICARE:** Rețineți orientarea tuturor cablurilor pe măsură ce le scoateți astfel încât să le puteți trage corect după ce remontați sursa de alimentare.

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația sursei de alimentare și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



6x  
#6-32x1/4"



### Pași


1. Deconectați cablurile sursei de alimentare de la cablurile prelungitoare ale sursei de alimentare de pe partea dreaptă a computerului.
2. Scoateți prin glisare cablurile sursei de alimentare din ghidajul de orientare.
3. Așezați computerul pe partea stângă.
4. Eliberați cablurile sursei de alimentare din clema de plastic pentru cabluri.

5. Deconectați cablurile sursei de alimentare de la placa de sistem.
6. Apăsați pe clemele de eliberare de pe conectorii sursei de alimentare înainte de a deconecta cablurile sursei de alimentare de la placa de sistem.
7. Deconectați cablurile de alimentare a plăcii grafice de la sursa de alimentare.
8. Apăsați pe clemele de eliberare de pe conectorii de alimentare a plăcii grafice înainte de a deconecta cablurile de alimentare a plăcii grafice de la sursa de alimentare.
9. Glisați clapeta de deblocare la poziția de deblocare și îndepărtați prin ridicare suportul plăcii grafice de placa grafică.
10. Scoateți cele două șuruburi (#6-32x1/4") care fixează consola sursei de alimentare pe sursa de alimentare.
11. Glisați și scoateți prin ridicare consola sursei de alimentare din sursa de alimentare.
12. Scoateți cele patru șuruburi (#6-32x1/4") care fixează sursa de alimentare pe șasiu.
13. Glisați și scoateți prin ridicare sursa de alimentare împreună cu cablurile sale de pe șasiu.

## Instalarea sursei de alimentare

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

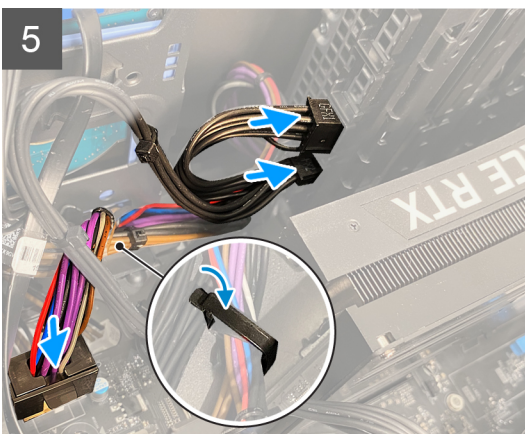
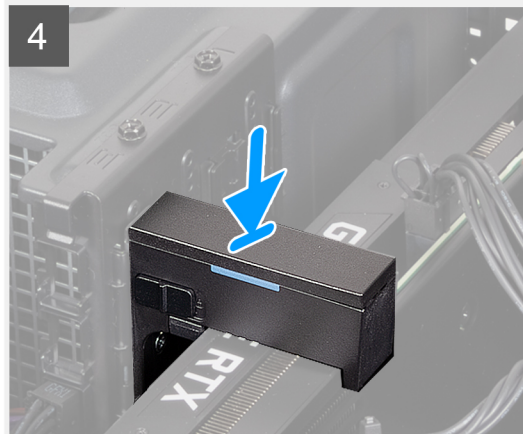
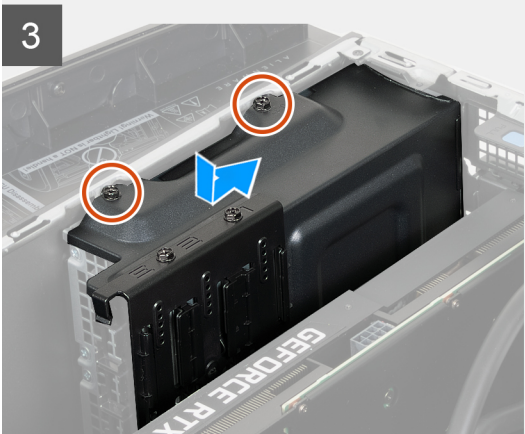
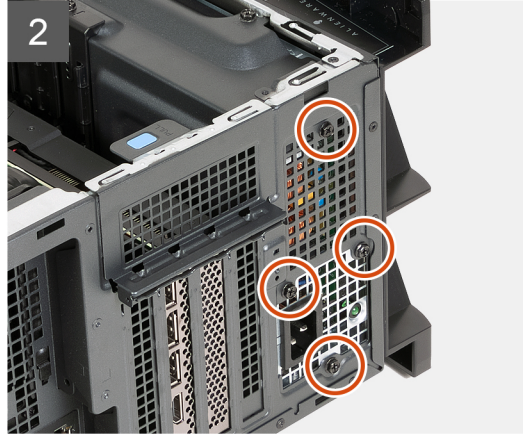
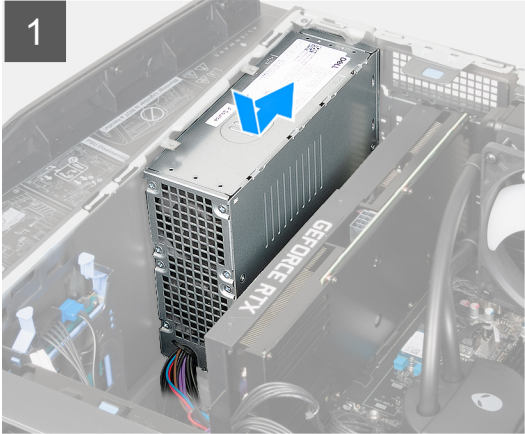
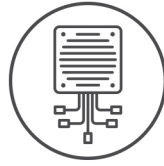
 **AVERTISMENT:** Cablurile și porturile de pe spatele sursei de alimentare sunt marcate cu coduri de culoare pentru a indica voltaje de alimentare diferite. Asigurați-vă că ați conectat cablul la portul corect. În caz contrar, sursa de alimentare și/sau componentele sistemului se pot defecta.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația sursei de alimentare și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



6x  
#6-32x1/4"



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Așezați sursa de alimentare pe șasiu.
3. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe sursa de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe șasiu.
4. Remontați cele patru șuruburi (#6-32x1/4") care fixează sursa de alimentare pe șasiu.
5. Așezați consola sursei de alimentare pe sursa de alimentare.

6. Remontați cele două șuruburi (#6-32x1/4") care fixează consola sursei de alimentare pe suportul sursei de alimentare.
7. Remontați suportul plăcii grafice și glisați clapeta de deblocare la poziția de blocare.
8. Așezați cablurile sursei de alimentare înapoi în clema de plastic pentru cabluri.
9. Conectați cablurile sursei de alimentare la placa de sistem.
10. Conectați cablurile de alimentare a plăcii grafice la sursa de alimentare.
11. Puneți computerul în poziție verticală.
12. Așezați cablurile sursei de alimentare înapoi în ghidajul de orientare de pe partea dreaptă a computerului.
13. Conectați cablurile sursei de alimentare la cablurile prelungitoare ale sursei de alimentare de pe partea dreaptă a computerului.



#### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
2. Instalați [capacul frontal](#).
3. Instalați [capacul din partea stângă](#).
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Baterie rotundă

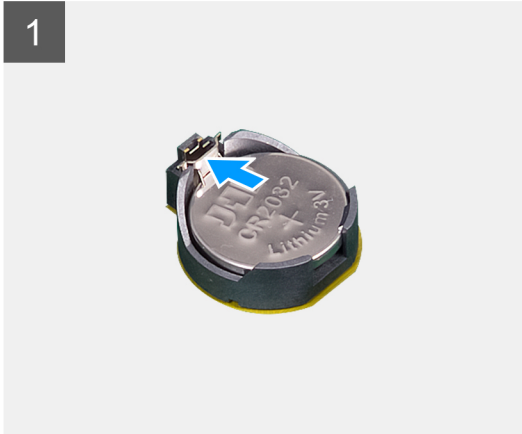
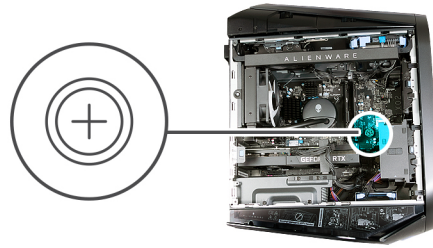
### Scoaterea bateriei rotunde

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
  -  **AVERTIZARE:** Scoaterea bateriei rotunde reinițializează setările programului de configurare a BIOS-ului la valorile implicite. Se recomandă să notați setările programului de configurare a BIOS-ului înainte de a scoate bateria rotundă.
  -  **AVERTISMENT:** Înainte de a lucra în interiorul computerului dvs., citiți informațiile de siguranță livrate împreună cu computerul dvs. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați [pagina de start Dell pentru conformitatea cu reglementările](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația bateriei rotunde și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Apăsați și îndepărtați maneta de eliberare a bateriei față de bateria rotundă până când aceasta iese din locaș.
3. Ridicați bateria rotundă și scoateți-o din soclu.

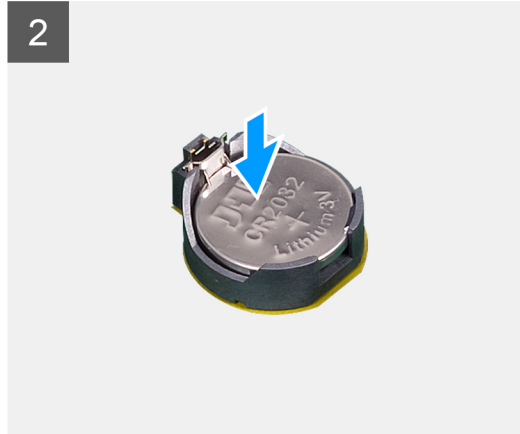
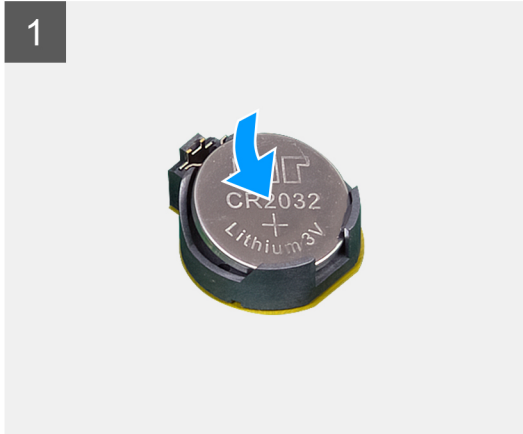
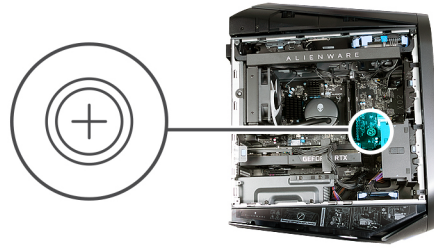
## Instalarea bateriei rotunde

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația bateriei rotunde și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



#### Pași

Introduceți noua baterie rotundă (CR2032) în soclul bateriei cu borna pozitivă în sus și fixați bateria în poziție.

#### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Modulul de memorie

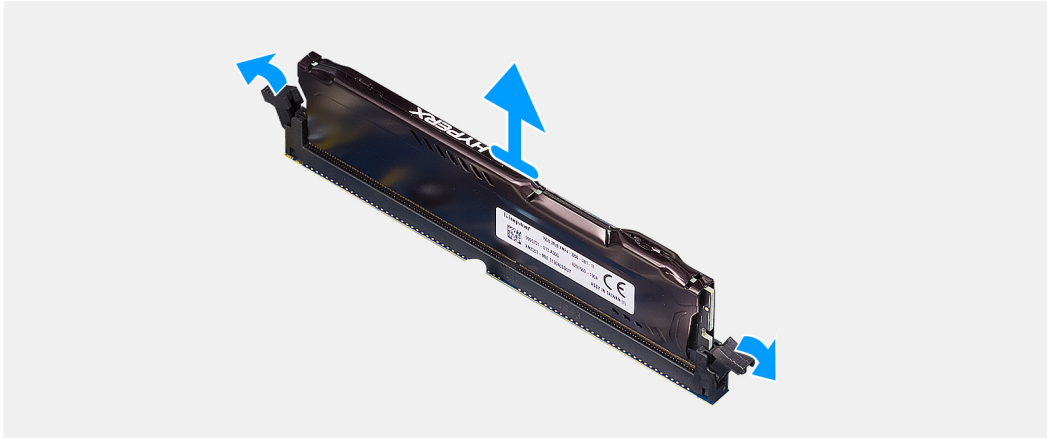
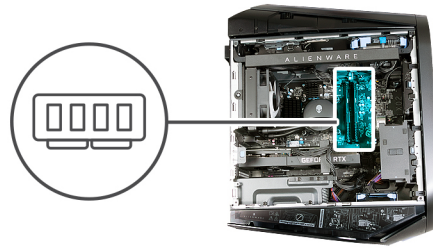
### Scoaterea modulelor de memorie

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația modulelor de memorie și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea dreaptă.
2. Îndepărtați clemele de fixare față de modulul de memorie.
3. Scoateți prin ridicare modulul de memorie din slotul modulului de memorie.

**i** **NOTIFICARE:** Repetați pașii de la 2 la 3 pentru a scoate alte module de memorie instalate în computer.

**⚠** **AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea modulului de memorie, țineți modulul de memorie de margini. Nu atingeți componentele sau contactele metalice de pe modulul de memorie, deoarece descărcarea electrostatică (ESD) poate provoca deteriorări grave componentelor. Pentru a citi mai multe despre protecția ESD, consultați [Protecția ESD](#).

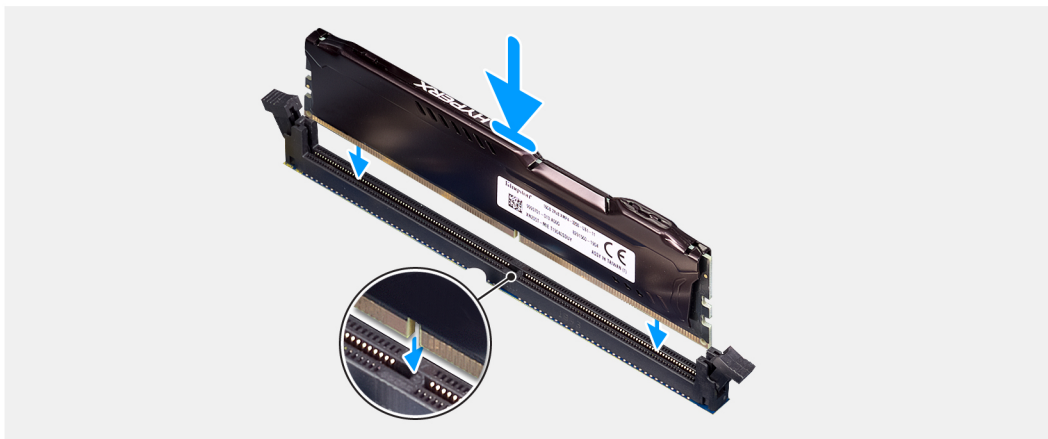
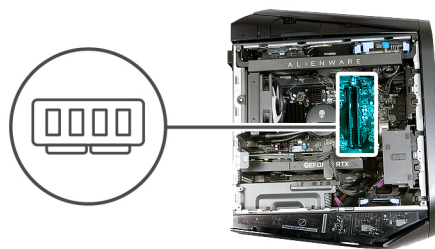
## Instalarea modulelor de memorie

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația modulelor de memorie și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



### Pași

1. Asigurați-vă că clemele de fixare sunt extinse în partea opusă slotului modulului de memorie.
2. Aliniați creștătura de pe modulul de memorie cu lamela de pe slotul modulului de memorie.
3. Introduceți modulul de memorie în slotul său și apăsați modulul până când se fixează în poziție, iar clema de fixare se blochează.

**AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea modulului de memorie, țineți modulul de memorie de margini. Nu atingeți componentele sau contactele metalice de pe modulul de memorie, deoarece descărcarea electrostatică (ESD) poate provoca deteriorări grave componentelor. Pentru a citi mai multe despre protecția ESD, consultați [Protecția ESD](#).

**NOTIFICARE:** Repetați pașii de la 1 la 3 pentru a remonta alte module de memorie instalate în computer.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## placa grafică

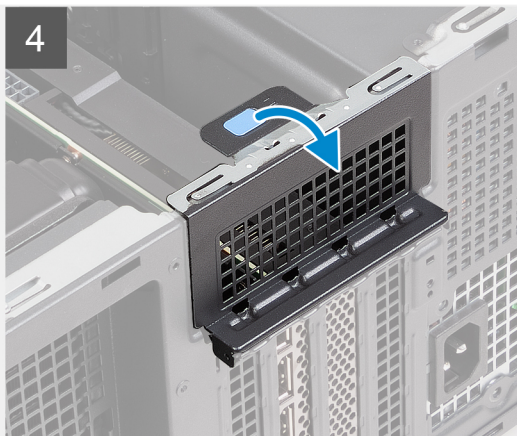
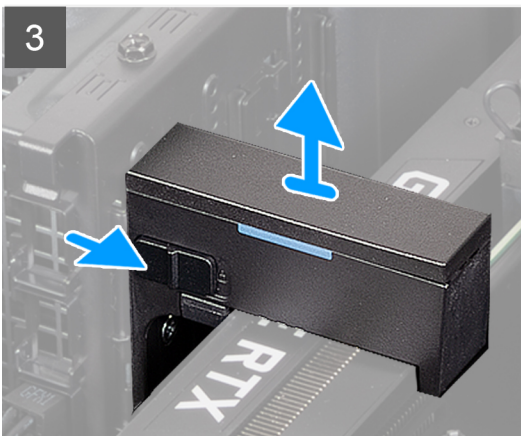
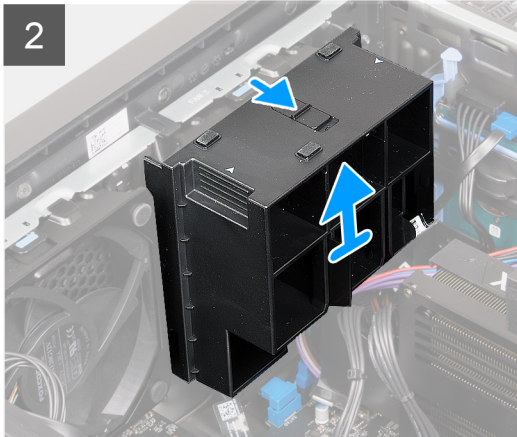
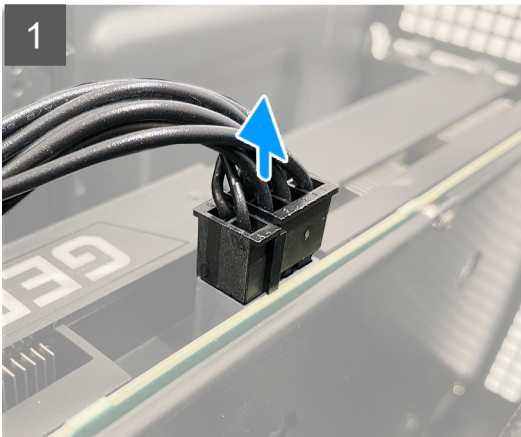
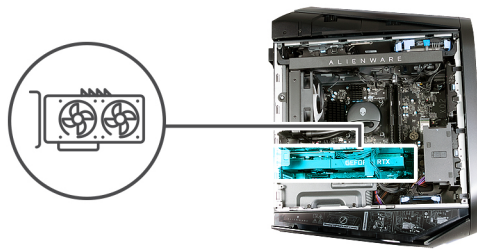
### Scoaterea plăcii grafice unice

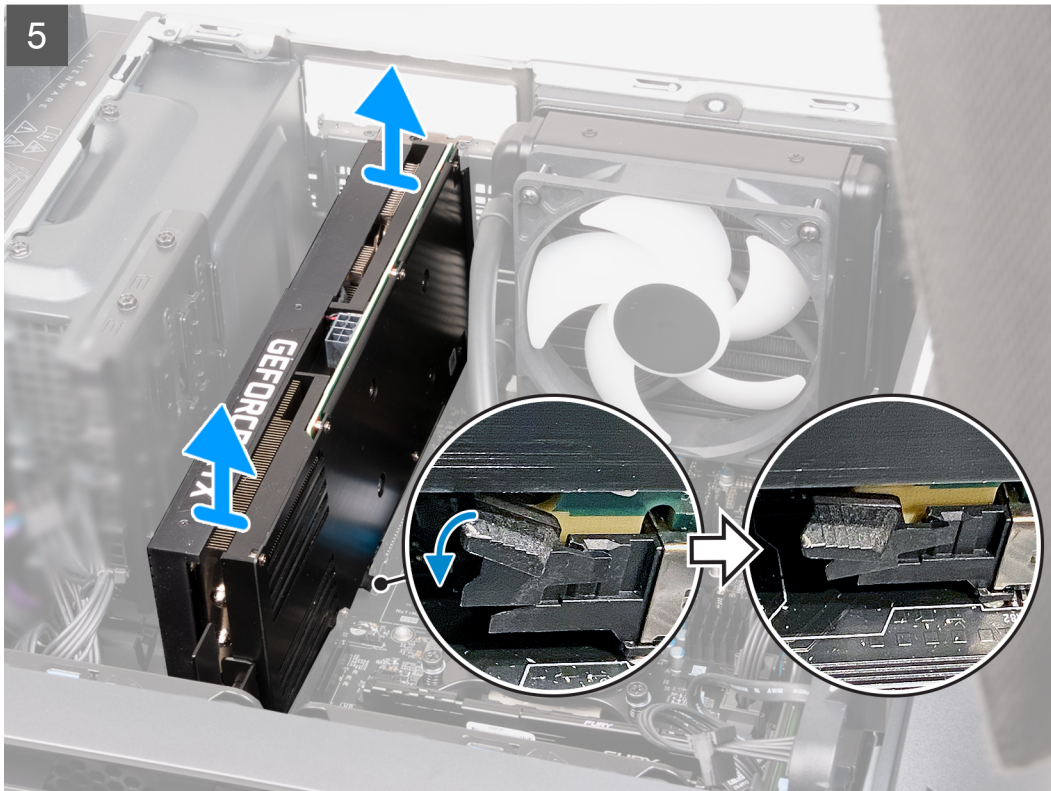
#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii grafice unice și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.





## Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii de alimentare a plăcii grafice și deconectați cablurile de alimentare a plăcii grafice de la placa grafică.
3. Glisați clapeta de deblocare la poziția de deblocare și îndepărtați prin ridicare suportul capătului plăcii grafice de ventilatorul unității PCIe.

**i** **NOTIFICARE:** Omiteți acest pas dacă placa grafică nu se livrează cu suportul capătului plăcii grafice.

4. Glisați clapeta de deblocare la poziția de deblocare și îndepărtați prin ridicare suportul plăcii grafice de placa grafică.

**i** **NOTIFICARE:** Omiteți acest pas dacă placa grafică nu se livrează cu consola plăcii grafice.

5. Ridicați lamela de tragere și deschideți ușița cardului de expansiune.
6. Împingeți lamela de fixare de pe slotul PCIe x16 în jos, apucați placa grafică de marginea superioară și scoateți-o ușor din slot.

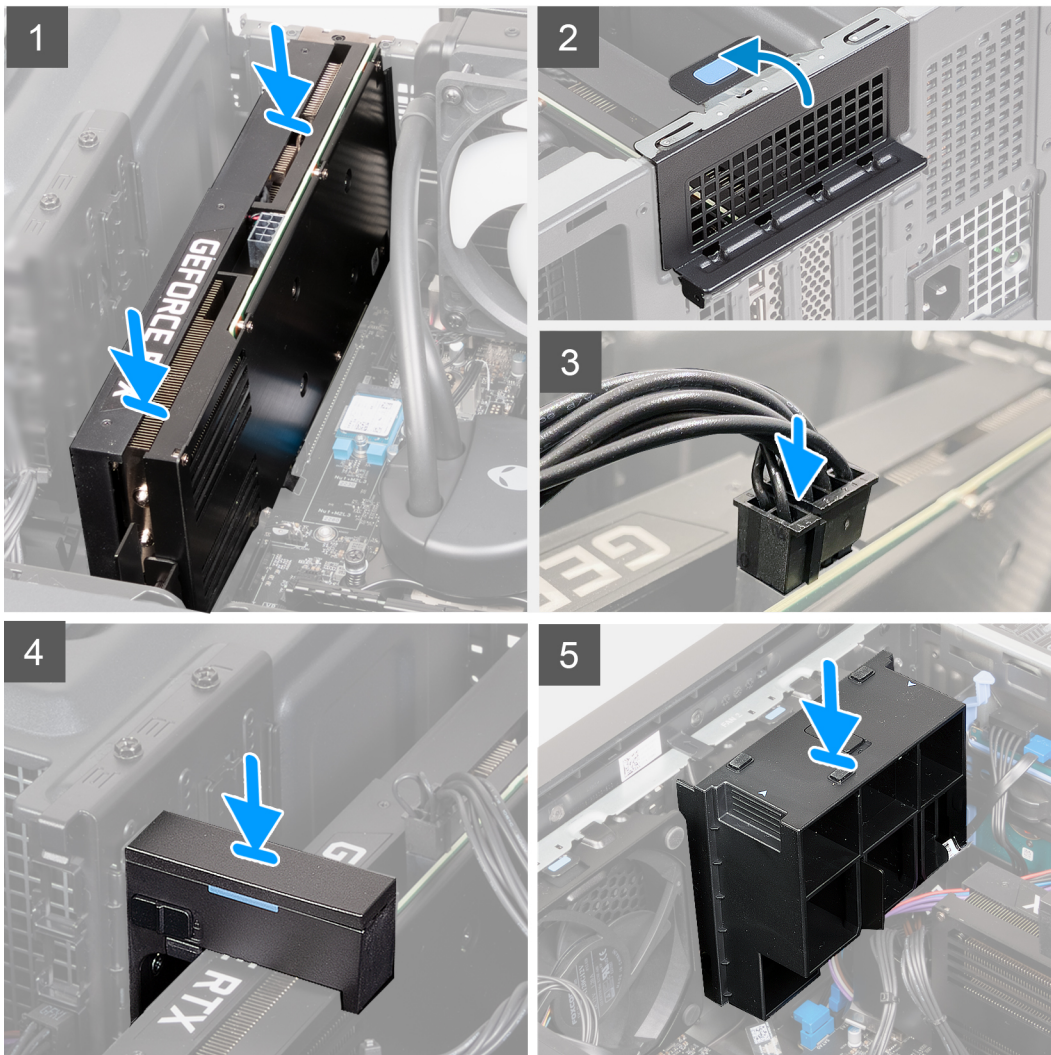
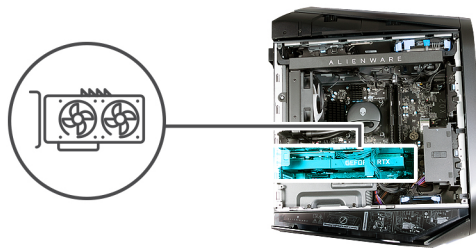
## Instalarea plăcii grafice unice

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii grafice și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



## Pași

1. Așezați placa în slotul PCIe x16 și apăsați ferm până când placa grafică unică se fixează în poziție.
2. Închideți ușița cardului de expansiune și fixați clapeta înapoi în poziție.
3. Conectați cablurile de alimentare a plăcii grafice la placa grafică.
4. Remontați consola plăcii grafice pe suportul plăcii grafice și glisați clapeta la poziția de blocare.
  - NOTIFICARE:** Omiteți acest pas dacă placa grafică nu se livrează cu consola capătului plăcii grafice sau cu suportul consolei plăcii grafice.
5. Remontați suportul capătului plăcii grafice pe ventilatorul unității PCIe și glisați clapeta la poziția de blocare.
  - NOTIFICARE:** Omiteți acest pas dacă placa grafică nu se livrează cu suportul capătului plăcii grafice.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Consola plăcii grafice și suportul capătului plăcii grafice

Următorul tabel arată dacă suportul capătului plăcii grafice sau/și consola plăcii grafice este/sunt livrate împreună cu dispozitivul dvs. Alienware Aurora R13.

**Tabel 2. Consola plăcii grafice și suportul capătului plăcii grafice**

Placa grafică	Consola plăcii grafice	Suportul capătului plăcii grafice
AMD Radeon RX 5300	Da	Nu
AMD Radeon RX 6600 XT	Da	Nu
AMD Radeon RX 6700 XT	Da	Nu
AMD Radeon RX 6800 XT	Da	Da
AMD Radeon RX 6900 XT	Da	Da
NVIDIA GeForce GTX 1650 SUPER	Nu	Nu
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	Nu	Nu
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	Nu	Nu
NVIDIA GeForce RTX 3060	Da	Nu
NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti	Da	Nu
NVIDIA GeForce RTX 3070	Da	Da
NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti	Da	Da
NVIDIA GeForce RTX 3080	Da	Da
NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti	Da	Da
NVIDIA GeForce RTX 3090	Da	Da

## Plăcuța conductoare de căldură a unității SSD

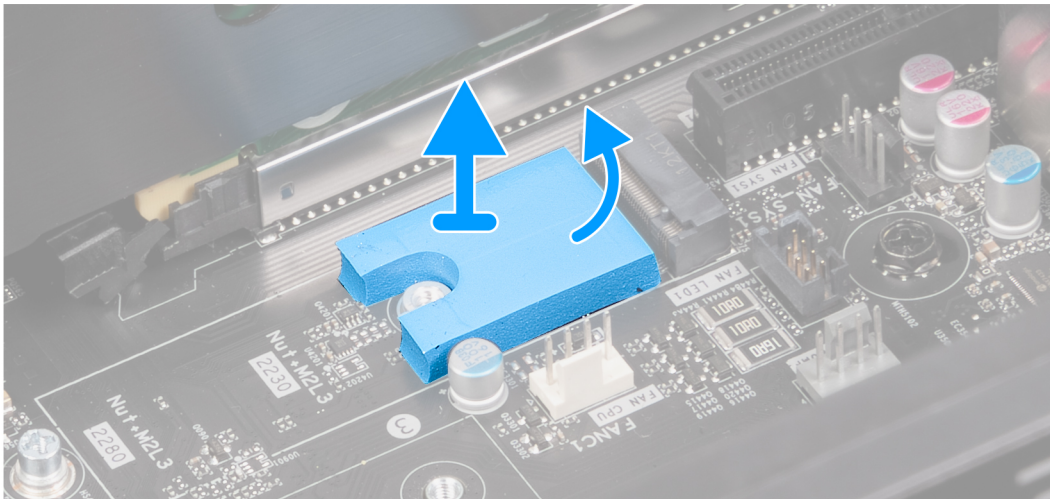
### Demontarea plăcuței conductoare de căldură a unității SSD

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Demontați [unitatea SSD 2230](#) sau [unitatea SSD 2280](#), după caz.

#### Despre această sarcină

Imagina următoare indică locația plăcuței conductoare de căldură a unității SSD și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de demontare.



### Pași

Utilizând un știft de plastic, desprindeți cu atenție plăcuța conductoare de căldură a unității SSD de pe placa de sistem.

**NOTIFICARE:** Dacă plăcuța conductoare de căldură a unității SSD nu este deteriorată, plăcuța conductoare de căldură a unității SSD poate fi reutilizată.

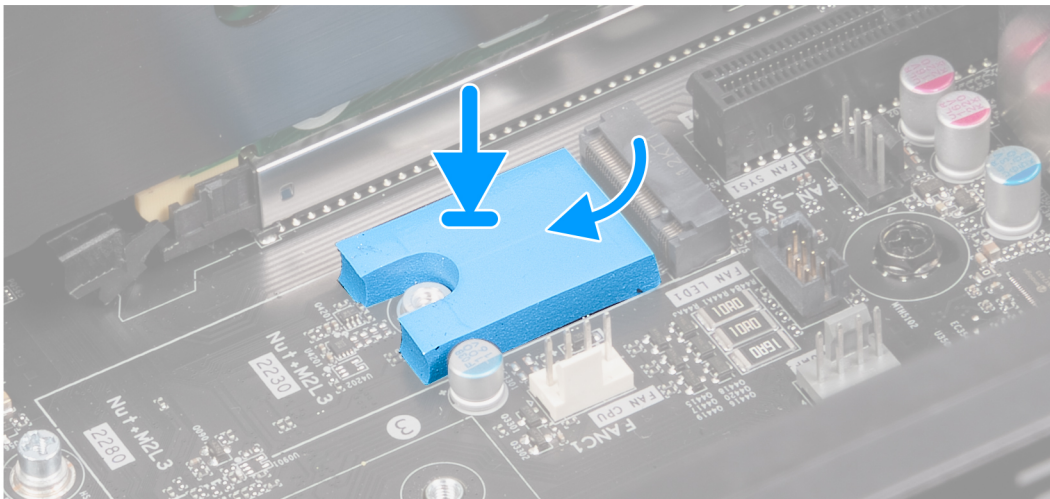
## Instalarea plăcuței conductoare de căldură a unității SSD

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginea următoare indică locația plăcuței conductoare de căldură a unității SSD și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



### Pași

1. Desprindeți la jumătate folia plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.
2. Poziționați plăcuța conductoare de căldură a unității SSD peste suprafața plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.
3. Aliniați plăcuța conductoare de căldură a unității SSD peste suprafața plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.

**NOTIFICARE:** Asigurați-vă că aveți colțurile plăcuței conductoare de căldură a unității SSD aliniate cu colțurile suprafeței plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.

**NOTIFICARE:** Asigurați-vă că suportul pentru șuruburi al unității SSD de pe placa de sistem nu este obstrucționat de plăcuța conductoare de căldură a unității SSD.

4. Desprindeți restul foliei de pe plăcuța conductoare de căldură a unității SSD și lipiți plăcuța conductoare de căldură a unității SSD pe zona plăcuței conductoare de căldură a unității SSD.
5. Dezlipiți stratul de protecție de pe plăcuța conductoare de căldură a unității SSD.

#### Pașii următori

1. Instalați [unitatea SSD 2230](#) sau [unitatea SSD 2280](#), după caz.
2. Instalați [capacul din partea stângă](#).
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Unitatea SSD

### Scoaterea unității SSD 2230 din slotul SSD 1

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

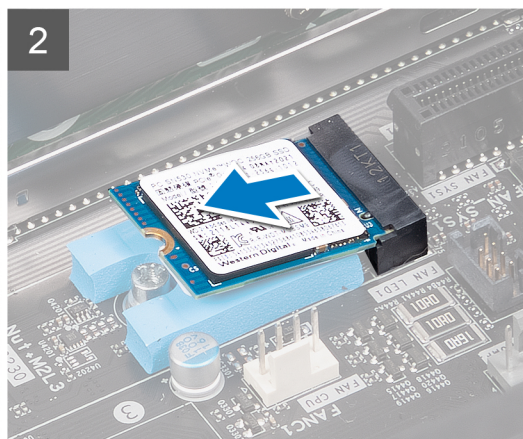
#### Despre această sarcină

**NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2230 instalată în slotul SSD 1.

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2230 instalate în slotul SSD 1 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



1x  
M2x3



#### Pași

1. Scoateți șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2230 pe placa de sistem.
2. Glisați și scoateți unitatea SSD 2230 din slotul SSD 1 de pe placa de sistem.

# Instalarea unității SSD 2230 în slotul SSD 1

## Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

**AVERTIZARE:** Unitățile SSD sunt fragile. Manipulați unitatea SSD cu atenție.

## Despre această sarcină

**NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2230 instalată în slotul SSD 1.

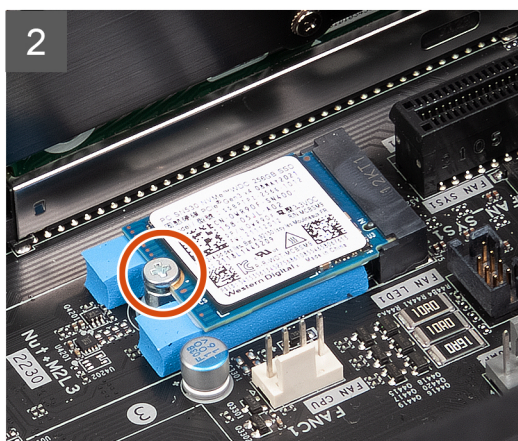
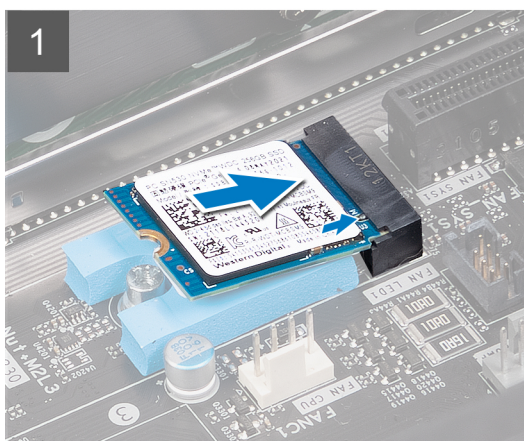
**NOTIFICARE:** În funcție de configurația comandată, computerul poate accepta o unitate SSD 2230 sau o unitate SSD 2280 în slotul SSD 1.

Dacă doriți să înlocuiți unitatea SSD 2230 cu o unitate SSD 2280, consultați [Instalarea unității SSD 2280 în slotul SSD 1](#).

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2230 instalate în slotul SSD 1 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



1x  
M2x3



## Pași

1. Aliniați creștătura de pe unitatea SSD 2230 cu lamela din slotul SSD 1 de pe placa de sistem.
2. Introduceți unitatea SSD 2230 la un unghi de 45 de grade în placa de sistem.
3. Apăsăți celălalt capăt al unității SSD 2230 și remontați șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2230 pe placa de sistem.

## Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).
3. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect (opțional):
  - a. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în managerul de dispozitiv](#).
  - b. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului \(BIOS\)](#).

**NOTIFICARE:** Pentru a instala sistemul de operare pe dispozitivul de stocare, consultați [Reinstalați Windows în imaginea din fabrică Dell utilizând suportul de recuperare](#) din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

# Scoaterea unității SSD 2280 din slotul SSD 1

## Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

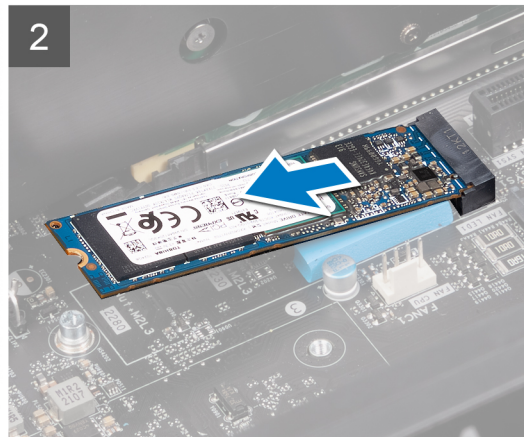
## Despre această sarcină

**NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2280 instalată în slotul SSD 1.

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2280 instalate în slotul SSD 1 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



1x  
M2x3



## Pași

1. Scoateți șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2280 pe placa de sistem.
2. Glisați și scoateți unitatea SSD 2280 din slotul SSD 1 de pe placa de sistem.

# Instalarea unității SSD 2280 în slotul SSD 1

## Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

**AVERTIZARE:** Unitățile SSD sunt fragile. Manipulați unitatea SSD cu atenție.

## Despre această sarcină

**NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2280 instalată în slotul SSD 1.

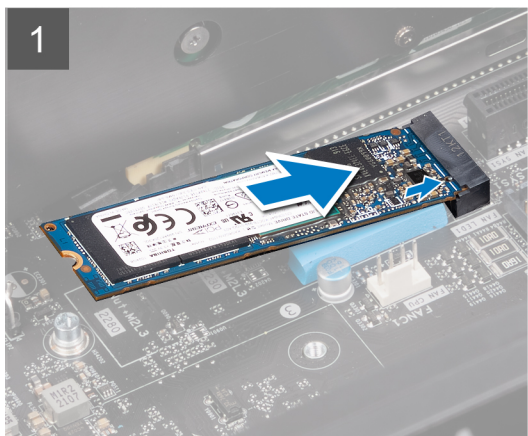
**NOTIFICARE:** În funcție de configurația comandată, computerul poate accepta o unitate SSD 2280 sau o unitate SSD 2230 în slotul SSD 1.

Dacă doriți să înlocuiți unitatea SSD 2280 cu o unitate SSD 2230, consultați [Instalarea unității SSD 2230 în slotul SSD 1](#).

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2280 instalate în slotul SSD 1 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



1x  
M2x3



### Pași

1. Aliniați creștătura de pe unitatea SSD 2280 cu lamela din slotul SSD 1 de pe placa de sistem.
2. Introduceți unitatea SSD 2280 la un unghi de 45 de grade în placa de sistem.
3. Apăsați celălalt capăt al unității SSD 2280 și remontați șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2280 pe placa de sistem.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).
3. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect (opțional):
  - a. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în managerul de dispozitiv](#).
  - b. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului \(BIOS\)](#).

**NOTIFICARE:** Pentru a instala sistemul de operare pe dispozitivul de stocare, consultați [Reinstalați Windows în imaginea din fabrică Dell utilizând suportul de recuperare](#) din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

## Scoaterea unității SSD 2230 din slotul SSD 2

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

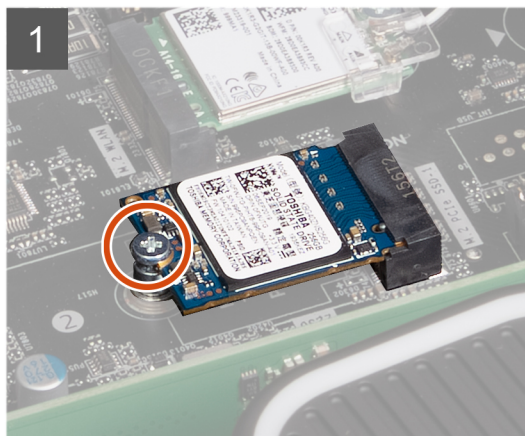
### Despre această sarcină

**NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2230 instalată în slotul SSD 2.

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2230 instalate în slotul SSD 2 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



1x  
M2x3



#### Pași

1. Scoateți șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2230 pe placa de sistem.
2. Glisați și scoateți unitatea SSD 2230 din slotul SSD 2 de pe placa de sistem.

## Instalarea unității SSD 2230 în slotul SSD 2

#### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

**⚠️ AVERTIZARE: Unitățile SSD sunt fragile. Manipulați unitatea SSD cu atenție.**

#### Despre această sarcină

**📌 NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2230 instalată în slotul SSD 2.

**📌 NOTIFICARE:** În funcție de configurația comandată, computerul poate accepta o unitate SSD 2230 sau o unitate SSD 2280 în slotul SSD 2.

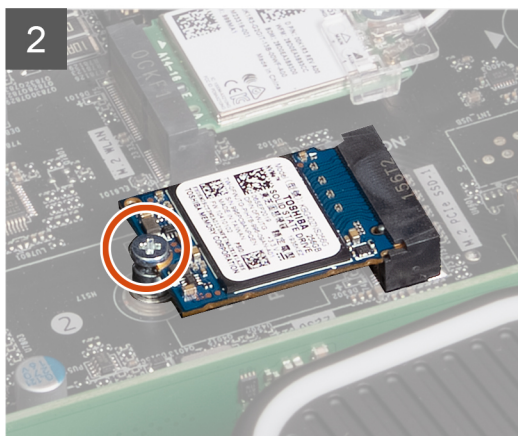
Dacă doriți să înlocuiți unitatea SSD 2230 cu o unitate SSD 2280, consultați [Instalarea unității SSD 2280 în slotul SSD 2](#).

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2230 instalate în slotul SSD 2 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.

**📌 NOTIFICARE:** Unitatea SSD de schimb nu va fi expedită împreună cu plăcuța conductoare de căldură, iar plăcuța conductoare de căldură a unității SSD este o componentă separată cu posibilitate de depanare. Dacă plăcuța conductoare de căldură este deteriorată, desprindeți plăcuța conductoare de căldură a unității SSD din slotul unității SSD de pe placa de sistem și înlocuiți-o cu o nouă plăcuță conductoare de căldură înainte de a instala unitatea SSD.



1x  
M2x3



### Pași

1. Aliniați creștătura de pe unitatea SSD 2230 cu lamela din slotul SSD 2 de pe placa de sistem.
2. Introduceți unitatea SSD 2230 la un unghi de 45 de grade în placa de sistem.
3. Apăsăți celălalt capăt al unității SSD 2230 și remontați șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2230 pe placa de sistem.

### Pașii următori


1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).
3. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect (opțional):
  - a. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în managerul de dispozitiv](#).
  - b. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului \(BIOS\)](#).

## Scoaterea unității SSD 2280 din slotul SSD 2

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

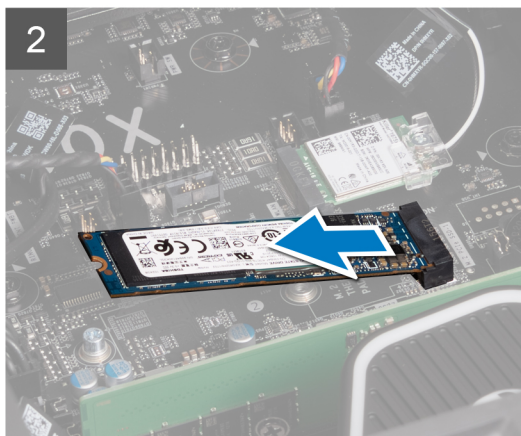
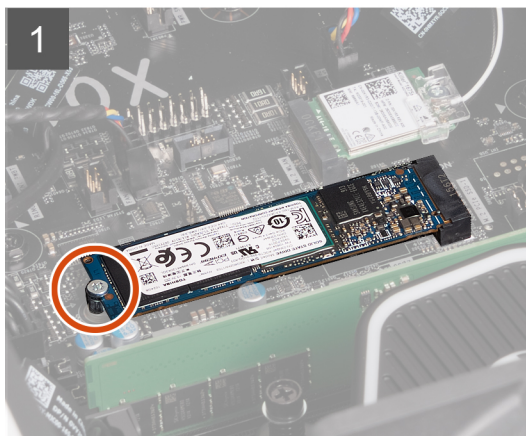
### Despre această sarcină

 **NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2280 instalată în slotul SSD 2.

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2280 instalate în slotul SSD 2 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



1x  
M2x3



### Pași

1. Scoateți șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2280 pe placa de sistem.
2. Glisați și scoateți unitatea SSD 2280 din slotul SSD 2 de pe placa de sistem.

## Instalarea unității SSD 2280 în slotul SSD 2

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

**⚠️ AVERTIZARE: Unitățile SSD sunt fragile. Manipulați unitatea SSD cu atenție.**

### Despre această sarcină

**📘 NOTIFICARE:** Această procedură se aplică doar pentru computerele livrate cu unitate SSD 2280 instalată în slotul SSD 2.

**📘 NOTIFICARE:** În funcție de configurația comandată, computerul poate accepta o unitate SSD 2230 sau o unitate SSD 2280 în slotul SSD 2.

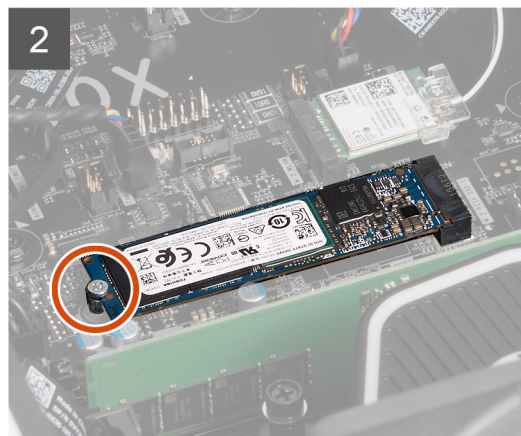
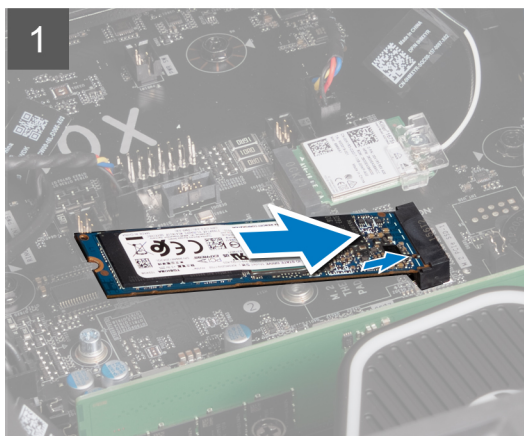
Dacă doriți să înlocuiți unitatea SSD 2280 cu o unitate SSD 2230, consultați [Instalarea unității SSD 2230 în slotul SSD 2](#).

Imaginile următoare indică locația unității SSD 2280 instalate în slotul SSD 2 și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.

**📘 NOTIFICARE:** Unitatea SSD de schimb nu va fi expediată împreună cu plăcuța conductoare de căldură, iar plăcuța conductoare de căldură a unității SSD este o componentă separată cu posibilitate de depanare. Dacă plăcuța conductoare de căldură este deteriorată, desprindeți plăcuța conductoare de căldură a unității SSD din slotul unității SSD de pe placa de sistem și înlocuiți-o cu o nouă plăcuță conductoare de căldură înainte de a instala unitatea SSD.



1x  
M2x3



### Pași

1. Aliniați creștătura de pe unitatea SSD 2280 cu lamela din slotul SSD 2 de pe placa de sistem.
2. Introduceți unitatea SSD 2280 la un unghi de 45 de grade în placa de sistem.
3. Apăsăți celălalt capăt al unității SSD 2280 și remontați șurubul (M2x3) care fixează unitatea SSD 2280 pe placa de sistem.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).
3. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect (opțional):
  - a. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în managerul de dispozitiv](#).
  - b. Dacă înlocuiți un dispozitiv de stocare care nu are sistemul de operare instalat, urmați pașii din [Identificarea dispozitivului de stocare în configurarea sistemului \(BIOS\)](#).

## Cadrul superior

### Scoaterea cadrului superior

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).

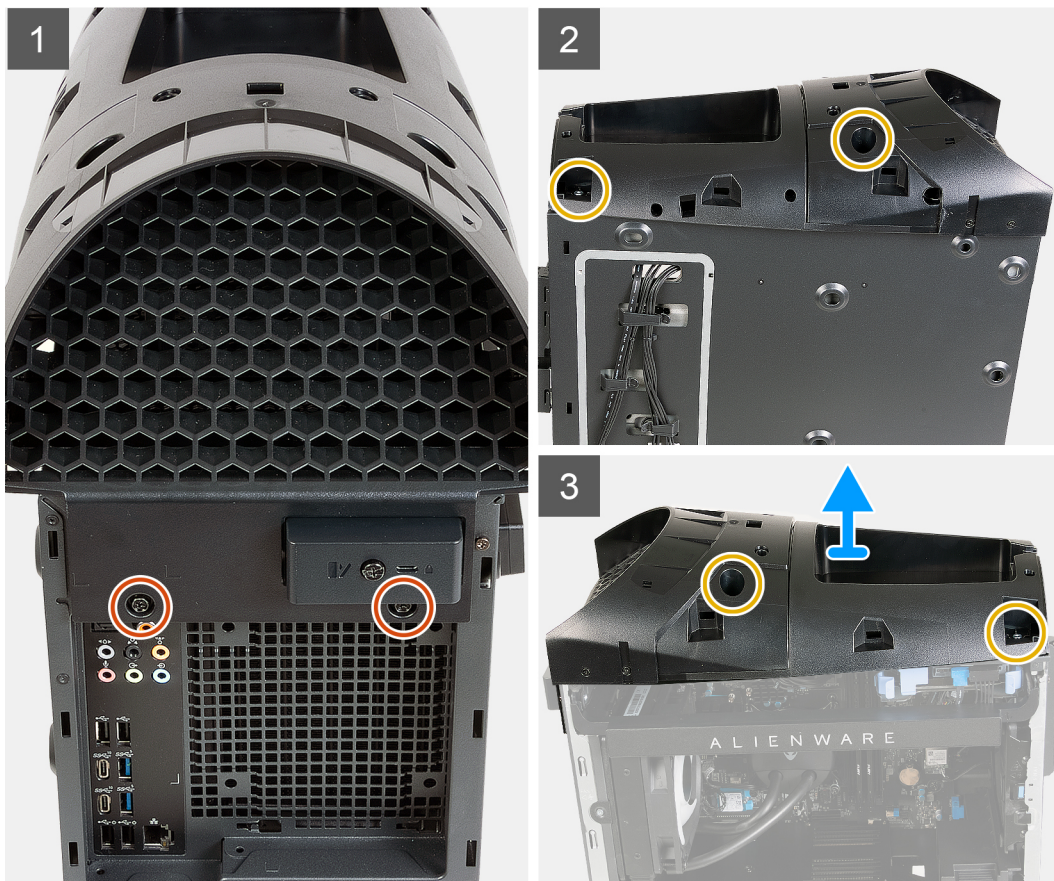
#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația cadrului superior și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



2x  
#6-32x1/4"

4x  
M3x7



### Pași

1. Puneți computerul în poziție verticală.
2. Scoateți cele două șuruburi (#6-32x1/4") care fixează cadrul superior pe șasiu.
3. Scoateți cele patru șuruburi (M3x7) care fixează cadrul superior pe șasiu.
4. Scoateți prin ridicare cadrul superior de pe șasiu.

## Instalarea cadrului superior

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

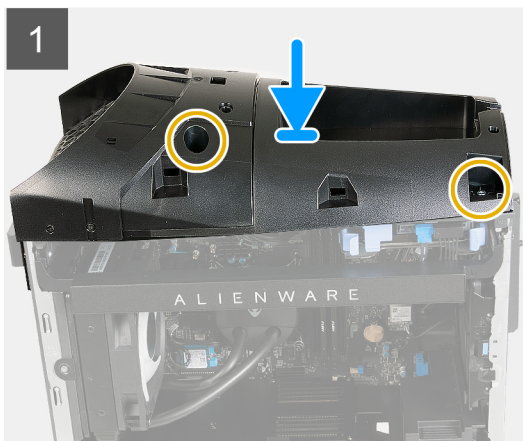
### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația cadrului superior și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



2x  
#6-32x1/4"

4x  
M3x7



### Pași

1. Puneți computerul în poziție verticală.
2. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe cadrul superior cu orificiile pentru șuruburi de pe șasiu.
3. Așezați cadrul superior pe șasiu.
4. Remontați cele patru șuruburi (M3x7) care fixează cadrul superior pe șasiu.
5. Remontați cele două șuruburi (#6-32x1/4") care fixează cadrul superior pe șasiu.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
2. Instalați [capacul frontal](#).
3. Instalați [capacul din partea stângă](#).
4. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

# Ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului

## Scoaterea ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).

**NOTIFICARE:** Radiatorul procesorului poate deveni fierbinte în timpul funcționării normale. Lăsați suficient timp pentru răcirea radiatorului înainte de a-l atinge.

**AVERTIZARE:** Pentru a asigura o răcire maximă a procesorului, nu atingeți zonele de transfer de căldură de pe radiator. Uleiurile din pielea dvs. pot reduce capacitatea de transfer de căldură a pastei termice.

2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



4x



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Deconectați cablul ventilatorului procesorului de la placa de sistem.
3. În ordine inversă, slăbiți cele patru șuruburi prizoniere care fixează ansamblul radiatorului și al ventilatorului procesorului pe placa de sistem.
4. Scoateți ansamblul radiatorului și al ventilatorului procesorului de pe placa de sistem.

## Instalarea ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

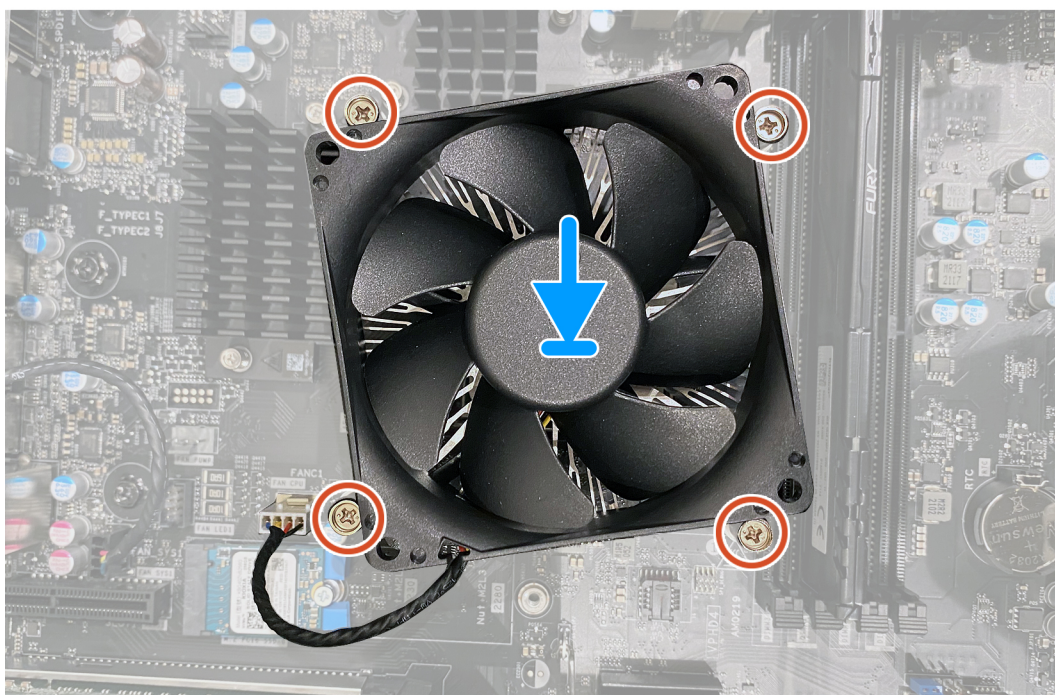
**AVERTIZARE:** Dacă procesorul sau radiatorul este înlocuit, utilizați pasta termică furnizată în set pentru a asigura obținerea unei bune conductivități termice.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



4x



### Pași

1. Așezați ansamblul radiatorului și al ventilatorului procesorului pe procesor.
2. Aliniați șuruburile prizoniere de pe ansamblul radiatorului și al ventilatorului procesorului cu orificiile pentru șuruburi de pe placa de sistem.
3. Succesiv, strângeți cele patru șuruburi prizoniere care fixează ansamblul radiatorului și al ventilatorului procesorului pe placa de sistem.
4. Conectați cablul ventilatorului procesorului la placa de sistem.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

# Ansamblu de răcire cu lichid a procesorului

## Scoaterea ansamblului de răcire cu lichid a procesorului

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).



**AVERTISMENT:** Chiar dacă este prevăzut cu un scut de plastic, ansamblul pentru lichidul de răcire al procesorului se poate încălzi puternic în cursul funcționării normale. Asigurați-vă că ați așteptat un interval de timp suficient pentru a se răci înainte de a-l atinge.



**AVERTIZARE:** Pentru a asigura o răcire maximă a procesorului, nu atingeți zonele de transfer de căldură de pe radiator. Uleiurile din pielea dvs. pot reduce capacitatea de transfer de căldură a pastei termice.

2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

### Despre această sarcină

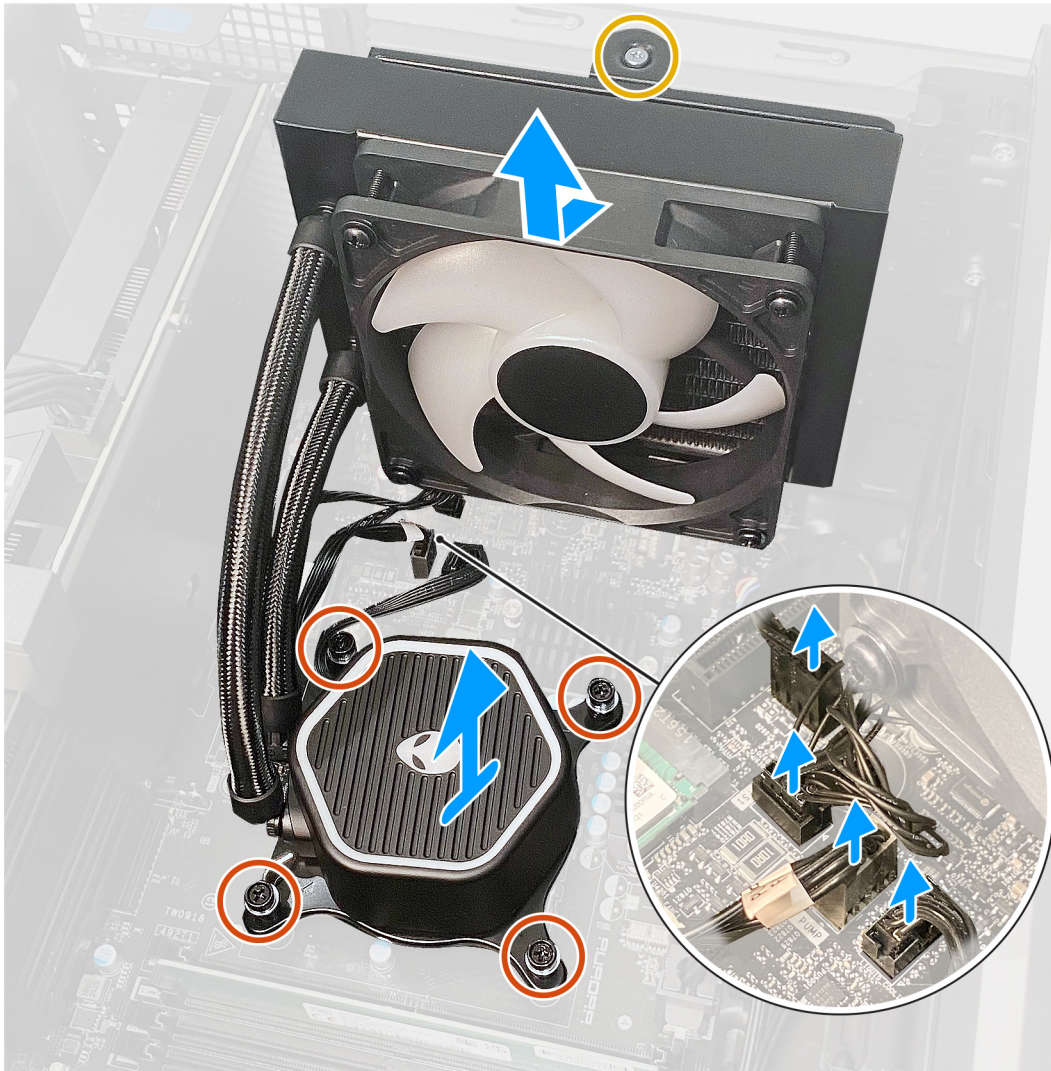
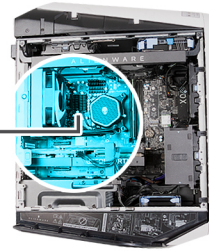
Imaginile următoare indică locația ansamblului de răcire cu lichid a procesorului și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



4x



1x  
M3x5



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Scoateți șurubul (M3x5) care fixează ansamblul radiatorului și ventilatorului pe șasiu.
3. Deconectați cablurile ansamblului de răcire cu lichid a procesorului de la placa de sistem.
4. Slăbiți cele patru șuruburi prizoniere care fixează răcitorul procesorului pe placa de sistem.
5. Scoateți prin ridicare ansamblul de răcire a procesorului împreună cu cablurile sale de pe placa de sistem.

## Instalarea ansamblului de răcire cu lichid a procesorului

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

**AVERTIZARE:** Alinierea incorectă a ansamblului pentru lichidul de răcire al procesorului poate deteriora placa de sistem și procesorul.

**AVERTIZARE:** Dacă procesorul sau radiatorul este înlocuit, utilizați pasta termică furnizată în set pentru a asigura obținerea unei bune conductivități termice.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ansamblului de răcire cu lichid a procesorului și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.

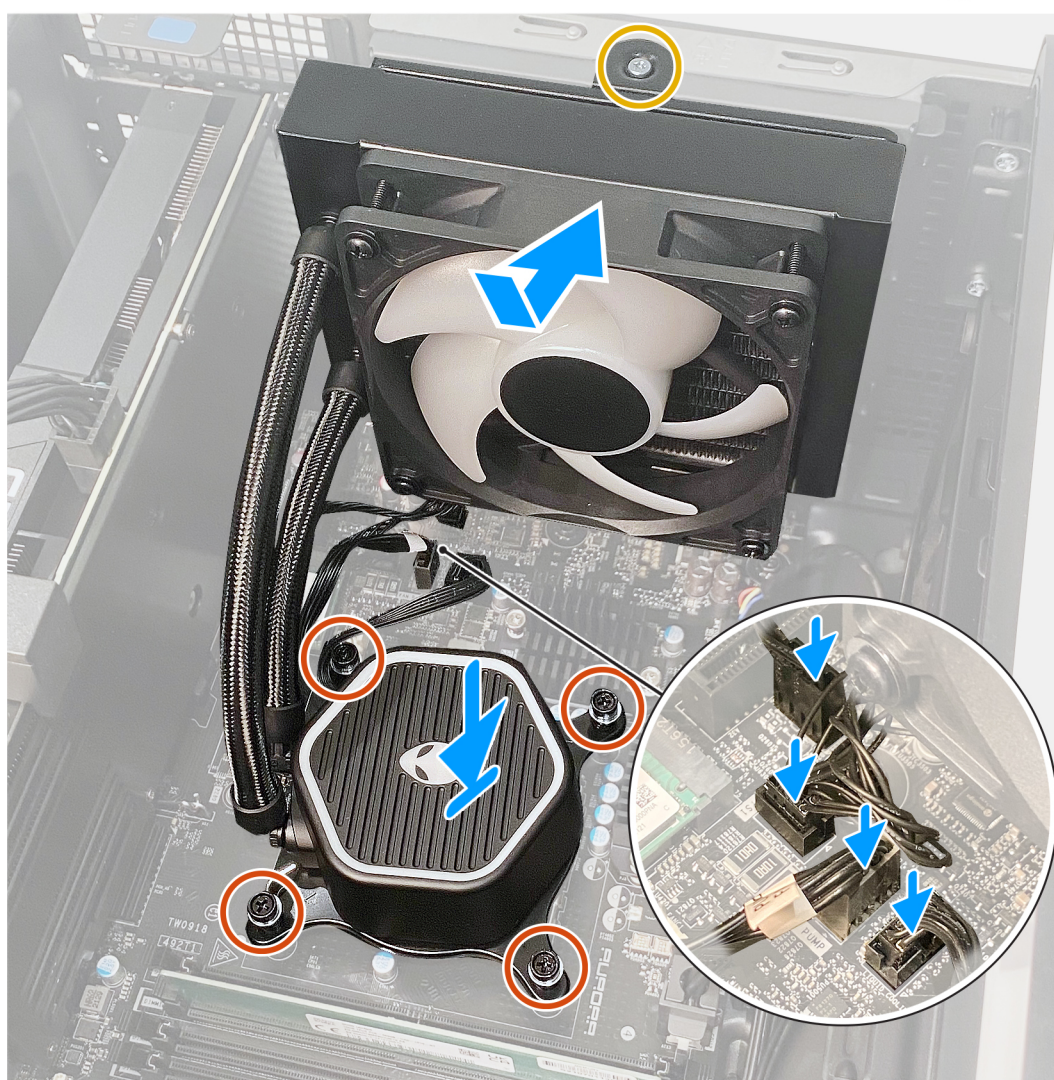


4x



1x

M3x5



### Pași

1. Aliniați orificiul pentru șurub de pe ansamblul radiatorului și ventilatorului cu orificiul pentru șurub de pe șasiu.

**NOTIFICARE:** Asigurați-vă că furtunurile sunt orientate spre partea din față a computerului.

2. Remontați șurubul (M3x5) care fixează ansamblul radiatorului și ventilatorului pe șasiu.

3. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe răcitorul procesorului cu orificiile pentru șuruburi de pe placa de sistem.
4. Strângeți cele patru șuruburi prizoniere care fixează răcitorul procesorului pe placa de sistem.
5. Conectați cablurile ansamblului de răcire cu lichid a procesorului la placa de sistem.

#### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Procesor

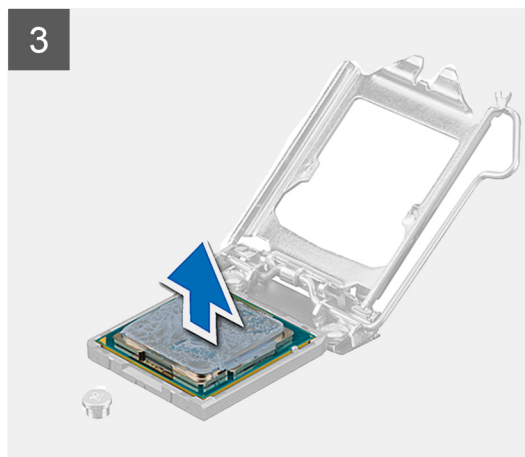
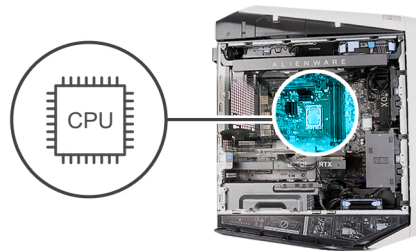
### Scoaterea procesorului

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [ansamblul de răcire cu lichid a procesorului](#) sau [ansamblul radiatorului și ventilatorului procesorului](#), după caz.

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația procesorului și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

1. Apăsați pe maneta de eliberare și apoi îndepărtați-o de procesor pentru a o elibera din lamelă.
2. Extindeți complet dispozitivul de eliberare și deschideți capacul procesorului.
3. Scoateți prin ridicare procesorul din soclul său.

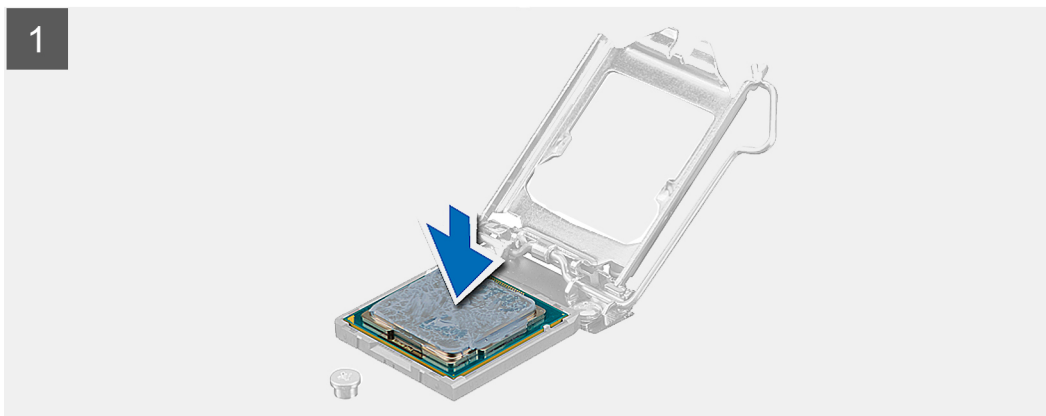
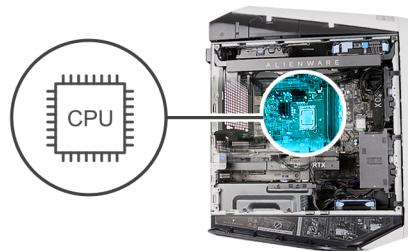
## Instalarea procesorului

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația procesorului și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



## Pași

1. Asigurați-vă că maneta de eliberare de pe soclul procesorului este complet extinsă și capacul procesorului este complet deschis.

**AVERTIZARE:** Poziționați corect procesorul în soclul său pentru a evita deteriorarea definitivă a procesorului.

2. Aliniați colțul cu pinul 1 de pe procesor cu colțul cu pinul 1 de pe soclul procesorului și așezați procesorul în soclu.

**AVERTIZARE:** Asigurați-vă că procesorul are creștătura capacului poziționată sub piciorul de aliniere.

3. Când procesorul este așezat în soclu, închideți capacul procesorului.

4. Împingeți maneta de eliberare în jos și fixați-o sub lamela de pe capacul procesorului.

## Pașii următori

1. Instalați ansamblul de răcire cu lichid a procesorului sau ansamblul radiatorului și ventilatorului procesorului, după caz.

2. Instalați capacul din partea stângă.

3. Urmați procedura din secțiunea După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.

# Placa wireless

## Scoaterea cardului wireless

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii wireless și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



1x  
M2x3



### Pași

1. Scoateți șurubul (M2x3) care fixează placa wireless pe placa de sistem.
2. Scoateți prin ridicare suportul plăcii wireless de pe placa wireless.
3. Deconectați cablurile de antenă de la placa wireless.
4. Glisați și scoateți placa wireless din slotul plăcii wireless.

## Instalarea plăcii wireless

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

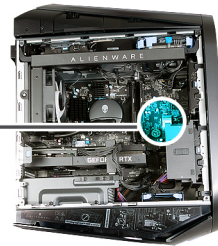
 **AVERTIZARE:** Pentru a evita deteriorarea mini-cardului wireless, nu amplasați niciun cablu sub acesta.

## Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii wireless și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



1x  
M2x3



## Pași

1. Conectați cablurile de antenă la cardul wireless.  
Tabelul următor prezintă codul de culori al cablurilor de antenă pentru cardul wireless acceptat de computerul dvs.

**Tabel 3. Codul culorilor cablurilor de antenă**

Conectori pe cardul wireless	Culoare cablu de antenă
Principal (triunghi alb)	Alb
Auxiliar (triunghi negru)	Negru

2. Așezați suportul plăcii wireless de pe placa wireless.
3. Aliniați creștătura de pe placa wireless cu lamela de pe slotul plăcii wireless.
4. Glisați înclinat placa wireless în slotul plăcii wireless.
5. Remontați șurubul (M2x3) care fixează placa wireless pe placa de sistem.

## Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

# Antenele

## Scoaterea antenelor

### Cerințe preliminare

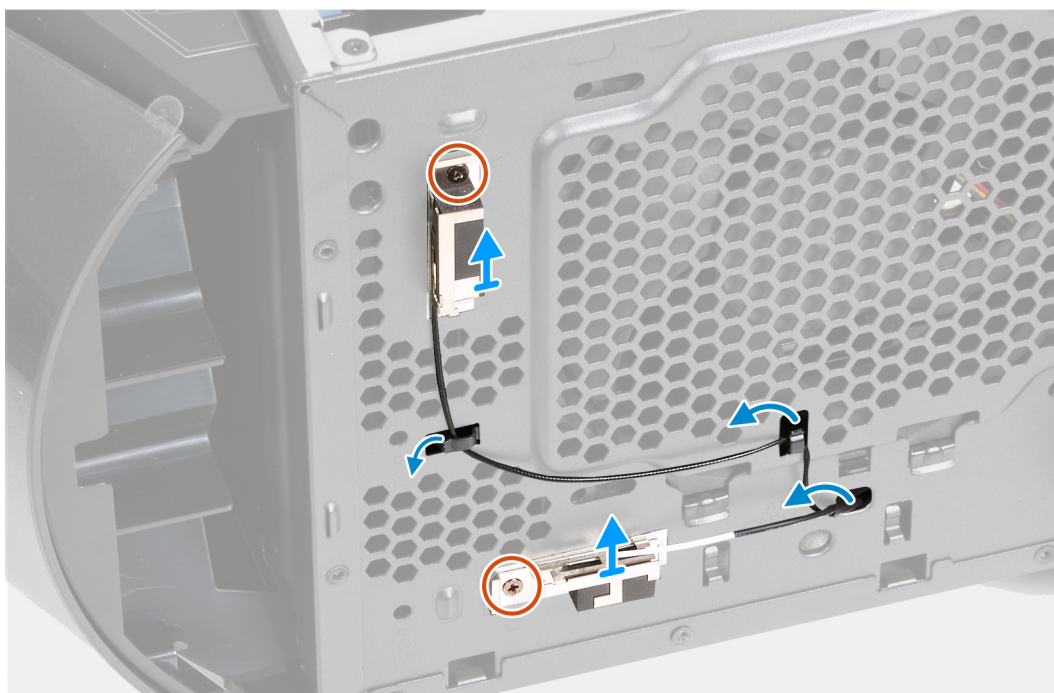
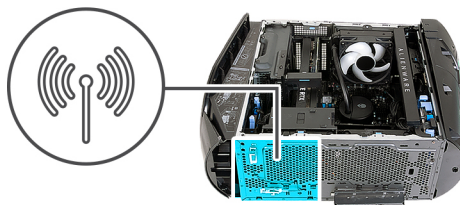
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [cardul wireless](#).
4. Scoateți [capacul frontal](#).
5. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
6. Scoateți [cadrul frontal](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația antenelor și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



2x  
M3x3



### Pași

1. Scoateți cele două șuruburi (M3x3) care fixează antenele pe șasiu.
2. Desprindeți cele două antene și scoateți-le din sloturile șasiului.
3. Scoateți cablurile antenelor din ghidajele de direcționare de pe șasiu.
4. Scoateți cablurile antenelor din clema de orientare de pe șasiu.
5. Trageți cu atenție cablurile antenelor prin orificiul de pe șasiu și scoateți antenele împreună cu cablurile din șasiu.

## Instalarea antenelor

### Cerințe preliminare

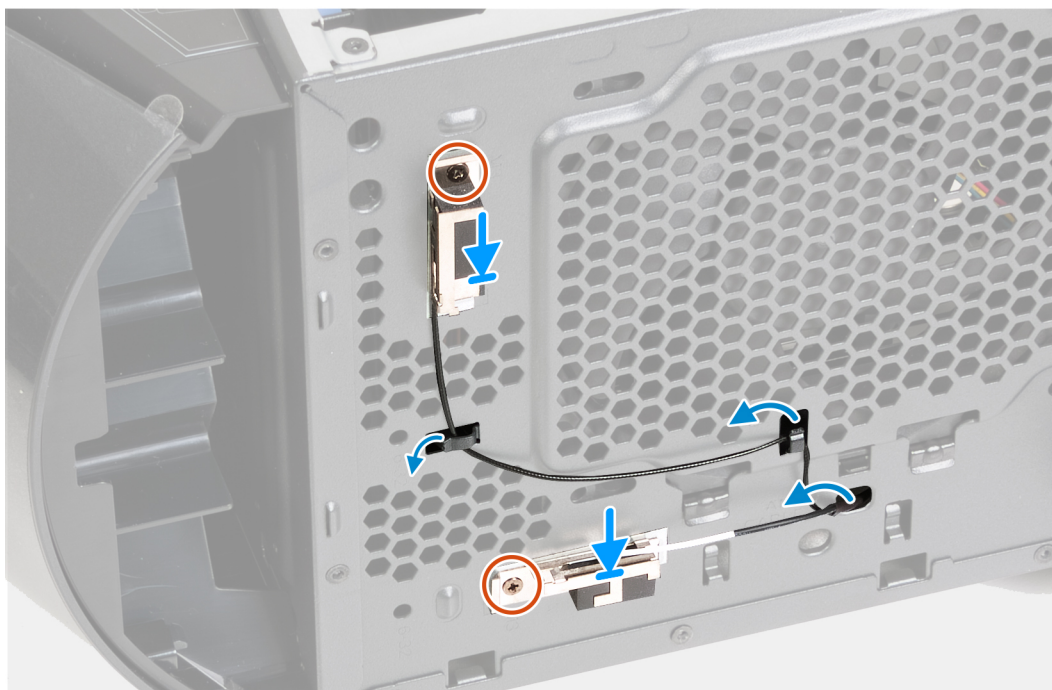
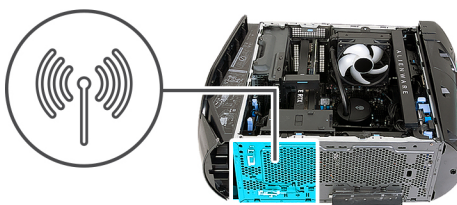
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația antenelor și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



2x  
M3x3



### Pași

1. Așezați antenele în sloturile șasiului și fixați antenele pe șasiu.
2. Aliniați orificiile pentru șuruburi și remontați cele două șuruburi (M3x3) care fixează antenele pe șasiu.
3. Treceți cablurile antenelor prin ghidajele de direcționare de pe șasiu.
4. Împingeți capetele cablurilor antenelor cu conectorii la placa wireless prin orificiul șasiului.
5. Treceți cablurile antenelor prin clema de orientare din șasiu.

### Pașii următori

1. Instalați [cadrul frontal](#).
2. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
3. Instalați [capacul frontal](#).
4. Instalați [placa wireless](#).
5. Instalați [capacul din partea stângă](#).
6. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

# Ventilatorul de pe șasiul frontal

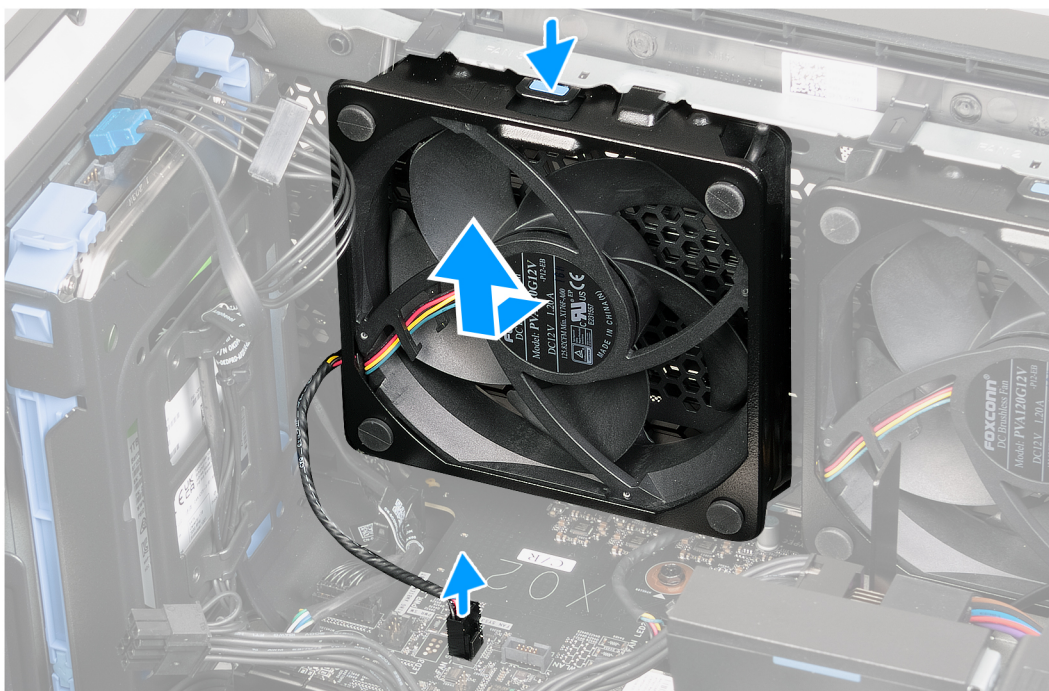
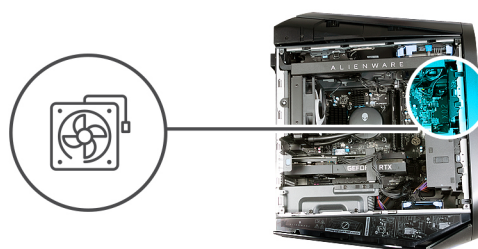
## Scoaterea ventilatorului de pe șasiul frontal

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ventilatorului de pe șasiul frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Deconectați cablul ventilatorului de pe șasiul frontal de la placa de sistem.
3. Apăsăți pe clema de eliberare; glisați și scoateți prin ridicare șasiul frontal de pe șasiu.

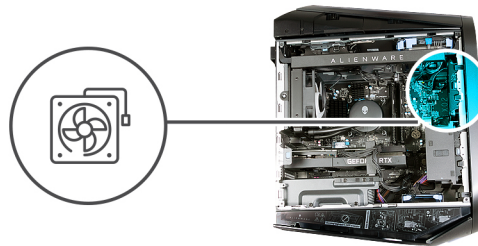
## Instalarea ventilatorului de pe șasiul frontal

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

## Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ventilatorului de pe șasiul frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Aliniați ventilatorul de pe șasiul frontal cu sloturile de pe șasiu și glisați și împingeți ventilatorul până când clema de eliberare se fixează în poziție.
3. Conectați cablul ventilatorului de pe șasiul frontal la placa de sistem.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmăți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Ventilatorul unității PCIe

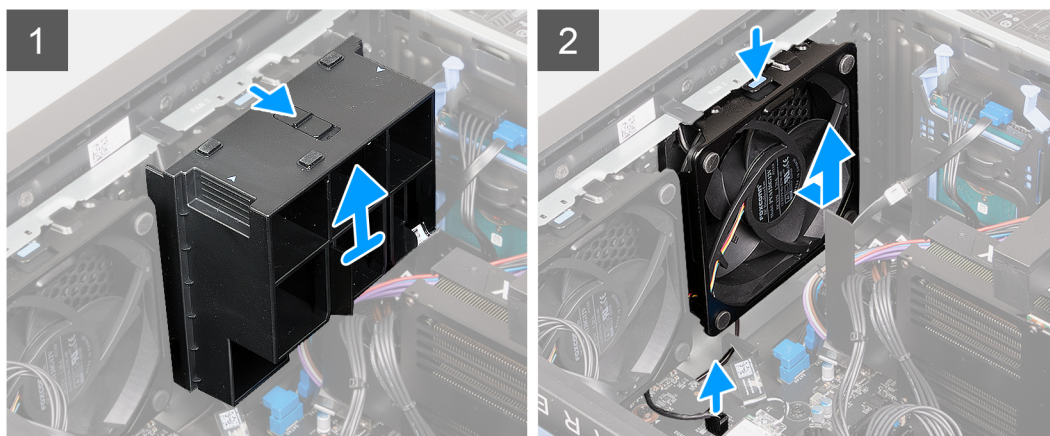
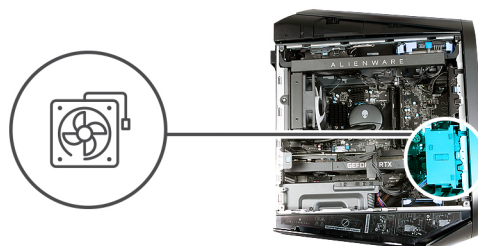
### Scoaterea ventilatorului unității PCIe

#### Cerințe preliminare

1. Urmăți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ventilatorului unității PCIe și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Glisați clapeta de deblocare la poziția de deblocare și îndepărtați prin ridicare suportul capătului plăcii grafice de șasiu.
3. Deconectați cablul ventilatorului unității PCIe de la placa de sistem.
4. Împingeți lamela pentru a elibera ventilatorul unității PCIe de pe șasiu.
5. Glisați și scoateți prin ridicare ventilatorul unității PCIe de pe șasiu.

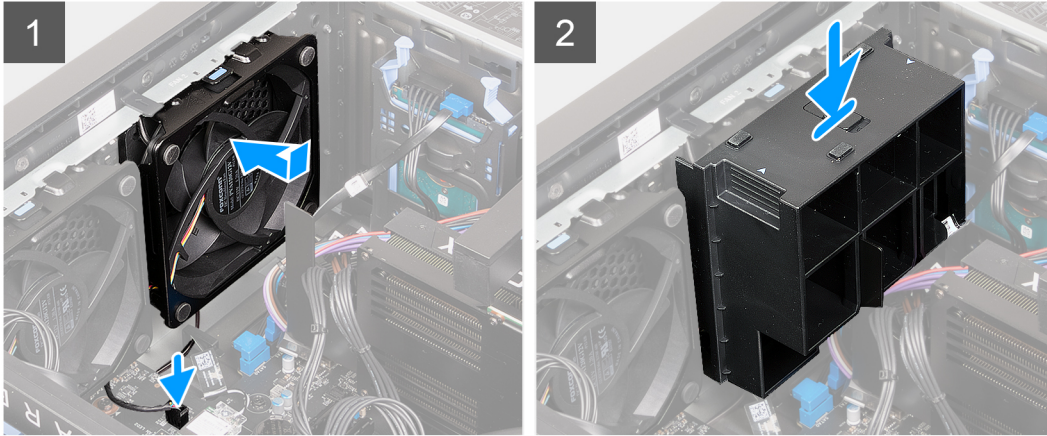
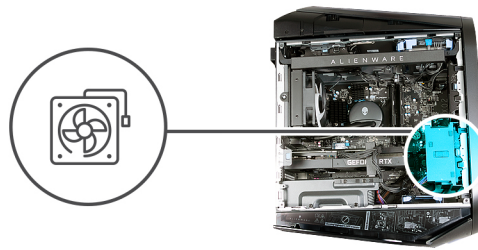
## Instalarea ventilatorului unității PCIe

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ventilatorului unității PCIe și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



#### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Aliniați lamelele de pe ventilatorul unității PCIe cu sloturile de pe șasiu.
3. Glisați și împingeți ventilatorul până când clemele de eliberare se fixează în poziție pe șasiu.
4. Conectați cablul ventilatorului unității PCIe la placa de sistem.
5. Remontați suportul capătului plăcii grafice și glisați clapeta de deblocare la poziția de blocare.

#### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Ventilatorul de pe șasiul superior

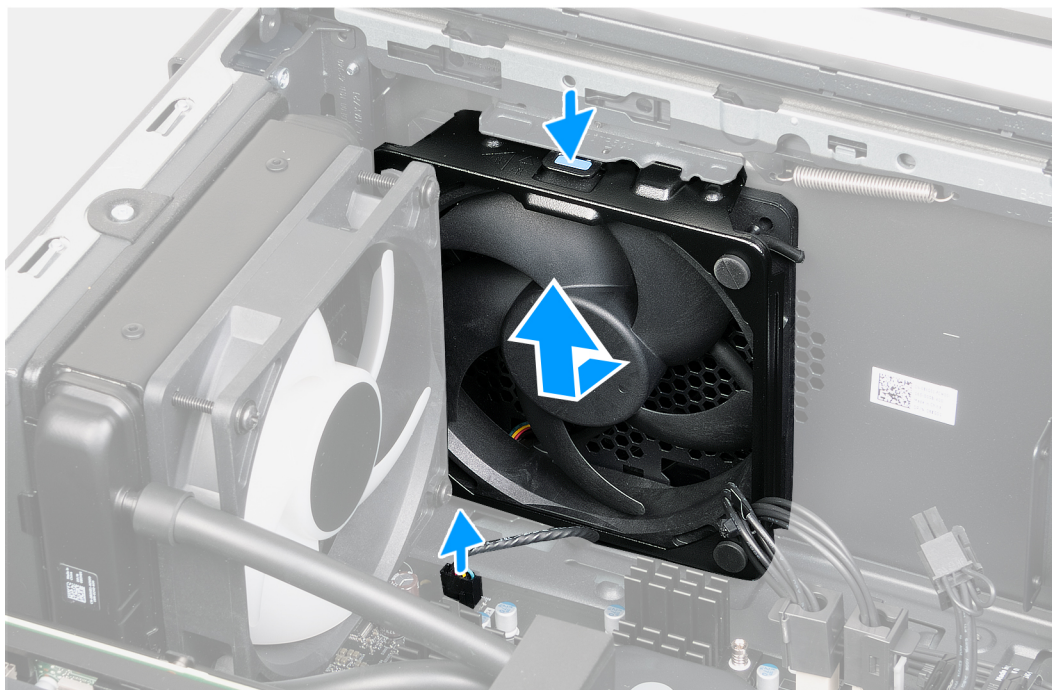
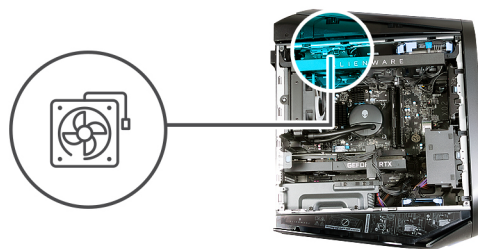
### Scoaterea ventilatorului de pe șasiul superior

#### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ventilatorului de pe șasiul superior și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Deconectați cablul ventilatorului de pe șasiul superior de la placa de sistem.
3. Apăsați pe clema de eliberare a ventilatorului de pe șasiul superior.
4. Glisați și scoateți prin ridicare ventilatorul de pe șasiul superior din șasiu.

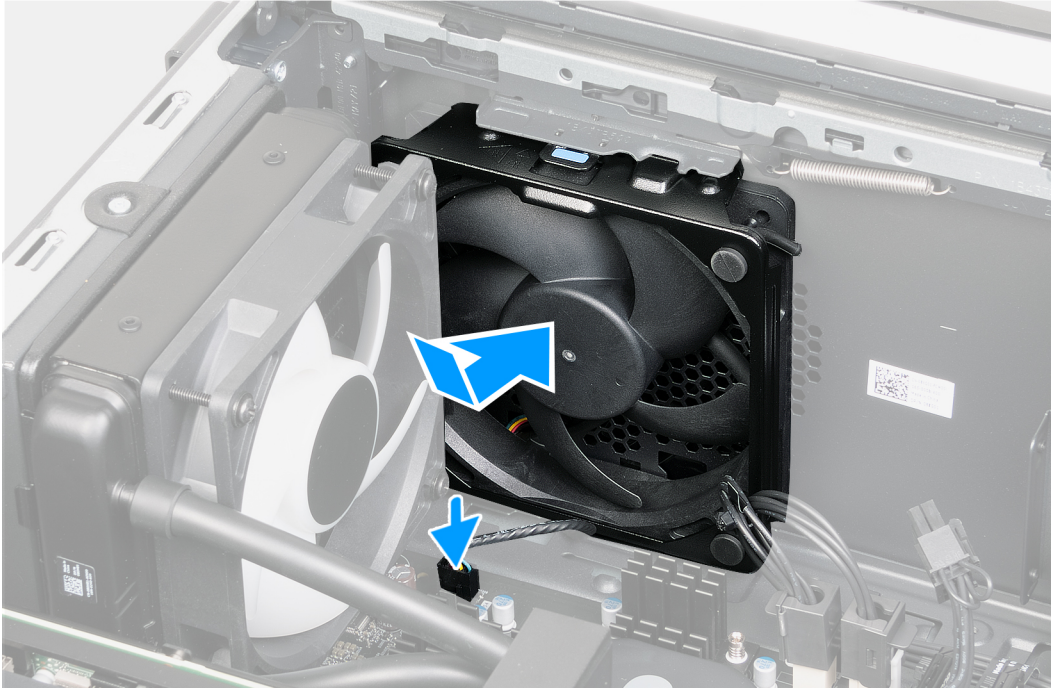
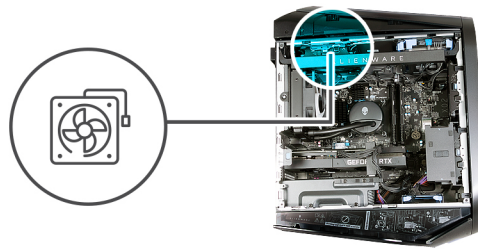
## Instalarea ventilatorului de pe șasiul superior

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ventilatorului de pe șasiul superior și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



### Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Aliniați ventilatorul de pe șasiul superior cu slotul de pe șasiu.
3. Împingeți ventilatorul de pe șasiul superior în slotul de pe șasiu până când clema de eliberare se blochează în poziție.
4. Conectați cablul ventilatorului de pe șasiul superior la placa de sistem.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Plăcile cu LED-uri AlienFX frontale

### Scoaterea plăcii LED AlienFX frontale

#### Cerințe preliminare

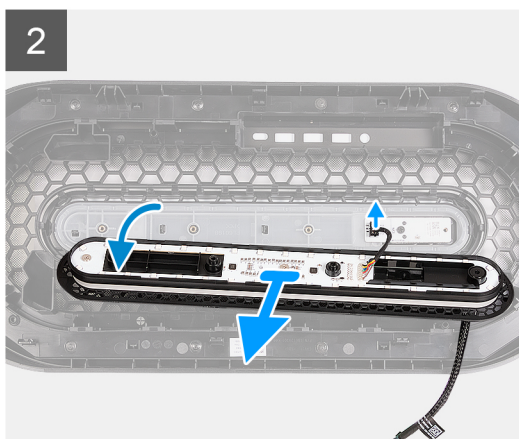
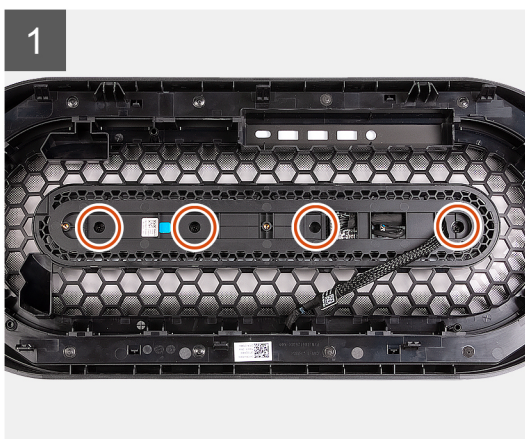
1. Urmăriți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
5. Scoateți [cadrul frontal](#).

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii LED AlienFX frontale și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



4x  
M3x8



### Pași

1. Așezați cadrul frontal pe o suprafață plană și localizați placa LED AlienFX.
2. Scoateți cele patru șuruburi (M3x8) care fixează placa LED AlienFX pe cadrul frontal.
3. Ridicați ușor placa LED AlienFX de pe cadrul frontal și deconectați cablul plăcii butonului de alimentare de la placa butonului de alimentare.
4. Scoateți prin ridicare placa LED AlienFX și cablurile sale de pe cadrul frontal.

## Instalarea plăcii LED AlienFX frontale

### Cerințe preliminare

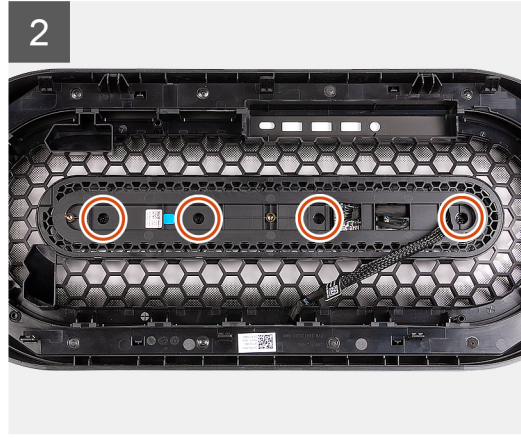
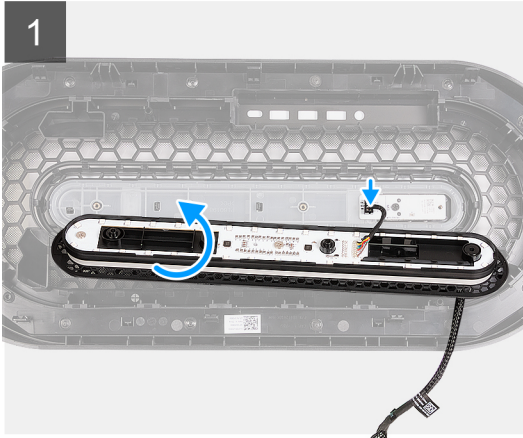
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii LED AlienFX frontale și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



4x  
M3x8



### Pași

1. Așezați cadrul frontal pe o suprafață plană și localizați placa butonului de alimentare.
2. Aduceți placa LED AlienFX lângă cadrul frontal și conectați cablul plăcii butonului de alimentare la placa butonului de alimentare.
3. Aliniați orificiul pentru șurub de pe placa LED AlienFX cu orificiul pentru șurub de pe cadrul frontal.
4. Remontați cele patru șuruburi (M3x8) care fixează placa LED AlienFX pe cadrul frontal.

### Pașii următori

1. Instalați [cadrul frontal](#).
2. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
3. Instalați [capacul frontal](#).
4. Instalați [capacul din partea stângă](#).
5. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Placa butonului de alimentare

### Scoaterea plăcii butonului de alimentare

#### Cerințe preliminare

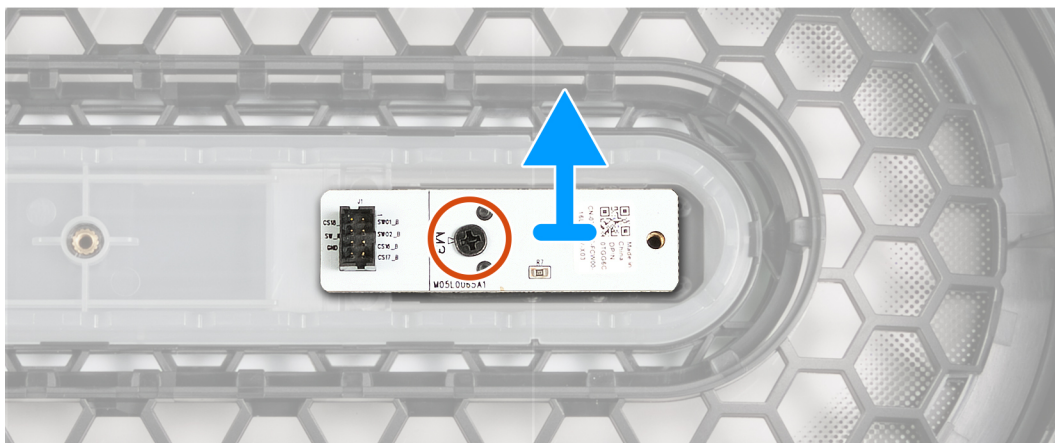
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
5. Scoateți [cadrul frontal](#).
6. Scoateți [placa LED AlienFX frontală](#).

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii butonului de alimentare și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



1x  
M2x3



#### Pași

1. Scoateți șurubul (M2x3) care fixează placa butonului de alimentare pe cadrul frontal.
2. Scoateți prin ridicare placa butonului de alimentare de pe cadrul frontal.

## Instalarea plăcii butonului de alimentare

#### Cerințe preliminare

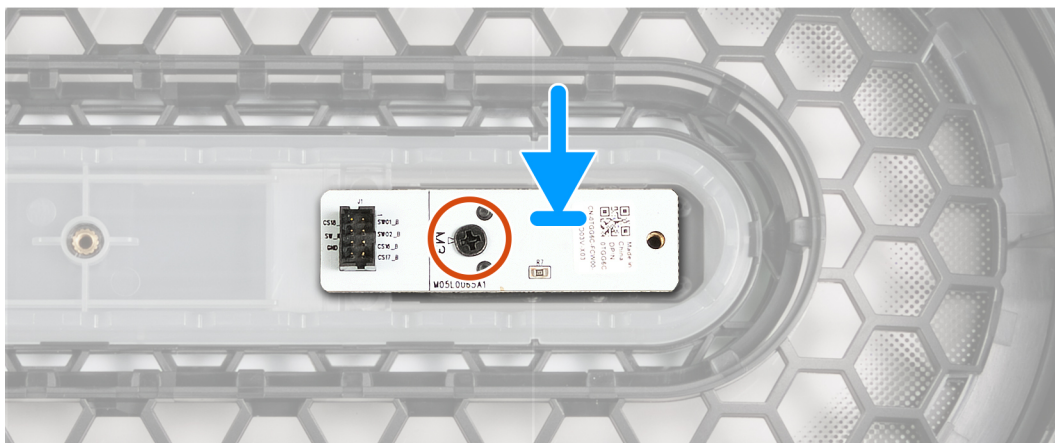
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

#### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii butonului de alimentare și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



1x  
M2x3



### Pași

1. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe placa butonului de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe cadrul frontal.
2. Remontați șurubul (M2x3) care fixează placa butonului de alimentare pe cadrul frontal.

### Pașii următori

1. Instalați [placa LED AlienFX frontală](#).
2. Instalați [cadrul frontal](#).
3. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
4. Instalați [capacul frontal](#).
5. Instalați [capacul din partea stângă](#).
6. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Radiatorul VR

### Scoaterea radiatorului VR

#### Cerințe preliminare

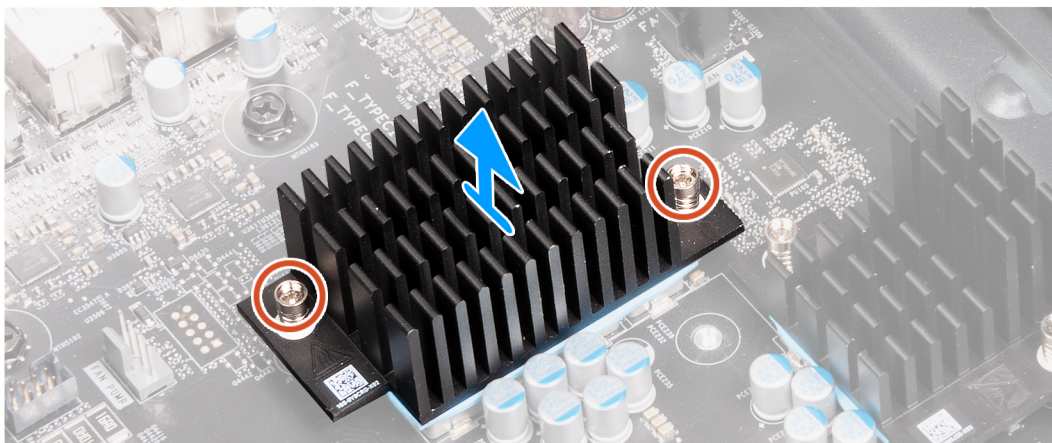
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
  - NOTIFICARE:** Radiatorul procesorului poate deveni fierbinte în timpul funcționării normale. Lăsați suficient timp pentru răcirea radiatorului înainte de a-l atinge.
  - AVERTIZARE:** Dacă procesorul sau radiatorul este înlocuit, utilizați pasta termică furnizată în set pentru a asigura obținerea unei bune conductivități termice.
  - NOTIFICARE:** Nu atingeți zonele de transfer de căldură de pe radiator. Uleiurile din pielea dvs. pot reduce capacitatea de transfer de căldură a pastei termice.
  - NOTIFICARE:** Radiatoarele VR sunt livrate ca unități separate și nu se livrează împreună cu noua placă de sistem. Scoateți radiatoarele VR de pe placa de sistem veche pentru transfer pe noua placă de sistem.
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

## Despre această sarcină

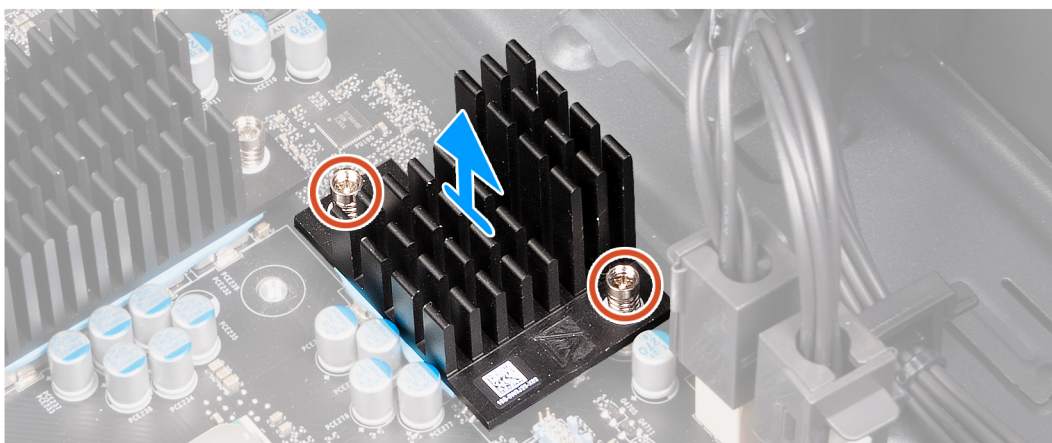
Imaginile următoare indică locația radiatorului VR și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



2x



2x



## Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.
2. Slăbiți șuruburile prizoniere care fixează radiatorul VR pe placa de sistem.
3. Repetați procesul pentru celălalt radiator VR.
4. Ridicați radiatoarele VR de pe placa de sistem.

## Instalarea radiatorului VR

### Cerințe preliminare

Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

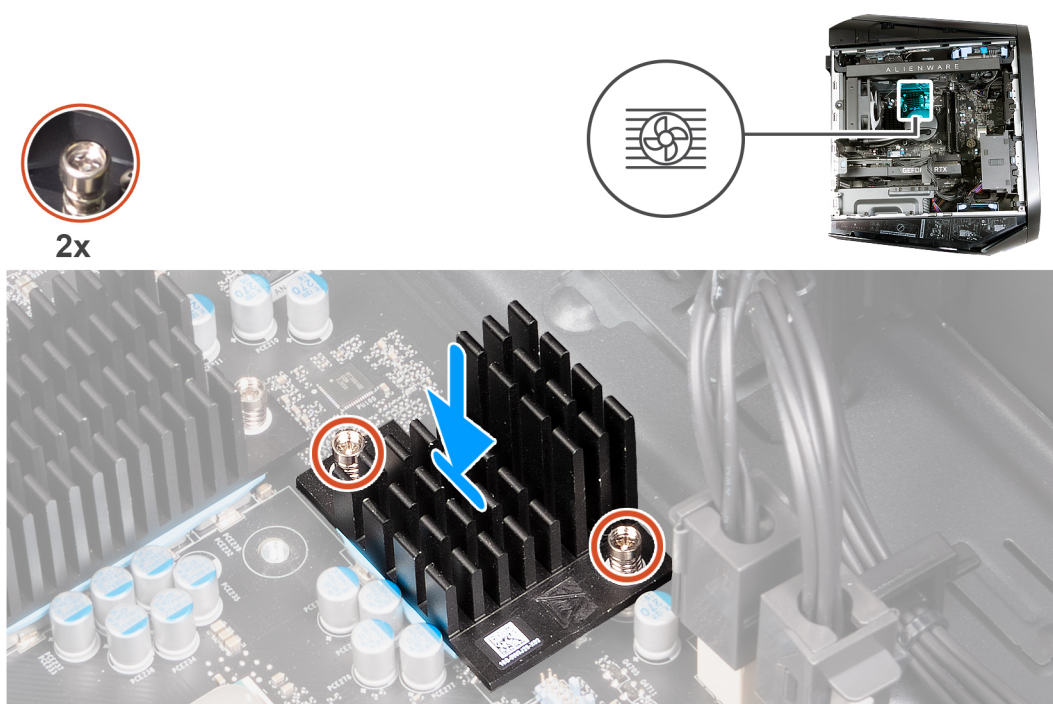
**AVERTIZARE:** Dacă procesorul sau radiatorul este înlocuit, utilizați pasta termică furnizată în set pentru a asigura obținerea unei bune conductivități termice.

**NOTIFICARE:** Nu atingeți zonele de transfer de căldură de pe radiator. Uleiurile din pielea dvs. pot reduce capacitatea de transfer de căldură a pastei termice.

**NOTIFICARE:** Radiatoarele VR sunt livrate ca unități separate și nu se livrează împreună cu noua placă de sistem. Scoateți radiatoarele VR de pe placa de sistem veche pentru transfer pe noua placă de sistem.

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația radiatorului VR și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



### Pași

1. Aliniați șuruburile prizoniere de pe radiatorul VR cu orificiile pentru șuruburi de pe placa de sistem.
2. Strângeți cele două șuruburi prizoniere care fixează radiatorul VR pe placa de sistem.
3. Repetați procedura pentru celălalt radiator VR.

### Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

# Placa de sistem

## Scoaterea plăcii de sistem

### Cerințe preliminare

1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).

**NOTIFICARE:** Eticheta de service a computerului este stocată în placa de sistem. Trebuie să introduceți eticheta de service în programul de configurare a BIOS-ului după ce înlocuiți placa de sistem.

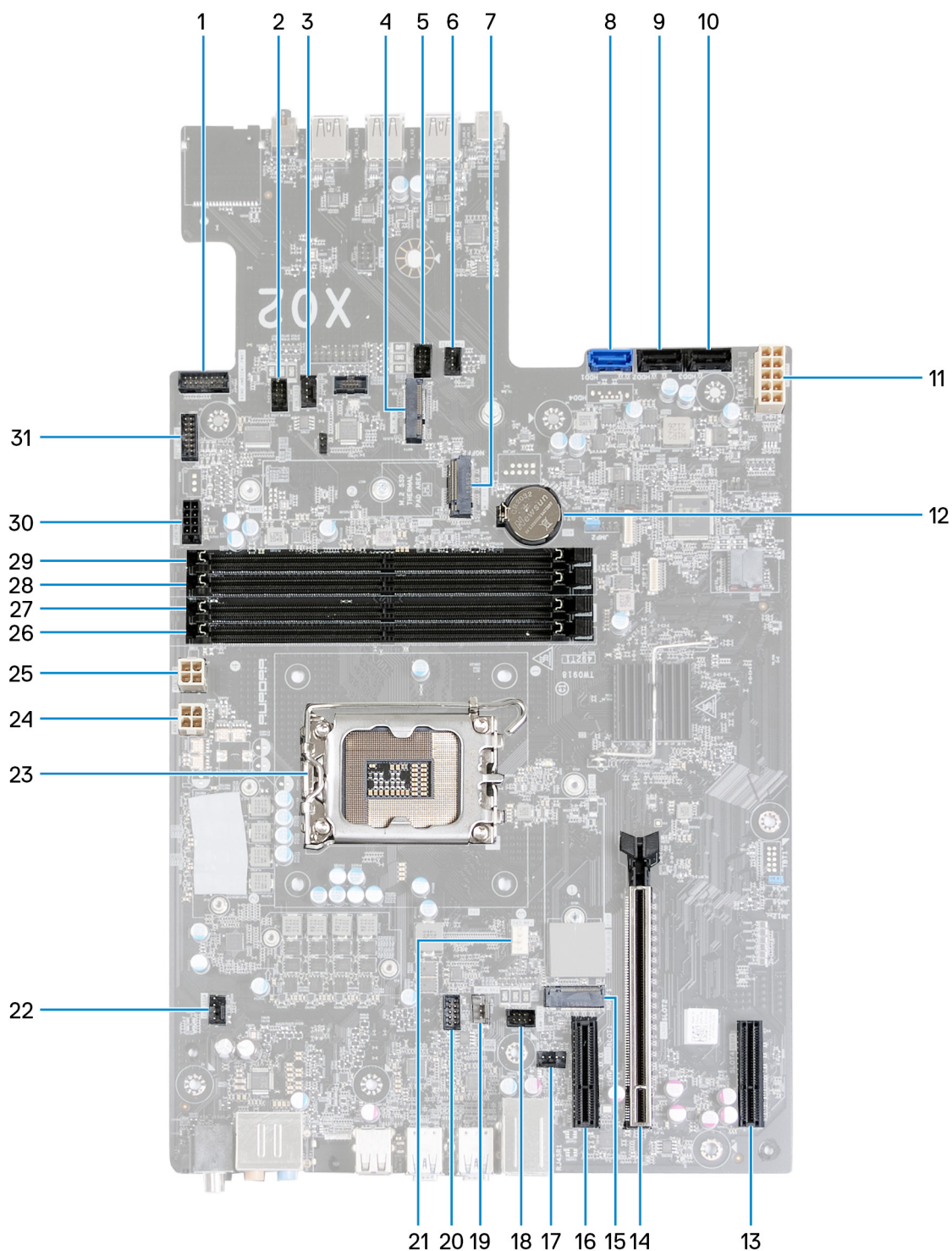
**NOTIFICARE:** Înlocuirea plăcii de sistem elimină toate modificările pe care le-ați efectuat în BIOS utilizând programul de configurare a BIOS-ului. Trebuie să efectuați din nou modificările corespunzătoare după ce înlocuiți placa de sistem.

**NOTIFICARE:** Înainte de deconectarea cablurilor de la placa de sistem, rețineți locația conectorilor astfel încât să puteți reconecta corect cablurile după ce remontați placa de sistem.

2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul frontal](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
5. Scoateți [cadrul frontal](#).
6. Scoateți [modulul de memorie](#).
7. Scoateți [placa grafică unică](#).
8. Scoateți [unitatea SSD 2230](#) sau [unitatea SSD 2280](#) din slotul SSD 1, după caz.
9. Scoateți [unitatea SSD 2230](#) sau [unitatea SSD 2280](#) din slotul SSD 2, după caz.
10. Scoateți [cardul wireless](#).
11. Scoateți [ansamblul de răcire cu lichid a procesorului](#) sau [ansamblul radiatorului și ventilatorului procesorului](#), după caz.
12. Scoateți [procesorul](#).
13. Scoateți [radiatorul VR](#).

### Despre această sarcină

Imaginea următoare arată conectorii de pe placa de sistem.



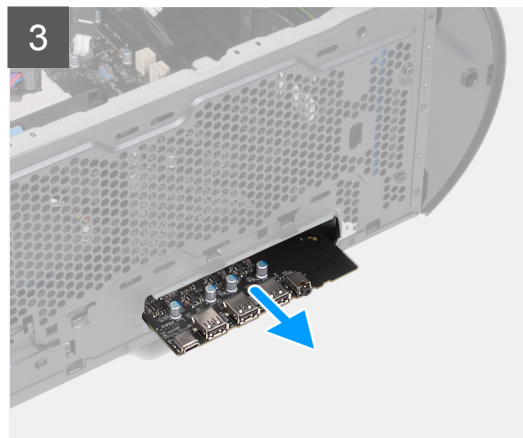
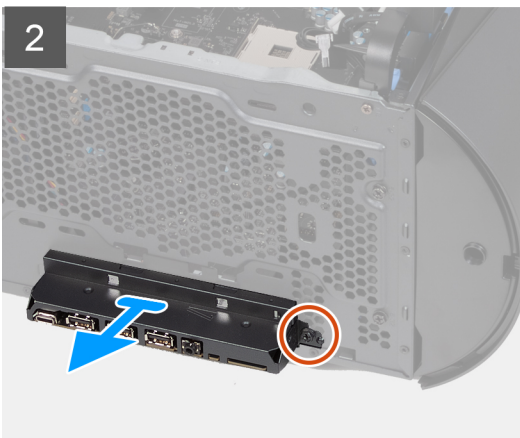
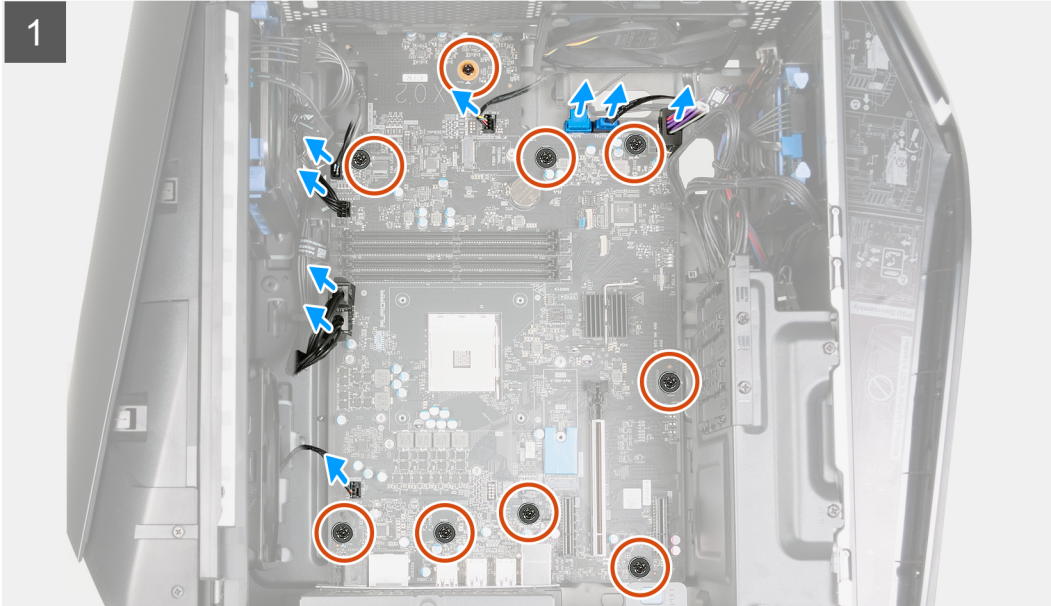
1. Conectorul butonului de alimentare ambiental cu funcție sonoră
2. Conector LED FAN\_SYS3
3. conectorul ventilatorului de pe șasiul frontal (FAN\_SYS3)
4. Slot pentru placa wireless (WLAN M.2)
5. Conector LED FAN\_SYS2
6. conectorul ventilatorului de pe șasiul frontal (FAN\_SYS2)
7. slotul unității SSD (SSD1 M.2 PCIe)
8. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA0)
9. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA1)
10. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA2)
11. conectorul sursei de alimentare (ATX SYS)

12. Baterie rotundă
13. Slot PCI-Express x4 (SLOT4)
14. Slotul plăcii mecanice PCI-Express x16/slotul plăcii electrice PCIe x16 din a cincea generație (SLOT2)
15. slotul unității SSD (SSD0 M.2 PCIe)
16. Slot PCI-Express x4 (SLOT1)
17. conectorul ventilatorului de pe șasiul posterior (FAN\_SYS1)
18. Conector LED FAN\_SYS1
19. Conectorul pompei ventilatorului (FAN PUMP)
20. Conector LED pentru pompă (FAN PUMP LED)
21. Conector pentru ventilatorul procesorului
22. conectorul ventilatorului de pe șasiul superior (FAN\_SYS4)
23. soclu procesor
24. conectorul sursei de alimentare (ATX2)
25. conectorul sursei de alimentare (ATX3)
26. slot pentru modulul de memorie, DIMM3
27. slot pentru modulul de memorie, DIMM1
28. slot pentru modulul de memorie, DIMM4
29. slot pentru modulul de memorie, DIMM2
30. Conector de alimentare SATA
31. Conector iluminare laterală

Imaginile următoare indică locația plăcii de sistem și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



10x  
#6-32x1/4"





## Pași

1. Deconectați cablurile de date ale hard diskului de la placa de sistem.
2. Deconectați cablurile de alimentare a procesorului de la placa de sistem.
3. Deconectați cablurile de alimentare a plăcii de sistem de la placa de sistem.
4. Deconectați cablul de alimentare a ventilatorului de pe șasiul superior de la placa de sistem.
5. Deconectați cablul de alimentare a ventilatorului de pe șasiul frontal de la placa de sistem.
6. Deconectați cablul de alimentare a iluminării laterale de la placa de sistem.
7. Deconectați cablul de alimentare a unității SATA de la placa de sistem.
8. Deconectați toate cablurile de alimentare care sunt conectate la placa de sistem.

**i NOTIFICARE:** Rețineți orientarea tuturor cablurilor pe măsură ce le scoateți astfel încât să le puteți direcționa corect după ce remontați placa de sistem. Pentru informații despre conectorii plăcii de sistem, consultați „componentele plăcii de sistem”.

**i NOTIFICARE:** Rețineți orientarea tuturor cablurilor pe măsură ce le scoateți astfel încât să le puteți direcționa corect după ce remontați placa de sistem.

9. Scoateți cele nouă șuruburi (#6-32x1/4”) care fixează placa de sistem pe distanțierele de pe șasiu.
10. Scoateți șurubul (#6-32x1/4”) care fixează suportul I/E frontal pe șasiu și scoateți suportul I/E frontal.
11. Țineți marginea plăcii de sistem unde sunt amplasate porturile I/E.
12. Țineți marginea plăcii de sistem unde sunt amplasate porturile posterioare.
13. Ridicați înclinat placa de sistem și scoateți-o din șasiu.

## Instalarea plăcii de sistem

### Cerințe preliminare

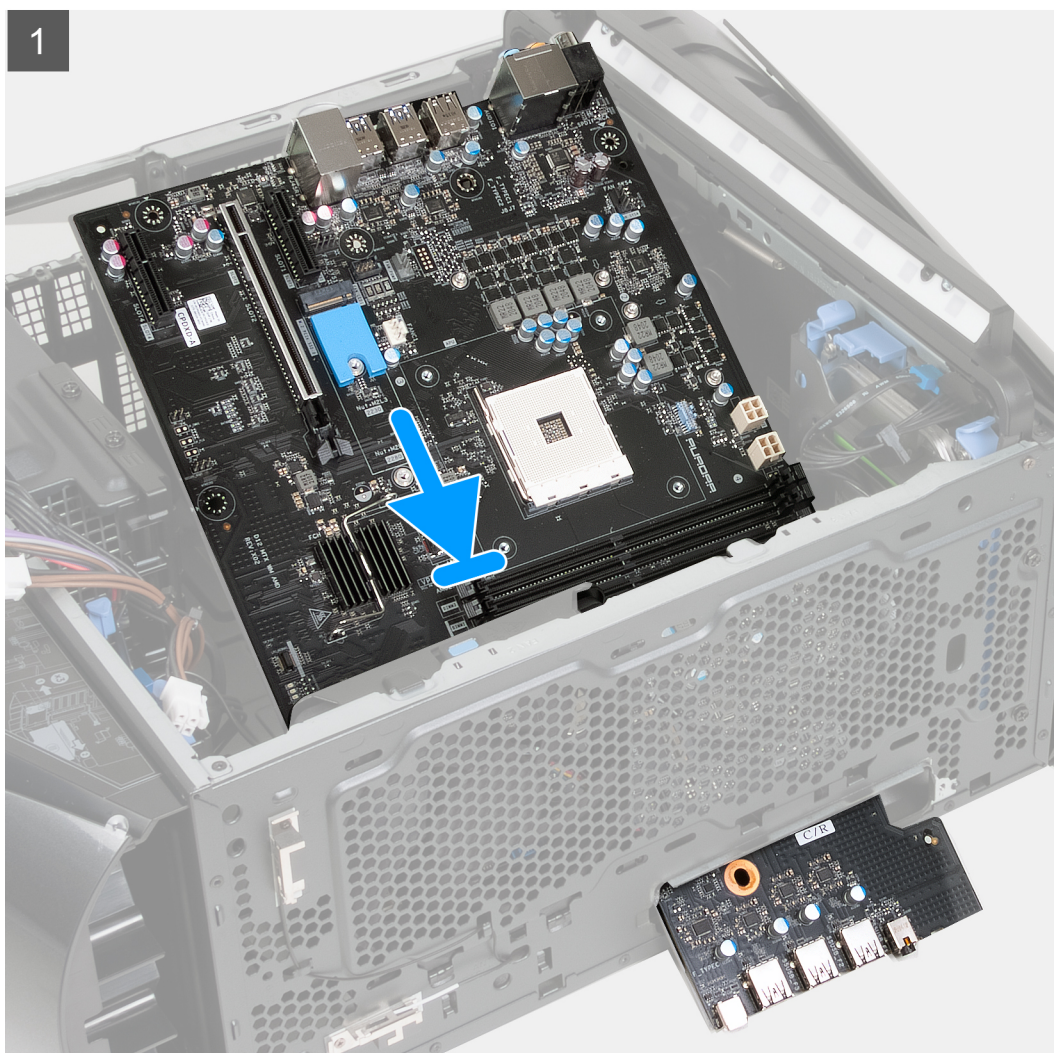
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

### Despre această sarcină

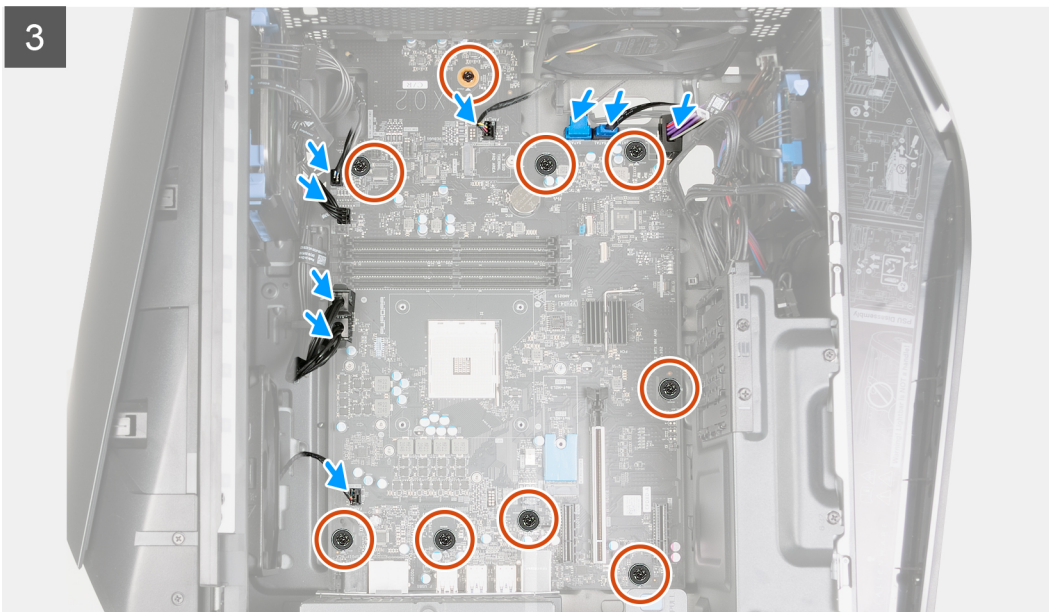
Imaginile următoare indică locația plăcii de sistem și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



10x  
#6-32x1/4"



1



### Pași

1. Glisați porturile I/E frontale de pe placa de sistem în slotul I/E frontal de pe șasiu și aliniați orificiile șuruburilor de pe placa de sistem cu distanțierele de pe șasiu.
2. Așezați placa de sistem pe distanțierele de pe șasiu.
3. Aliniați suportul I/E frontal pe porturile I/E frontale și instalați suportul pe șasiu.
4. Remontați șurubul (#6-32x1/4") care fixează suportul I/E frontal pe șasiu.
5. Remontați cele nouă șuruburi (#6-32x1/4") care fixează ansamblul plăcii de sistem pe distanțierele de pe șasiu.
6. Trageți și conectați toate cablurile pe care le-ați deconectat de la placa de sistem.
7. Conectați cablul de alimentare a unității SATA la placa de sistem.
8. Conectați cablul de alimentare a iluminării laterale la placa de sistem.
9. Conectați cablul de alimentare a ventilatorului de pe șasiul frontal la placa de sistem.
10. Conectați cablul de alimentare a ventilatorului de pe șasiul superior la placa de sistem.
11. Conectați cablurile de alimentare a plăcii de sistem la placa de sistem.
12. Conectați cablurile de alimentare a procesorului la placa de sistem.
13. Conectați cablurile de date ale hard diskului la placa de sistem.

### Pașii următori

1. Instalați [radiatorul VR](#).
2. Instalați [procesorul](#).
3. Instalați [ansamblul de răcire cu lichid a procesorului](#) sau [ansamblul radiatorului și ventilatorului procesorului](#), după caz.
4. Instalați [placa wireless](#).

5. Instalați [unitatea SSD 2230](#) sau [unitatea SSD 2280](#) în slotul SSD 1, după caz.
6. Instalați [unitatea SSD 2230](#) sau [unitatea SSD 2280](#) în slotul SSD 2, după caz.
7. Instalați [placa grafică unică](#).
8. Instalați [modulul de memorie](#).
9. Instalați [cadrul frontal](#).
10. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
11. Instalați [capacul frontal](#).
12. Instalați [capacul din partea stângă](#).
13. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

## Introducerea etichetei de service în programul de configurare BIOS

### Pași

1. Porniți sau reporniți computerul.
2. Apăsați pe tasta F2 la afișarea siglei Dell pentru a accesa programul de configurare BIOS.
3. Navigați la fila **Main (Principal)** și introduceți eticheta de service în câmpul **Service Tag Input (Introducere etichetă de service)**.

### Pașii următori

 **NOTIFICARE:** Eticheta de service reprezintă identificatorul alfanumeric localizat pe partea din spate a computerului.

# Drivererele dispozitivului




## Sistem de operare

Sistemul dvs. Alienware Aurora R13 acceptă următoarele sisteme de operare:

- Windows 11 Pro Standard pe 64 de biți
- Windows 11 Pro Plus pe 64 de biți
- Windows 11 Home Standard pe 64 de biți
- Windows 11 Home Plus pe 64 de biți
- Windows 11 Home Advanced pe 64 de biți

## Descărcarea driverului audio

### Pași

1. Porniți computerul.
2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimite)**.  
 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driverere și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare driverere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.  
 **NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.
8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare driverere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la sistem.
12. Aplicația instalează toate drivererele și actualizările identificate.  
 **NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.
13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.
14. Faceți clic pe **Audio (Sunet)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul de sunet.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver pentru sunet.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului de sunet și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.

## Descărcarea driverului plăcii grafice

### Pași

1. Porniți computerul.

2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.  
**NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare drivere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.  
**NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.
8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare drivere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la sistem.
12. Aplicația instalează toate driverele și actualizările identificate.  
**NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.
13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.
14. Faceți clic pe **Video (Video)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul plăcii grafice.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver al plăcii grafice.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului plăcii grafice și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.

## Descărcarea driverului USB




### Pași

1. Porniți computerul.
2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.  
**NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare drivere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.  
**NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.
8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare drivere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la computer.
12. Aplicația instalează toate driverele și actualizările identificate.  
**NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.
13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.

14. Faceți clic pe **Chipset (Chipset)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul USB.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver USB.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului USB și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.



## Descărcarea driverului Wi-Fi

### Pași


1. Porniți computerul.
2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.  
 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare drivere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.  
 **NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.
8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare drivere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la sistem.
12. Aplicația instalează toate driverele și actualizările identificate.  
 **NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.
13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.
14. Faceți clic pe **Network (Rețea)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul Wi-Fi.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver Wi-Fi.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului Wi-Fi și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.

## Descărcarea driverului cititorului de carduri media

### Pași

1. Porniți computerul.
2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.  
 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare drivere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.  
 **NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.

8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare drivere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la sistem.
12. Aplicația instalează toate driverele și actualizările identificate.


 **NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.

13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.
14. Faceți clic pe **Chipset (Chipset)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul cititorului de carduri media.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver al cititorului de carduri de stocare.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului cititorului de carduri de stocare și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.


## Descărcarea driverului chipsetului

### Pași


1. Porniți computerul.
2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.

 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.

4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Drivere și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare drivere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.

 **NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.

8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare drivere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la computer.
12. Aplicația instalează toate driverele și actualizările identificate.




 **NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.

13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.
14. Faceți clic pe **Chipset (Chipset)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul chipsetului.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver al chipsetului.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului chipsetului și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.

## Descărcarea driverului de rețea

### Pași

1. Porniți computerul.

2. Accesați [site-ul Dell Support](#).
3. Introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.  
 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți funcția de autodetectare sau parcurgeți manual lista de modele până identificați modelul de computer pe care îl dețineți.
4. Faceți clic pe **Drivers and Downloads (Driveri și descărcări)**.
5. Faceți clic pe butonul **Detect Drivers (Detectare drivere)**.
6. Citiți și exprimați-vă acordul privind Termenele și condițiile pentru a utiliza **SupportAssist**, apoi faceți clic pe **Continuare**.
7. Dacă este necesar, computerul începe să descarce și să instaleze **SupportAssist**.  
 **NOTIFICARE:** Consultați instrucțiunile de pe ecran pentru instrucțiunile specifice browserului.
8. Faceți clic pe **View Drivers for My System (Vizualizare drivere pentru sistemul meu)**.
9. Faceți clic pe **Download and Install (Descărcare și instalare)** pentru a descărca și a instala toate actualizările de driver detectate pentru computerul dvs.
10. Selectați o locație pentru salvarea fișierelor.
11. Dacă este necesar, aprobați solicitările de la **User Account Control (Control cont utilizator)** pentru a efectua modificări la sistem.
12. Aplicația instalează toate driverele și actualizările identificate.  
 **NOTIFICARE:** Nu toate fișierele pot fi instalate automat. Consultați rezumatul de instalare pentru a identifica dacă este necesară instalarea manuală.
13. Pentru descărcare și instalare manuală, faceți clic pe **Category (Categorie)**.
14. Faceți clic pe **Network (Rețea)** din lista derulantă.
15. Faceți clic pe **Download (Descărcare)** pentru a descărca driverul de rețea.
16. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de driver al rețelei.
17. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului driverului de rețea și urmați instrucțiunile care apar pe ecran pentru a instala driverul.

## System Setup (Configurare sistem)

**AVERTIZARE:** Dacă nu sunteți expert în utilizarea computerului, nu modificați setările din programul de configurare BIOS. Anumite modificări pot duce la funcționarea incorectă a computerului.

**NOTIFICARE:** Înainte de a modifica programul de configurare BIOS, se recomandă să notați informațiile de pe ecranul programului de configurare BIOS pentru a le consulta ulterior.

Utilizați programul de configurare BIOS pentru următoarele scopuri:

- Preluarea informațiilor despre componentele hardware instalate în computer, cum ar fi cantitatea de RAM și dimensiunea hard diskului.
- Modificarea informațiilor de configurare a sistemului.
- Setarea sau modificarea unei opțiuni selectate de utilizator, cum ar fi parola de utilizator, tipul de hard disk instalat și activarea și dezactivarea dispozitivelor de bază.

## Accesarea programului de configurare BIOS

### Despre această sarcină

Porniți (sau reporniți) computerul și apăsați imediat tasta F2.

## Tastele de navigare

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

**Tabel 4. Tastele de navigare**

Taste	Navigare
Săgeată în sus	Mută la câmpul anterior.
Săgeată în jos	Mută la câmpul următor.
Enter	Selectează o valoare în câmpul selectat (dacă este cazul) sau urmărește legătura din câmp.
Bară de spațiu	Extinde sau restrânge o listă verticală, dacă este cazul.
Tab	Mută la următoarea zonă de focalizare.
Esc	Se deplasează la pagina anterioară până vizualizați ecranul principal. Dacă apăsați tasta Esc în ecranul principal, se afișează un mesaj care vă solicită să salvați toate modificările nesalvate și să reporniți sistemul.

## Secvența de inițializare

Boot Sequence (Secvența de inițializare) vă permite să treceți peste ordinea de încărcare a dispozitivelor definită de System Setup (Configurare sistem) și să încărcați sistemul direct pe un dispozitiv anume (de exemplu: unitatea optică sau hard diskul). În timpul Testului Power-on Self Test (POST), când apare sigla Dell, puteți:

- Accesa System Setup (Configurarea sistemului), apăsând tasta F2.
- Afișa meniul de încărcare unic, apăsând tasta F12.

Meniul de încărcare unic afișează dispozitivele pe care le puteți încărca, inclusiv opțiunea de diagnosticare. Opțiunile meniului de încărcare sunt:

- Disc amovibil (dacă există)
- Unitate STXXXX (dacă există)
- **NOTIFICARE:** XXX este numărul unității SATA.
- Unitatea optică (dacă există)
- Hard disk SATA (dacă există)
- Diagnosticare

Ecranul secvenței de inițializare afișează și opțiunea de a accesa ecranul System Setup (Configurarea sistemului).

## Opțiuni de configurare a sistemului

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

**Tabel 5. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Main (Principal)**

<b>Principal</b>	
System Time	Afișează ora curentă în format hh:mm:ss.
System Date	Afișează data curentă în format ll/zz/aa.
BIOS Version	Afișează numărul versiunii BIOS.
Product Name	Afișează numele produsului Setare implicită: Alienware Aurora R13
Eticheta de service	Afișează eticheta de service a computerului.
Asset Tag (Etichetă activ)	Afișează eticheta de activ a computerului.
CPU Type	Afișează tipul procesorului.
CPU Speed	Afișează viteza procesorului.
CPU ID	Afișează codul de identificare al procesorului.
<b>CPU Cache</b>	
L1 Cache	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 1.
Memorie cache de nivel 2	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 2.
Memorie cache de nivel 3	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 3.
First HDD	Vă permite să configurați primul hard disk.
SSD-0/1 M.2 PCIe	Activează sau dezactivează unitatea SSD-0/1 M.2 PCIe.
System Memory	Afișează capacitatea totală a memoriei instalate pe computer.
Viteza memoriei	Afișează viteza memoriei.

**Tabel 6. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Advanced (Avansat)**

<b>Advanced</b>	
<b>Intel(R)SpeedStep</b>	
Intel(R)SpeedStep	Activează sau dezactivează tehnologia Intel(R)SpeedStep. Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Intel Speed Shift Technology</b>	
Intel Speed Shift Technology	Activează sau dezactivează tehnologia Intel de comutare a vitezelor. Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>HyperThread Control</b>	

**Tabel 6. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Advanced (Avansat) (continuare)**

<b>Advanced</b>	
HyperThread Control	Activează sau dezactivează funcția HyperThread Control (Control HyperThread). Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Multiple-Core Support</b>	
Multiple Atom cores	Vă permite să configurați suportul pentru mai multe nuclee. Setare implicită: toate
<b>Multiple Atom cores</b>	
Multiple Atom cores	Vă permite să configurați mai multe nuclee Atom. Setare implicită: toate
<b>Trusted Execution (Executare de încredere)</b>	
Trusted Execution (Executare de încredere)	Vă permite să activați sau să dezactivați funcția Trusted Execution (Executare de încredere). Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Placa de rețea integrată</b>	
Placa de rețea integrată	Vă permite să activați sau să dezactivați placa de rețea integrată. Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>SATA/NVME Operation</b>	
SATA/NVME Operation	Setează modul de operare al controlerului dispozitivului de stocare integrat. Setare implicită: RAID on (RAID activat)
<b>PCIe Resizable Base Address Register</b>	
PCIe Resizable Base Address Register	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Resizable Base Address Register (BAR - Registru adrese de bază redimensionabil). Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>IPv4 HTTP Support</b>	
IPv4 HTTP Support	Vă permite să activați sau să dezactivați suportul HTTP IPv4. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>IPv6 HTTP Support</b>	
IPv6 HTTP Support	Vă permite să activați sau să dezactivați suportul HTTP IPv6. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>USB Configuration</b>	
Front USB Ports	Vă permite să activați sau să dezactivați porturile USB frontale. Setare implicită: Enabled (Activat)
Rear USB Ports	Vă permite să activați sau să dezactivați porturile USB posterioare. Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Opțiuni de alimentare.</b>	
Wake Up by Integrated LAN	Permite computerului să fie alimentat de semnale LAN speciale. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
AC Recovery	Stabilește acțiunea efectuată de computer la restabilirea alimentării.

**Tabel 6. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Advanced (Avansat) (continuare)**

<b>Advanced</b>	
	Setare implicită: Power Off (Oprire alimentare)
Deep Sleep Control	Vă permite să definiți comenzile când se activează repausul profund.
	Setare implicită: Enabled in S4 and S5 (Activat în S4 și S5)
USB Wake Support	Vă permite să activați dispozitive USB pentru a reactiva sistemul din starea de veghe.
	Setare implicită: Enabled (Activat)
USB PowerShare in S4/S5 state	Vă permite să încărcați dispozitive externe.
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
USB PowerShare in Sleep State	Vă permite să activați dispozitive USB pentru a reactiva sistemul din starea de repaus.
	Setare implicită: Normal (Normal)
Auto Power On	Vă permite să activați sau să dezactivați funcția Auto Power On (Pornire automată).
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Auto Power On Mode	Vă permite să configurați computerul să pornească automat în fiecare zi sau la o dată selectată în prealabil. Această opțiune poate fi configurată doar dacă modul Auto Power On (Pornire automată) este setat pe Enabled (Activat) Everyday (În fiecare zi) sau Selected Day (În ziua selectată).
	Setare implicită: Selected Day (Zi selectată)
Auto Power On Date	Vă permite să setați data la care computerul trebuie să pornească automat. Această opțiune poate fi configurată doar dacă modul Auto Power On (Pornire automată) este setat pe Enabled (Activat) 1 până la 31.
	Setare implicită: 15
Auto Power On Time	Vă permite să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Această opțiune poate fi configurată doar dacă modul Auto Power On (Pornire automată) este setat pe Enabled (Activat) hh:mm:ss.
	Setare implicită: 12:30:30
Numlock Key	Vă permite să setați starea tastei Num Lock în timpul încărcării la On (Activată) sau Off (Dezactivată).
	Setare implicită: Enabled (Activat)
<b>Opțiuni de performanță</b>	
Caracteristica Supratactare	Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica de supratactare.
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Caracteristica Supratactare	
Core Over Clocking Level#	Vă permite să configurați nivelul de supratactare a nucleului.
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Memory Reference Clock	Vă permite să configurați nivelul de supratactare a nucleului.
	Setare implicită: 133
Memory Ratio	Vă permite să configurați raportul memoriei.

**Tabel 6. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Advanced (Avansat) (continuare)**

<b>Advanced</b>	
Memory Voltage	Setare implicită: Auto (Automat) Vă permite să configurați tensiunea memoriei.
XMP Memory	Setare implicită: Default (Implicit) Vă permite să configurați memoria XMP. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>Particularizare</b>	
Core Ratio Limit Override	Vă permite să configurați substituirea limitei raportului nucleelor.
Core Voltage Override	Vă permite să configurați substituirea tensiunii nucleelor.
Long Duration PWR Limit	Vă permite să configurați limita de alimentare pe durată lungă.
Short Duration PWR Limit	Vă permite să configurați limita de alimentare pe durată scurtă.
<b>Maintenance (Întreținere)</b>	
Data Wipe on next boot	Atunci când opțiunea este activată, BIOS-ul va programa un ciclu de ștergere a datelor pentru toate dispozitivele de stocare conectate la placa de sistem la următoarea reinițializare. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperare BIOS de pe hard disk)	Permite computerului să recupereze sistemul din anumite stări de sistem BIOS deteriorat utilizând un fișier de recuperare de pe hard diskul principal al utilizatorului sau de pe o cheie USB externă. <b>i</b> <b>NOTIFICARE:</b> Recuperarea BIOS de pe hard disk nu este disponibilă pentru unitățile cu criptare automată (SED). Setare implicită: Enabled (Activat)
BIOS Auto-Recovery (Recuperare BIOS automată)	Atunci când este activată, funcția de recuperare automată este rulată dacă verificarea integrității imaginii BIOS nu reușește și există o imagine de recuperare pe hard disk. <b>i</b> <b>NOTIFICARE:</b> Funcția BIOS Auto-Recovery (Recuperare automată BIOS) nu este posibilă de pe alte suporturi. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>SupportAssist System Resolution</b>	
Auto OS Recovery Threshold (Prag de recuperare automată a sistemului de operare)	Controlează fluxul de pornire automată pentru SupportAssist System Resolution Console și pentru instrumentul Dell de recuperare a sistemului de operare. Setare implicită: 2 Vă permite să configurați pragul de recuperare automată a sistemului de operare. Setare implicită: 2
SupportAssist OS Recovery	Vă permite să activați sau să dezactivați funcția SupportAssist OS Recovery. Setare implicită: Enabled (Activat)

**Tabel 7. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Security (Securitate)**

<b>Security (Securitate)</b>	
Unlock Setup Status	Afișează starea de deblocare a configurării.
Admin Password Status	Afișează dacă este setată parola de administrator. Setare implicită: Not Set (Nesetată)

**Tabel 7. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Security (Securitate) (continuare)**

<b>Security (Securitate)</b>	
System Password Status	Afișează dacă este setată parola de sistem. Setare implicită: Not Set (Nesetată)
HDD Passwords Status	Afișează dacă este setată parola de hard disk. Setare implicită: Not Set (Nesetată)
Asset Tag (Etichetă activ)	Creează o etichetă de activ a sistemului care poate fi utilizată de un administrator IT pentru a identifica un anumit sistem. Odată setată în BIOS, eticheta de activ nu poate fi modificată.
Parola de administrator	Permite utilizatorului să seteze, să modifice sau să șteargă parola de administrator.
Parola de sistem	Permite utilizatorului să seteze, să modifice sau să șteargă parola de sistem.
Parola de hard disk	Permite utilizatorului să seteze, să modifice sau să șteargă parola hard diskului.
Password Change	Vă permite să activați sau să dezactivați modificarea parolei pe computer. Setare implicită: Permitted (Permisă)
Absolute	Activați sau dezactivați interfața modulului BIOS pentru serviciul opțional Computrace de la Absolute Software. Setare implicită: Enabled (Activat)
Firmware TPM	Afișează starea modulului TPM al firmware-ului. Setare implicită: Enabled (Activat)
PPI Bypass for Clear Command (Ocolire PPI pentru comanda de golire)	Activați sau dezactivați Interfața de prezență fizică (PPI) TPM. Când este activată, această setare va permite SO să omită mesajele BIOS PPI pentru utilizator la emiterea comenzii Clear (Ștergere). Modificările aduse acestei setări au efect imediat. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
UEFI Firmware Capsule Updates	Activează sau dezactivează actualizările BIOS prin pachete de actualizare cu capsule UEFI. Setare implicită: Enabled (Activat)
Windows SMM Security Mitigations Table	Activează sau dezactivează protecțiile Windows SMM Security Mitigation (Temperare securitate SMM Windows). Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
<b>Secure Boot</b>	
Secure Boot	Activează modul Secure Boot (Încărcare securizată) utilizând doar software de încărcare validat. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
Secure Boot Mode	Schimbă comportamentul Secure Boot astfel încât să permită evaluarea sau aplicarea semnăturilor de drivere UEFI. Modul implementat trebuie selectat pentru funcționarea normală a Secure Boot. Setare implicită: mod implementat
<b>Expert Key Management</b>	
Custom Mode	Vă permite să activați sau să dezactivați modul particularizat. Atunci când este activat, permite modificarea bazelor de date cu chei de securitate PK, KEK, db și dbx.

**Tabel 7. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Security (Securitate) (continuare)**

<b>Security (Securitate)</b>	
	Setare implicită: Disabled (Dezactivat)
PK	Permite selectarea bazei de date cu chei.
KEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delete All Keys (Ștergere totală chei) va șterge cheia selectată.</li> <li>• Reset All Keys (Reinițializare totală chei) va reinițializa toate cele patru chei la setările implicite.</li> </ul>
db	
dbx	
Reset all Keys	
Delete all Keys	

**Tabel 8. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Boot (Încărcare)**

<b>Boot</b>	
Boot List Option (Opțiune listă de încărcare)	Afișează dispozitivele de încărcare disponibile. Setare implicită: UEFI
File Browser Add Boot Option	Vă permite să setați calea de încărcare în lista de opțiuni de încărcare.
File Browser Del Boot Option	Vă permite să ștergeți calea de încărcare în lista de opțiuni de încărcare.
Enable USB Boot Support (Activare suport încărcare USB)	Vă permite să activați sau să dezactivați controlul de încărcare prin USB.
Boot Option Priorities	Afișează dispozitivele de încărcare disponibile.
Boot Option #1	Afișează primul dispozitiv de încărcare. Setare implicită: Windows Boot Manager (Manager de încărcare Windows).
Boot Option #2	Afișează cel de-al doilea dispozitiv de încărcare. Setare implicită: Onboard NIC (Placă de rețea încorporată) (IPV4)
Boot Option #3	Afișează al treilea dispozitiv de pornire. Setare implicită: Onboard NIC (Placă de rețea încorporată) (IPV6)

**Tabel 9. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Exit (Ieșire)**

<b>Save &amp; Exit</b>	
Save Changes and Reset	Vă permite să părăsiți configurarea sistemului și să salvați modificările.
Discard Changes and Reset	Vă permite să părăsiți configurarea sistemului și să încărcați valorile anterioare pentru toate opțiunile de configurare a sistemului.
Restore Defaults	Vă permite să încărcați valorile implicite pentru toate opțiunile de configurare a sistemului.
Discard Changes	Vă permite să anulați modificările efectuate.
Save Changes	Vă permite să salvați modificările efectuate.

# Parola de sistem și de configurare


Tabel 10. Parola de sistem și de configurare

Tipul de parolă	Descriere
Parolă de sistem	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a vă autentifica pe sistem.
Parolă de configurare	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a accesa și a modifica setările BIOS ale computerului.

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

 **AVERTIZARE:** Funcțiile parolei oferă un nivel de bază de securitate pentru datele de pe computer.

 **AVERTIZARE:** Oricine poate accesa datele stocate pe computer atunci când acesta este lăsat nesupravegheat.

 **NOTIFICARE:** Funcția parolei de sistem și de configurare este dezactivată.

## Atribuirea unei parole de configurare a sistemului

### Cerințe preliminare

Puteți atribui o parolă de sistem sau de administrator nouă numai când starea este **Not Set (Nesetată)**.

### Despre această sarcină

Pentru a intra în configurarea de sistem BIOS, apăsați pe F2 imediat după pornire sau reîncărcare.

### Pași

- În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup (Configurare sistem)**, selectați **Security (Securitate)** și apăsați pe Enter. Ecranul **Security (Securitate)** este afișat.
- Selectați **System/Admin Password (Parolă de sistem/administrator)** și creați o parolă în câmpul **Enter the new password (Introduceți parola nouă)**.  
Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:
  - O parolă poate avea până la 32 de caractere.
  - Cel puțin un caracter special: „(! " # \$ % & ' \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } )”
  - Numere de la 0 la 9.
  - Litere mari de la A la Z.
  - Litere mici de la a la z.
- Tastați parola de sistem pe care ați introdus-o mai devreme în câmpul **Confirm new password (Confirmați parola nouă)** și faceți clic pe **OK**.
- Apăsați pe Esc și salvați modificările după cum vi se solicită prin mesaj.
- Apăsați pe Y pentru a salva setările.  
Computerul repornește.

## Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem sau de configurare existente

### Cerințe preliminare

Asigurați-vă că opțiunea **Stare parolă** este Deblocată (în Configurare sistem) înainte de a încerca să ștergeți sau să modificați parola de sistem și/sau de configurare existente. Nu puteți șterge sau modifica o parolă de sistem sau de configurare existentă, dacă opțiunea **Stare parolă** este Blocată.

## Despre această sarcină

Pentru a intra în configurarea de sistem, apăsați F2 imediat după pornire sau reîncărcare.

### Pași

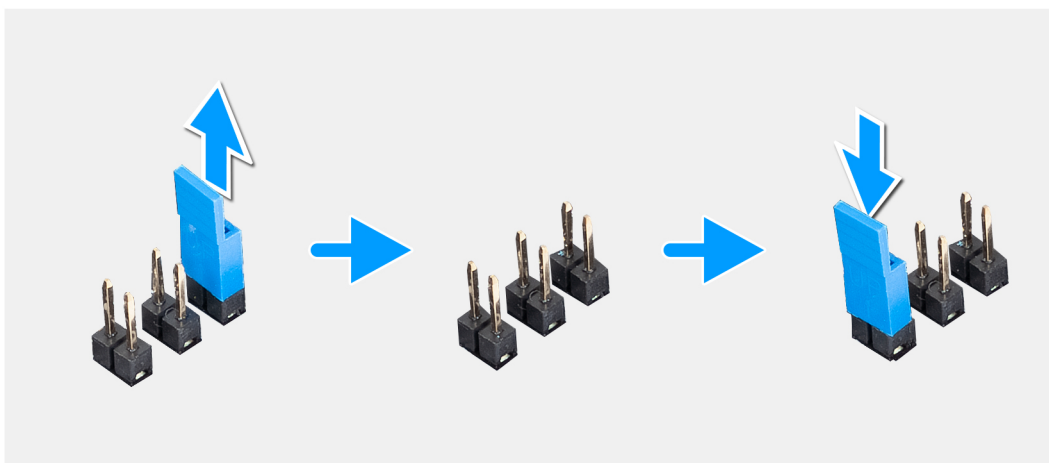
1. În ecranul **BIOS sistem** sau **Configurare sistem**, selectați **Securitate sistem** și apăsați pe Enter. Ecranul **Securitate sistem** este afișat.
2. În ecranul **Securitate sistem**, verificați dacă opțiunea **Stare parolă** este Deblocată.
3. Selectați **Parolă sistem**. Actualizați sau ștergeți parola de sistem existentă și apăsați pe Enter sau Tab.
4. Selectați **Parolă configurare**. Actualizați sau ștergeți parola de configurare existentă și apăsați pe Enter sau Tab.  
**NOTIFICARE:** Dacă modificați parola de sistem și/sau de configurare, reintroduceți parola nouă când vi se solicită acest lucru.  
Dacă ștergeți parola de sistem și/sau de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită acest lucru.
5. Apăsați pe tasta Esc. Un mesaj vă solicită să salvați modificările.
6. Apăsați pe Y pentru a salva setările și a ieși din **Configurare sistem**.  
Computerul repornește.

## Ștergerea setărilor CMOS

### Despre această sarcină

**AVERTIZARE:** Ștergerea setărilor CMOS va reseta setările BIOS de pe computer.

Imaginile următoare indică locația conectorului jumper CMOS de pe placa de sistem și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de ștergere a setărilor CMOS.



### Pași

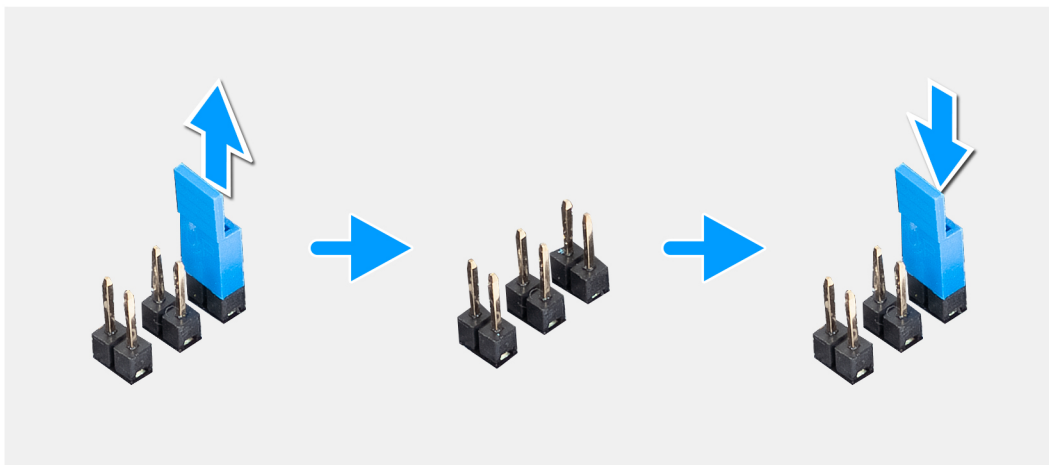
1. Opriti computerul și deconectați cablul de alimentare de la computer.
2. Scoateți **capacul din partea stângă**.
3. Așezați computerul pe partea stângă.
4. Localizați conectorul jumper CMOS cu 2 pini pe placa de sistem.
5. Asigurați-vă că respectivul conector jumper se află pe perechea de pini pentru parolă (JM34).
6. Mutați conectorul jumper la perechea de pini CMOS (JM12).

7. Conectați cablul de alimentare la computer.
8. Așteptați 10 secunde pentru ștergerea setărilor CMOS.
9. Deconectați cablul de alimentare de la computer.
10. Mutați conectorul jumper la perechea de pini pentru parolă (JM34).
11. Remontați [capacul din partea stângă](#).

## Ștergerea parolelor BIOS (Configurare sistem) și de sistem

### Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația conectorului jumper de resetare a parolei de pe placa de sistem și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de ștergere a parolelor.




### Pași

1. Opriți computerul și deconectați cablul de alimentare de la computer.
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Așezați computerul pe partea stângă.
4. Localizați conectorul jumper de resetare a parolei, cu 2 pini pe placa de sistem.
5. Asigurați-vă că acest conector jumper este pe perechea de pini pentru parolă (JM34) și scoateți conectorul jumper.
6. Conectați cablul de alimentare la computer și porniți computerul pentru a șterge parola.
7. Așteptați până când se încarcă desktopul și apoi închideți computerul.
8. Deconectați cablul de alimentare de la computer.
9. Remontați conectorul jumper pe perechea de pini pentru parolă (JM34).
10. Remontați [capacul din partea stângă](#).

# Actualizarea BIOS

## Actualizarea BIOS în Windows

### Pași

1. Accesați [Site-ul Dell Support](#).
2. Faceți clic pe **Asistență produs**. În caseta **Căutare asistență**, introduceți eticheta de service a computerului, apoi faceți clic pe **Căutare**.  
 **NOTIFICARE:** Dacă nu aveți o etichetă de service, folosiți SupportAssist pentru a vă identifica în mod automat computerul. De asemenea, puteți folosi ID-ul de produs sau puteți căuta manual modelul computerului.
3. Faceți clic pe **Driveri și descărcări**. Extindeți **Căutare drivere**.
4. Selectați sistemul de operare instalat pe computer.
5. În lista verticală **Categorie**, selectați **BIOS**.
6. Selectați cea mai recentă versiune de BIOS și faceți clic pe **Descărcare** pentru a descărca fișierul BIOS pe computer.
7. După finalizarea descărcării, accesați folderul în care ați salvat fișierul de actualizare BIOS.
8. Faceți dublu-clic pe pictograma fișierului de actualizare a BIOS-ului și urmați instrucțiunile care apar pe ecran.  
Pentru mai multe informații despre modul de actualizare a BIOS-ului sistemului, căutați în resursele bazei de cunoștințe pe [Site-ul Dell Support](#).

## Actualizarea sistemului BIOS prin folosirea unității USB în Windows

### Pași

1. Urmați procedura de la pasul 1 până la pasul 6 din secțiunea [Actualizarea sistemului BIOS în Windows](#) pentru a descărca cel mai recent fișier cu programul de configurare BIOS.
2. Creați o unitate USB încărcabilă. Pentru mai multe informații, căutați în resursele din baza de cunoștințe pe [Site-ul Dell Support](#).
3. Copiați fișierul cu programul de configurare BIOS pe unitatea USB încărcabilă.
4. Conectați unitatea USB încărcabilă la computerul care necesită actualizarea BIOS.
5. Reporniți computerul și apăsați **F12**.
6. Selectați unitatea USB din **Meniul de încărcare unică**.
7. Introduceți numele fișierului cu programul de configurare BIOS și apăsați **Enter**.  
Va apărea **Utilitarul de actualizare BIOS**.
8. Urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a finaliza actualizarea sistemului BIOS.

## Actualizarea BIOS-ului din meniul de încărcare unică

Actualizați BIOS-ul computerului utilizând fișierul BIOS XXXX.exe copiat pe o unitate USB FAT32 și încărcați din meniul de **încărcare unică**.

### Despre această sarcină

#### Actualizarea BIOS-ului

Puteți rula fișierul de actualizare a BIOS-ului din Windows, utilizând o unitate încărcabilă USB sau puteți actualiza BIOS-ul din meniul de **încărcare unică** din computer.

Puteți confirma prin pornirea computerului în meniul de **încărcare unică** pentru a vedea dacă ACTUALIZAREA FLASH BIOS este listată ca opțiune de încărcare. Dacă opțiunea este listată, atunci BIOS-ul poate fi actualizat folosind această metodă.


#### Actualizarea din meniul de încărcare unică

Pentru a actualiza BIOS-ul din meniul de **încărcare unică**, veți avea nevoie de următoarele:

- O unitate USB formatată la fișierul de sistem FAT32 (unitatea nu trebuie să fie încărcabilă)
- Fișierul executabil BIOS pe care l-ați descărcat de pe site-ul web Dell Support și l-ați copiat în rădăcina unității USB

- Adaptorul de curent c.a. trebuie să fie conectat la computer
- Bateria computerului funcțională pentru actualizarea BIOS-ului

Efectuați pașii următori pentru a executa procesul de actualizare a flashului BIOS din meniu:

 **AVERTIZARE: Nu opriți computerul în timpul procesului de actualizare a flashului BIOS. Computerul poate să nu se încarce dacă îl opriți.**

#### Pași

1. Opriți computerul, introduceți unitatea USB pe care ați copiat fișierul de actualizare flash BIOS într-un port USB al computerului.
2. Porniți computerul și apăsați pentru a accesa meniul de **încărcare unică**. Selectați Actualizare flash BIOS utilizând mouse-ul sau tastele săgeți, apoi apăsați Enter.  
Este afișat meniul de actualizare BIOS.
3. Faceți clic pe **Flash from file (Actualizare din fișier)**.
4. Selectați dispozitivul USB extern.
5. Selectați fișierul și faceți dublu-clic pe fișierul țintă de actualizare, apoi faceți clic pe **Submit (Trimitere)**.
6. Faceți clic pe **Update BIOS (Actualizare BIOS)**. Computerul repornește pentru actualizarea BIOS-ului.
7. Computerul se va reporni după finalizarea actualizării flashului BIOS.

## Diagnosticarea SupportAssist

### Despre această sarcină

Diagnosticarea SupportAssist (denumită anterior și diagnosticare ePSA) efectuează o verificare completă a hardware-ului. Diagnosticarea SupportAssist este integrată în BIOS și este lansată intern de către acesta. Diagnosticarea SupportAssist oferă un set de opțiuni pentru anumite dispozitive sau grupuri de dispozitive. Vă permite să:

- Executați teste automat sau într-un mod interactiv.
- Repetați teste.
- Afișați sau salvați rezultatele testelor.
- Executați teste amănunțite pentru a introduce opțiuni suplimentare de testare și oferă informații adiționale despre dispozitivul/dispozitivele defect(e).
- Vizualizați mesaje de stare, care vă indică dacă testele au fost finalizate cu succes.
- Vizualizați mesajele de eroare care indică dacă au fost întâmpinate probleme în timpul testării.

**NOTIFICARE:** Unele teste sunt destinate anumitor dispozitive și necesită interacțiunea utilizatorului. Asigurați-vă că sunteți în fața computerului când sunt efectuate testele de diagnosticare.

Pentru mai multe informații, consultați [Verificarea SupportAssist de performanță a sistemului la preîncărcare](#).

## Indicatoarele luminoase de diagnosticare a sistemului

Indicatorul luminos de stare a alimentării indică starea alimentării computerului. Stările de alimentare sunt următoarele:

**Alb constant** – Computerul se află în starea S0. Aceasta este starea normală de alimentare a computerului.

**Alb intermitent** – Computerul se află în stare de alimentare scăzută, S3. Acest lucru nu indică o defecțiune.

**Portocaliu constant** – Computerul are o eroare la încărcare, inclusiv a unității sursei de alimentare.

**Portocaliu intermitent** – Computerul are o eroare la încărcare, dar unitatea sursei de alimentare funcționează corect.

**Oprit** – Computerul este în modul de hibernare sau este oprit.

Indicatorul luminos de stare a alimentării poate fi portocaliu sau alb intermitent în funcție de „codurile bip” predefinite care indică diferite defecțiuni.

De exemplu, indicatorul luminos de alimentare și de încărcare a bateriei luminează intermitent galben de două ori, urmate de o pauză, apoi luminează intermitent alb de trei ori, urmate de o pauză. Acest model 2,3 continuă până când computerul se oprește, ceea ce indică că nu se detectează memoria sau RAM.

Următorul tabel ilustrează diferite modele de iluminare pentru alimentare și pentru încărcarea bateriei și problemele asociate.

**NOTIFICARE:** Următoarele coduri de iluminare de diagnosticare și soluțiile recomandate sunt destinate depanării problemelor de către tehnicienii de service Dell. Trebuie să efectuați operații de depanare și reparații numai cu autorizația sau la indicațiile echipei de asistență tehnică Dell. Deteriorările cauzate de lucrările de service neautorizate de către Dell nu sunt acoperite de garanția dvs.

**Tabel 11. Codurile de iluminare de diagnosticare**

codurile de iluminare de diagnosticare (portocaliu, alb)	Descriere problemă
1,1.	Eroare detectare TPM
1,2	Eroare nerecuperabilă SPI flash
1,5	EC nu poate programa i-Fuse
1,6.	Defecțiune generică universală pentru erorile de flux cu cod necunoscut EC

**Tabel 11. Codurile de iluminare de diagnosticare (continuare)**

<b>codurile de iluminare de diagnosticare (portocaliu, alb)</b>	<b>Descriere problemă</b>
1,7	Actualizare non-RPMC pe sistemul îmbinat Boot Guard
2,1	Configurație procesor sau eroare procesor
2,2	Placa de sistem: defecțiune BIOS sau ROM (Read-Only Memory)
2,3	Nu se detectează memoria sau RAM (Random-Access Memory)
2,4	Defecțiune la memorie sau RAM (Random-Access Memory)
2,5	Memorie instalată nevalidă
2,6	Eroare placă de sistem/chipset
3,1	Eroare baterie CMOS
3,2	Eroare PCI cip/placă video
3,3	Recuperare BIOS 1: Nu s-a găsit imaginea de recuperare BIOS
3,4	Recuperare BIOS 2: S-a găsit imaginea de recuperare BIOS, dar este nevalidă
3,5	Eroare șină de alimentare: EC a întâmpinat o eroare la secvențierea alimentării
3,6	Corupție flash detectată de SBIOS
4,1	Defecțiune șină de alimentare memorie DIMM.
4,2	Problemă la conexiunea cablului de alimentare al procesorului

## Recuperarea sistemului de operare

Când sistemul nu poate încărca sistemul de operare, chiar după mai multe încercări, se pornește automat Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery este un instrument de sine stătător, preinstalat pe computerele Dell care rulează sistemul de operare Windows. Acesta este constituit din instrumente pentru diagnosticarea și depanarea problemelor care pot apărea înaintea încărcării sistemului de operare de către computer. Vă permite să diagnosticați problemele hardware, să vă reparați computerul, să faceți copii de rezervă pentru fișiere sau să restabiliți computerul la setările din fabrică.

De asemenea, îl puteți descărca de pe site-ul web Dell Support pentru a depana și a repara computerul atunci când acesta nu poate încărca sistemul de operare principal, din cauza unor defecțiuni software sau hardware.


Pentru mai multe informații despre Dell SupportAssist OS Recovery, consultați *Ghidul utilizatorului Dell SupportAssist OS Recovery* în secțiunea [Instrumente pentru operații de service pe site-ul Dell Support](#). Faceți clic pe **SupportAssist** și apoi pe **SupportAssist OS Recovery**.

## Ciclul de alimentare Wi-Fi

### Despre această sarcină

În cazul în care computerul nu are acces la internet din cauza problemelor de conectivitate Wi-Fi, resetați dispozitivul Wi-Fi urmând pașii de mai jos:

### Pași

1. Închideți computerul.
2. Opriți modemul.  
 **NOTIFICARE:** Unii furnizori de servicii internet (ISP) oferă un dispozitiv combinat tip modem sau ruter.
3. Opriți ruterul wireless.
4. Așteptați 30 de secunde.
5. Porniți ruterul wireless.
6. Porniți modemul..

7. Porniți computerul.

## Eliberarea electricității reziduale

### Despre această sarcină

Electricitatea reziduală persistă pe componentele computerului inclusiv după ce acesta a fost oprit și bateria a fost scoasă. Procedura următoare prezintă instrucțiuni de eliberare a electricității reziduale:

### Pași



1. Opriți computerul.
2. Deconectați adaptorul de curent de la computer.
3. Mențineți apăsat butonul de alimentare timp de 15 secunde pentru eliberarea electricității reziduale.
4. Conectați adaptorul de alimentare la computer.
5. Porniți computerul.

# Obținerea asistenței și cum se poate contacta Alienware

## Resurse automate de asistență


Puteți obține informații și asistență privind produsele și serviciile Alienware folosind una dintre resursele online de ajutor auto-asistat:


**Tabel 12. Resurse online de ajutor auto-asistat și privind produsele Alienware**

Resurse automate de asistență	Locația resurselor
Informații despre produsele și serviciile Alienware	<a href="#">Site-ul de asistență Alienware</a>
Aplicația My Dell (Computerul meu Dell)	
Sfaturi	
Contactați asistența	În fereastra de căutare din Windows, tastați <b>Contactați asistența</b> și apăsați pe <b>Enter</b> .
Ajutor online pentru sistemul de operare	<a href="#">Site-ul de asistență Windows</a>
Aveți acces la soluții de top, diagnosticare, drivere și descărcări și aflați mai multe despre computerul dvs. prin intermediul materialelor video, al manualelor și al documentelor.	Computerul dvs. Alienware poate fi identificat printr-o etichetă de service sau un cod de serviciu expres. Pentru a vedea resurse relevante de asistență pentru computerul dvs. Dell, introduceți eticheta de service sau codul de serviciu expres pe <a href="#">site-ul Dell Support</a> . Pentru mai multe informații despre cum puteți găsi eticheta de service a computerului, consultați secțiunea <a href="#">Instrucțiuni privind găsirea etichetei de service sau a numărului de serie</a> .
Videoclipuri care oferă instrucțiuni tip pas cu pas pentru depanarea computerului	<a href="#">Canalul de asistență Alienware</a>

## Cum se poate contacta Alienware

Pentru a contacta Dell pentru vânzări, asistență tehnică sau probleme privind serviciul clienți, consultați [site-ul de asistență Alienware](#).

 **NOTIFICARE:** Disponibilitatea serviciilor poate varia în funcție de țară sau regiune și de produs.

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