

Alienware Aurora R12

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.

Cuprins

Capitolul 1: Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	6
Instrucțiuni de siguranță.....	6
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	6
Înainte de a începe.....	6
Descărcări electrostatice – protecția împotriva descărcărilor electrostatice.....	7
Kit de service pe teren ESD.....	7
Transportarea componentelor sensibile.....	8
După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.....	9
Capitolul 2: Scoaterea și instalarea componentelor.....	10
Vedere din interior a computerului dvs.....	10
Componentele plăcii de sistem.....	11
Instrumentele recomandate.....	11
Lista șuruburilor.....	12
Capacul din partea stângă.....	13
Scoaterea capacului din partea stângă.....	13
Instalarea capacului din partea stângă.....	14
Capac frontal.....	14
Scoaterea capacului superior.....	14
Instalarea capacului frontal.....	15
Capacul din partea dreaptă.....	16
Scoaterea capacului din partea dreaptă.....	16
Instalarea capacului din partea dreaptă.....	17
Placa cu indicatoare luminoase model TRON dreapta.....	19
Scoaterea plăcii cu indicatoare luminoase model TRON dreapta.....	19
Instalarea plăcii cu indicatoare luminoase model TRON dreapta.....	20
Hard diskul de 2,5 inchi.....	22
Scoaterea hard diskului de 2,5 inchi.....	22
Instalarea hard diskului de 2,5 inchi.....	23
Hard diskul de 3,5 inchi.....	25
Scoaterea hard diskului de 3,5 inchi.....	25
Instalarea hard diskului de 3,5 inchi.....	26
Suportul hard diskului de 2,5".....	28
Scoaterea suportului hard diskului de 2,5 inchi.....	28
Instalarea suportului hard diskului de 2,5 inchi.....	28
Suportul hard diskului de 3,5".....	29
Scoaterea suportului hard diskului de 3,5 inchi.....	29
Instalarea suportului hard diskului de 3,5 inchi.....	30
Sursa de alimentare de 550 W.....	31
Scoaterea sursei de alimentare de 550 W.....	31
Instalarea sursei de alimentare de 550 W.....	33
Sursa de alimentare de 1.000 W.....	35
Scoaterea sursei de alimentare de 1.000 W.....	35
Instalarea sursei de alimentare de 1.000 W.....	37
Bateria rotundă.....	38











Scoaterea bateriei rotunde.....	38
Instalarea bateriei rotunde.....	40
Modulele de memorie.....	41
Scoaterea modulelor de memorie.....	41
Instalarea modulelor de memorie.....	43
Placa grafică unică.....	45
Scoaterea plăcii grafice unice.....	45
Instalarea plăcii grafice unice.....	47
Unitate SSD.....	50
Scoaterea unității SSD.....	50
Instalarea unității SSD.....	50
Cadru frontal.....	51
Scoaterea cadrului frontal.....	51
Instalarea cadrului frontal.....	54
Cadrul superior.....	59
Scoaterea cadrului superior.....	59
Instalarea cadrului superior.....	60
Capacul inferior.....	61
Scoaterea capacului inferior.....	61
Instalarea capacului inferior.....	62
Ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului.....	63
Scoaterea ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului.....	63
Instalarea ansamblului radiatorului și al ventilatorului procesorului.....	64
Ansamblu de răcire cu lichid a procesorului.....	66
Scoaterea ansamblului de răcire cu lichid a procesorului.....	66
Instalarea ansamblului de răcire cu lichid a procesorului.....	69
Procesor.....	71
Scoaterea procesorului.....	71
Instalarea procesorului.....	71
Placa wireless.....	72
Scoaterea cardului wireless.....	72
Instalarea plăcii wireless.....	73
Antenele.....	75
Scoaterea antenelor.....	75
Instalarea antenelor.....	75
Panoul I/E frontal.....	76
Scoaterea panoului I/E frontal.....	76
Instalarea panoului I/E frontal.....	77
Ventilatorul de pe șasiul frontal.....	78
Scoaterea ventilatorului de pe șasiul frontal.....	78
Instalarea ventilatorului de pe șasiul frontal.....	79
Ventilatorul de pe șasiul superior.....	80
Scoaterea ventilatorului de pe șasiul superior.....	80
Instalarea ventilatorului de pe șasiul superior.....	82
Plăcile cu LED-uri AlienFX frontale.....	84
Scoaterea plăcii LED AlienFX frontale.....	84
Instalarea plăcii LED AlienFX frontale.....	84
Placa butonului de alimentare.....	85
Scoaterea plăcii butonului de alimentare.....	85
Instalarea plăcii butonului de alimentare.....	86

Placa de sistem.....	87
Scoaterea plăcii de sistem.....	87
Instalarea plăcii de sistem.....	89
Introducerea etichetei de service în programul de configurare BIOS.....	91
Capitolul 3: Driverele dispozitivului.....	93
Sistem de operare.....	93
Descărcarea driverului audio.....	93
Descărcarea driverului plăcii grafice.....	93
Descărcarea driverului USB.....	94
Descărcarea driverului Wi-Fi.....	95
Descărcarea driverului cititorului de carduri media.....	95
Descărcarea driverului chipsetului.....	96
Descărcarea driverului de rețea.....	96
Capitolul 4: System Setup (Configurare sistem).....	98
System Setup (Configurare sistem).....	98
Accesarea programului de configurare BIOS.....	98
Tastele de navigare.....	98
Boot Sequence (Secvența de încărcare).....	98
Parola de sistem și de configurare.....	99
Atribuirea unei parole de configurare a sistemului.....	99
Ștergerea sau modificarea unei parole de configurare a sistemului existente.....	100
Ștergerea setărilor CMOS.....	100
Ștergerea parolei uitate.....	101
Actualizarea BIOS.....	102
Actualizarea BIOS în Windows.....	102
Actualizarea sistemului BIOS prin folosirea unității USB în Windows.....	102
Actualizarea BIOS-ului din meniul de încărcare unică F12.....	102
Opțiuni de configurare a sistemului.....	103
Capitolul 5: Depanare.....	106
Diagnosticarea SupportAssist.....	106
Indicatoarele luminoase de diagnosticare a sistemului.....	106
Testarea încorporată a alimentării (BIST).....	106
Rularea testului BIST.....	107
Recuperarea sistemului de operare.....	107
Ciclul de alimentare Wi-Fi.....	107
Eliberarea electricității reziduale.....	108
Capitolul 6: Obținerea asistenței și cum se poate contacta Alienware.....	109


Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului

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 o 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 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.

Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului

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

Înainte de a începe

Pași

1. Salvați și închideți toate fișierele deschise și ieșiți din toate aplicațiile deschise.
2. Închideți computerul. Windows 10: Faceți clic pe **Start** >  **Alimentare** > **Închidere**.
 -  **NOTIFICARE:** Dacă utilizați un alt sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare pentru instrucțiuni privind închiderea.

3. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.
4. Deconectați toate dispozitivele de rețea și echipamentele periferice atașate, cum ar fi tastatura, mouse-ul și monitorul, de la computer.
5. Scoateți orice carduri de stocare și discuri optice din computer, dacă este cazul.
6. După ce computerul este decuplat, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de 5 secunde pentru a împământa placa de sistem.

Descărcări electrostatice – protecția împotriva descărcărilor electrostatice

Descărcările electrostatice reprezintă o preocupare majoră atunci când mănuiți componente electronice, mai ales componente sensibile precum plăci de extensie, procesoare, module de memorie DIMM și plăci de sistem. Sarcini electrice neglijabile pot 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 semiconducătorilor 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 DIMM supus unui șoc electrostatic care generează imediat un simptom de tip "No POST/No Video" cu emiterea unui cod sonor 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 DIMM 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 cele mai dificile de depistat și de depanat sunt cele intermitente (cunoscute și ca defecțiuni latente sau "răni deschise").

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

- Utilizați o brățară anti-statică de încheietură, cablată și împământată corespunzător. Utilizarea brățărilor anti-stactice wireless nu mai este permisă; acestea 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 covoraș antistatic 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 să desfaceți ambalajul anti-static, asigurați-vă că ați descărcat electricitatea statică din corpul dvs.
- Înainte de a transporta o componentă sensibilă electrostatic, așezați-o într-un container sau ambalaj anti-static.

Kit de service pe teren ESD

Kitul de service pe teren nemonitorizat este cel mai frecvent utilizat kit de servicii. Fiecare kit de service pe teren conține trei componente principale: covoraș antistatic, bandă de mână și cablu de legătură.

Componentele unui kit de service pe teren ESD

Componentele unui kit de service pe teren ESD sunt:

- **Covoraș antistatic** – covorașul antistatic are proprietăți disipative și permite așezarea pieselor pe acesta în timpul procedurilor de service. Când utilizați un covoraș antistatic, banda de mână trebuie să fie comodă, iar cablul de legătură trebuie să fie conectat la covoraș și la orice suprafață metalică expusă de pe sistemul la care se lucrează. După instalarea corectă, piesele de reparat pot fi extrase din recipientul ESD și așezate direct pe covoraș. Obiectele sensibile la ESD sunt în siguranță în mâna dvs., pe covorașul ESD, în sistem sau într-o geantă.

- **Banda de mână și cablul de legătură** – banda de mână și cablul de legătură pot fi conectate fie direct între încheietura dvs. și o porțiune metalică expusă de pe componentele hardware, dacă covorașul ESD nu este necesar, fie conectate la covorașul antistatic, pentru a proteja componentele hardware așezate temporar pe covoraș. Conexiunea fizică formată de banda de mână și cablul de legătură între pielea dvs., covorașul ESD și componentele hardware este cunoscută sub numele de legătură. Utilizați numai kituri de service pe teren cu bandă de mână, covoraș și cablu de legătură. Nu utilizați niciodată benzi de mână wireless. Rețineți întotdeauna că firele interne ale unei benzi de mână sunt expuse la deteriorări din cauza uzurii și trebuie verificate cu regularitate cu ajutorul unui tester pentru benzi de mână pentru a evita deteriorarea accidentală a componentelor hardware din cauza ESD. Se recomandă testarea benzii de mână și a cablului de legătură cel puțin o dată pe săptămână.
- **Tester ESD pentru benzi de mână** – firele din interiorul unei benzi de mână ESD sunt expuse la deteriorări în timp. Când utilizați un kit nemonitorizat, se recomandă testarea cu regularitate a benzii înainte de fiecare apel de service, precum și testarea cel puțin o dată pe săptămână. Testerul pentru benzi de mână este cea mai bună metodă pentru a efectua acest test. Dacă nu aveți propriul dvs. tester pentru benzi de mână, vedeți dacă nu există unul la biroul dvs. regional. Pentru a efectua testul, conectați cablul de legătură al benzii de mână la tester, când banda este prinsă la încheietura dvs., și apăsați pe buton pentru a testa. Dacă testul a reușit, se aprinde un LED verde; dacă testul nu reușește, se aprinde un LED roșu și se aude o alarmă.
- **Elemente de izolație** – este esențial ca dispozitivele sensibile la ESD, precum carcasa de plastic ale disipatoarelor termice, să fie ținute la distanță de piese interne izolatoare și care sunt, deseori, încărcate cu sarcini electrice ridicate.
- **Mediu de lucru** – înainte de instalarea kitului de service de teren ESD, evaluați situația la locația clientului. De exemplu, instalarea kitului pentru un mediu server este diferită față de instalarea pentru un mediu desktop sau portabil. În mod caracteristic, serverele sunt instalate într-un rack în interiorul unui centru de date; desktopurile sau sistemele portabile sunt așezate, de regulă, pe birouri sau în nișe. Căutați întotdeauna o suprafață de lucru amplă și deschisă, liberă și suficient de mare, pentru a instala kitul ESD, cu spațiu suplimentar pentru tipul de sistem reparat. De asemenea, spațiul de lucru nu trebuie să conțină elemente izolatoare care pot cauza un eveniment ESD. În zona de lucru, materiale izolatoare precum Styrofoam și alte materiale plastice trebuie deplasate întotdeauna la o distanță de cel puțin 12 inchi sau 30 cm față de piesele sensibile înainte de a manipula fizic orice componente hardware
- **Ambalaj ESD** – toate dispozitivele sensibile la ESD trebuie trimise și recepționate în ambalaj antistatic. Sunt preferate recipientele metalice, ecranate la electricitate statică. Totuși, trebuie să returnați întotdeauna piesa deteriorată utilizând același recipient și ambalaj ESD ca și cele în care a sosit piesa nouă. Recipientul ESD trebuie să fie pliat și închis cu bandă adezivă și toate materialele de ambalare din spumă trebuie utilizate în cutia originală în care a sosit piesa nouă. Dispozitivele sensibile la ESD trebuie scoase din ambalaj numai pe o suprafață de lucru protejată la ESD, iar piesele nu trebuie amplasate niciodată pe partea de sus a recipientului ESD, deoarece numai partea interioară a recipientului este ecranată. Poziționați întotdeauna piesele în mână, pe covorașul ESD, în sistem sau în interiorul unui recipient electrostatic.
- **Transportul componentelor sensibile** – când transportați componente sensibile la ESD, precum piese de schimb sau piese care trebuie returnate la Dell, este esențial ca aceste piese să fie introduse în recipiente antistatice pentru un transport în condiții de siguranță.

Rezumat de protecție ESD

Se recomandă ca toți tehnicienii de service de teren să utilizeze permanent banda de mână de împământare ESD cu fir și covorașul antistatic de protecție tradițională atunci când execută intervenții de service la produsele Dell. De asemenea, este esențial ca tehnicienii să țină piesele sensibile separat de toate piesele izolatoare în timpul intervenției de service, precum și să utilizeze recipiente antistatice pentru transportul componentelor sensibile.

Transportarea componentelor sensibile

Când transportați componente sensibile la electricitatea statică, cum ar fi piese de schimb sau componente care urmează să fie returnate la Dell, este foarte important să plasați aceste componente în pungi anti-statice pentru a fi transportate în siguranță.

Ridicarea echipamentului

Când ridicați echipamente cu o greutate mare, respectați următoarele indicații:

AVERTIZARE: Nu ridicați mai mult de 50 lb. Obțineți întotdeauna resurse suplimentare sau folosiți un dispozitiv de ridicare mecanic.

1. Obțineți un echilibru ferm în picioare. Îndepărtați tălpile una de alta pentru o bază stabilă și îndreptați degetele spre exterior.
2. Încordați mușchii stomacului. Mușchii abdominali susțin coloana vertebrală în timpul ridicării, absorbind forța încărcăturii.
3. Ridicați folosind mușchii picioarelor, nu ai spatelui.
4. Țineți greutatea aproape de corp. Cu cât încărcătura este mai aproape de coloană, cu atât forța exercitată asupra spatelui este mai mică.

5. Țineți spatele vertical și când ridicați și când așezați încărcătura. Nu adăugați și greutatea corpului la greutatea încărcăturii. Evitați răsucirea corpului și a spatelui.
6. Urmați aceleași tehnici 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 rămâne niciun șurub rătăcit în interiorul computerului.
2. Conectați orice dispozitiv, periferic sau cablu extern pe care l-ați scos înainte de a lucra la computer.
3. Remontați orice card media, disc sau orice altă componentă pe care ați scos-o înainte de a lucra la computer.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
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.

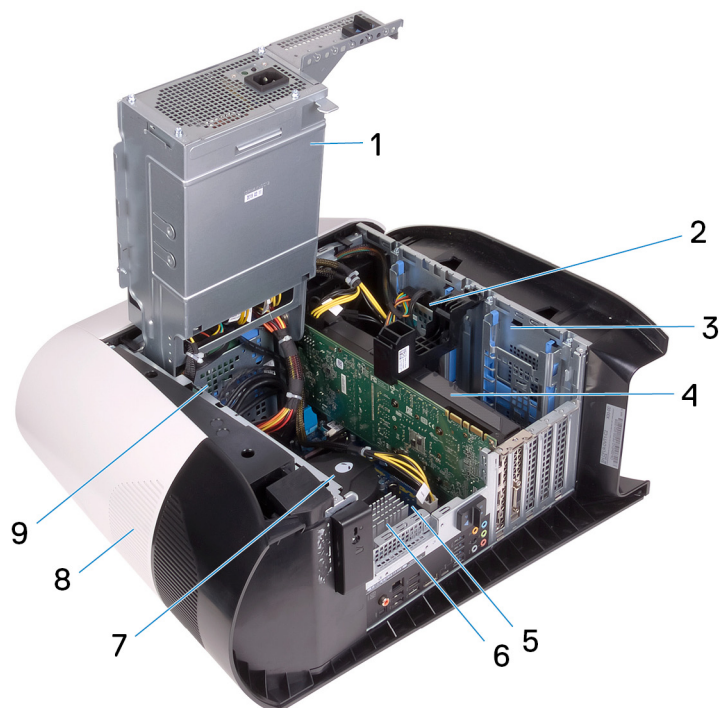


Figura 1. Vedere din interior a computerului dvs.

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. sursa de alimentare | 2. Hard diskul de 2,5 inch |
| 3. Suportul hard diskului de 2,5" | 4. placa grafică |
| 5. placa de sistem | 6. Radiatorul VR |
| 7. ansamblul de răcire cu lichid și al ventilatorului procesorului | 8. capac frontal |
| 9. Suportul hard diskului de 3,5" | |

Componentele plăcii de sistem

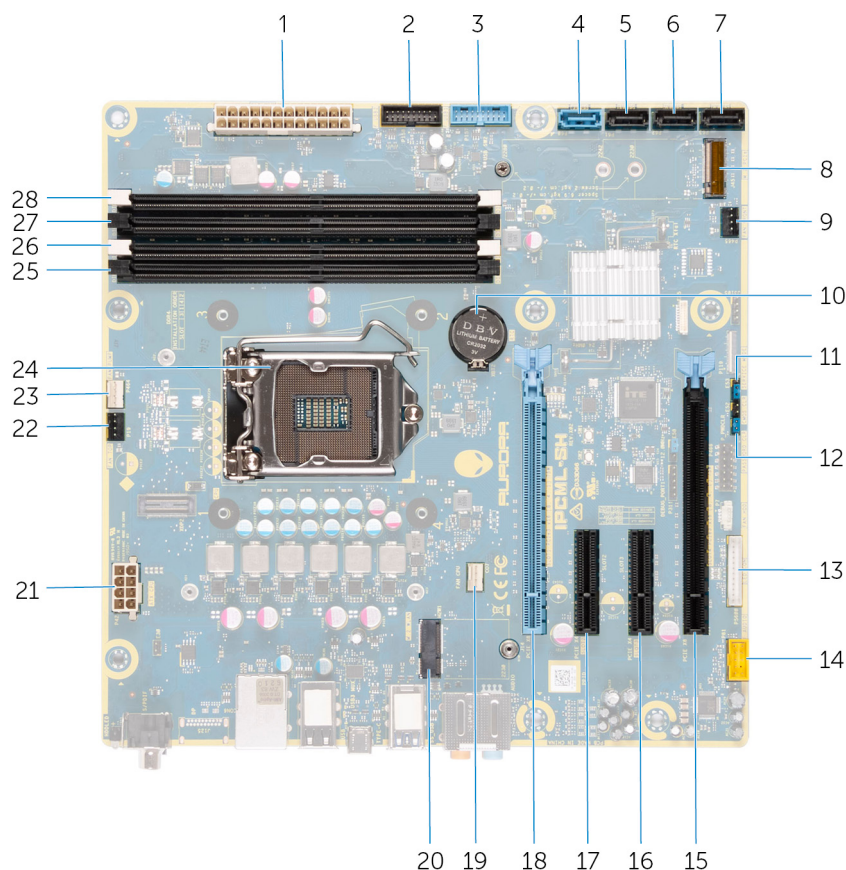


Figura 2. Componentele plăcii de sistem

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. conectorul sursei de alimentare 3. cablul USB de pe panoul frontal 1 (F_USB1) 5. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA2) 7. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA4) 9. conectorul ventilatorului de pe șasiul frontal (FRONT_FAN) 11. Conectorul jumper de resetare CMOS (CMOS_CLR) 13. Conectorul controlerului LED (LED_CONTROLLER) 15. Slotul plăcii mecanice PCI-Express x16/slotul plăcii electrice PCIe x8 din a patra generație (SLOT4) 17. Slot PCI-Express x4 (SLOT2) 19. conector pentru procesor/ventilator și pentru ansamblul de răcire a procesorului (CPU_FAN) 21. conector de alimentare a procesorului (AIX_CPU) 23. conector pentru pompă/ventilator și pentru ansamblul de răcire a procesorului (PUMP_FAN) 25. slot pentru modulul de memorie 3 (DDR4/XMM3) 27. slot pentru modulul de memorie 2 (DDR4/XMM4) | <ul style="list-style-type: none"> 2. cablul USB de pe panoul frontal 2 (F_USB2) 4. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA1) 6. conectorul unității SATA de 6 Gb/s (SATA3) 8. slotul unității SSD (M.2 SSD) 10. baterie rotundă 12. Conectorul jumper de resetare a parolei (PW_CLR) 14. conectorul plăcii audio frontale (F_AUDIO) 16. Slot PCI-Express x4 (SLOT3) 18. Slotul plăcii mecanice PCI-Express x16/slotul plăcii electrice PCIe x8 din a patra generație (SLOT1) 20. fantă pentru placa wireless (M.2 WIFI) 22. ventilatorului de pe șasiul superior (TOP_FAN) 24. soclu procesor (CPU1) 26. slot pentru modulul de memorie 1 (DDR4/XMM1) 28. slot pentru modulul de memorie 4 (DDR4/XMM2) |
|--|--|

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, 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	Fixată pe	Tip de șurub	Cantitate	Imagine șurub
Clapetă de deblocare a panoului lateral	Șasiu	6-32x12-7L	1	
Suportul hard diskului de 2,5"	Șasiu	#6-32	2	
Suportul hard diskului de 3,5"	Șasiu	#6-32	2	
Consola sursei de alimentare	Suportul sursei de alimentare	#6-32	2	
Sursa de alimentare	Șasiu	#6-32	4	
Placa cu indicatoare luminoase model TRON dreapta	Șasiu	#6-32	4	
Ansamblul radiatorului și ventilatorului	Suportul radiatorului și ventilatorului	#6-32	4	
Antene	Șasiu	M3x4t	4	
Cadrul superior	Șasiu	#6-32	4	
Unitatea SSD	Placa de sistem	M2x2,5	1	
Placa wireless	Placa de sistem	M2x2,5	1	
Panoul de gestionare a cablurilor	Șasiu	#6-32	2	
Placa cu indicatoare luminoase pe panoul frontal	Cadru frontal	M2x4	4	

Tabel 1. Lista șuruburilor (continuare)

Componentă	Fixată pe	Tip de șurub	Cantitate	Imagine șurub
Modulul butonului de alimentare	Cadru frontal	M2x4	2	
Panoul I/E frontal	Cadru frontal	M3x4	4	
Placa de sistem	Șasiu	#6-32	8	

Capacul din partea stângă

Scoaterea capacului din partea stângă

Cerințe preliminare

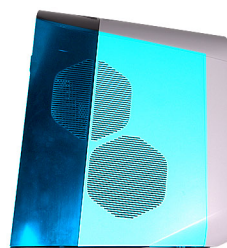
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)

Despre această sarcină

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



1x
M6-32X12-7L



Pași

1. Scoateți șurubul (6-32x12-7L) 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

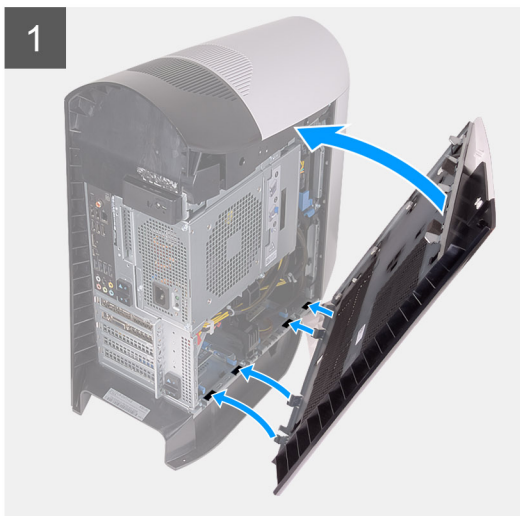
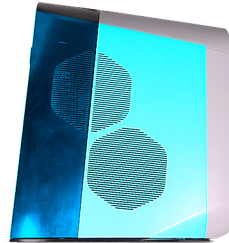
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



1x
M6-32X12-7L



Pași

1. Găsiți lamelele de pe capacul din partea stângă și sloturile de pe șasiu.
2. Aproiați prin rotire capacul din partea stângă spre șasiu până când se fixează în poziție.
3. Remontați șurubul (6-32x12-7L) care fixează clapeta de deblocare a capacului lateral pe șasiu.

Pașii următori

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

Capac frontal

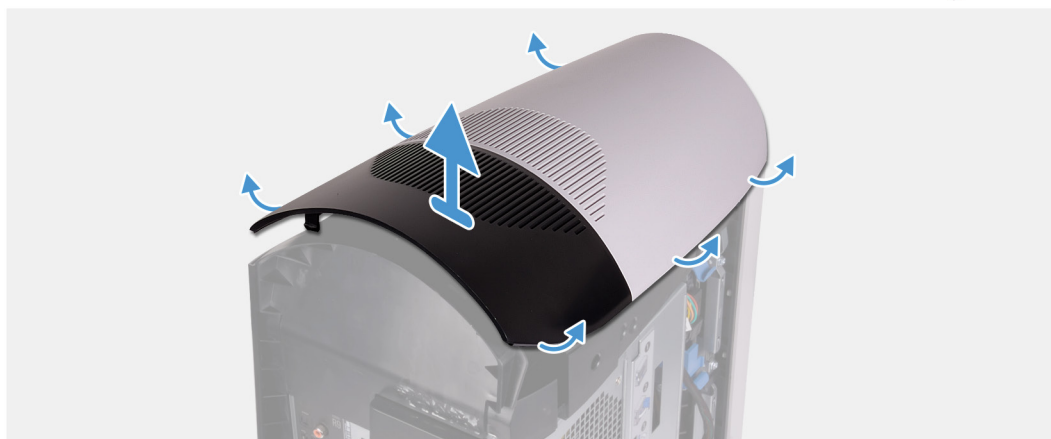
Scoaterea capacului superior

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 capacului frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



Pași

Începând din partea din spate, ridicați capacul frontal pentru a-l elibera din șasiu.

(i) NOTIFICARE: Capacul frontal este fixat ferm pe șasiu cu cleme și poate fi necesară forța pentru a-l scoate din șasiu.

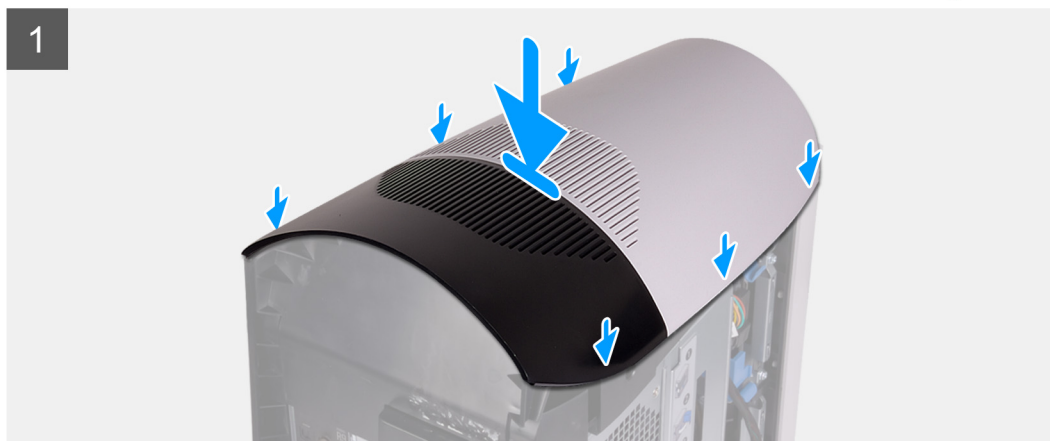
Instalarea capacului frontal

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. Începând de la lamela frontală din partea superioară, scoateți capacul din partea dreaptă din șasiu.
2. 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

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

1



2



Pași

1. Aliniați lamelele de pe capacul din partea dreaptă cu sloturile de pe șasiu.
2. Aproiați prin rotire 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](#).

Placa cu indicatoare luminoase model TRON dreapta

Scoaterea plăcii cu indicatoare luminoase model TRON dreapta

Cerințe preliminare

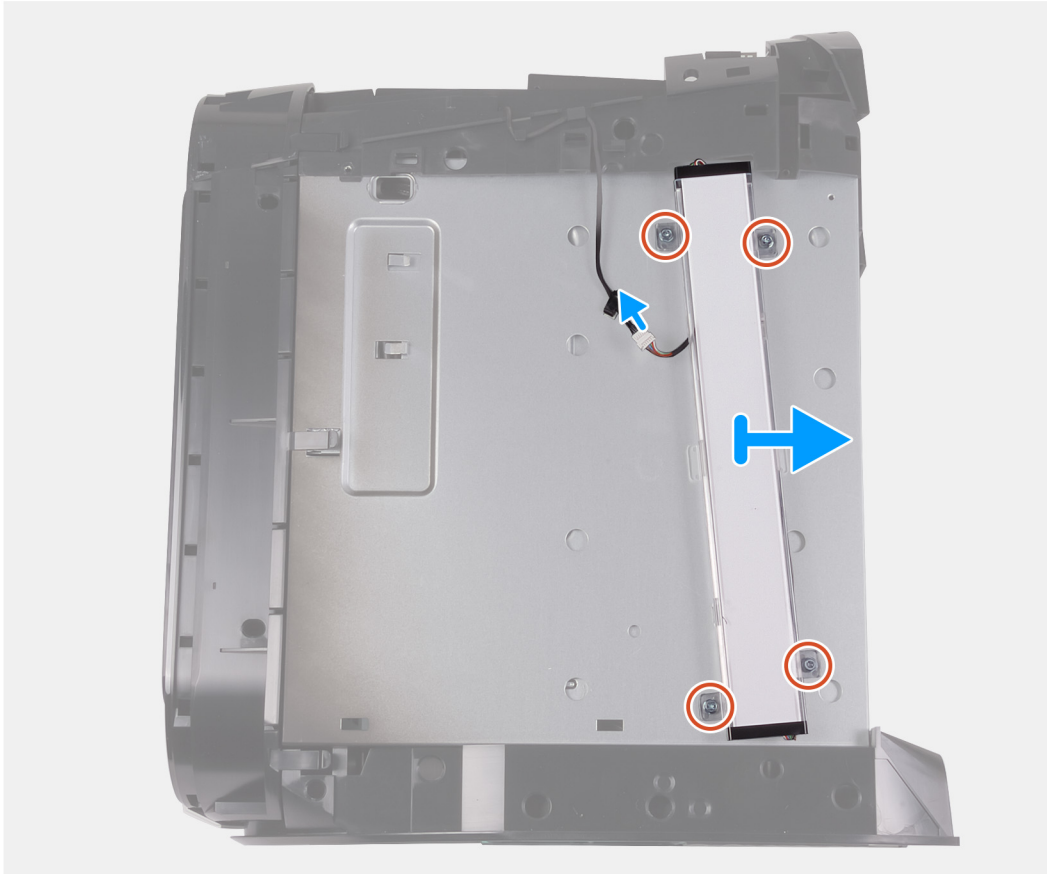
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul superior](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).

Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii cu indicatoare luminoase model TRON dreapta și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



4x
#6-32



Pași

1. Deconectați cablul de iluminare cu model TRON.
2. Scoateți cele patru șuruburi (#6-32) care fixează placa cu indicatoare luminoase model TRON dreapta pe șasiu.
3. Scoateți placa cu indicatoare luminoase model TRON dreapta din șasiu.

Instalarea plăcii cu indicatoare luminoase model TRON dreapta

Cerințe preliminare

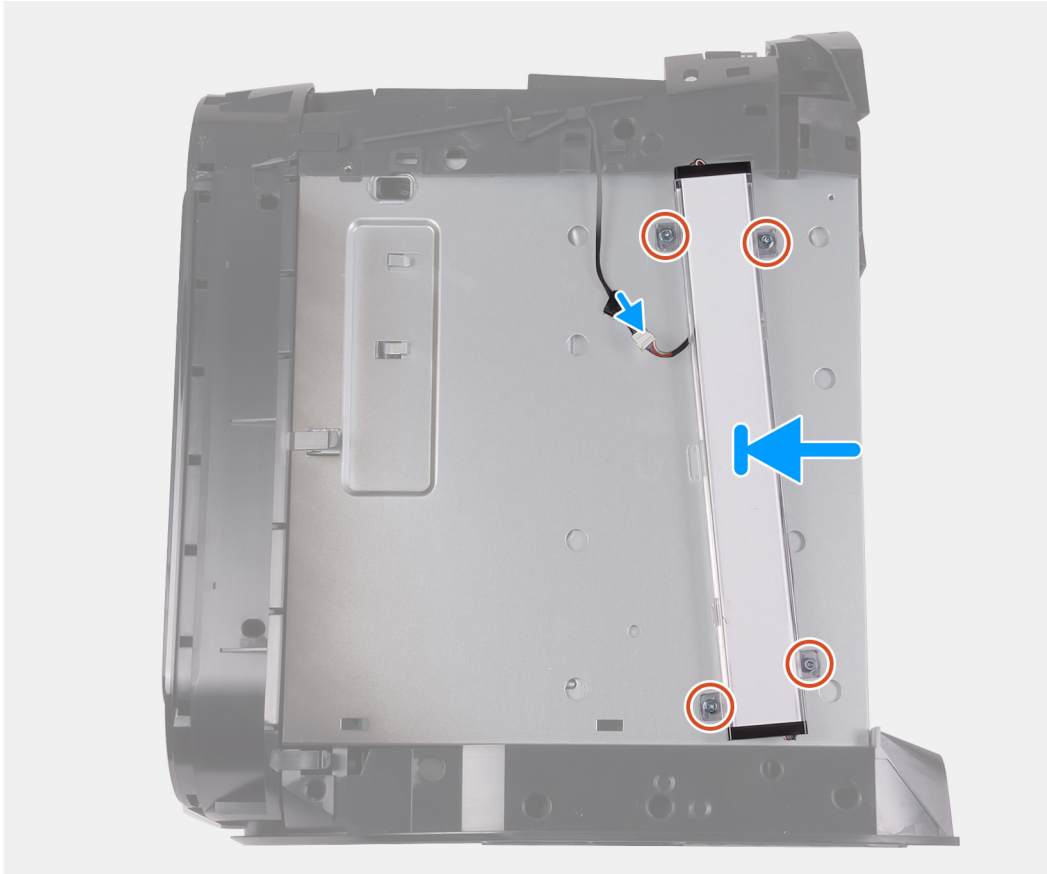
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația plăcii cu indicatoare luminoase model TRON dreapta și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



4x
#6-32



Pași

1. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe placa cu indicatoare luminoase din dreapta cu orificiile pentru șuruburi de pe șasiu.
2. Remontați cele patru șuruburi (#6-32) care fixează placa cu indicatoare luminoase model TRON dreapta pe șasiu.
3. Conectați cablul de iluminare cu model TRON.

Pașii următori

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

Hard diskul de 2,5 inchi

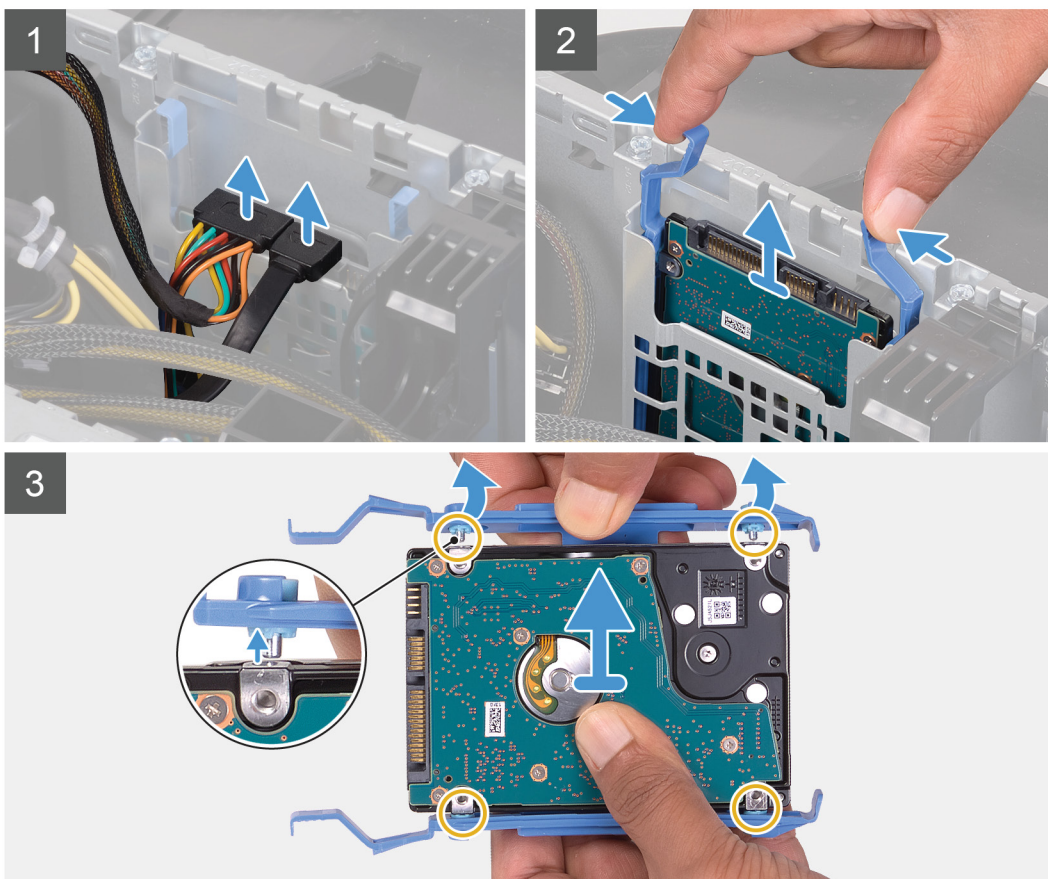
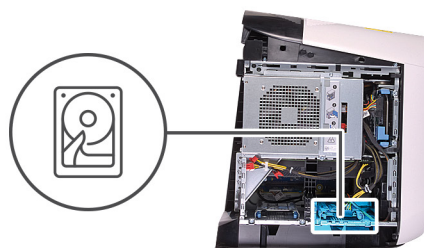
Scoaterea hard diskului de 2,5 inchi

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 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: Repetați pașii pentru a scoate orice alt hard disk de 2,5 inci suplimentar de pe computer.

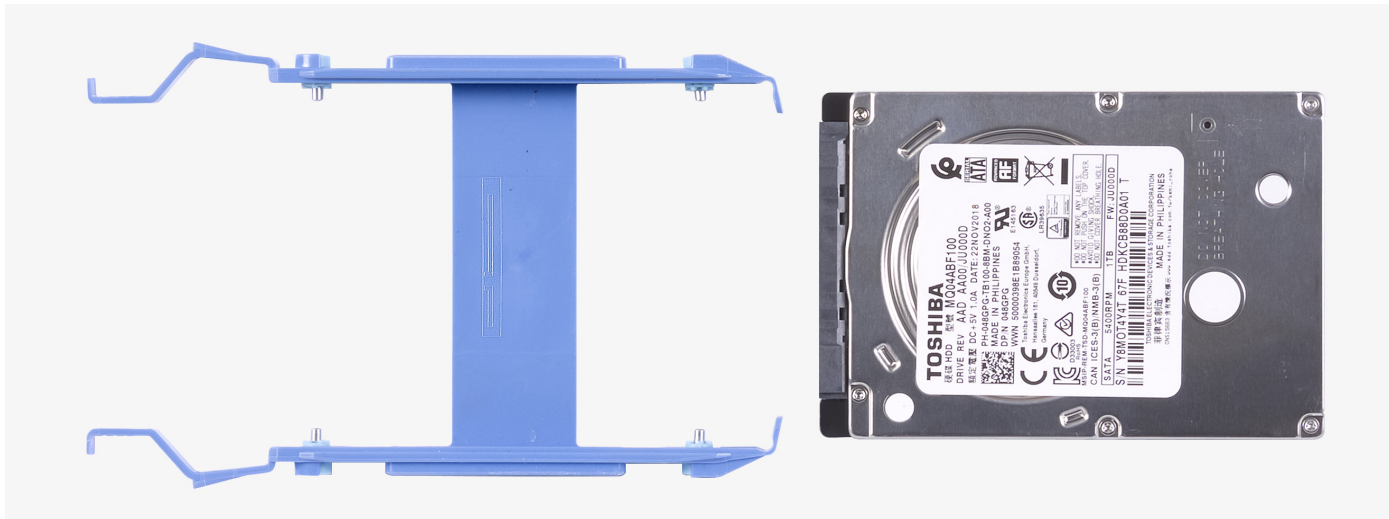
Instalarea hard diskului de 2,5 inci

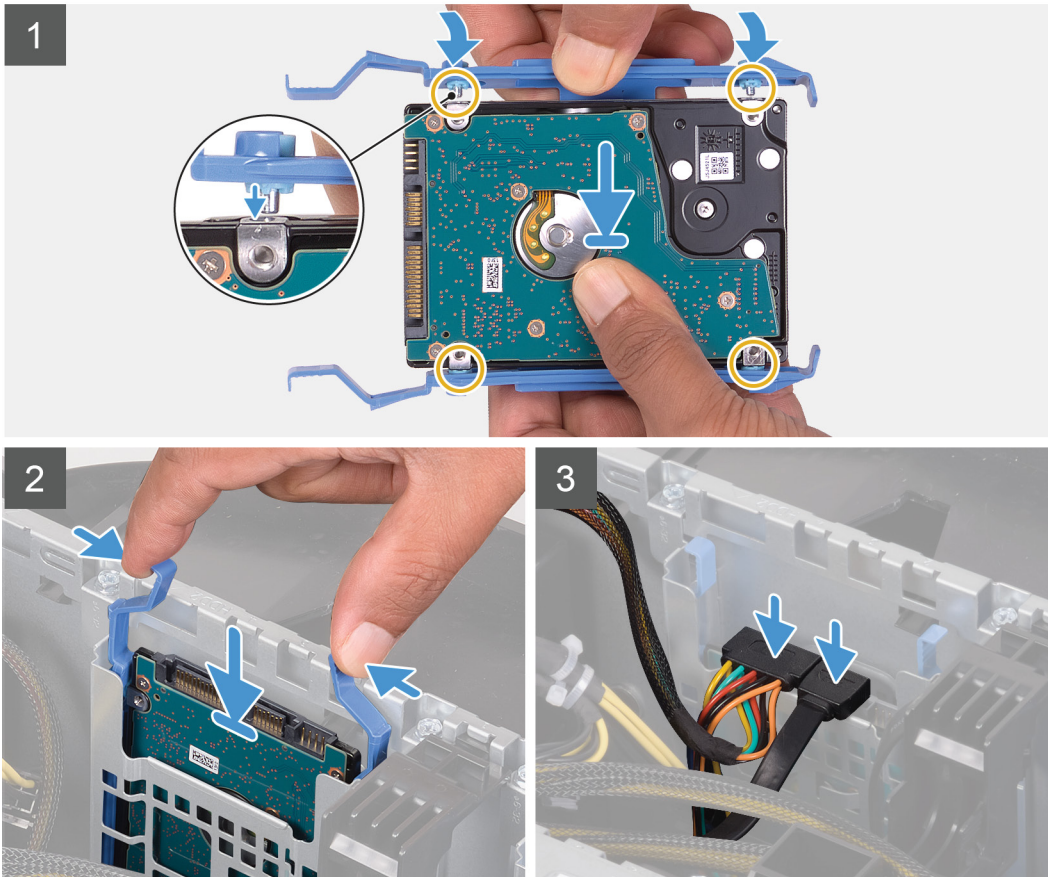
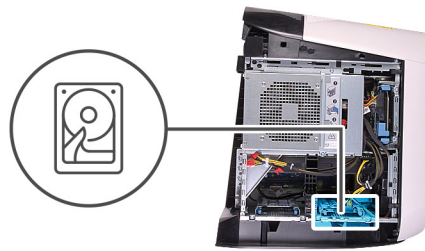
Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația hard diskului de 2,5 inci 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. Conectați cablul de date și cablul de alimentare la conectorii de pe 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:
 - a. Porniți sau reporniți computerul.
 - b. Apăsați pe tasta F2 la afișarea siglei Dell pe ecran pentru a accesa programul de configurare a sistemului (BIOS).

i | **NOTIFICARE:** O listă de dispozitive de stocare este afișată sub **Informații de sistem** în grupul **General**.
 - c. Dacă ați înlocuit dispozitivul de stocare principal pe care a fost instalat sistemul de operare, consultați **Reinstalați Windows pe imaginea de fabrică Dell utilizând un suport de recuperare** din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

Hard diskul de 3,5 inchi

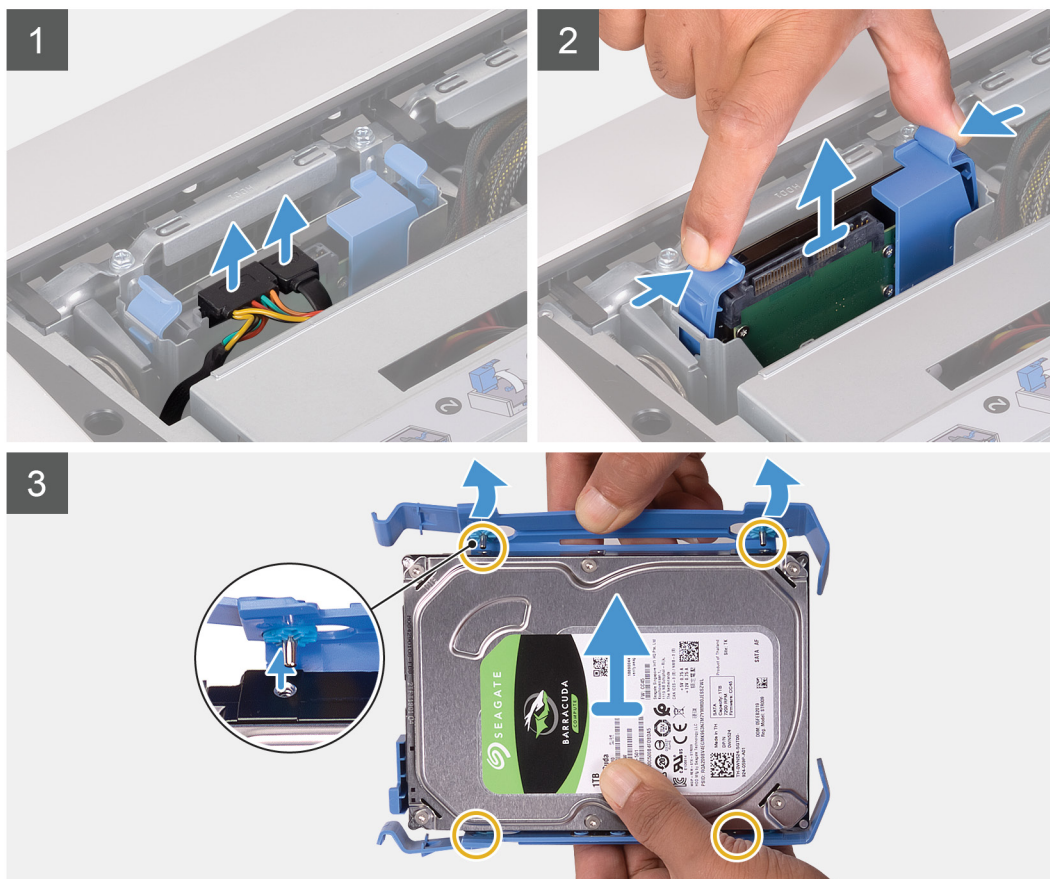
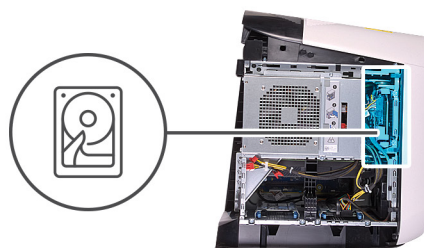
Scoaterea hard diskului de 3,5 inchi

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



Pași

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

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

Instalarea hard diskului de 3,5 inch

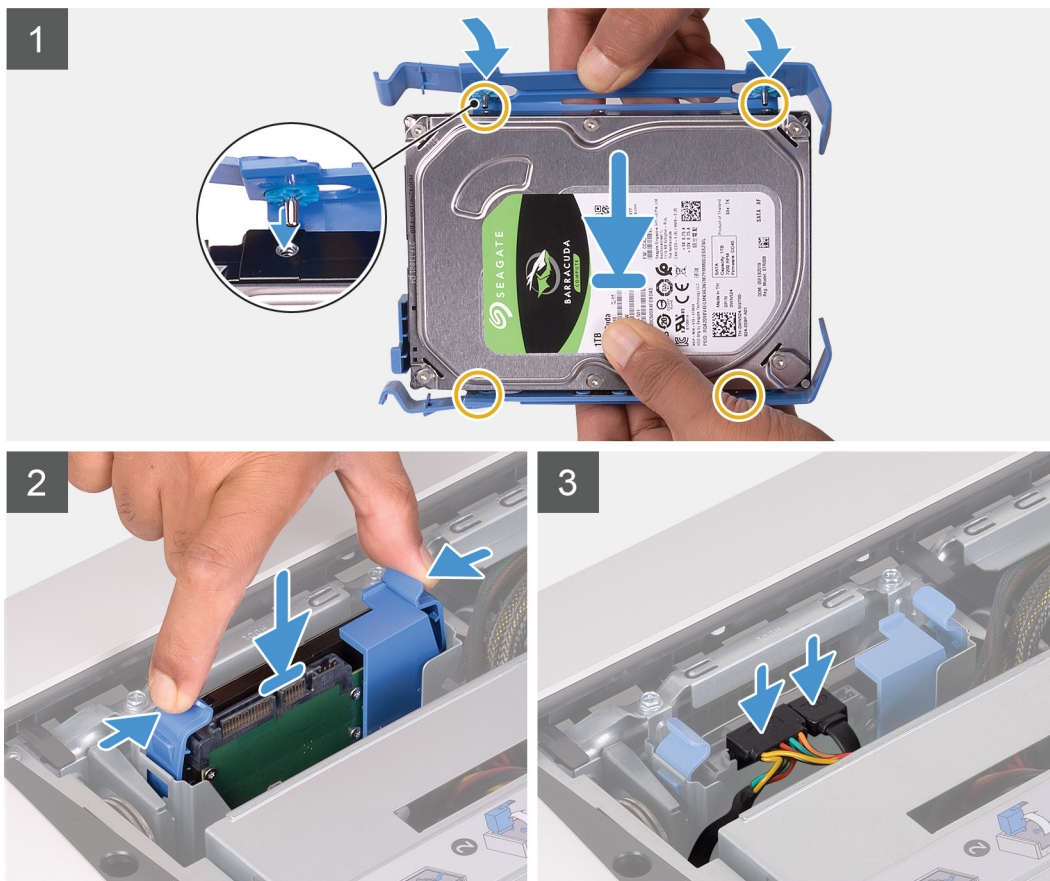
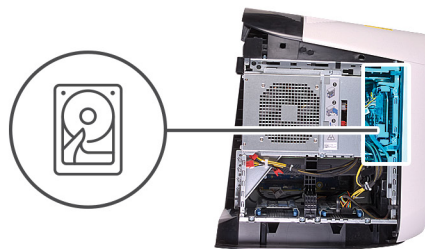
Cerințe preliminare

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 inch 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 socul hard diskului până când se fixează în poziție.
4. Conectați cablurile de date și de alimentare 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:
 - a. Porniți sau reporniți computerul.
 - b. Apăsăți pe tasta F2 la afișarea siglei Dell pe ecran pentru a accesa programul de configurare a sistemului (BIOS).

i | **NOTIFICARE:** O listă de dispozitive de stocare este afișată sub **Informații de sistem** în grupul **General**.
 - c. Dacă ați înlocuit dispozitivul de stocare principal pe care a fost instalat sistemul de operare, consultați **Reinstalați Windows pe imaginea de fabrică Dell utilizând un suport de recuperare** din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

Suportul hard diskului de 2,5"

Scoaterea suportului hard diskului de 2,5 inchi

Cerințe preliminare

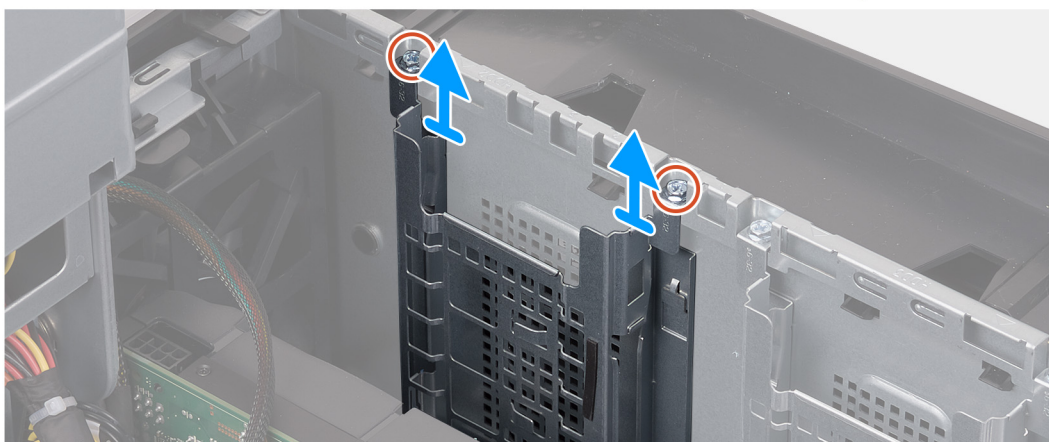
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Urmați procedura de la pasul 1 la pasul 2 pentru scoaterea [hard diskului de 2,5 inchi](#), dacă este instalat.

Despre această sarcină

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



2x
#6-32



Pași

1. Scoateți cele două șuruburi (#6-32) care fixează suportul hard diskului de 2,5 inchi pe șasiu.
 2. Glisați și scoateți suportul hard diskului de 2,5 inchi de pe șasiu.
- NOTIFICARE:** Repetați procedura de la pasul 1 la pasul 2 pentru a scoate celălalt suport al hard diskului de 2,5 inchi.

Instalarea suportului hard diskului de 2,5 inchi

Cerințe preliminare

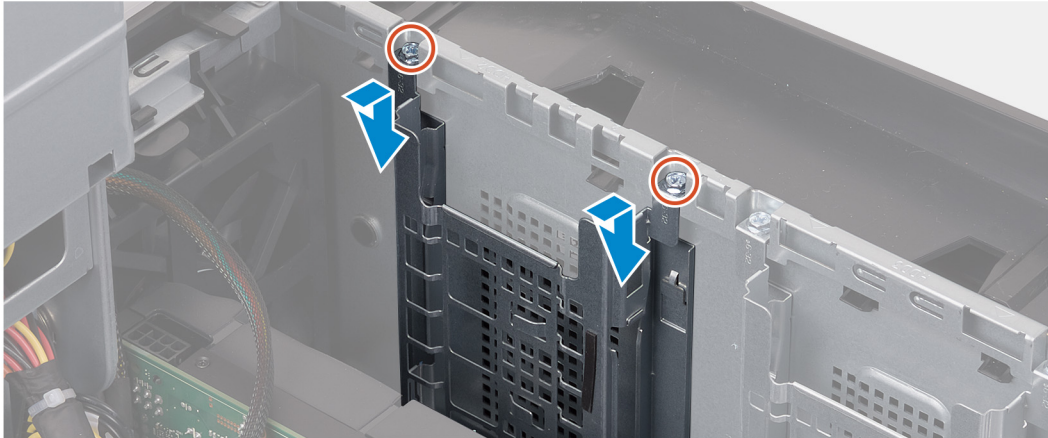
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



2x
#6-32



Pași

1. Introduceți suportul hard diskului de 2,5 inci în slotul său de pe șasiu.
2. Aliniați lamelele de pe suport cu lamelele de pe șasiu.
3. Remontați cele două șuruburi (#6-32) care fixează suportul hard diskului de 2,5 inci pe șasiu.

i **NOTIFICARE:** Repetați procedura de la pasul 1 la pasul 3 pentru a instala celălalt suport al hard diskului de 2,5 inci.

Pașii următori

1. Urmați procedura de la pasul 3 la pasul 4 pentru instalarea [hard diskului de 2,5 inci](#), dacă este instalat.
2. Instalați [capacul din partea stângă](#).
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Suportul hard diskului de 3,5"

Scoaterea suportului hard diskului de 3,5 inci

Cerințe preliminare

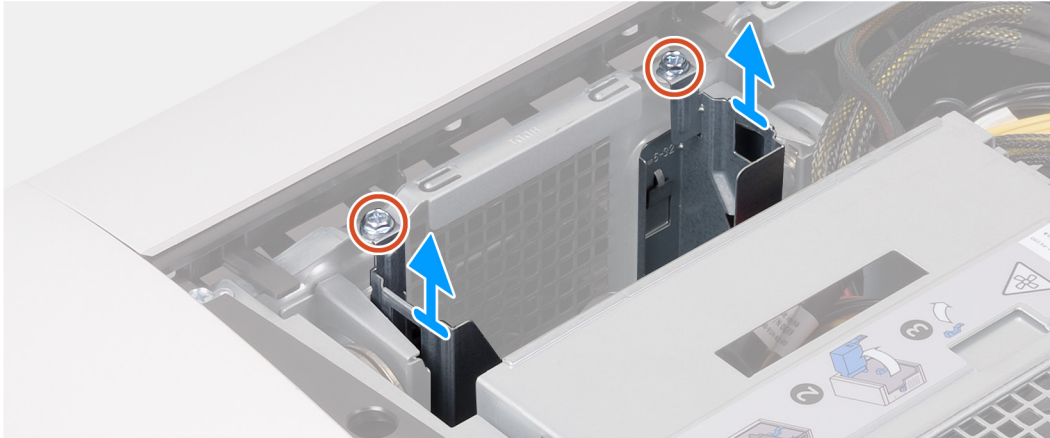
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Urmați procedura de la pasul 1 la pasul 2 pentru scoaterea [hard diskului de 3,5 inci](#), dacă este instalat.

Despre această sarcină

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



2x
#6-32



Pași

1. Scoateți cele două șuruburi (#6-32) care fixează suportul hard diskului de 3,5 inci pe șasiu.
2. Scoateți prin ridicare suportul hard diskului de 3,5 inci de pe șasiu.

Instalarea suportului hard diskului de 3,5 inci

Cerințe preliminare

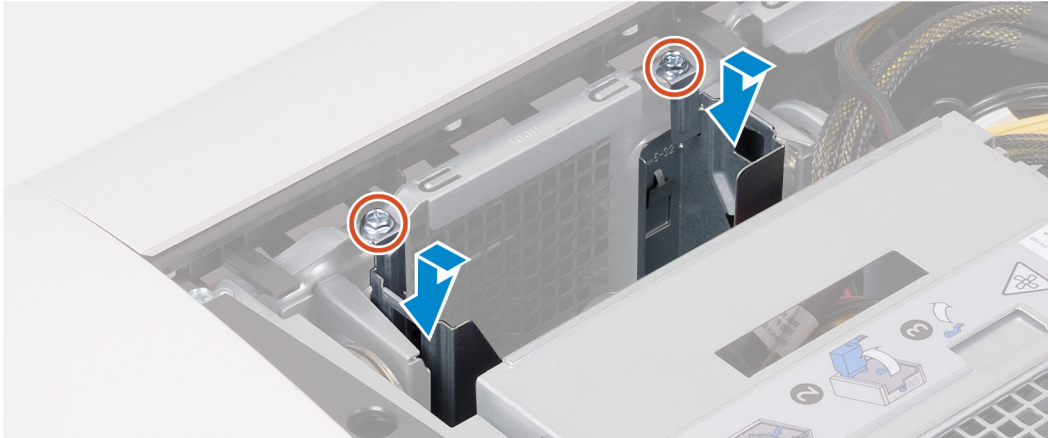
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



2x
#6-32



Pași

1. Introduceți suportul hard diskului de 3,5 inci în slotul său de pe șasiu.
2. Aliniați lamelele de pe suport cu lamelele de pe șasiu.
3. Remontați cele două șuruburi (#6-32) care fixează suportul hard diskului de 3,5 inci pe șasiu.

Pașii următori

1. Urmați procedura de la pasul 3 la pasul 4 pentru instalarea [hard diskului de 3,5 inci](#), dacă este instalat.
2. Instalați [capacul din partea stângă](#).
3. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

Sursa de alimentare de 550 W

Scoaterea sursei de alimentare de 550 W

Cerințe preliminare

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

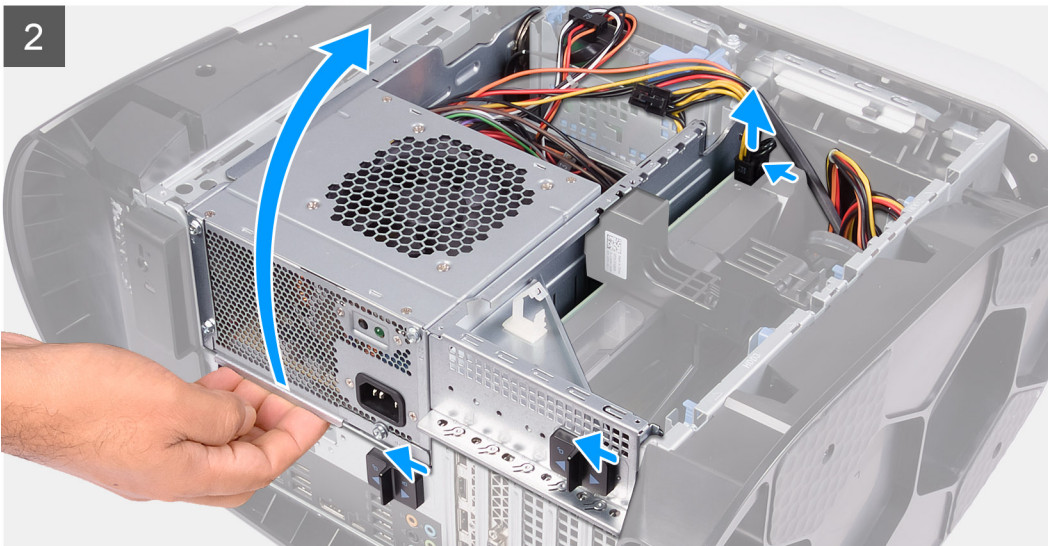
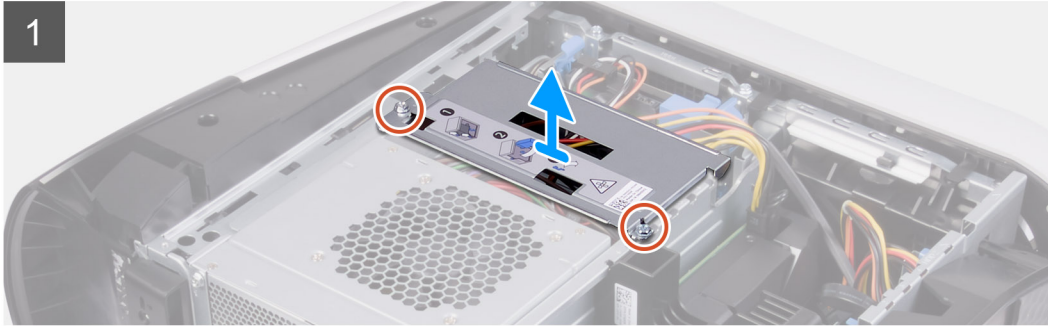
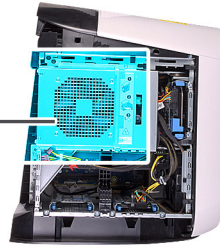
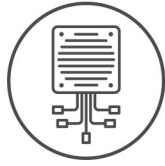
(i) NOTIFICARE: Rețineți orientarea tuturor cablurilor pe măsură ce le scoateți astfel încât să le puteți trage corect după ce remontați sursa de alimentare.

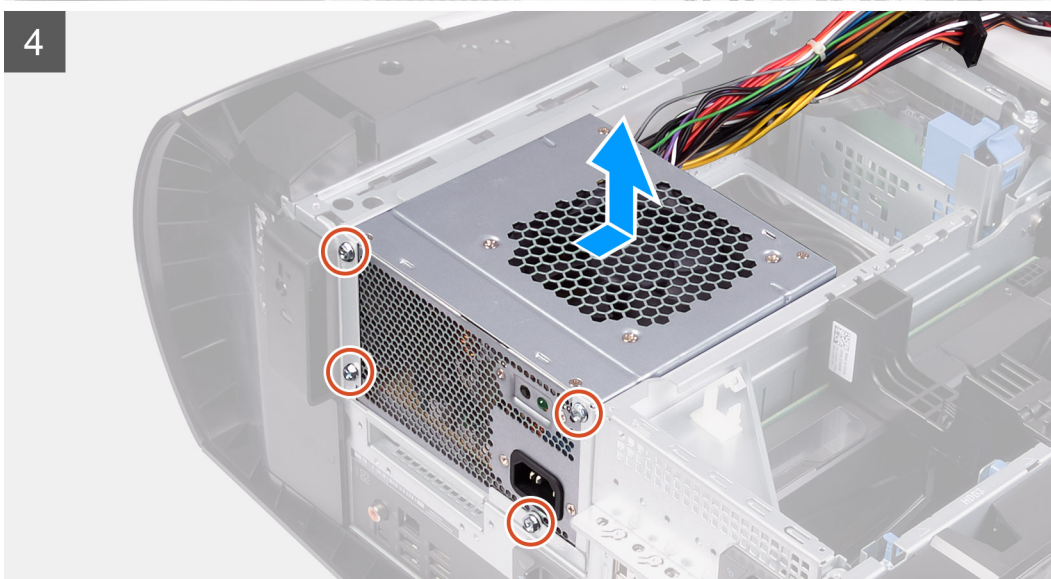
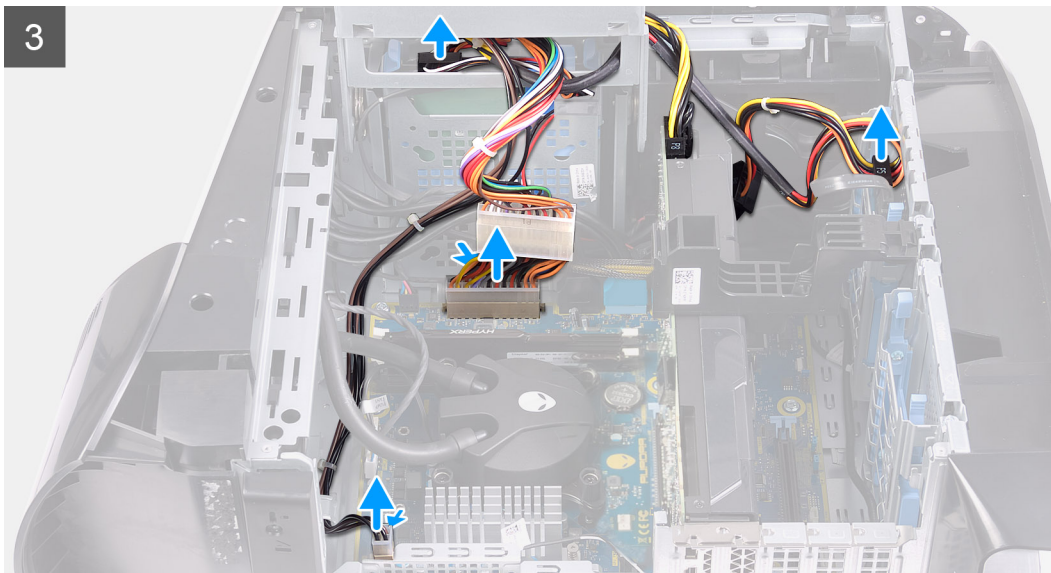
Despre această sarcină

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



6x
#6-32





Pași

1. Scoateți cele două șuruburi (#6-32) care fixează consola sursei de alimentare pe suportul sursei de alimentare.
2. Scoateți prin ridicare consola sursei de alimentare din suportul sursei de alimentare.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare.
6. Deconectați cablurile de alimentare de la hard diskuri.
7. Deconectați cablul de alimentare a procesorului și cablul de alimentare a plăcii de sistem de la placa de sistem.
8. Aproiați prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
9. Scoateți cele patru șuruburi (#6-32) care fixează sursa de alimentare pe șasiu.
10. Glisați și scoateți prin ridicare sursa de alimentare împreună cu cablurile sale de pe șasiu.

Instalarea sursei de alimentare de 550 W

Cerințe preliminare

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

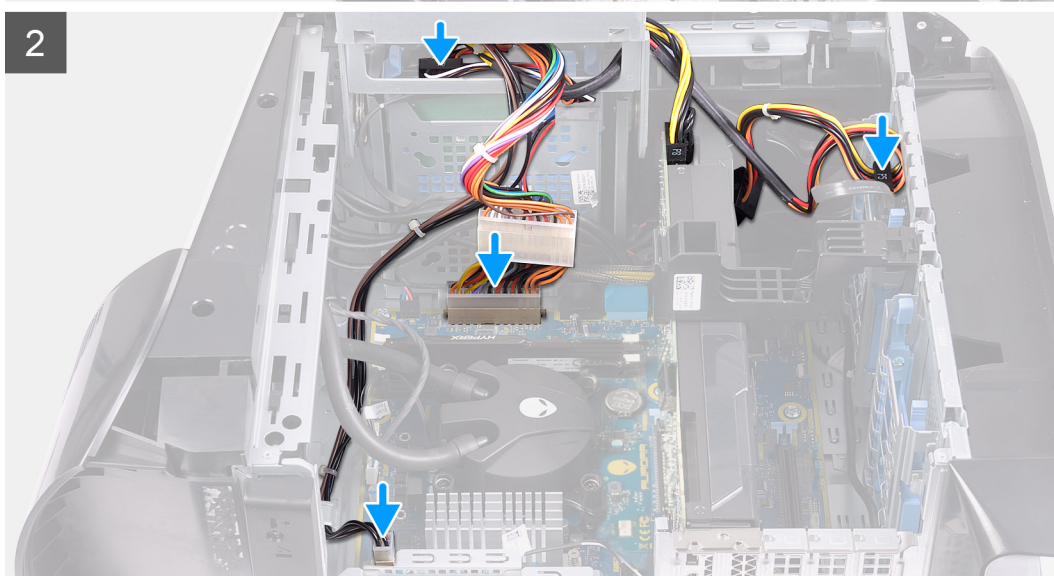
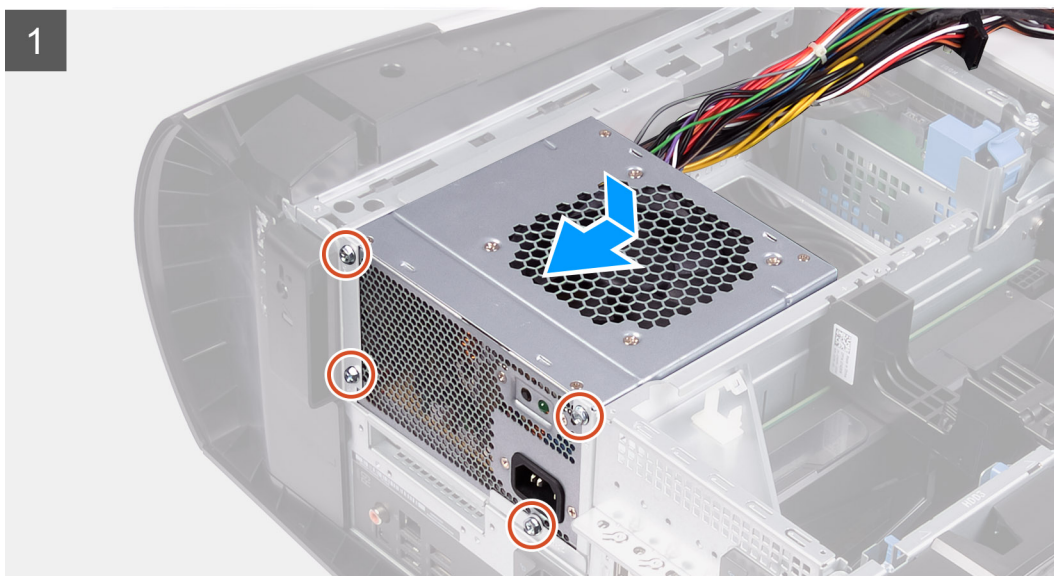
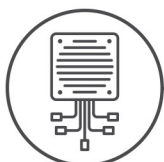
⚠️ AVERTISMENT: Cablurile și porturile de pe spatele sursei de alimentare sunt marcate cu coduri de culoare pentru a indica voltaje de alimentare diferite. Asigurați-vă că ați conectat cablul la portul corect. În caz contrar, sursa de alimentare și/sau componentele sistemului se pot defecta.

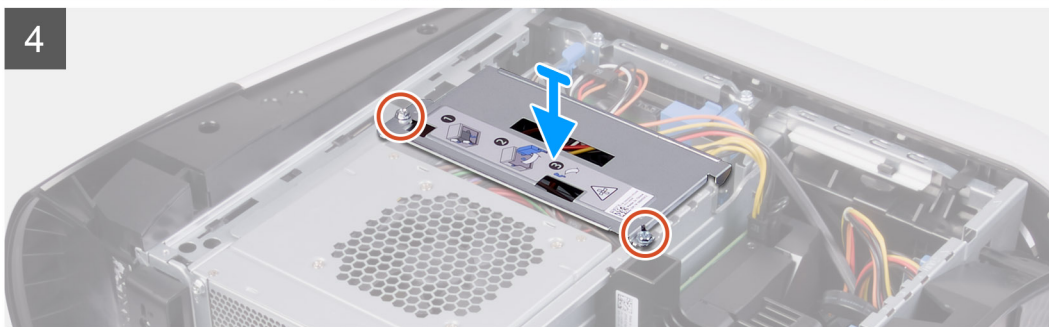
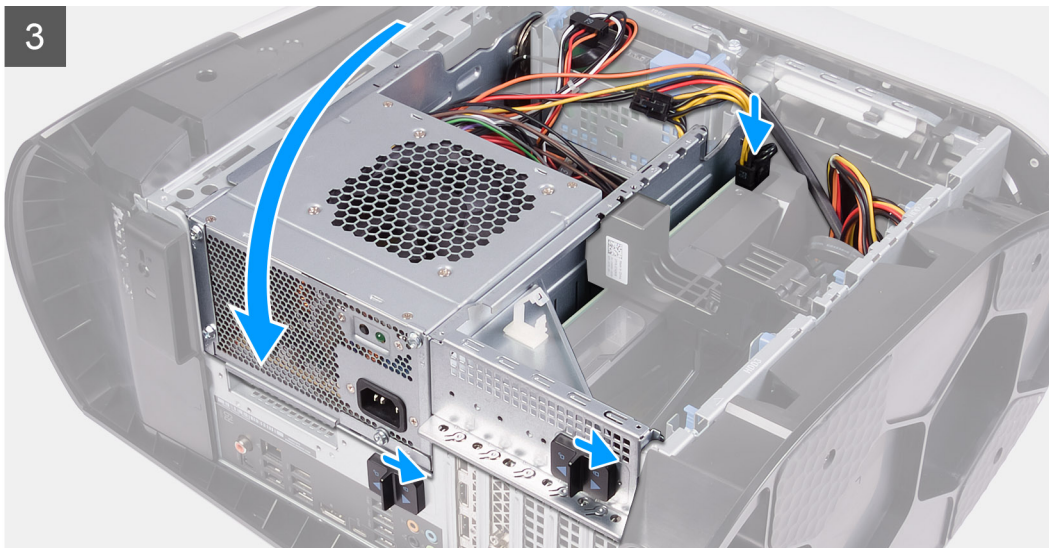
Despre această sarcină

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



6x
#6-32





Pași

1. Așezați sursa de alimentare pe șasiu.
2. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe sursa de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe șasiu.
3. Remontați cele patru șuruburi (#6-32) care fixează sursa de alimentare pe șasiu.
4. Ridicați și îndepărtați prin rotire suportul sursei de alimentare față de șasiu.
5. Conectați cablul de alimentare a procesorului și cablul de alimentare a plăcii de sistem la placa de sistem.
6. Conectați cablurile de alimentare la hard diskuri.
7. Apropiati prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu
8. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.
9. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe consola sursei de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe suportul sursei de alimentare.
10. Remontați cele două șuruburi (#6-32) care fixează consola sursei de alimentare pe suportul sursei de alimentare.

Pașii următori

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

Sursa de alimentare de 1.000 W

Scoaterea sursei de alimentare de 1.000 W

Cerințe preliminare

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

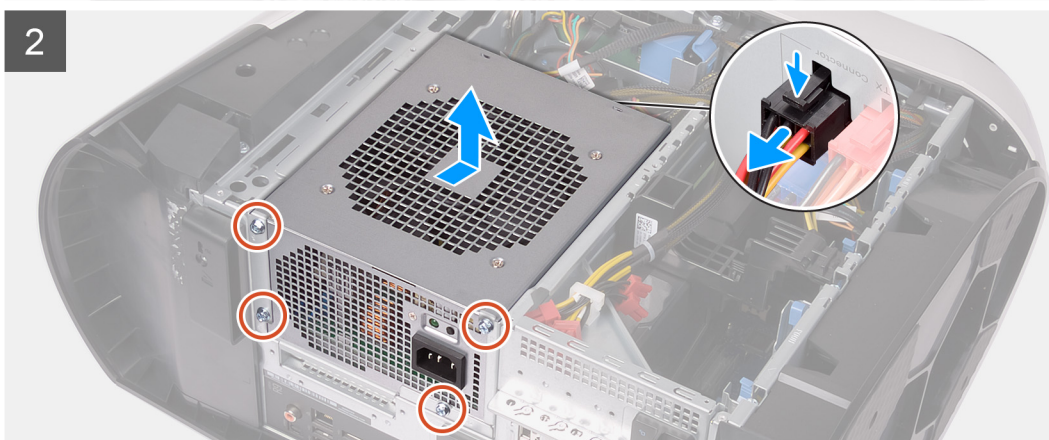
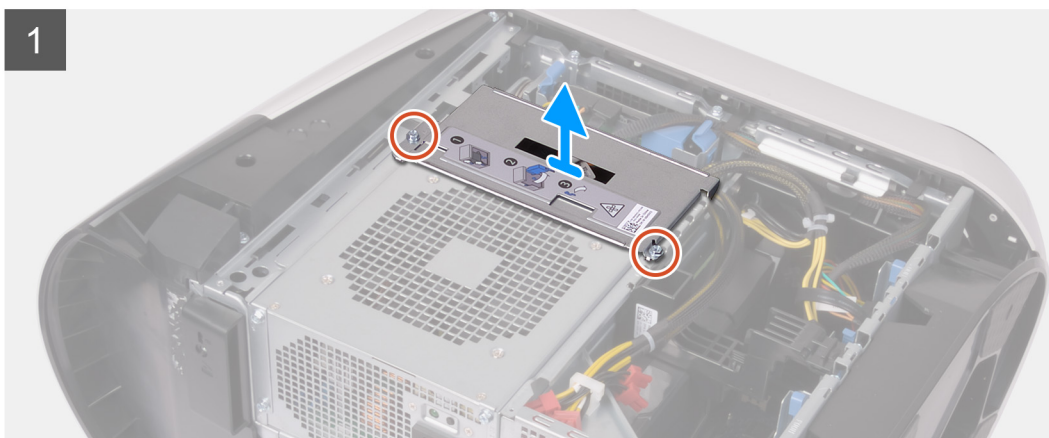
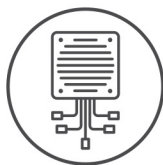
NOTIFICARE: Rețineți orientarea tuturor cablurilor pe măsură ce le scoateți astfel încât să le puteți trage corect după ce remontați sursa de alimentare.

Despre această sarcină

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



6x
#6-32



Pași

1. Scoateți cele două șuruburi (#6-32) care fixează consola sursei de alimentare pe suportul sursei de alimentare.
2. Scoateți prin ridicare consola sursei de alimentare din suportul sursei de alimentare.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați toate cablurile de alimentare de la sursa de alimentare.
6. Scoateți cele patru șuruburi (#6-32) care fixează sursa de alimentare pe șasiu.
7. Glisați și scoateți prin ridicare sursa de alimentare împreună cu cablurile sale de pe șasiu.

Instalarea sursei de alimentare de 1.000 W

Cerințe preliminare

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

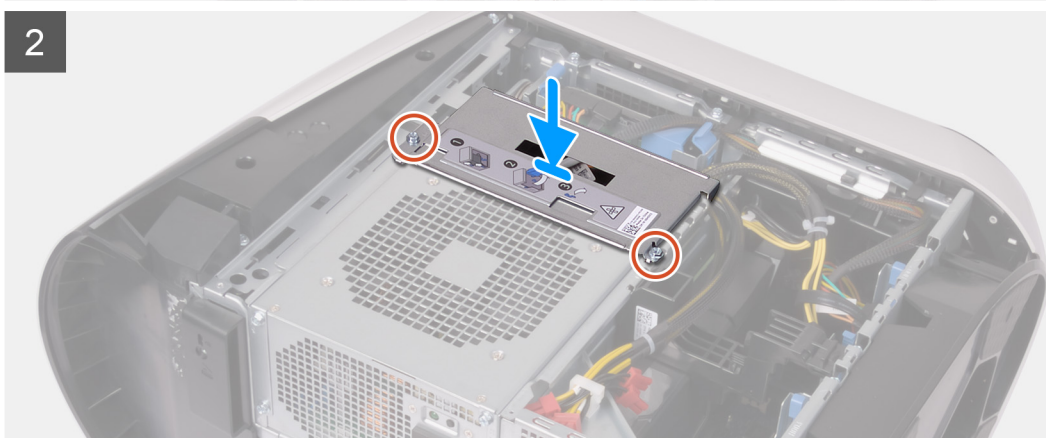
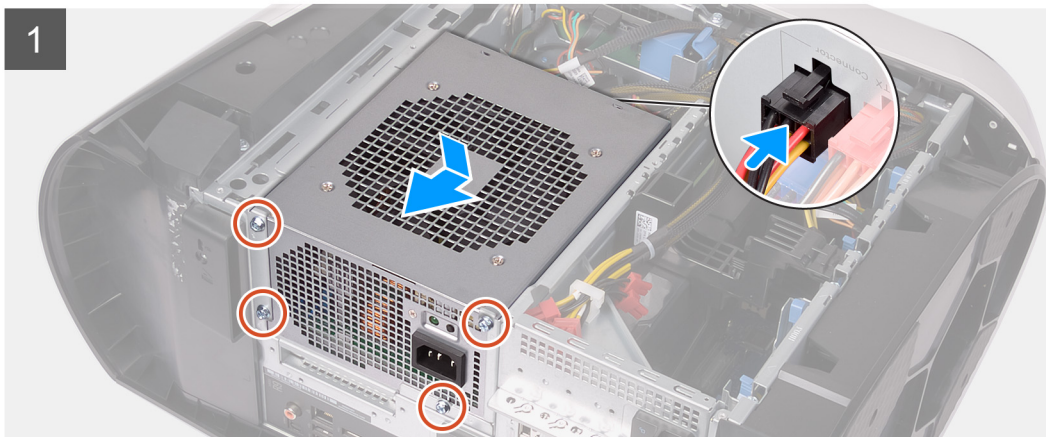
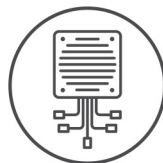
AVERTISMENT: Cablurile și porturile de pe spatele sursei de alimentare sunt marcate cu coduri de culoare pentru a indica voltaje de alimentare diferite. Asigurați-vă că ați conectat cablul la portul corect. În caz contrar, sursa de alimentare și/sau componentele sistemului se pot defecta.

Despre această sarcină

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



6x
#6-32



Pași

1. Așezați sursa de alimentare pe șasiu.
2. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe sursa de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe șasiu.
3. Remontați cele patru șuruburi (#6-32) care fixează sursa de alimentare pe șasiu.
4. Conectați toate cablurile de alimentare la sursa de alimentare.
5. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe consola sursei de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe suportul sursei de alimentare.

6. Remontați cele două șuruburi (#6-32) care fixează consola sursei de alimentare pe suportul sursei de alimentare.

Pașii următori


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


Bateria rotundă

Scoaterea bateriei rotunde

Cerințe preliminare

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

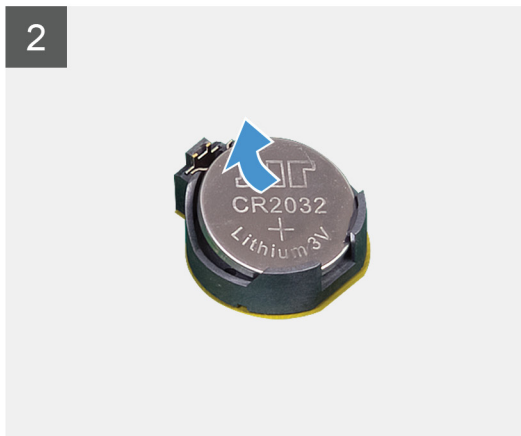
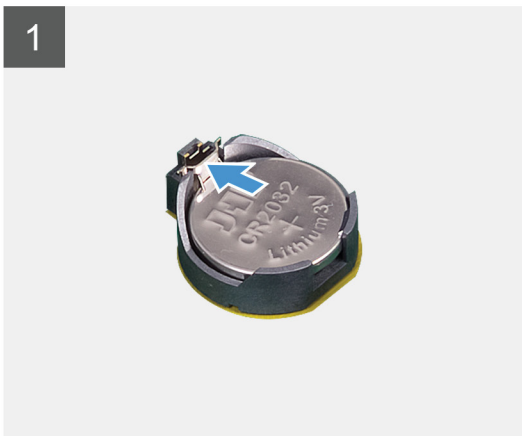
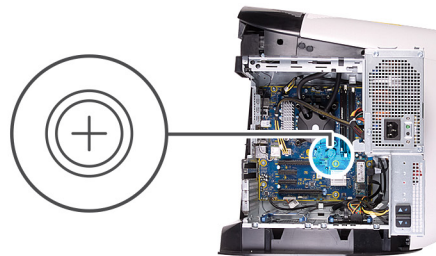
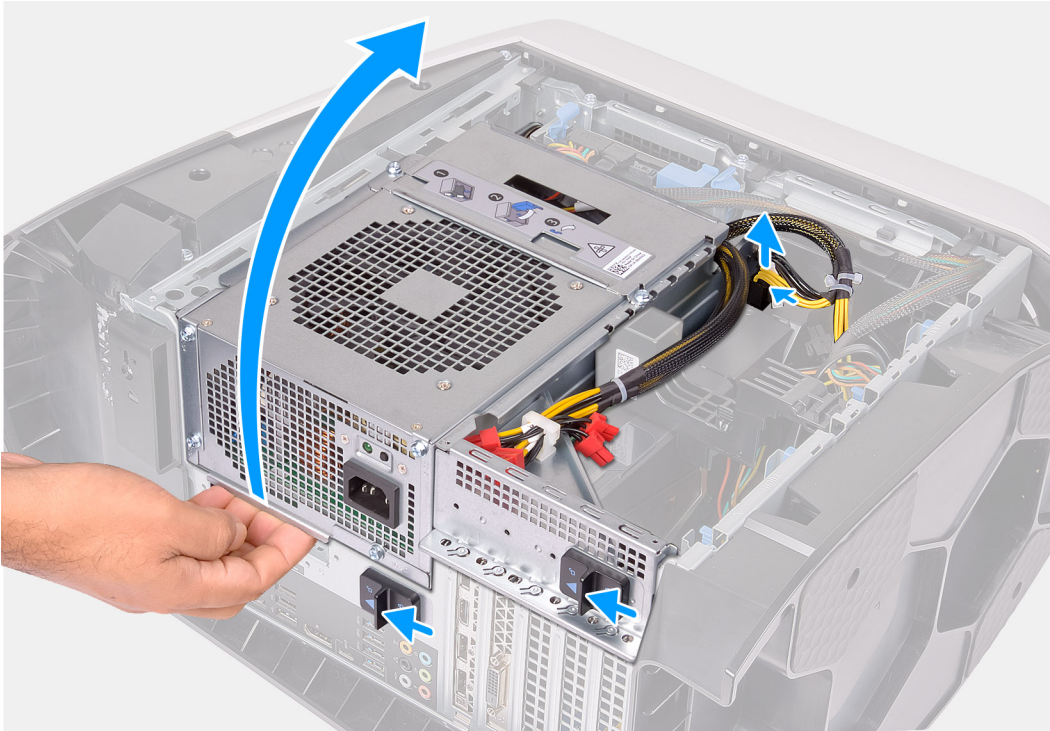
 **NOTIFICARE:** Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul și urmați pașii din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#). După ce efectuați lucrări în interiorul computerului, urmați instrucțiunile din secțiunea [După efectuarea unor operații în interiorul computerului](#). Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de pornire privind conformitatea cu reglementările pe [Pagina de pornire Dell privind conformitatea cu reglementările](#).

 **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.

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 pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Apăsați și îndepărtați maneta de eliberare a bateriei față de bateria rotundă până când aceasta iese din locaș.
6. Ridicați bateria rotundă și scoateți-o din soclu.

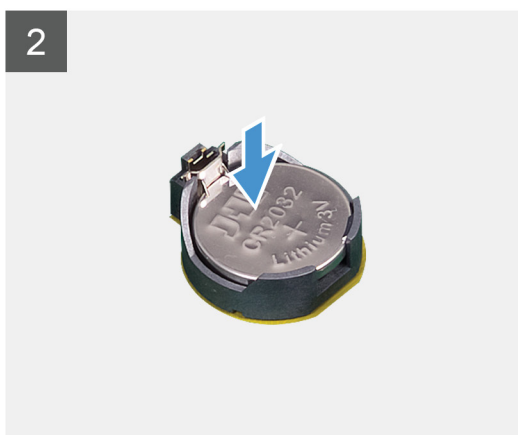
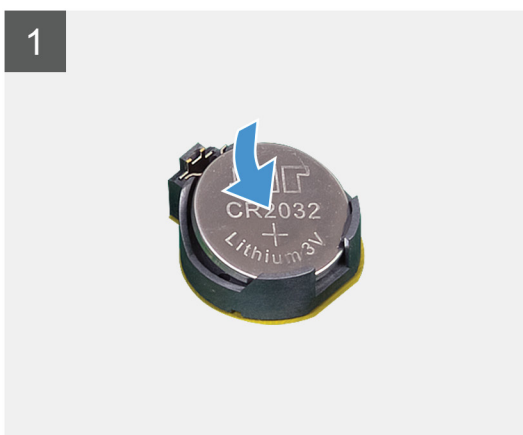
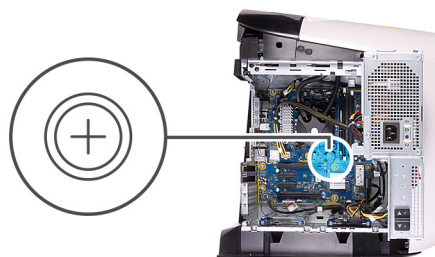
Instalarea bateriei rotunde

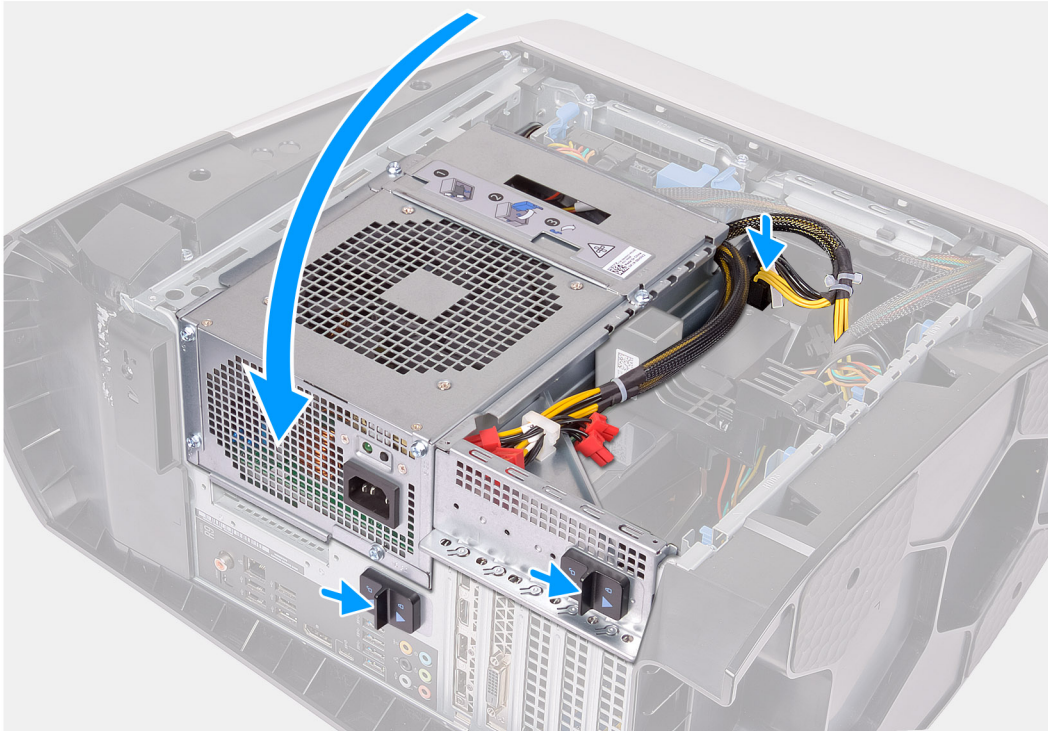
Cerințe preliminare

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

1. Introduceți o nouă baterie rotundă (CR2032) în soclul bateriei cu borna pozitivă în sus și fixați bateria în poziție.
2. Apropiati prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
3. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
4. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.

Pașii următori

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

Modulele de memorie

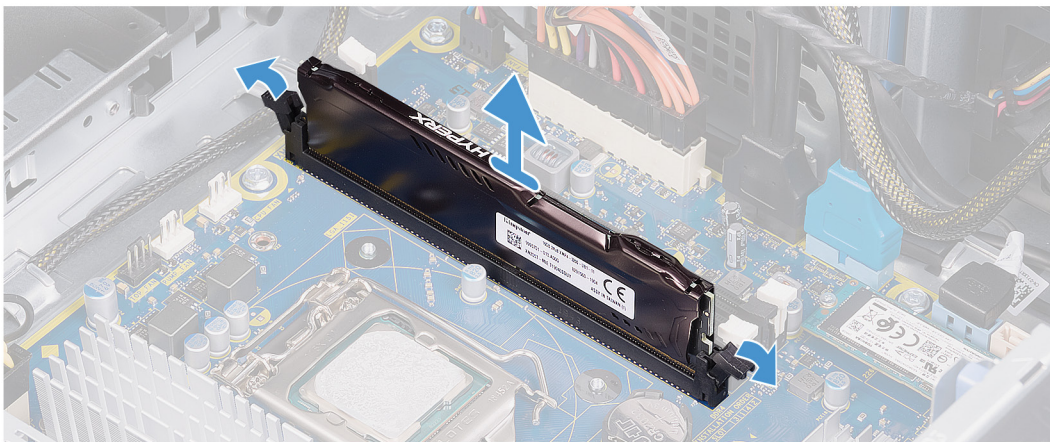
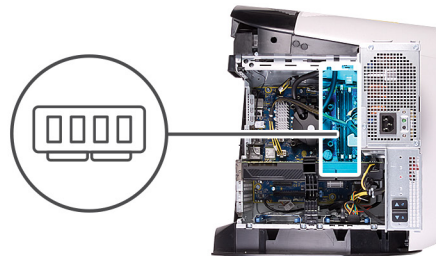
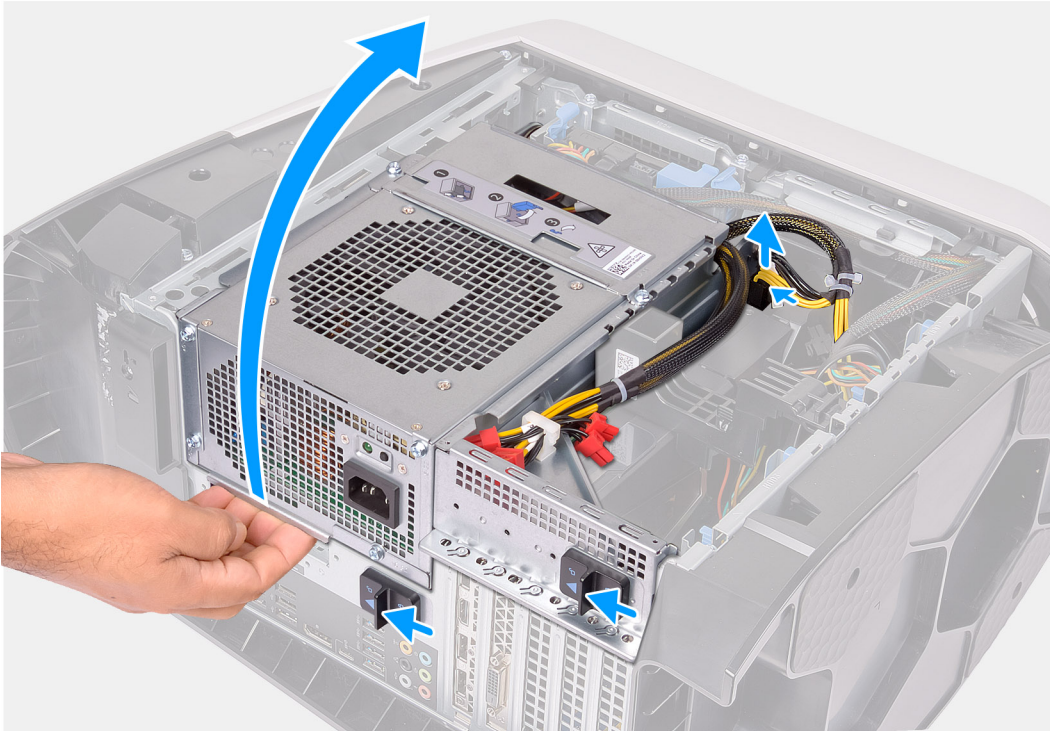
Scoaterea modulelor de memorie

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 stângă.

2. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Îndepărtați clemele de fixare față de modulul de memorie.
6. Prindeți modulul de memorie în zona de lângă clema de fixare, apoi scoateți ușor modulul de memorie din slotul acestuia.

i **NOTIFICARE:** Repetați pașii de la 5 la 6 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 modulului de memorie.

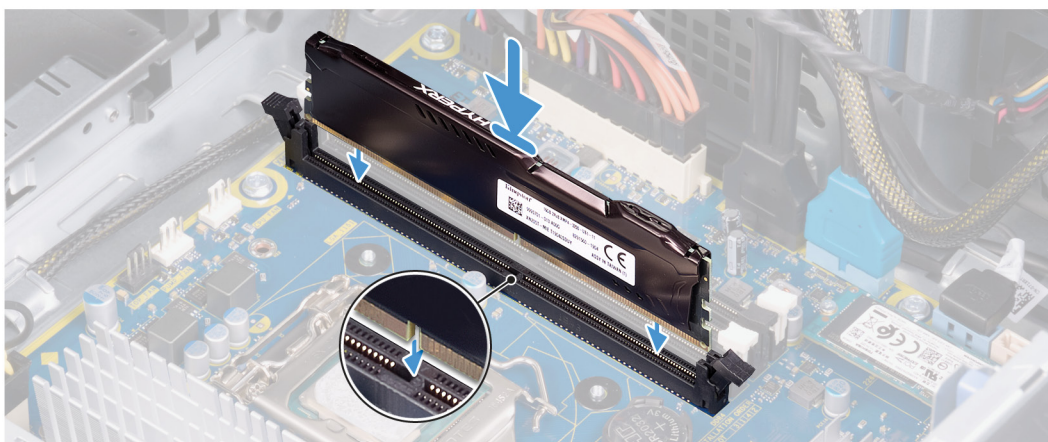
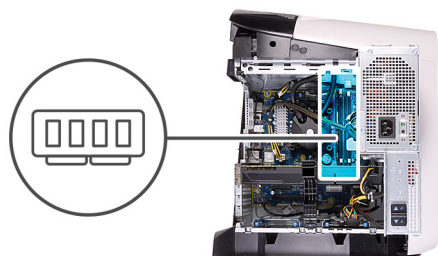
Instalarea modulelor de memorie

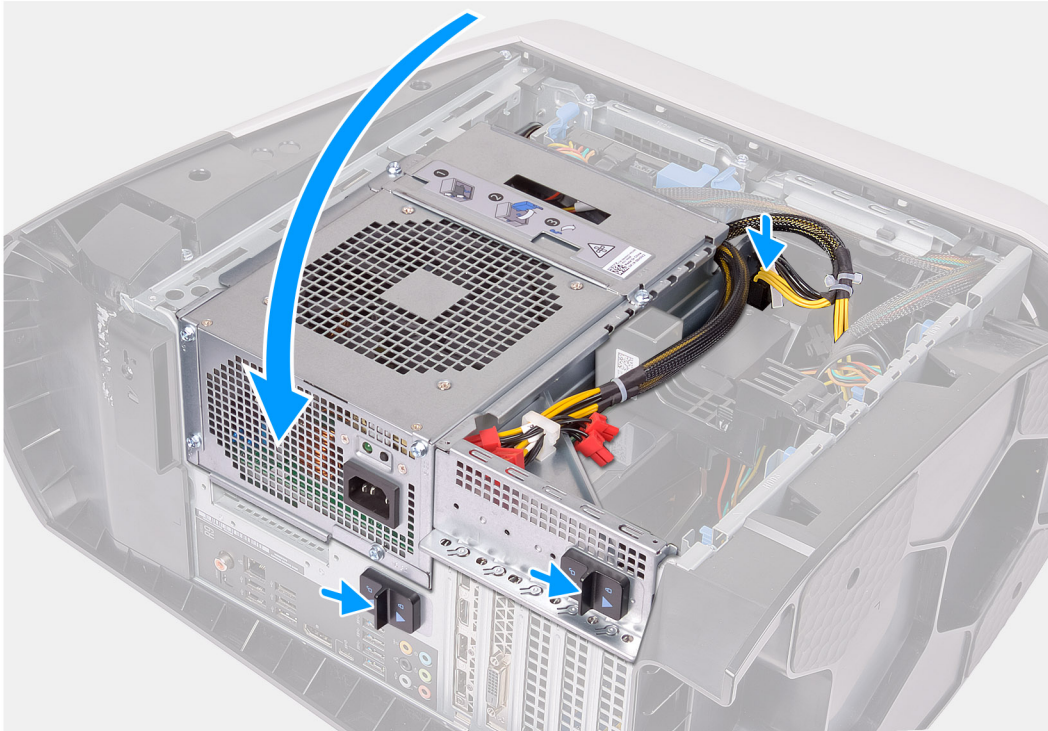
Cerințe preliminare

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 modulului de memorie.

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

4. Apropiati prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
5. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.

ⓘ NOTIFICARE: Utilizați sloturile XMM1 și XMM2 dacă trebuie să utilizați două module de memorie. Pentru informații suplimentare, consultați [Componentele plăcii de sistem](#).

Tabelul următor enumeră matricele de configurație de memorie disponibile:

Tabel 2. Matrice de configurație de memorie

Configuration (Configurare)	Slot			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
DDR4 de 8 GB	8 GB			
DDR4 de 16 GB	8 GB	8 GB		
DDR4 de 32 GB	16 GB	16 GB		

Tabel 2. Matrice de configurație de memorie (continuare)

Configuration (Configurare)	Slot			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
DDR4 de 64 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
XMP de 16 GB	8 GB	8 GB		
XMP de 32 GB	16 GB	16 GB		
XMP de 64 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
XMP de 128 GB	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB

Pașii următori

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

Placa grafică unică

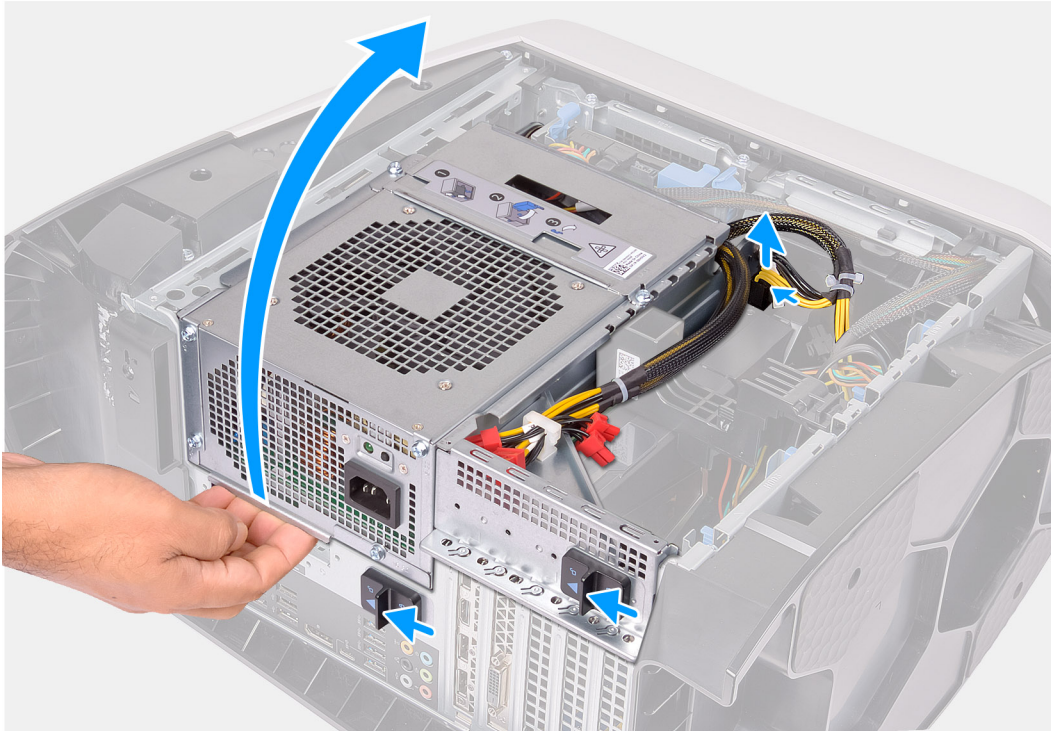
Scoaterea plăcii grafice unice

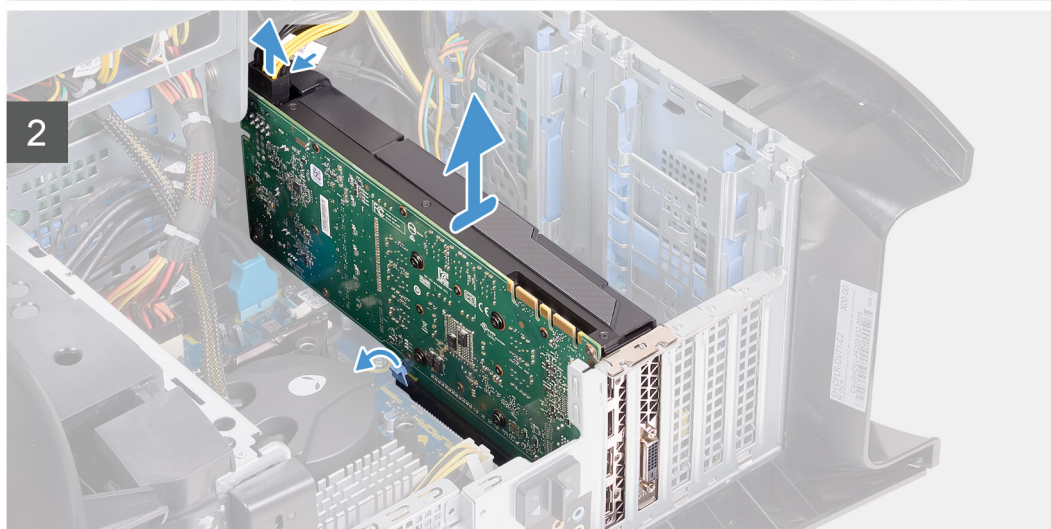
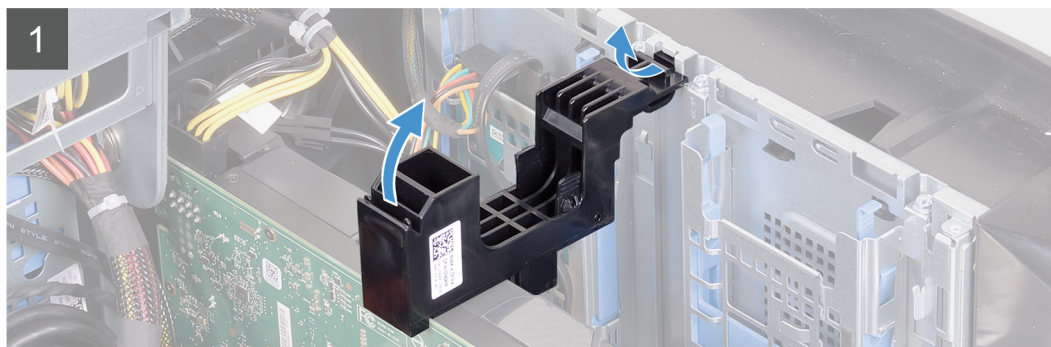
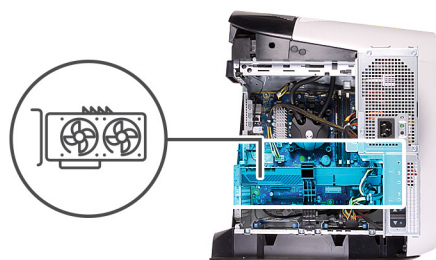
Cerințe preliminare

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 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 cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Ridicați pentru a elibera consola plăcii grafice de pe șasiu.
6. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
7. Împingeți lamela de fixare de pe slotul PCIe în partea opusă plăcii grafice, apucați placa de colțul superior și scoateți-o ușor din slot.

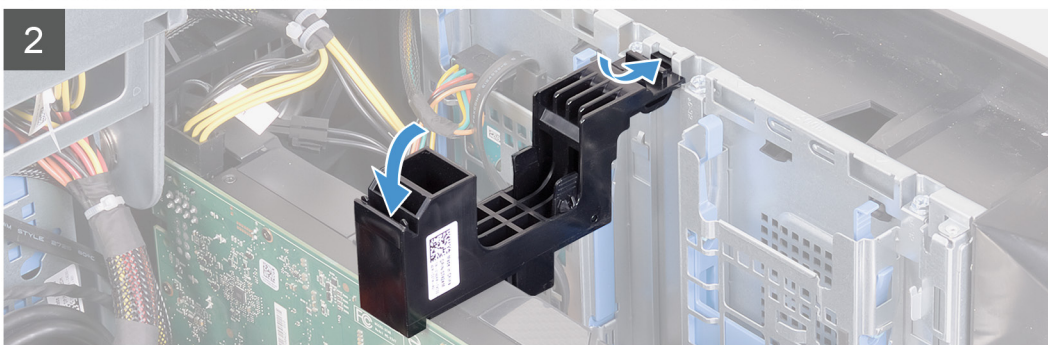
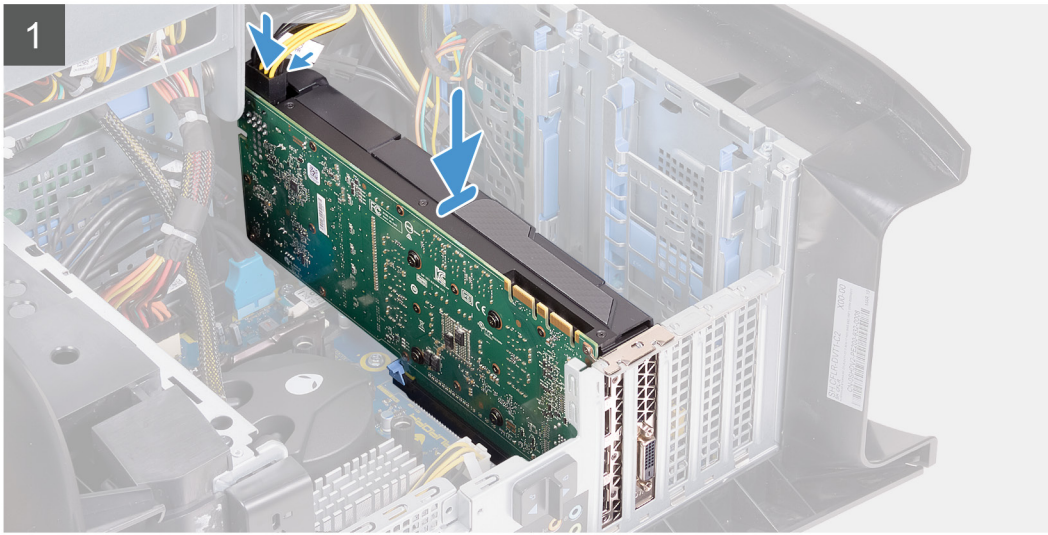
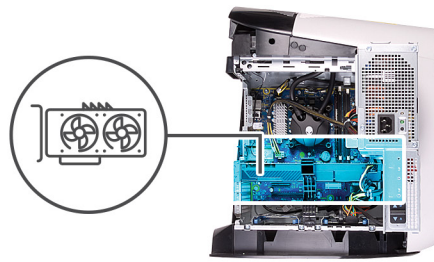
Instalarea plăcii grafice unice

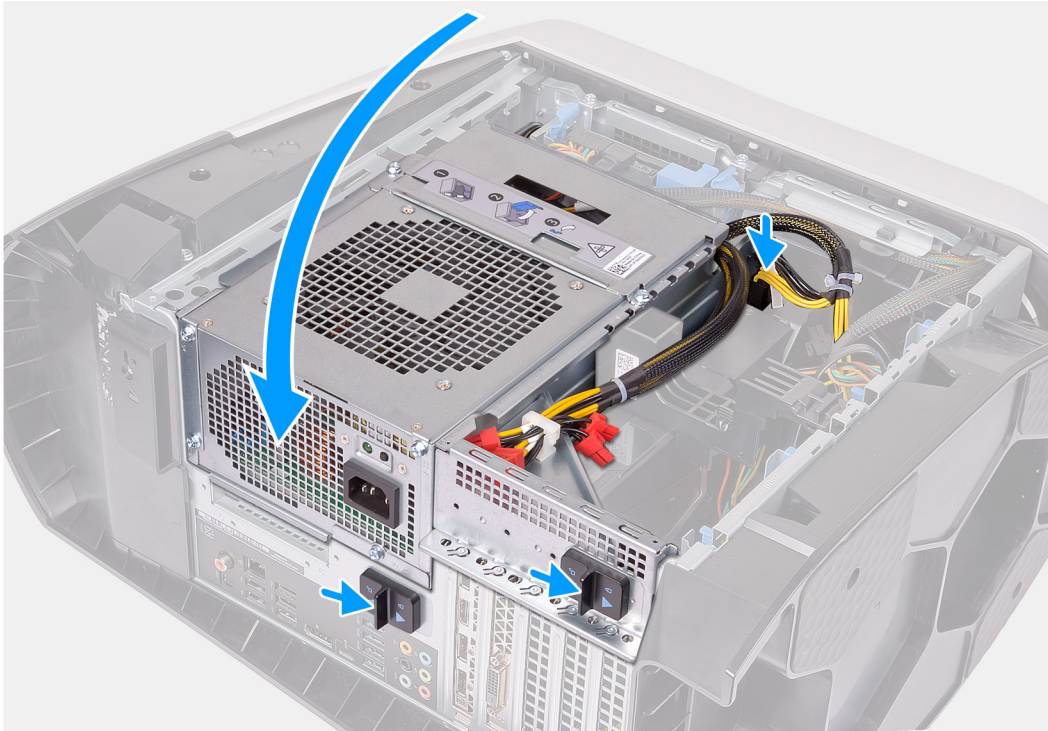
Cerințe preliminare

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.





- NOTIFICARE:** Instalați placa AMD Vega 20 doar în slotul PCIe 1 de pe computer. Dacă se instalează în slotul PCIe 4, sursa de alimentare nu poate fi închisă.
- NOTIFICARE:** Dacă utilizați orice altă placă grafică decât AMD Vega 20, aceasta poate fi instalată în slotul PCIe corespunzător, adică X4, X8 sau X16 de pe computer.

Pași

1. Așezați placa în slotul X16 și apăsați ferm până când placa grafică se fixează în poziție.
2. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
3. Glisați lamela de pe consola plăcii grafice în slotul de pe șasiu și rotiți-o până când se fixează în poziție.
4. Aproiați prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
5. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
6. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.

Pașii următori

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

Unitate SSD

Scoaterea unității SSD

Cerințe preliminare

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

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

ⓘ **NOTIFICARE:** Pentru a evita pierderea datelor, nu scoateți unitatea în timp ce computerul este pornit sau se află în stare de repaus.

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

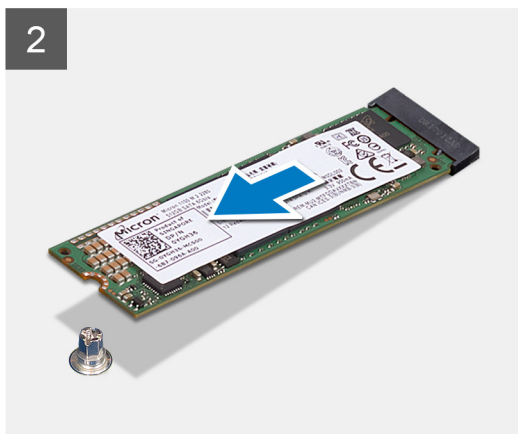
3. Scoateți [placa grafică unică](#).

Despre această sarcină

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



1x
M2x2.5



Pași

1. Scoateți șurubul (M2x2,5) care fixează unitatea SSD pe placa de sistem.

2. Glisați și scoateți prin ridicare unitatea SSD de pe placa de sistem.

Instalarea unității SSD

Cerințe preliminare

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

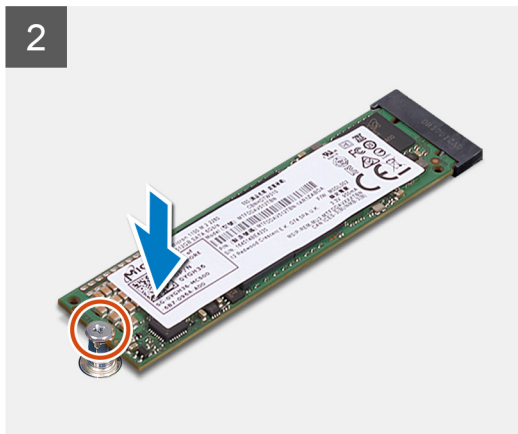
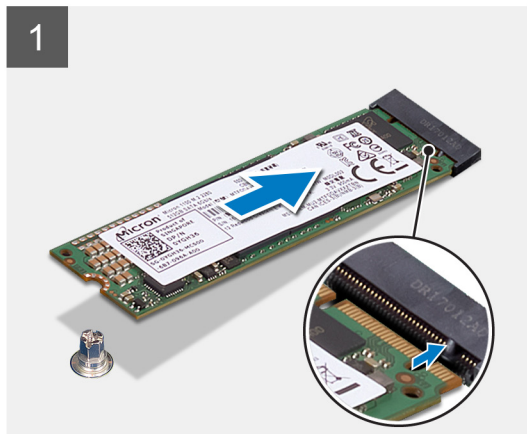
⚠ **AVERTIZARE:** Unitățile SSD sunt fragile. Manipulați unitatea SSD cu atenție.

Despre această sarcină

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




1x
M2x2.5



Pași

1. Aliniați creștătura de pe unitatea SSD cu lamela de pe slotul unității.
2. Introduceți unitatea SSD la un unghi de 45 de grade în placa de sistem.
3. Apăsați celălalt capăt al unității SSD și remontați șurubul (M2x2,5) care fixează unitatea SSD pe placa de sistem.

Pașii următori

1. Instalați [placa grafică unică](#).
2. Instalați [capacul din partea stângă](#).
3. Urmăriți procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).
4. Verificați dacă dispozitivul de stocare este instalat corect:
 - a. Porniți sau reporniți computerul.
 - b. Apăsați pe tasta F2 la afișarea siglei Dell pe ecran pentru a accesa programul de configurare a sistemului (BIOS).
 **NOTIFICARE:** O listă de dispozitive de stocare este afișată sub **Informații de sistem** în grupul **General**.
 - c. Dacă ați înlocuit dispozitivul de stocare principal pe care a fost instalat sistemul de operare, consultați **Reinstalați Windows pe imaginea de fabrică Dell utilizând un suport de recuperare** din articolul [000176966](#) din baza de cunoștințe.

Cadru frontal

Scoaterea cadrului frontal

Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

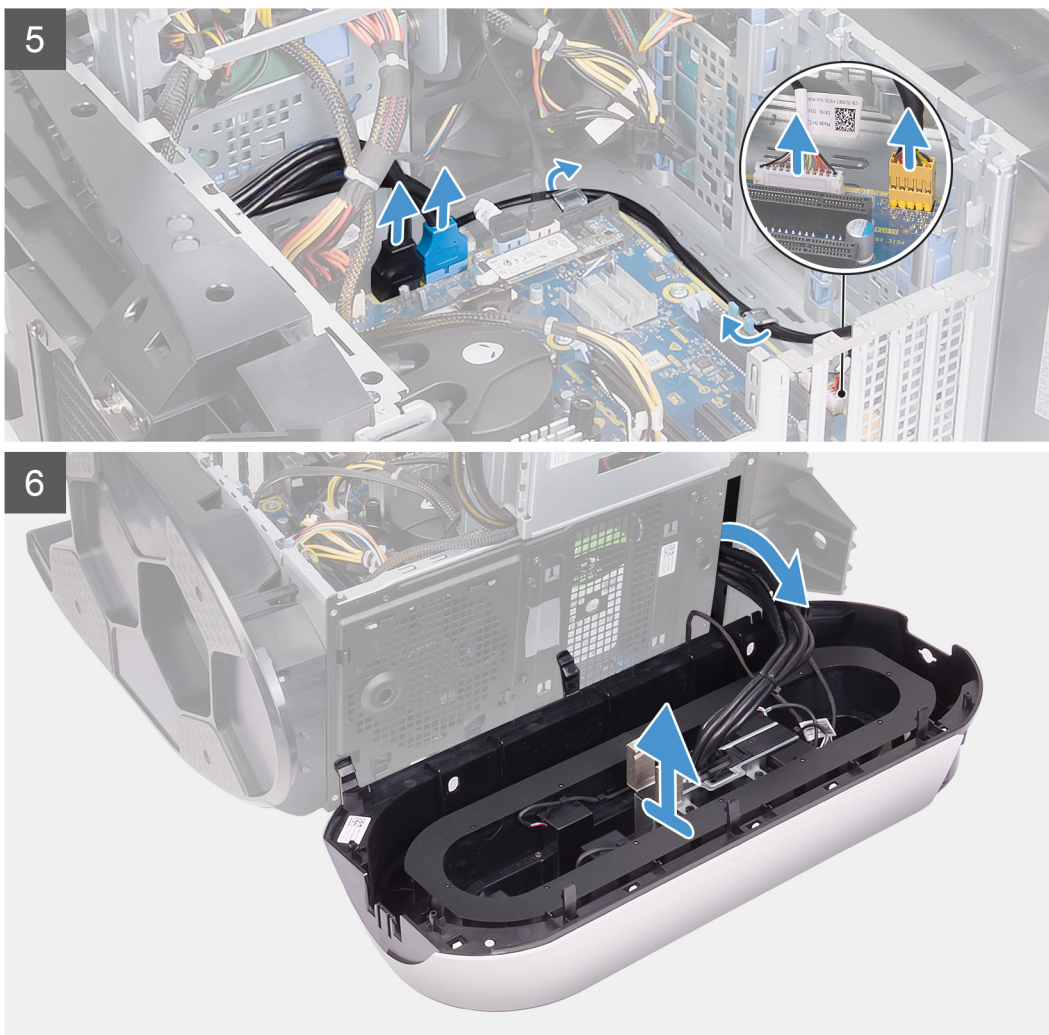
Imaginea următoare indică locația cadrului frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.





2x
#6-32





Pași

1. Puneți computerul în poziție verticală.
2. Deconectați cablurile USB, cablul controlerului LED și cablul plăcii audio de la placa de sistem și scoateți cablurile din ghidajele de direcționare de pe partea interioară a șasiului.
3. Rotiți și scoateți cadrul frontal de pe partea frontală a șasiului pentru a elibera lamelele de pe cadrul frontal din sloturile de pe panoul frontal.
4. Scoateți cele trei șuruburi (#6-32) care fixează capacul slotului panoului frontal pe șasiu.
5. Scoateți capacul de gestionare a cablurilor din șasiu.
6. Așezați computerul pe partea stângă.
7. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
8. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
9. Apropiati prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
10. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
11. Deconectați cablul de iluminare cu model TRON și apoi scoateți cablul din ghidajele de direcționare de pe șasiu.
12. Treceți cablurile prin slotul de pe panoul frontal și scoateți prin ridicare cadrul frontal din șasiu.

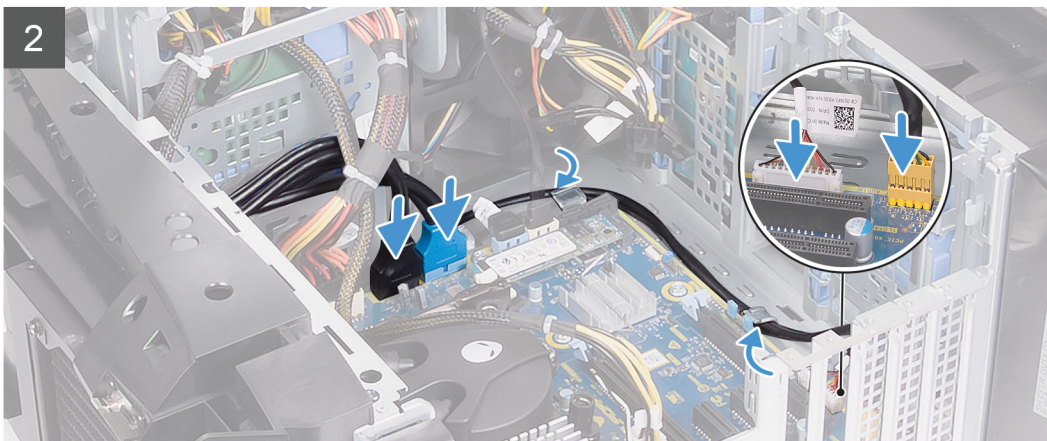
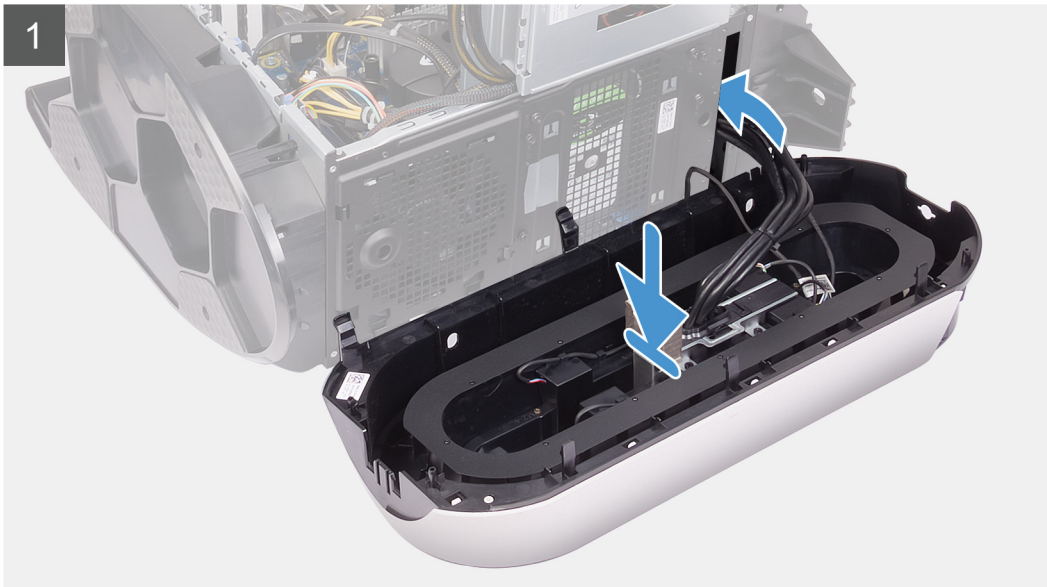
Instalarea cadrului frontal

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.

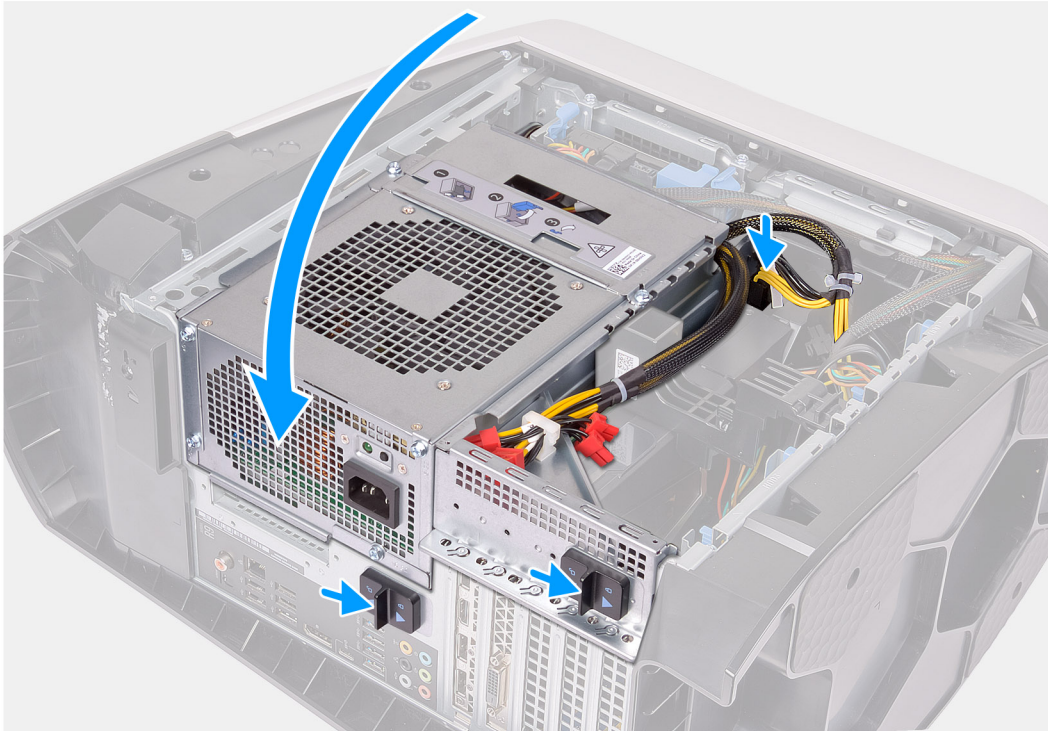




2x
#6-32







Pași

1. Treceți cablurile prin slotul de pe panoul frontal și aliniați și fixați cadrul frontal în poziție.
2. Conectați cablurile USB, cablul controlerului LED și cablul plăcii audio la placa de sistem și treceți cablurile prin ghidajele de direcționare de pe partea interioară a șasiului.
3. Aliniați orificiul pentru șurub de pe capacul de gestionare a cablurilor cu orificiul pentru șurub de pe șasiu.
4. Remontați cele două șuruburi (#6-32) care fixează capacul de gestionare a cablurilor pe șasiu.
5. Puneți computerul în poziție verticală.
6. Aproiați prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
7. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
8. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.
9. Treceți cablul de iluminare cu model TRON prin ghidajele de direcționare și conectați cablul de iluminare cu model TRON.

Pașii următori

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

Cadrul superior

Scoaterea cadrului superior

Cerințe preliminare

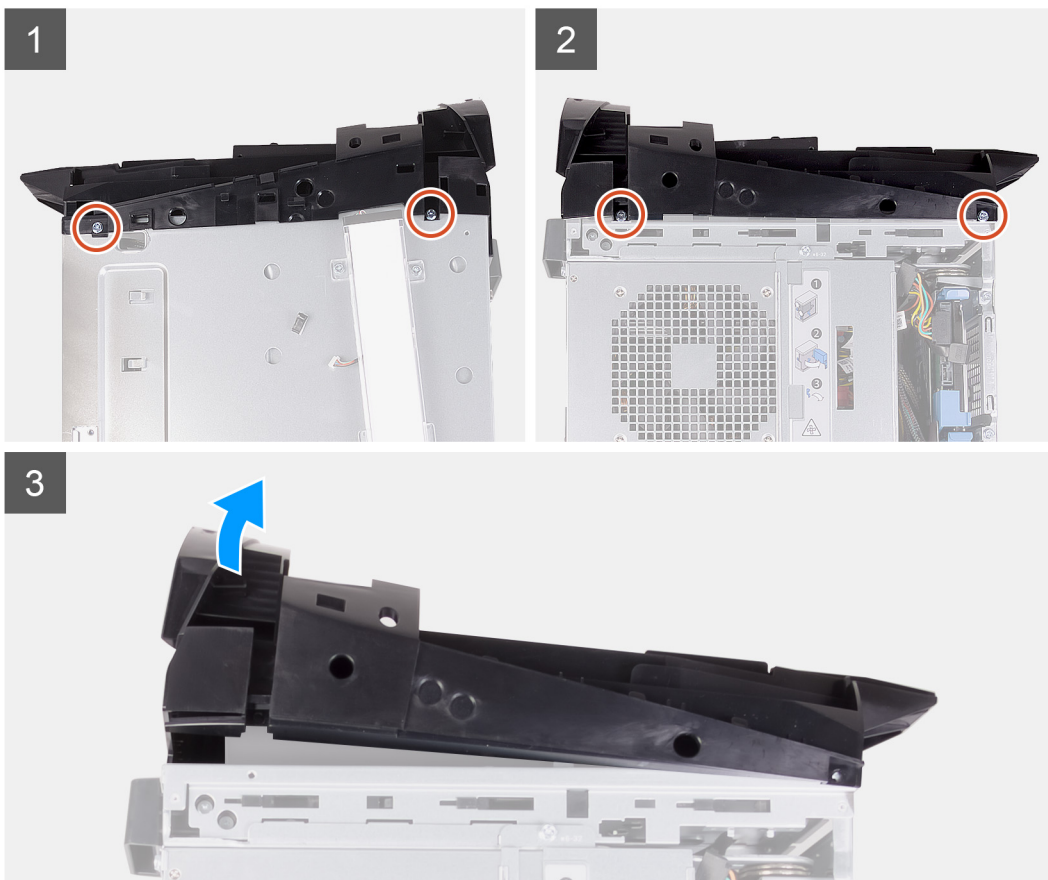
1. Urmăți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.](#)
2. Scoateți [capacul din partea stângă.](#)
3. Scoateți [capacul frontal.](#)
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă.](#)
5. Scoateți [cardul wireless.](#)
6. Scoateți [cadrul frontal.](#)

Despre această sarcină

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



4x
#6-32



Pași

1. Scoateți cele patru șuruburi (#6-32) care fixează cadrul superior pe părțile stângă și dreaptă ale șasiului.
2. Scoateți prin ridicare capacul frontal de pe șasiu.

Instalarea cadrului superior

Cerințe preliminare

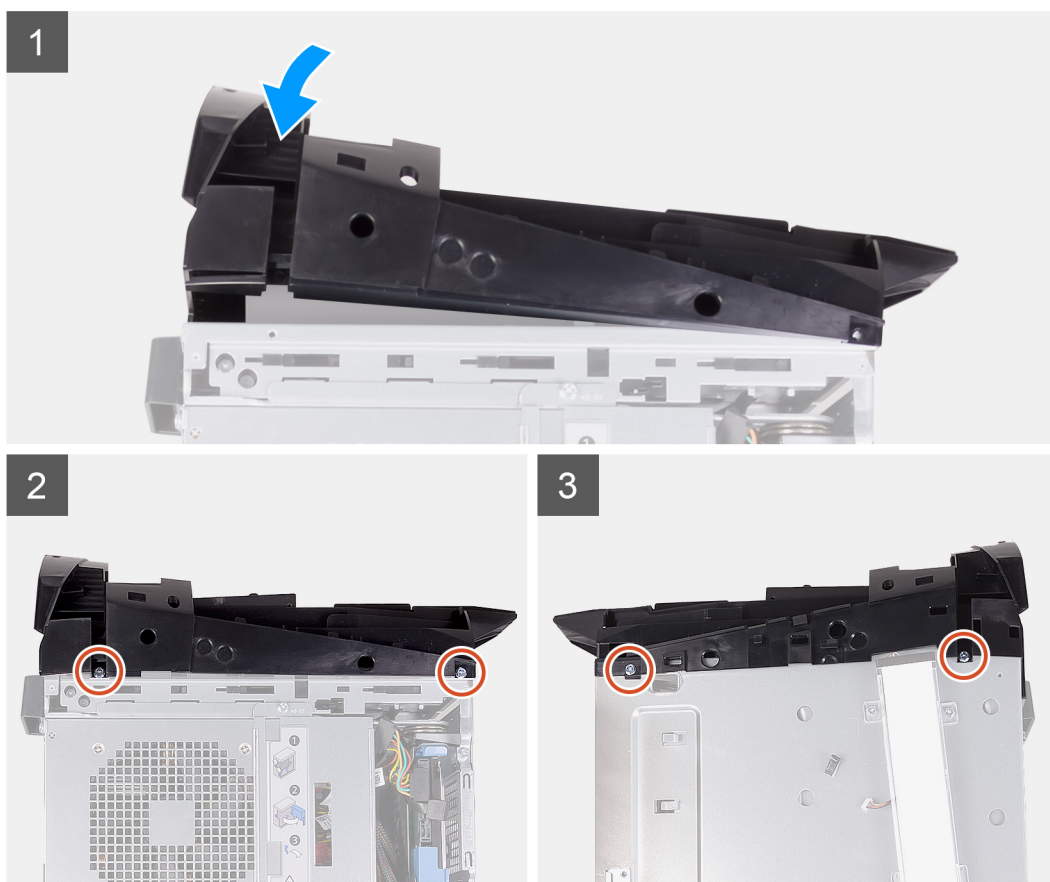
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



4x
#6-32



Pași

1. Treceți cablul antenei prin sloturile de pe șasiu.
2. Aliniați lamelele de pe capacul frontal cu sloturile de pe șasiu și fixați capacul frontal în poziție.
3. Remontați cele patru șuruburi (#6-32) care fixează cadrul superior pe părțile stângă și dreaptă ale șasiului.

Pașii următori

1. Instalați [cadrul frontal](#).
2. Instalați [placa wireless](#).
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](#).

Capacul inferior

Scoaterea capacului inferior

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 [suporturile hard diskurilor de 2,5 inchi](#).
6. Scoateți [cadrul frontal](#).

Despre această sarcină

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



Pași

1. Așezați computerul pe o suprafață plană și curată, cu partea stângă în sus.
2. Apăsați pe lamelele de fixare pentru a elibera capacul inferior din sloturile de pe șasiu.
3. Scoateți capacul inferior din șasiu.

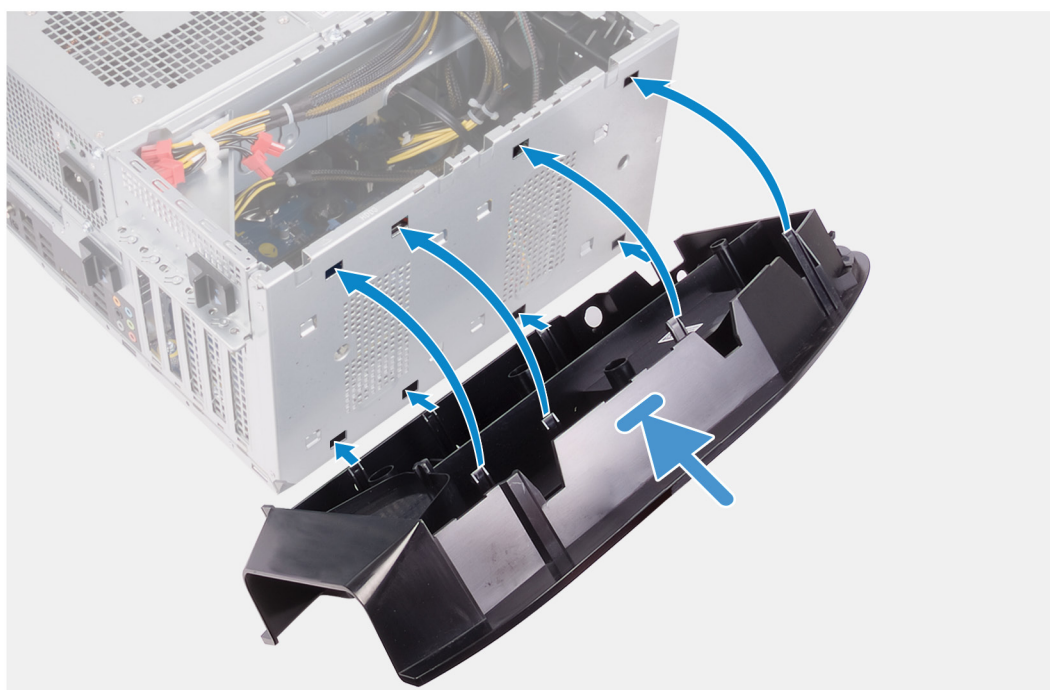
Instalarea capacului inferior

Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

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



Pași

1. Aliniați lamelele de pe capacul inferior cu sloturile de pe șasiu.
2. Aproiați prin rotire capacul inferior spre șasiu până când se fixează în poziție.

Pașii următori

1. Instalați [cadrul frontal](#).
2. Instalați [suporturile hard diskurilor de 2,5 inchi](#).
3. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
4. Instalați [capacul frontal](#).
5. Instalați [capacul din partea stângă](#).
6. Urmăți 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](#).

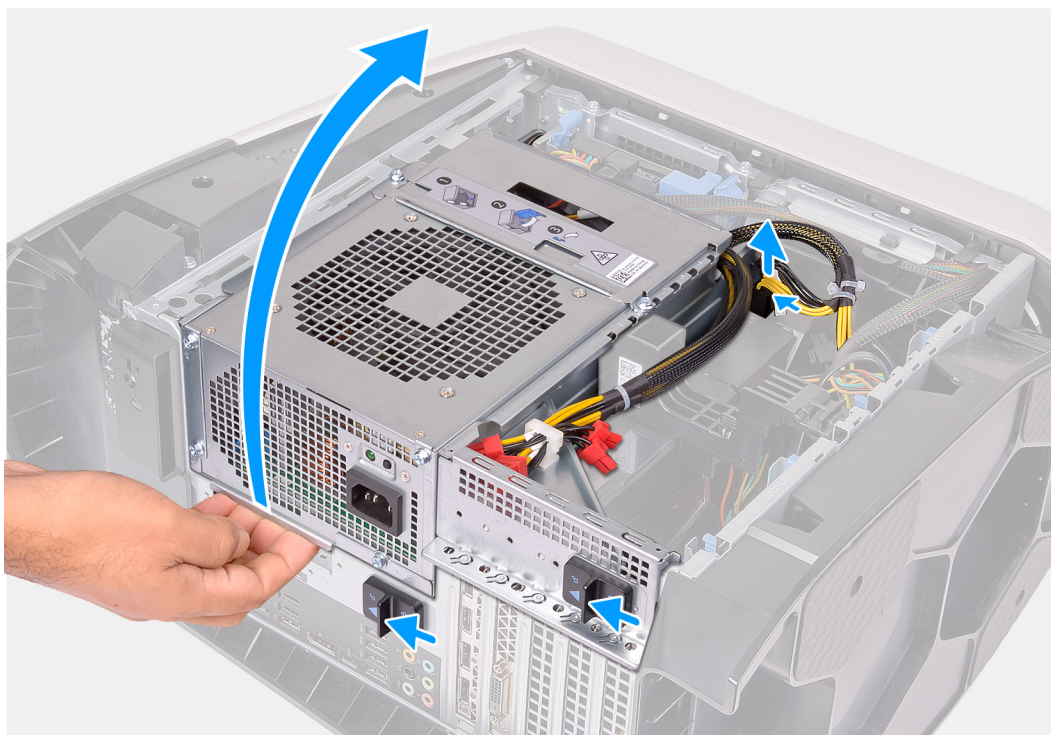
NOTIFICARE: Radiatorul procesorului poate deveni fierbinte în timpul funcționării normale. Lăsați suficient timp pentru răcirea radiatorului înainte de a-l atinge.

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](#).

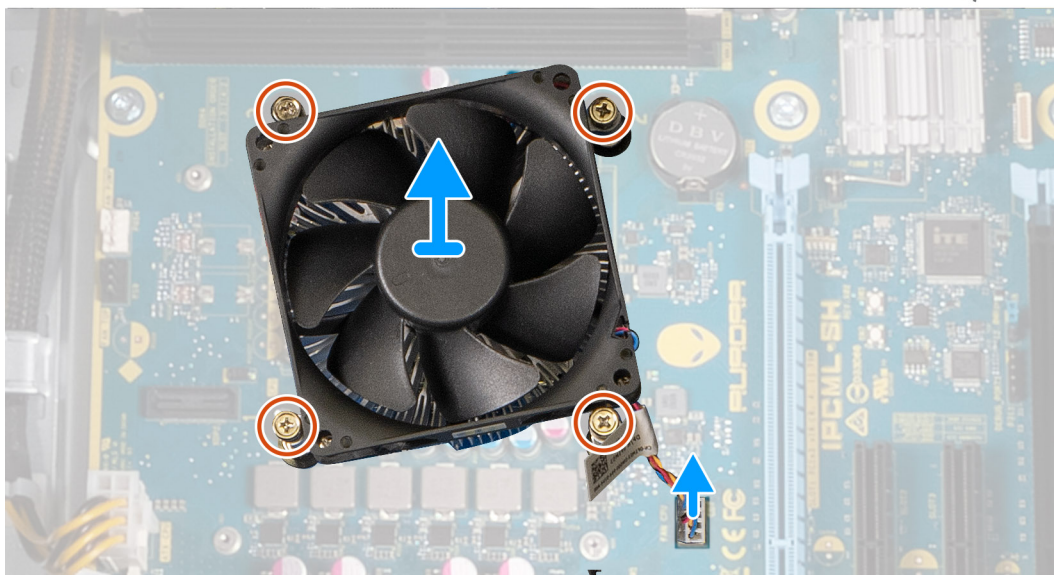
Despre această sarcină

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. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Deconectați cablul ventilatorului procesorului de la placa de sistem.
6. În ordine inversă, slăbiți cele patru șuruburi prizoniere care fixează ansamblul radiatorului și al ventilatorului procesorului pe placa de sistem.
7. 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.

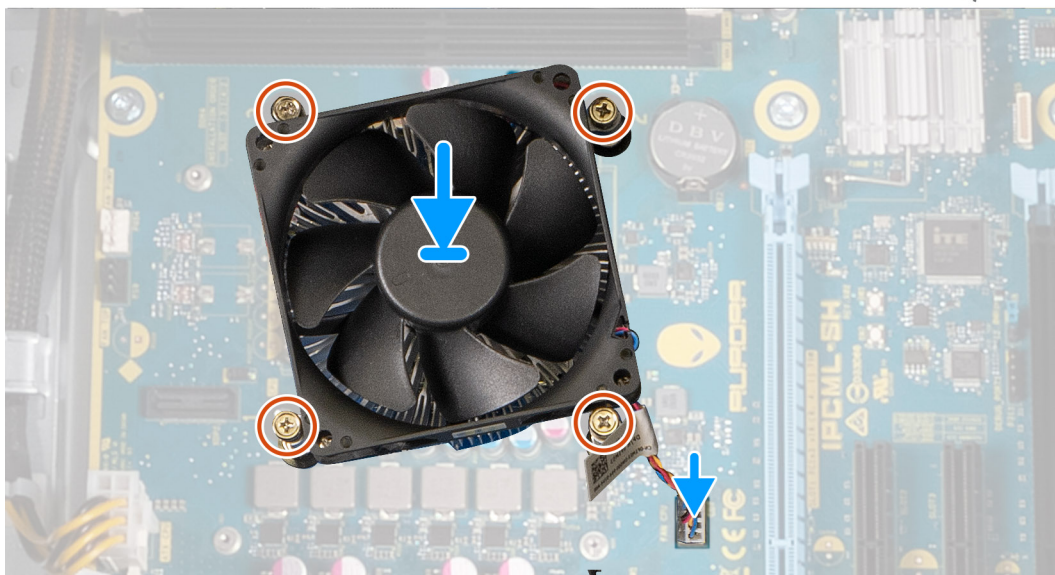
AVERTIZARE: Dacă procesorul sau radiatorul este înlocuit, utilizați pasta termică furnizată în set pentru a asigura obținerea unei bune conductivități termice.

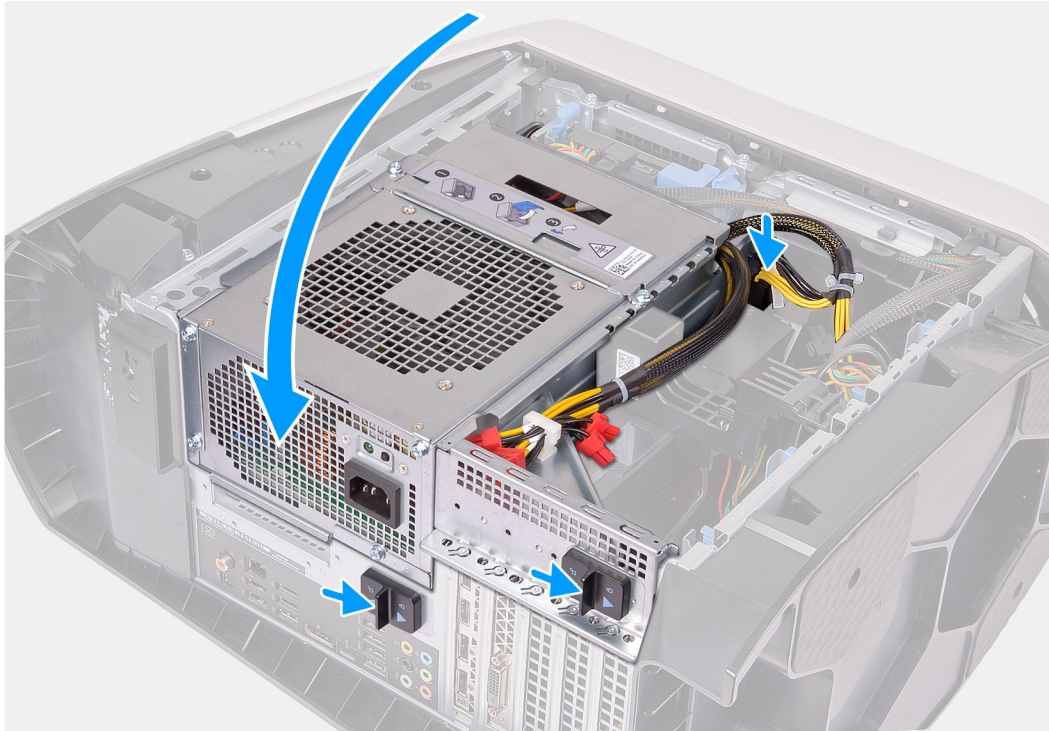
Despre această sarcină

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.
5. Apropiati prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
6. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
7. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.

Pașii următori

1. Instalați [capacul din partea stângă](#).
2. Urmați 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](#).

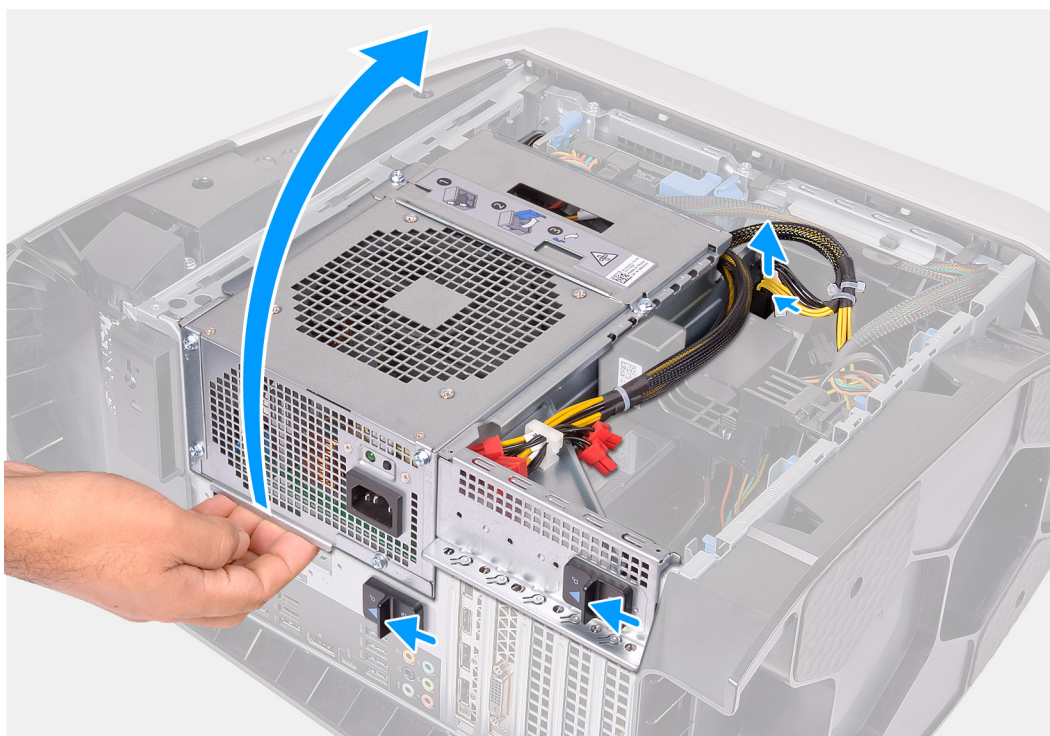
AVERTISMENT: Chiar dacă este prevăzut cu un scut de plastic, ansamblul pentru lichidul de răcire al procesorului se poate încălzi puternic în cursul funcționării normale. Asigurați-vă că ați așteptat un interval de timp suficient pentru a se răci înainte de a-l atinge.

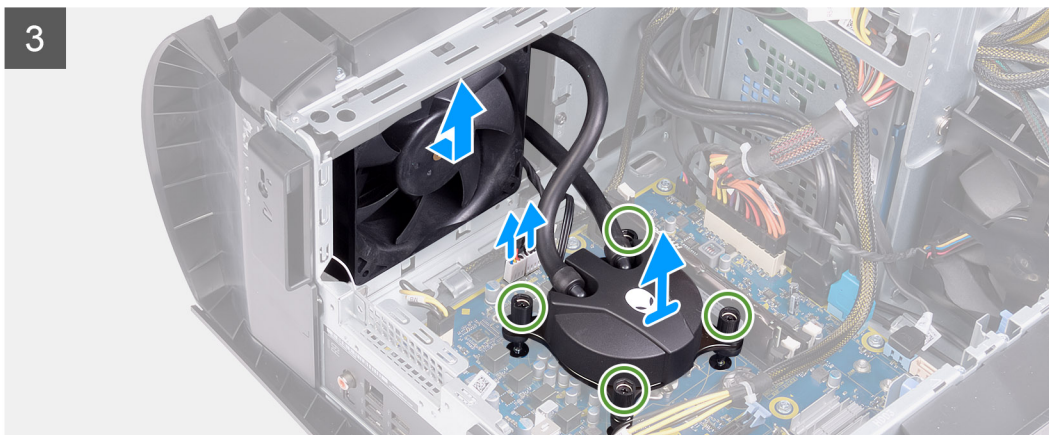
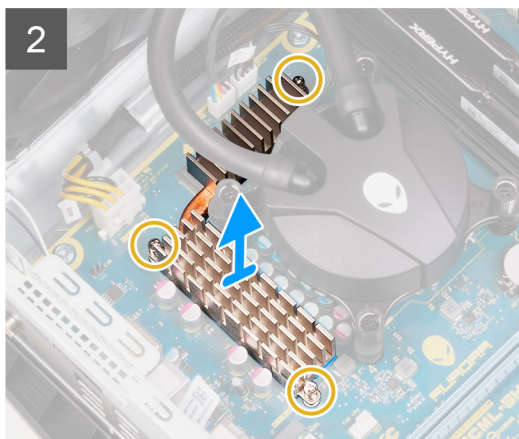
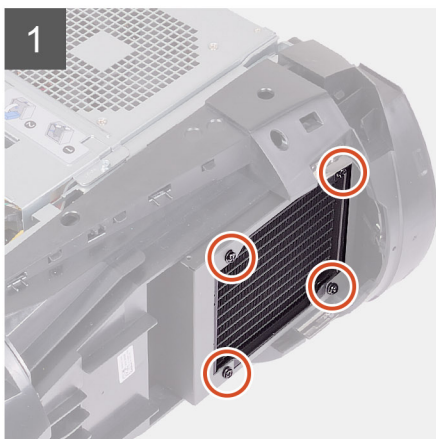
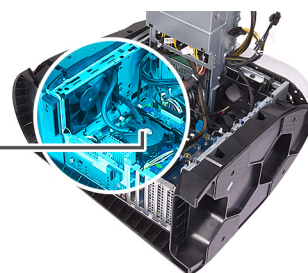
AVERTIZARE: Pentru a asigura răcirea maximă a procesorului, nu atingeți zonele de transfer de căldură de pe ansamblul pentru lichidul de răcire al procesorului. Uleiurile din pielea dvs. pot reduce capacitatea de transfer de căldură a pastei termice.

2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul superior](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
5. Scoateți [modulele de memorie](#).

Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația ansamblului de răcire cu lichid a procesorului 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 cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare.
5. Îndepărtați prin rotire suportul sursei de alimentare față de șasiu.
6. Slăbiți cele trei șuruburi prizoniere care fixează radiatorul VR pe placa de sistem.
7. Scoateți cele patru șuruburi (#6-32) care fixează ansamblul radiatorului și ventilatorului pe suportul acestora.
8. Ridicați radiatorul VR din computer.
9. Deconectați cablurile ansamblului de răcire cu lichid a procesorului de la placa de sistem.
10. În sens invers (în ordinea indicată pe răcitorul procesorului), slăbiți cele patru șuruburi prizoniere care fixează răcitorul procesorului pe placa de sistem.
 - ⓘ **NOTIFICARE:** Dacă utilizați o șurubelniță electrică, strângeți șuruburile la un cuplu de 6,9 +/-1,15 centimetri pe kilogram-forcă (6 +/-1 inchi pe livră-forcă).
11. Scoateți prin ridicare ansamblul de răcire a procesorului împreună cu cablurile sale din computer.

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.

Despre această sarcină

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



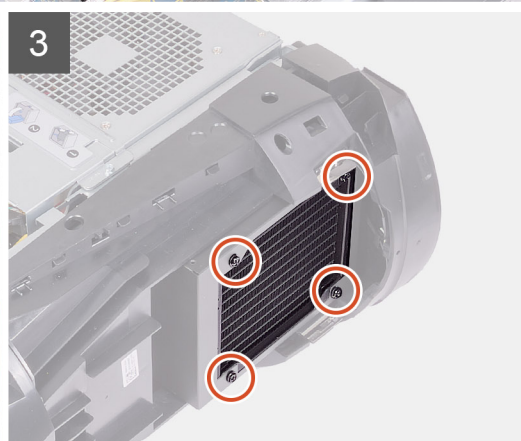
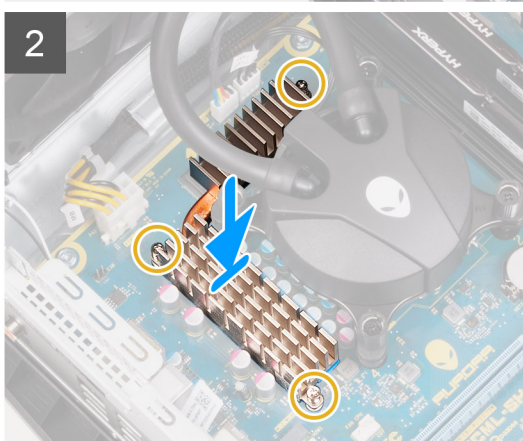
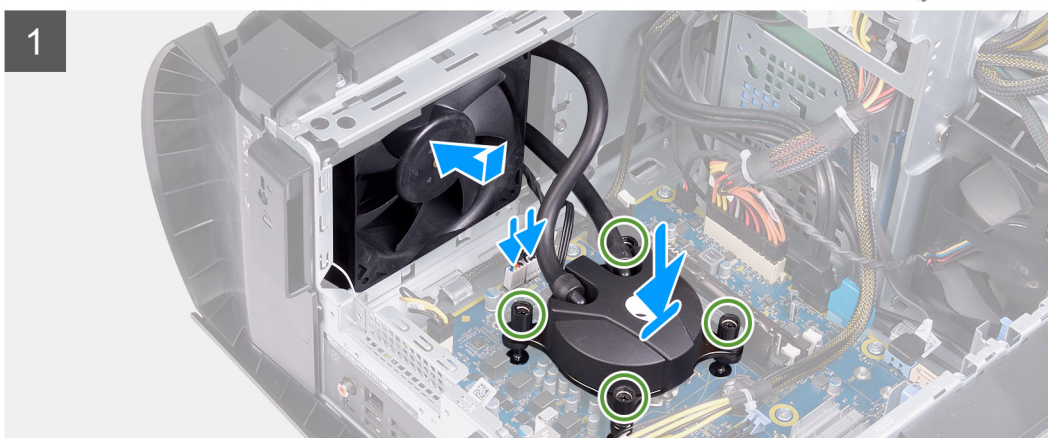
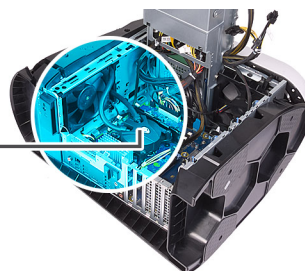
4x
#6-32

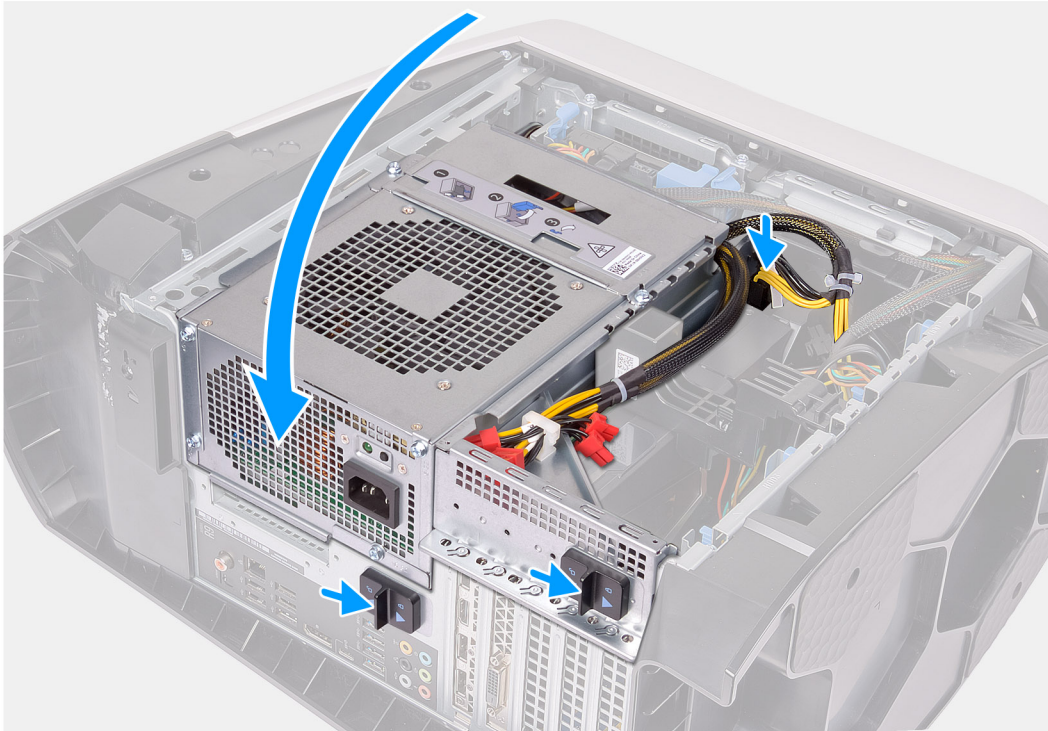


3x



4x





Pași

1. Glisați ansamblul radiatorului și ventilatorului în suportul radiatorului și ventilatorului.
 ⓘ **NOTIFICARE:** Asigurați-vă că furtunurile sunt orientate spre partea din față a sistemului
2. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe răcitorul procesorului cu orificiile pentru șuruburi de pe placa de sistem.
3. Succesiv (în ordinea indicată pe răcitorul procesorului), strângeți cele patru șuruburi prizoniere care fixează răcitorul procesorului pe placa de sistem.
 ⓘ **NOTIFICARE:** Dacă utilizați o șurubelniță electrică, strângeți șuruburile la un cuplu de $6,9 \pm 1,15$ centimetri pe kilogram-forță (6 ± 1 inchi pe livră-forță).
4. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe radiatorul VR cu orificiile pentru șuruburi de pe placa de sistem.
5. Strângeți cele trei șuruburi prizoniere care fixează radiatorul VR pe placa de sistem.
6. Conectați cablurile ansamblului de răcire cu lichid a procesorului la placa de sistem.
7. Remontați cele patru șuruburi (#6-32) care fixează ansamblul radiatorului și ventilatorului pe șasiu.
8. Aproiați prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
9. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
10. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.

Pașii următori

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

Procesor

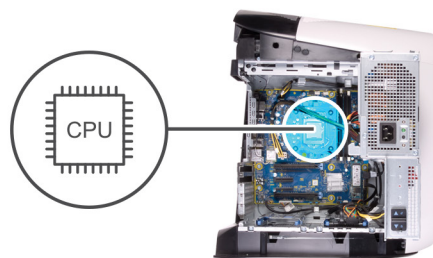
Scoaterea procesorului

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.

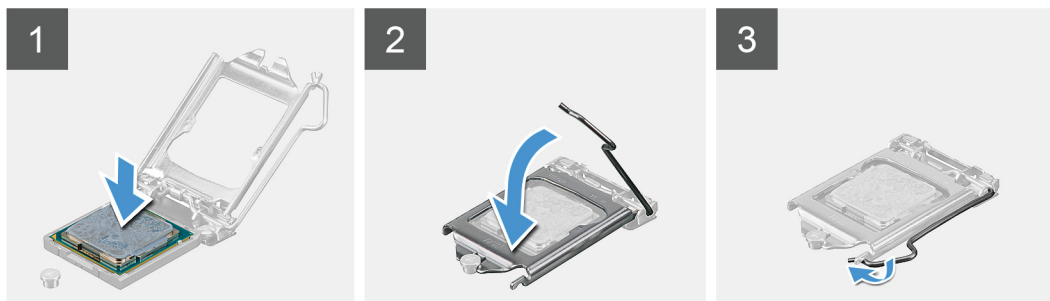
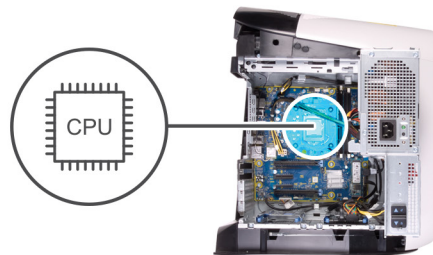
Instalarea procesorului

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. Pivotați 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](#).
3. Scoateți [placa grafică unică](#).

Despre această sarcină

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



1x
M2x2.5



Pași

1. Scoateți șurubul (M2x2,5) 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
M2x2.5



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 (M2x2,5) care fixează placa wireless pe placa de sistem.

Pașii următori

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

Antenele

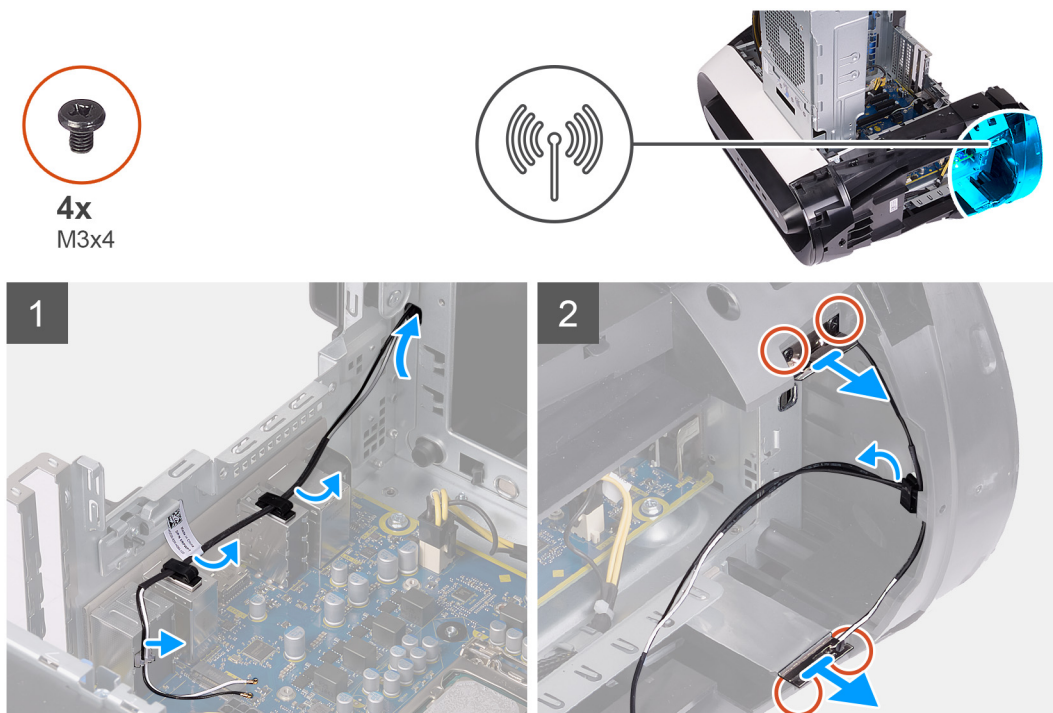
Scoaterea antenelor

Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

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



Pași

1. Scoateți cele patru șuruburi (M3x4t) care fixează antenele pe cadrul superior.
2. Scoateți cablurile antenelor din ghidajele de direcționare de pe cadrul superior.
3. Scoateți prin ridicare antena de pe cadrul superior.

Instalarea antenelor

Cerințe preliminare

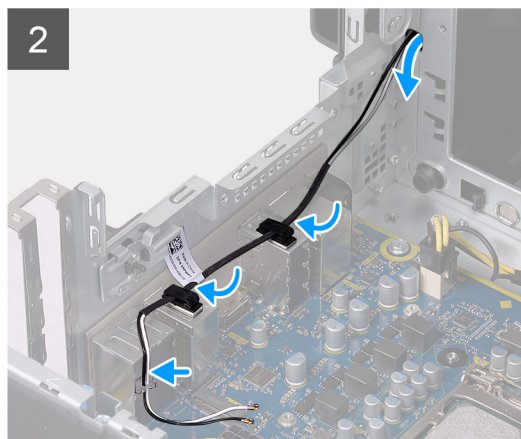
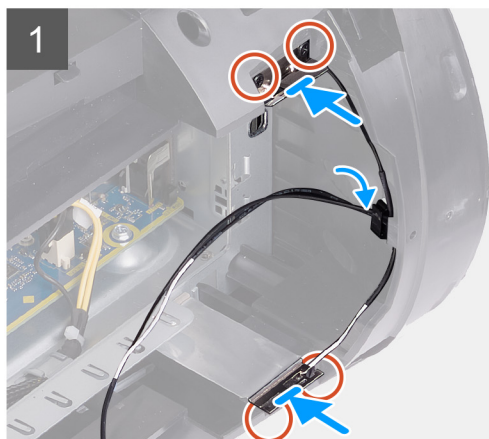
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



4x
M3x4



Pași

1. Fixați antenna pe șasiu.
2. Remontați cele patru șuruburi (M3x4t) care fixează antenele pe șasiu.
3. Treceți cablurile antenelor prin ghidajele de direcționare de pe cadrul superior.

Pașii următori

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

Panoul I/E frontal

Scoaterea panoului I/E frontal

Cerințe preliminare

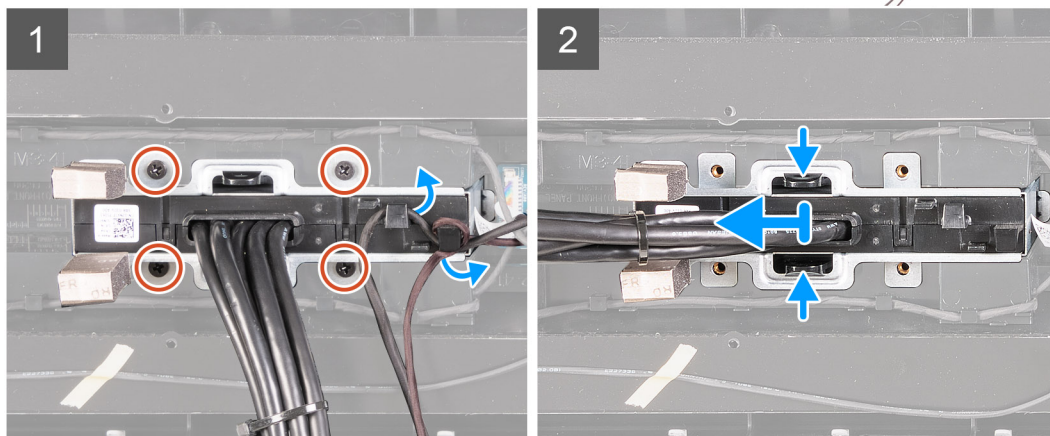
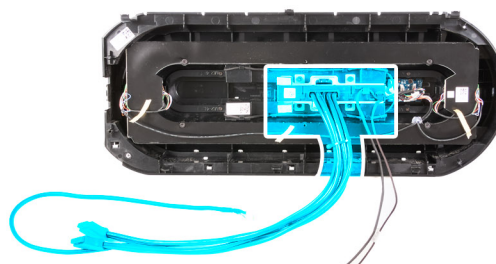
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul frontal](#).
3. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
4. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
5. Scoateți [cadrul frontal](#).

Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația panoului I/E frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de scoatere.



4x
M3x4



Pași

1. Scoateți cele patru șuruburi (M3x4) care fixează panoul I/E frontal pe cadrul frontal.
2. Scoateți cablul din ghidajele de direcționare de pe panoul I/E frontal.
3. Apăsați pe cele două cleme și scoateți prin ridicare panoul I/E frontal din cadrul frontal.

Instalarea panoului I/E frontal

Cerințe preliminare

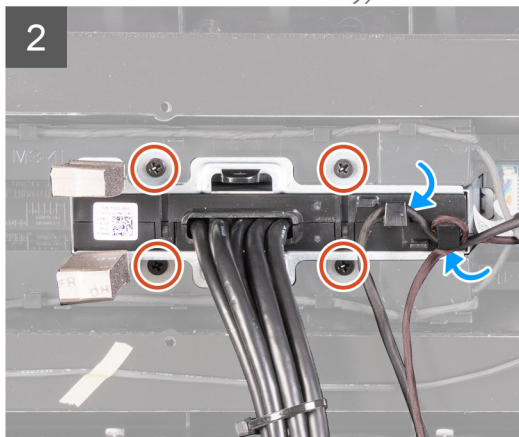
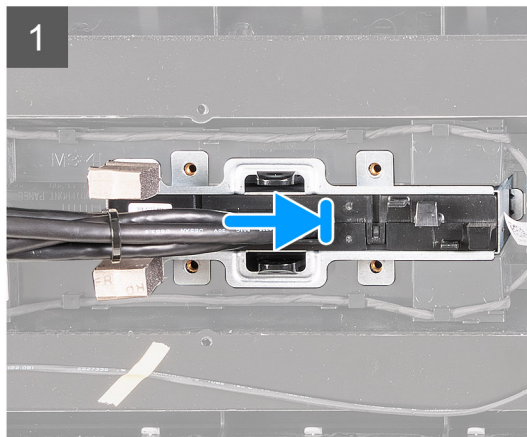
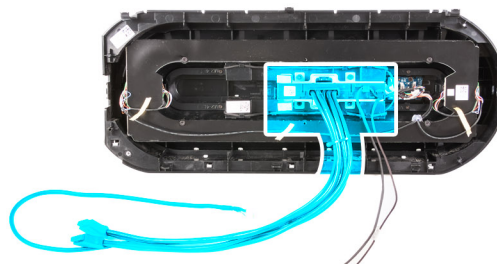
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

Imaginile următoare indică locația panoului I/E frontal și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de instalare.



4x
M3x4



Pași

1. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe panoul I/E frontal cu orificiile pentru șuruburi de pe cadrul frontal și fixați-l în poziție.
2. Treceți cablurile prin ghidajele de direcționare de pe panoul I/E frontal.
3. Remontați cele patru șuruburi (M3x4) care fixează panoul I/E frontal pe cadrul frontal.

Pașii următori

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

Ventilatorul de pe șasiul frontal

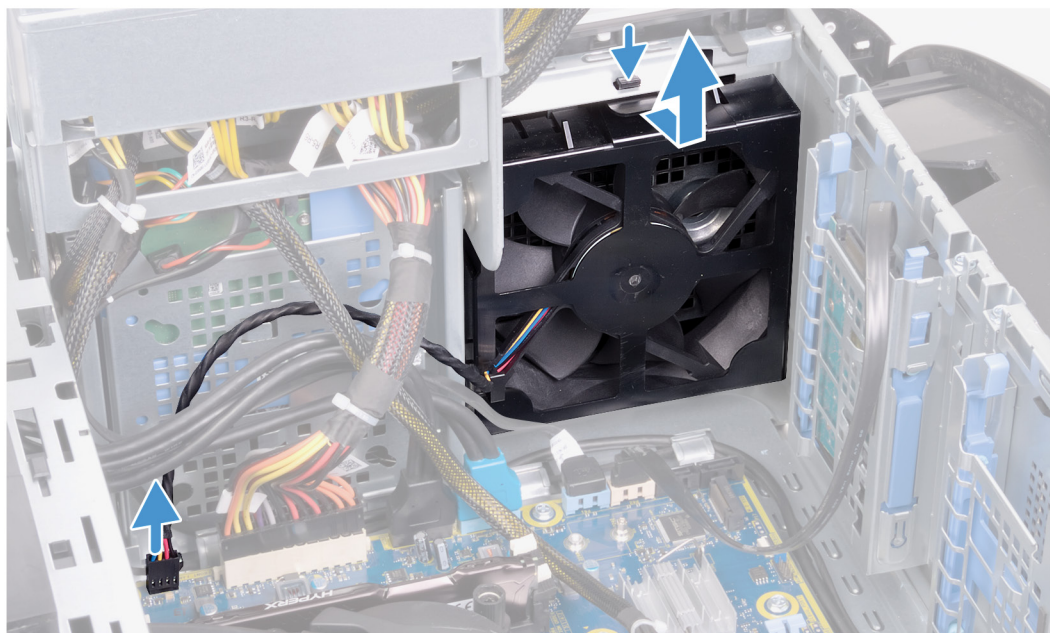
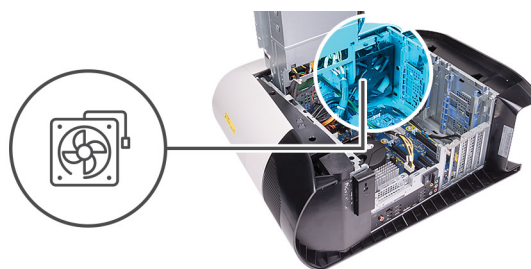
Scoaterea ventilatorului de pe șasiul frontal

Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

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



Pași

1. Deconectați cablul ventilatorului de pe șasiul frontal de la placa de sistem.
2. Împingeți lamela pentru a elibera ventilatorul de pe șasiul frontal din șasiu.
3. Glisați și scoateți prin ridicare ventilatorul de pe șasiul frontal din șasiu.

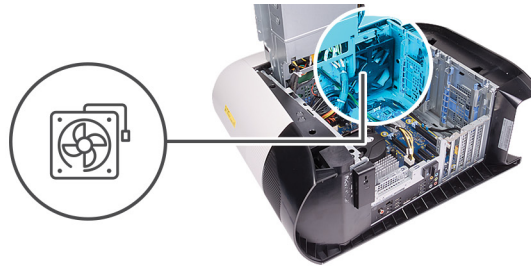
Instalarea ventilatorului de pe șasiul frontal

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. Aliniați lamelele de pe ventilatorul de pe șasiul frontal cu sloturile de pe șasiu și glisați ventilatorul până când se fixează în poziție.
2. Conectați cablul ventilatorului de pe șasiul frontal la placa de sistem.

Pașii următori

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

Ventilatorul de pe șasiul superior

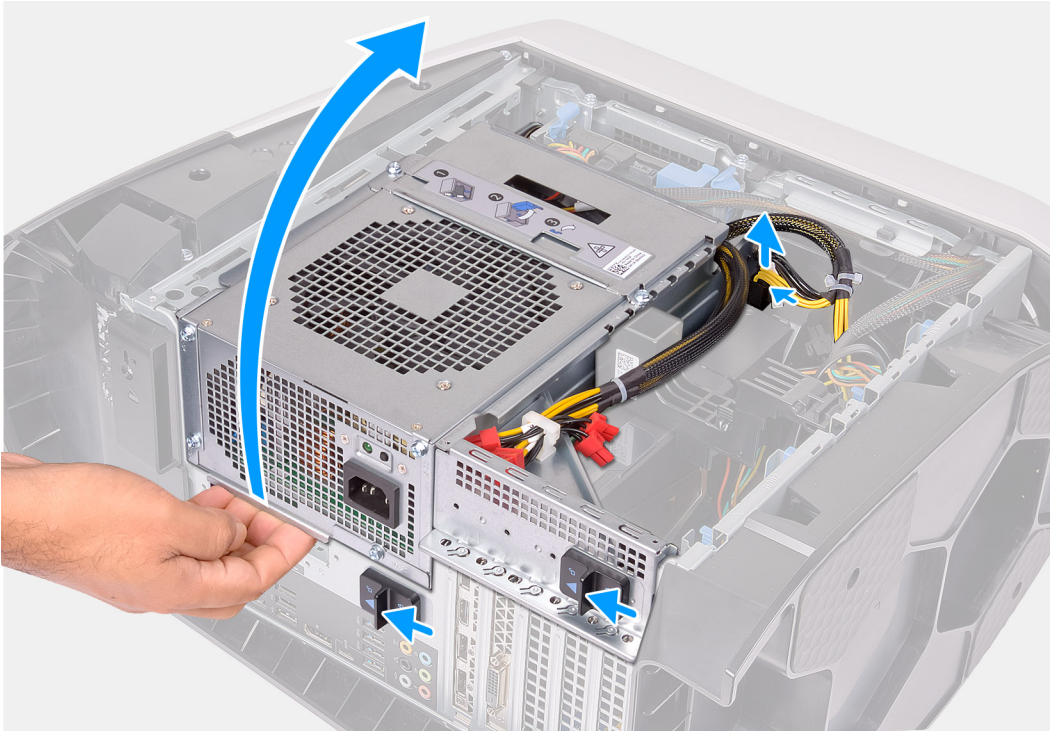
Scoaterea ventilatorului de pe șasiul superior

Cerințe preliminare

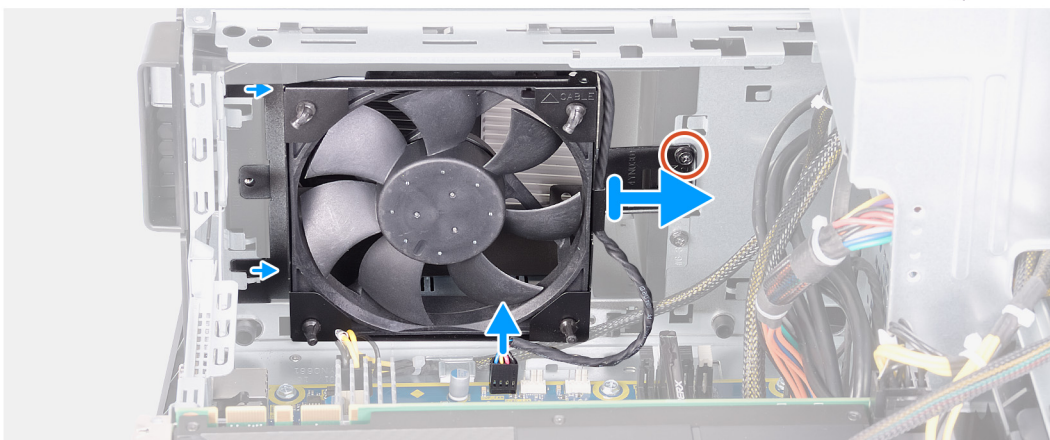
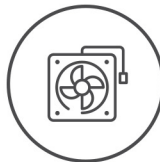
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).

Despre această sarcină

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



1x
#6-32



Pași

1. Așezați computerul pe partea stângă.

2. Apăsați pe clema de eliberare de pe conectorii cablului de alimentare și deconectați cablurile de alimentare de la placa grafică.
3. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare la poziția de deblocare.
4. Ridicați suportul sursei de alimentare și scoateți prin rotire suportul sursei de alimentare din șasiu.
5. Scoateți șurubul care fixează ventilatorul de pe șasiul superior pe șasiu.
6. Deconectați cablul ventilatorului de pe șasiul superior de la placa de sistem.
7. Scoateți ventilatorul de pe șasiul superior din șasiu.
8. Scoateți cablul ventilatorului de pe șasiul superior din ghidajul de direcționare de pe consola ventilatorului de pe șasiul superior.
9. Împingeți manșoanele de cauciuc prin orificiile de pe fiecare colț al ventilatorului pentru a elibera ventilatorul de pe șasiul superior din consolă.
10. Scoateți prin glisare ventilatorul de pe șasiul superior din consola sa.

Instalarea ventilatorului de pe șasiul superior

Cerințe preliminare

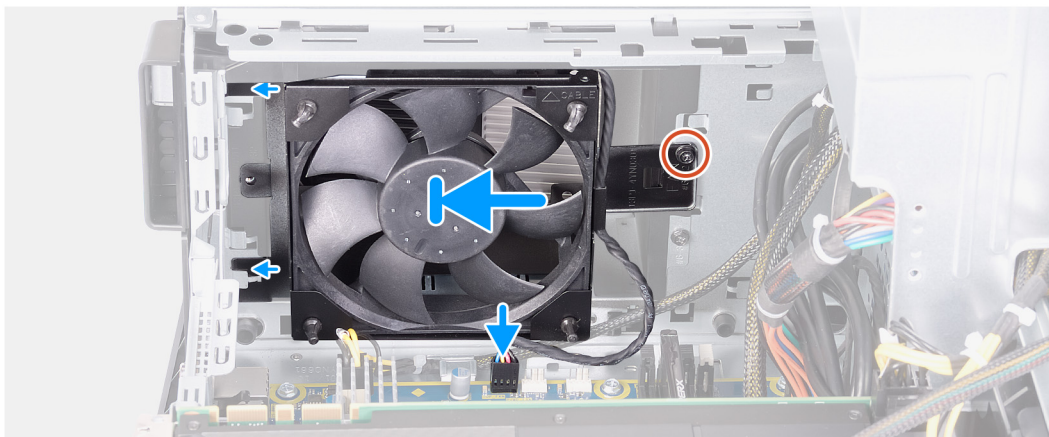
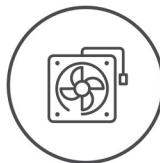
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

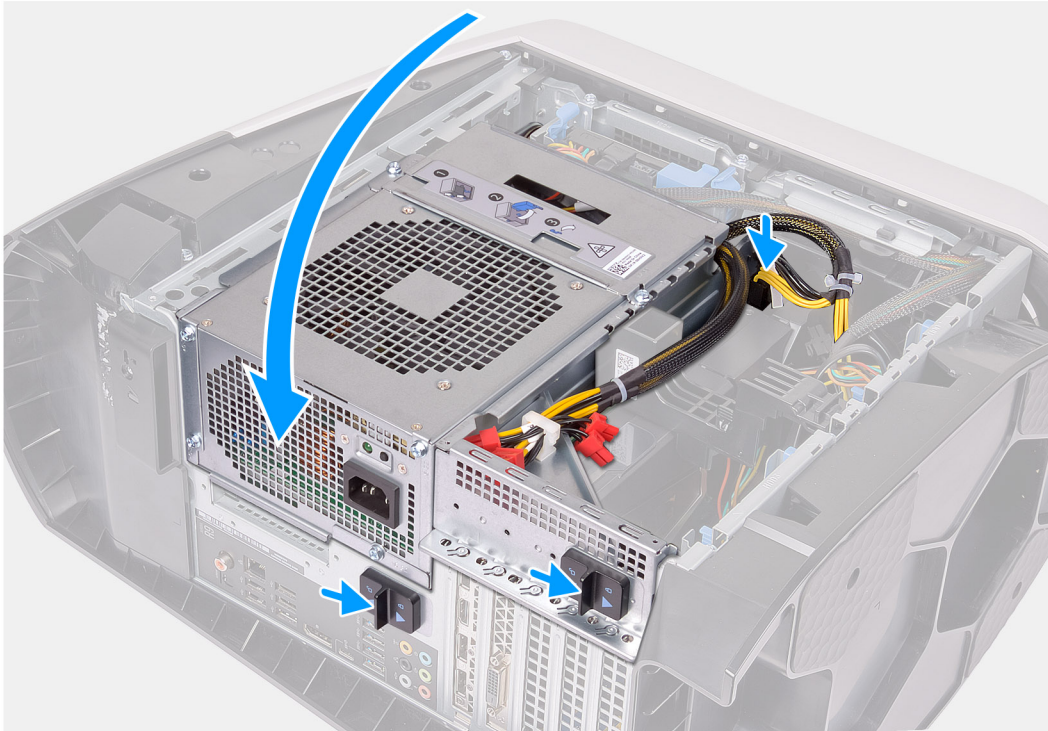
Despre această sarcină

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



1x
#6-32





Pași

1. Aliniați orificiile de pe ventilatorul de pe șasiul superior cu orificiile de pe consola ventilatorului de pe șasiul superior.
2. Introduceți capetele manșoanelor de cauciuc prin orificiile de pe fiecare colț al ventilatorului.
3. Aliniați manșoanele din ventilator cu orificiile de pe fiecare colț al consolei ventilatorului de pe șasiul superior și trageți până când acestea se fixează în poziție.
4. Remontați șurubul (#6-32) care fixează ventilatorul de pe șasiul superior pe șasiu.
5. Treceți cablul ventilatorului de pe șasiul superior prin ghidajul de direcționare de pe consolă.
6. Aliniați lamelele de pe ventilatorul de pe șasiul superior cu sloturile de pe șasiu și glisați ventilatorul până când se fixează în poziție.
7. Remontați șurubul care fixează ventilatorul de pe șasiul superior pe șasiu.
8. Conectați cablul ventilatorului de pe șasiul superior la placa de sistem.
9. Apropiați prin rotire suportul sursei de alimentare către șasiu.
10. Conectați cablurile de alimentare la placa grafică.
11. Glisați clapetele de deblocare a suportului sursei de alimentare spre poziția de blocare.

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

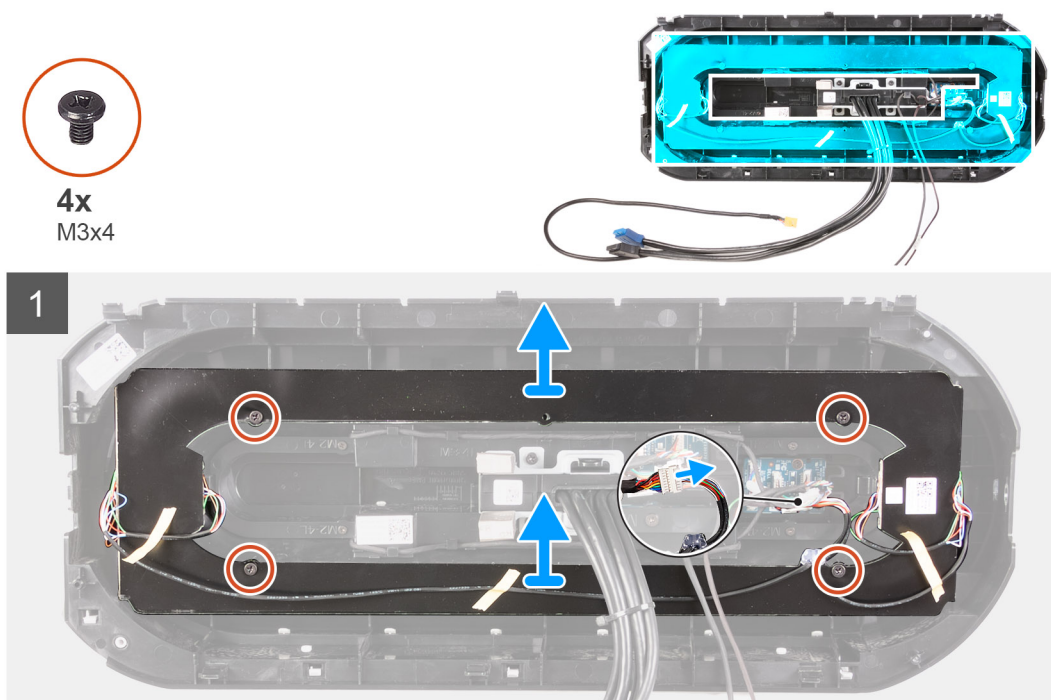
Scoaterea plăcii LED AlienFX frontale

Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

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



Pași

1. Deconectați cablul plăcii LED AlienFX de la un cablu Y.
2. Scoateți cele patru șuruburi (M3x4) care fixează placa LED AlienFX pe cadrul frontal.
3. Scoateți prin ridicare placa LED AlienFX de pe cadrul frontal.

Instalarea plăcii LED AlienFX frontale

Cerințe preliminare

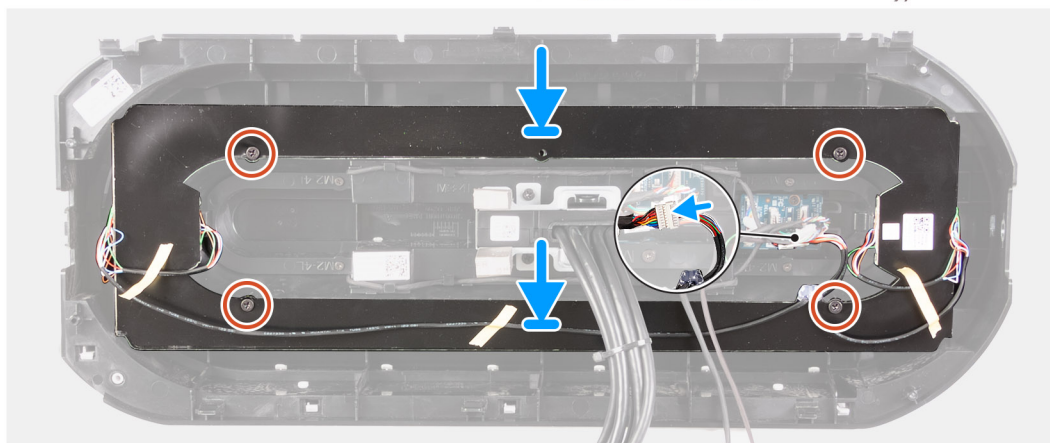
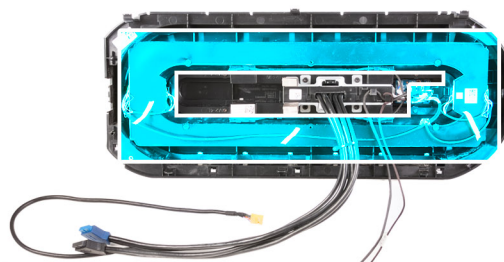
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



4x
M3x4



Pași

1. Aliniați orificiul pentru șurub de pe placa LED AlienFX cu orificiul pentru șurub de pe cadrul frontal.
2. Remontați cele patru șuruburi (M3x4) care fixează placa LED AlienFX pe cadrul frontal.
3. Conectați cablul plăcii LED AlienFX la un cablu Y.

Pașii următori

1. Instalați [cadrul frontal](#).
2. Instalați [capacul superior](#).
3. Instalați [capacul din partea dreaptă](#).
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

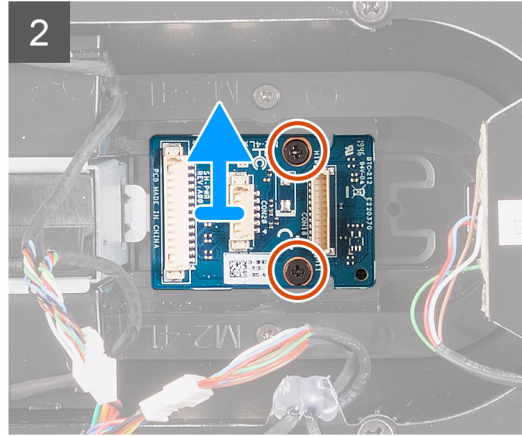
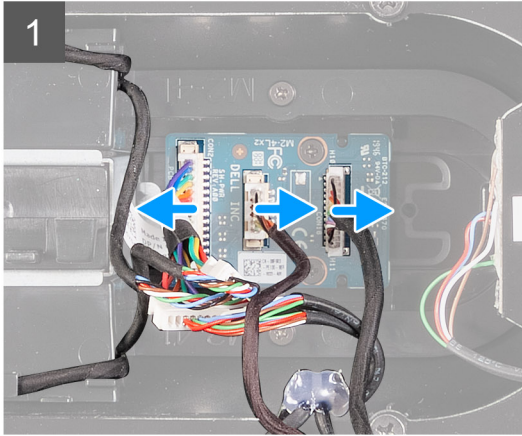
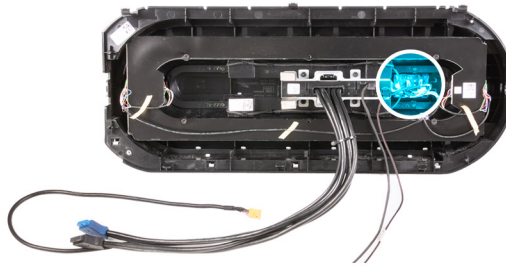
1. Urmați procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
2. Scoateți [capacul din partea stângă](#).
3. Scoateți [capacul din partea dreaptă](#).
4. Scoateți [capacul superior](#).
5. Scoateți [cadrul frontal](#).

Despre această sarcină

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



2x
M2x4



Pași

1. Scoateți cele două șuruburi (M2x4) care fixează modulul butonului de alimentare pe cadrul frontal.
2. Scoateți prin ridicare modulul butonului de alimentare de pe cadrul frontal.
3. Deconectați cablurile de la modulul butonului de alimentare.

Instalarea plăcii butonului de alimentare

Cerințe preliminare

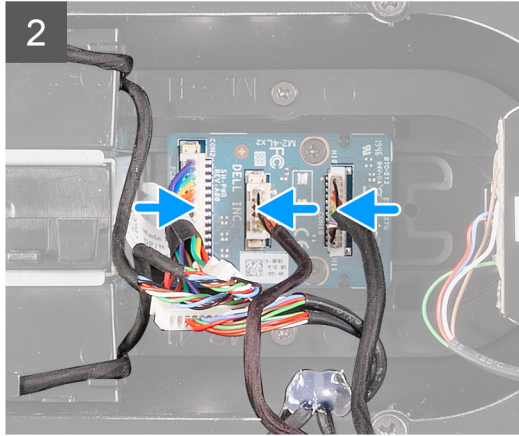
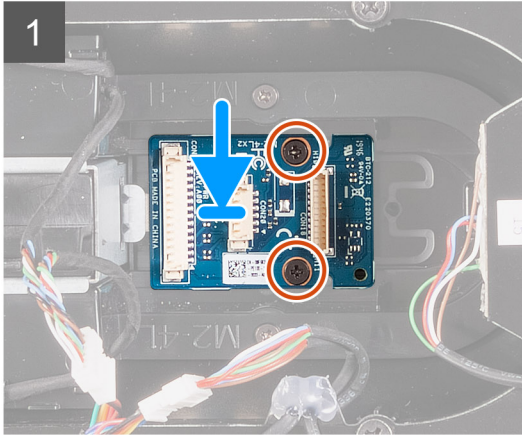
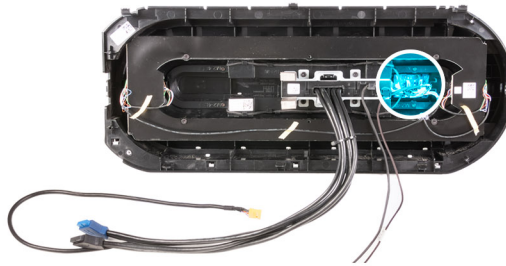
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

Despre această sarcină

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



2x
M2x4



Pași

1. Aliniați orificiile pentru șuruburi de pe modulul butonului de alimentare cu orificiile pentru șuruburi de pe cadrul frontal.
2. Remontați cele două șuruburi (M2x4) care fixează modulul butonului de alimentare pe cadrul frontal.
3. Conectați cablurile la modulul butonului de alimentare.

Pașii următori

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

Placa de sistem

Scoaterea plăcii de sistem

Cerințe preliminare

1. Urmăriți procedura din secțiunea [Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului](#).
 - ① **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.
 - ① **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.
 - ① **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 [modulele de memorie](#).
4. Scoateți [unitatea SSD](#).
5. Scoateți [cardul wireless](#).
6. Scoateți [ansamblul de răcire cu lichid a procesorului](#) sau [ansamblul radiatorului și ventilatorului procesorului](#), după caz.

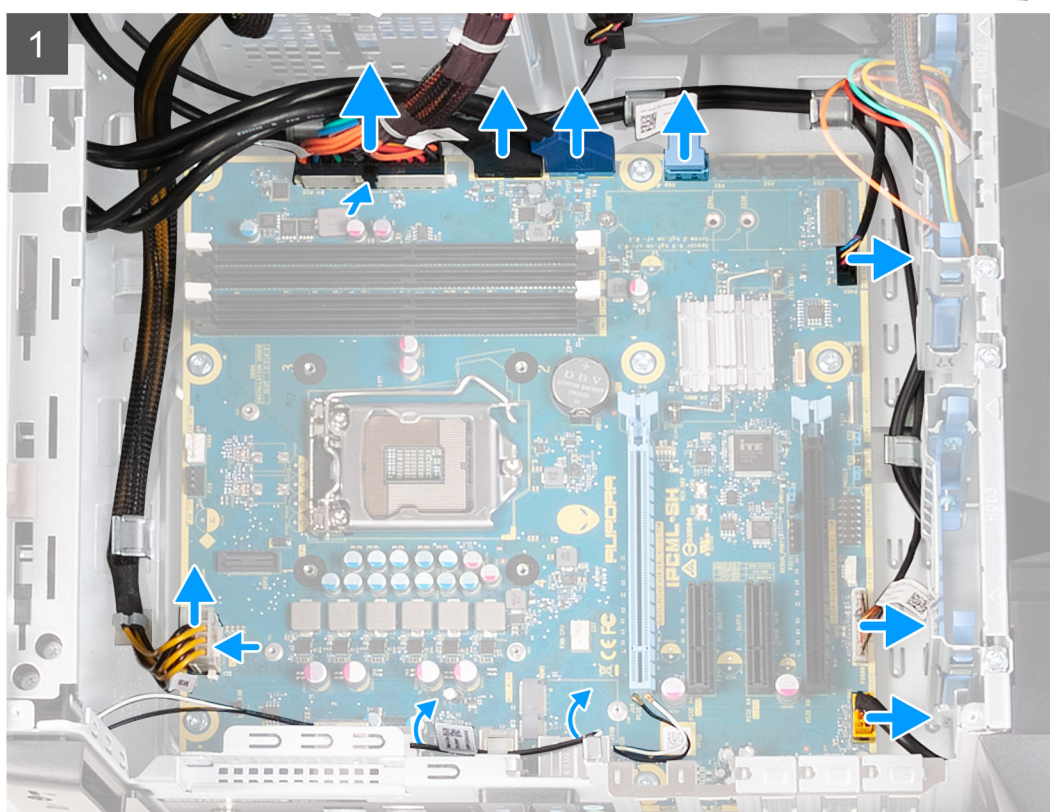
7. Scoateți [placa grafică unică](#).
8. Scoateți [procesorul](#).

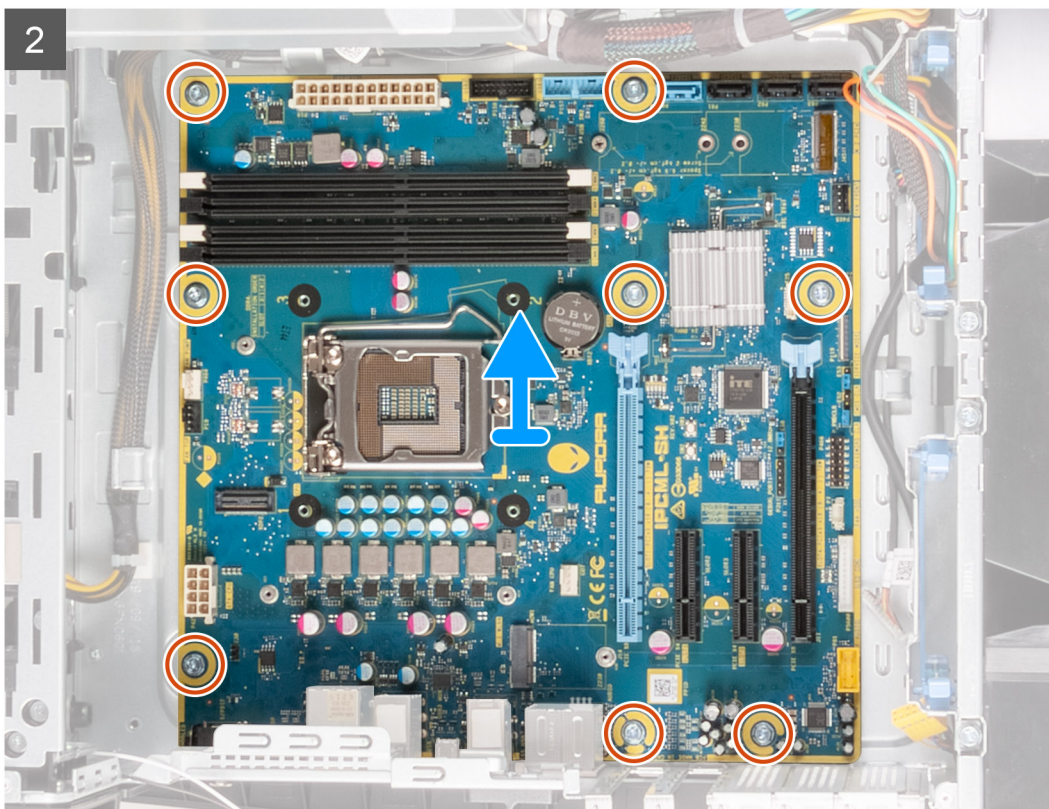
Despre această sarcină

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



8x
#6-32





Pași

1. Deconectați toate cablurile 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 privind conectorii plăcii de sistem, consultați „[componentele plăcii de sistem](#)”.

2. Scoateți cele opt șuruburi (#6-32) care fixează ansamblul plăcii de sistem pe șasiu.

3. Scoateți prin ridicare placa de sistem din șasiu.

Instalarea plăcii de sistem

Cerințe preliminare

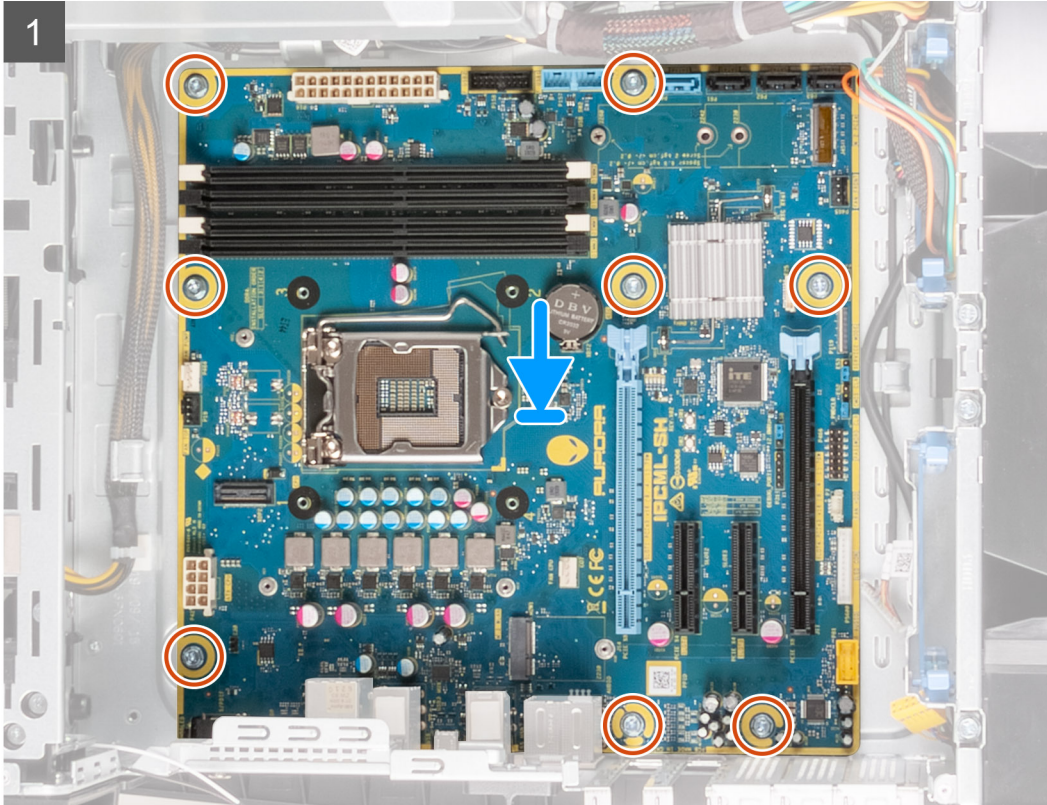
Dacă înlocuiți o componentă, scoateți componenta existentă înainte de a efectua procedura de instalare.

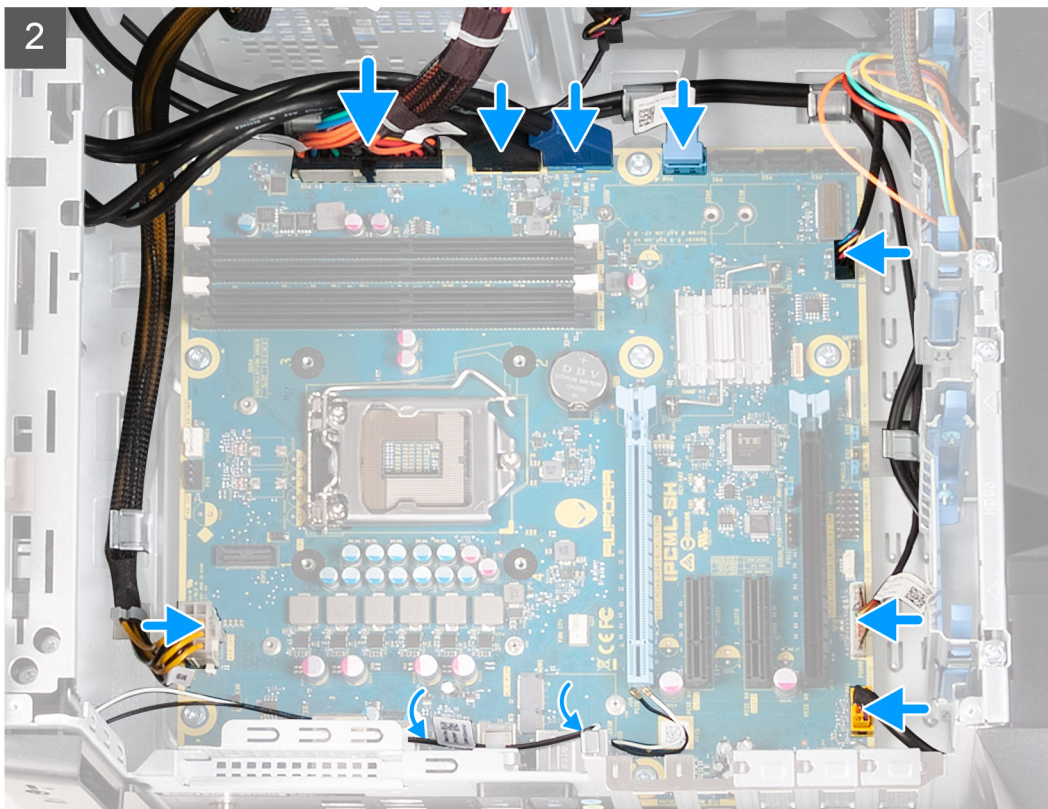
Despre această sarcină

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



8x
#6-32





Pași

1. Aliniați porturile de pe ansamblul plăcii de sistem cu sloturile de pe șasiu și aliniați ansamblul plăcii de sistem în poziție.
2. Glisați ansamblul plăcii de sistem pentru a cupla clapetele care îl fixează pe șasiu.
3. Remontați cele opt șuruburi (#6-32) care fixează ansamblul plăcii de sistem pe șasiu.
4. Treceți și conectați toate cablurile pe care le-ați deconectat de la ansamblul plăcii de sistem.

(i) NOTIFICARE: Pentru informații privind conectorii plăcii de sistem, consultați „[componentele plăcii de sistem](#)”.

Pașii următori

1. Instalați [procesorul](#).
2. Instalați [placa grafică unică](#).
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](#).
6. Instalați [modulele de memorie](#).
7. Instalați [capacul din partea stângă](#).
8. Urmați procedura din secțiunea [După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului](#).

(i) 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.

(i) 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.

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.

Driverele dispozitivului




Sistem de operare

Sistemul dvs. Alienware Aurora R12 acceptă următoarele sisteme de operare:

- Windows 11 Home pe 64 de biți
- Windows 11 Pro pe 64 de biți
- Windows 10 Home (pe 64 de biți)
- Windows 10 Pro 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 (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 **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 (Trimite)**.

i | **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**.

i | **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.

i | **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 (Trimite)**.

i | **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**.

i | **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.

i | **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 (Trimite)**.
i **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**.
i **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.
i **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 (Trimite)**.
i **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**.
i **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 (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 (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 (Trimite)**.

i | **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**.

i | **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.

i | **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)

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

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.


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.

Boot Sequence (Secvența de încărcare)

Boot Sequence (Secvența de încărcare) vă permite să treceți peste ordinea de încărcare a dispozitivelor definită de Configurarea sistemului și să încărcați direct 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 încărcare afișează și opțiunea de a accesa ecranul System Setup (Configurarea sistemului).

Parola de sistem și de configurare


Tabel 4. 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 dacă acesta nu este blocat sau dacă 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 **System or Admin Password (Parolă de sistem sau de administrator)** numai când starea este **Not Set (Nestabilită)**.

Despre această sarcină

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

Pași

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup (Configurare sistem)**, selectați **Security (Securitate)** și apăsați **Enter**. Ecranul **Security (Securitate)** este afișat.
2. 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.
 - Parola poate conține numere de la 0 la 9.
 - Sunt valide numai literele minuscule, literele majuscule nu sunt permise.
 - Doar caracterele speciale următoare sunt permise: spațiu, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([], \), (]), (^).
3. Tastați parola de sistem pe care ați introdus-o mai devreme în câmpul **Confirm new password (Confirmați parola nouă)** și faceți clic pe **OK**.
4. Apăsați pe **Esc**, iar un mesaj vă va solicita să salvați modificările.
5. Apăsați pe **Y** pentru a salva setările.
Computerul se va reîncărca.

Ștergerea sau modificarea unei parole de configurare a sistemului existente


Cerințe preliminare

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

Despre această sarcină

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

Pași

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup (Configurare sistem)**, selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați **Enter**.
Ecranul **System Security (Securitate sistem)** este afișat.
2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați opțiunea dacă **Password Status (Stare parolă)** este **Unlocked (Deblocată)**.
3. Selectați **System Password (Parolă sistem)**, modificați sau ștergeți parola de sistem existentă și apăsați **Enter** sau **Tab**.
4. Selectați **Setup Password (Parolă configurare)**, modificați sau ștergeți parola de configurare existentă și apăsați **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 de configurare, confirmați ștergerea când vi se solicită acest lucru.
5. Apăsați pe **Esc**, iar un mesaj vă va solicita să salvați modificările.
6. Apăsați pe **Y** pentru a salva setările și a ieși din Configurarea sistemului.
Computerul repornește.

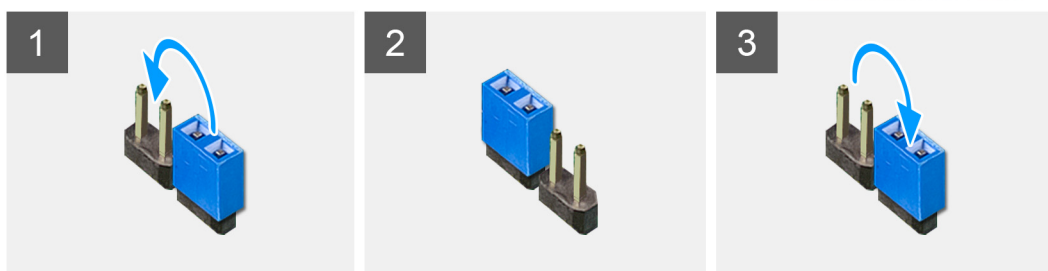
Ștergerea setărilor CMOS

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 conectorului jumper CMOS și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de ștergere a setărilor CMOS.



Pași

1. Deconectați cablul de alimentare a plăcii de sistem de la placa de sistem.
2. Scoateți fișa conectorului jumper de la pinii 217 și remontați-o pe pinii 216 (P216).
3. Așteptați 5 secunde.
4. Scoateți fișa conectorului jumper de la pinii 216 și remontați-o pe pinii 217.
5. Conectați cablul de alimentare a plăcii de sistem la placa de sistem.

Pașii următori

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

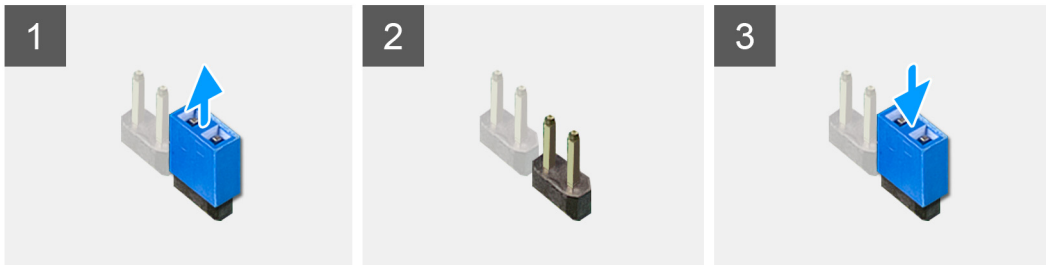
Ștergerea parolei uitate

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 conectorului jumper de parolă și oferă o reprezentare vizuală a procedurii de ștergere a parolei uitate.



Pași

1. Scoateți fișa conectorului jumper de la pinii 215.
2. Porniți computerul și așteptați până când sistemul de operare este încărcat complet.
3. Închideți computerul.
4. Remontați fișa conectorului jumper pe pinii 215.


Pașii următori

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

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 **drivere 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. Urmăriți 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. Urmăriți instrucțiunile de pe ecran pentru a finaliza actualizarea sistemului BIOS.

Actualizarea BIOS-ului din meniul de încărcare unică F12

Actualizați BIOS-ul sistemului utilizând fișierul .exe de actualizare a BIOS-ului copiat pe o cheie USB FAT32 și încărcați din meniul de încărcare unică F12.

Despre această sarcină

Actualizarea BIOS-ului

Puteți executa fișierul de actualizare a BIOS-ului din Windows, utilizând o unitate încărcabilă USB sau puteți actualiza BIOS-ul din meniul de încărcare unică F12 din computer.

Majoritatea computerelor Dell realizate după 2012 au această capacitate și puteți verifica acest lucru, încărcând computerul în meniul de încărcare unică F12 pentru a vedea dacă BIOS FLASH UPDATE (Actualizare flash BIOS) este enumerată ca opțiune de încărcare pentru computer. Dacă opțiunea apare în listă, atunci BIOS-ul acceptă această opțiune de actualizare a BIOS-ului.

 **NOTIFICARE:** Numai computerele cu opțiunea BIOS Flash Update în meniul de încărcare unică F12 pot utiliza această funcție.

Actualizarea din meniul de încărcare unică

Pentru a actualiza BIOS-ul din meniul de încărcare unică F12, veți avea nevoie de următoarele:

- O unitate USB formatată la fișierul de sistem FAT32 (cheia 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. conectat la computer
- Bateria computerului funcțională pentru actualizarea BIOS-ului


Efectuați pașii următori pentru a executa procesul de actualizare a BIOS-ului din meniul F12:

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

Pași

1. Din starea de oprire, inserați unitatea USB pe care ați copiat fișierul într-un port USB al computerului.
2. Porniți computerul și apăsați tasta F12 pentru a accesa meniul de încărcare unică, selectați Actualizare 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 BIOS-ului.

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)

Principal	
System Time	Afișează ora curentă în format hh:mm:ss.
System Date	Afișează data curentă în format ll/zz/aaaa.
Informațiile BIOS	
BIOS Version	Afișează numărul versiunii BIOS.
Informații despre produs	
Product Name	Afișează numele produsului Setare implicită: Alienware Aurora R11
Eticheta de service	Afișează eticheta de service a computerului.
Etichetă activ	Afișează eticheta de activ a computerului.
Informații despre procesor	
CPU Type	Afișează tipul procesorului
CPU Speed	Afișează viteza procesorului.
CPU ID	Afișează codul de identificare al procesorului.
Cache L1	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 1.
Cache L2	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 2.
Cache L3	Afișează dimensiunea memoriei cache de nivel 3.
Informații memorie	
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)

Advanced	
Caracteristici BIOS avansate	
SATA Operation	Vă permite configurarea modului de funcționare a controlerului de hard disk SATA integrat.
PCIe Resizable Base Address Register	Determină câtă memorie grafică video poate fi mapată pentru acces de către procesor.
Opțiuni de alimentare.	
Numlock Key	Vă permite să setați starea tastei Num Lock în timpul încărcării la On (Activată) sau Off (Dezactivată).
Wake Up by Integrated LAN	Permite computerului să fie alimentat de semnale LAN speciale.
AC Recovery	Stabilește acțiunea efectuată de computer la restabilirea alimentării.
Deep Sleep Control	Vă permite să definiți comenzile când se activează repausul profund.
USB Wake Support (S3)	Vă permite să activați dispozitive USB pentru a reactiva sistemul din starea de veghe.
USB PowerShare (S4/S5)	Vă permite să încărcați dispozitive externe.
USB PowerShare Wake Support (S4/S5)	Vă permite să activați dispozitive USB pentru a reactiva sistemul din starea S4/S5.
Auto Power On	
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).
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.
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.
Numlock Key	Vă permite să setați starea tastei Num Lock în timpul încărcării la On (Activată) sau Off (Dezactivată).
Opțiuni de performanță	
Caracteristica Supratactare	
Core Over Clocking Level	Vă permite să activați sau să dezactivați setarea de supratactare de nivel 1/nivel 2 și să ajustați rata de flexibilitate a procesorului și tensiunea în modul Customization (Particularizare).
Computrace	Vă permite să activați sau să dezactivați serviciul Computrace folosind software-ul Absolute.
Core Ratio Limit Override	Vă permite să setați limita raportului de nuclee.
Single Core	Vă permite să selectați un singur nucleu sau mai multe nuclee.
Core Voltage Mode	Vă permite să selectați între modurile de tensiune adaptivă și de înlocuire.
Core Voltage Offset	Vă permite să setați valoarea de înlocuire a tensiunii nucleului.
Long Duration PWR Limit	Vă permite să setați limita de alimentare a modului turbo.

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

Advanced	
Short Duration PWR Limit Options	Vă permite să setați limita de alimentare a modului turbo.
XMP Memory	Vă permite să setați memoria XMP.

Tabel 7. Opțiunile de configurare a sistemului – meniul Securitate

Securitate	
Stare parolă de administrator	Afișează dacă este setată parola de administrator.
Stare parola de sistem	Afișează dacă este setată parola de sistem.
Stare parolă HDD	Afișează dacă este setată parola de hard disk.
Parola de administrator	Afișează parola de administrator.
Parola de sistem	Afișează parola de sistem.
Parola de hard disk	Afișează parola de hard disk.
Firmware TPM	Afișează modulul TPM al firmware-ului.

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

Boot	
Boot List Option (Opțiune listă de încărcare)	Afișează dispozitivele de încărcare disponibile.
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.
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: UEFI: Windows Boot Manager.
Boot Option #2	Afișează cel de-al doilea dispozitiv de încărcare. Setare implicită: dispozitiv NIC încorporat.
Boot Option #3	Afișează al treilea dispozitiv de pornire. Setare implicită: dispozitiv NIC încorporat.

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

Save & Exit	
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.

Depanare

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.

i **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

Testul POST (Power On Self Test) asigură faptul că sunt îndeplinite cerințele de bază pentru computer și că hardware-ul funcționează corect înainte de începerea procesului de încărcare a sistemului. Dacă trece testul POST, computerul continuă pornirea într-un mod normal. Cu toate acestea, dacă nu trece testul POST, computerul emite o serie de coduri LED de culoare portocalie în timpul pornirii.

Tabelul următor prezintă diversele scheme de lumini și ce indică.

Tabel 10. Diagnosticare

Numărul de iluminări intermitente ale indicatorului LED de alimentare	Descriere problemă
1	Placă de sistem: Eroare BIOS și ROM
2	Nu a fost detectată nicio memorie sau memorie RAM/placă de sistem/sursă de alimentare
3	Eroare placă de sistem sau chipset
4	Eroare memorie sau memorie RAM
5	Eroare baterie CMOS
6	Eroare placă video sau cip
7	Eroare procesor
3,6	Nu s-a găsit imaginea de recuperare BIOS
3,7	S-a găsit imaginea de recuperare BIOS, dar este nevalidă

Testarea încorporată a alimentării (BIST)

Sursa de alimentare de pe desktop include un buton de diagnosticare a sursei de alimentare și un indicator LED, care vă pot ajuta să diagnosticați starea de bună funcționare a sursei de alimentare. Puteți utiliza acest buton pentru a iniția testarea automată încorporată (BIST) și a stabili dacă sursa de alimentare cauzează probleme de alimentare.

Rularea testului BIST

Pași

1. Opriți computerul.
2. Pe panoul din spate al desktopului, apăsați pe butonul de diagnosticare a sursei de alimentare.
3. Efectuați pașii următori în funcție de condițiile indicate.

Tabel 11. Măsurile de depanare

Condiții	Concluzie	Pașii următori
Indicatorul LED afișează o culoare constantă, fără pâlpâiri sau iluminare intermitentă, iar ventilatorul sursei de alimentare funcționează la o viteză normală.	Sursa de alimentare poate asigura alimentare la computer, dar o altă problemă împiedică procesul POST.	Puteți efectua o diagnosticare suplimentară, verificând butonul de alimentare. Dacă nu există nicio problemă legată de butonul de alimentare, treceți la Depanare pentru absența procesului POST .
Indicatorul LED afișează o culoare constantă, fără pâlpâiri sau iluminare intermitentă ori ventilatorul sursei de alimentare funcționează la o viteză normală.	Sursa de alimentare nu poate asigura alimentare la computer, iar problema poate fi cauzată de orice componentă conectată la sursa de alimentare sau de sursa de alimentare propriu-zisă.	Puteți deconecta piese de la sursa de alimentare pentru a izola sursa erorii de alimentare și treceți la Depanare pentru lipsa alimentării .

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, poate fi efectuată o procedură de ciclu de alimentare Wi-Fi. Următoare procedură oferă instrucțiuni pentru efectuarea unui ciclu de alimentare Wi-Fi:

 **NOTIFICARE:** Unii furnizori de servicii de internet oferă un dispozitiv combinat modem/router.

Pași

1. Opriți computerul.
2. Opriți modemul.
3. Opriți routerul wireless.
4. Așteptați 30 de secunde.
5. Porniți routerul 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	Site-ul de asistență Alienware
Aplicația My Dell (Computerul meu Dell)	
Sfaturi	
Contactați asistența	În fereastra de căutare din Windows, tastați Contactați asistența și apăsați pe Enter .
Ajutor online pentru sistemul de operare	Site-ul de asistență Windows
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 site-ul Dell Support . Pentru mai multe informații despre cum puteți găsi eticheta de service a computerului, consultați secțiunea Instrucțiuni privind găsirea etichetei de service sau a numărului de serie .
Videoclipuri care oferă instrucțiuni tip pas cu pas pentru depanarea computerului	Canalul de asistență Alienware

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.