




Dell Latitude 3330

Manualul proprietarului

Reglementare de Model: P18S
Reglementare de Tip: P18S002



Note, atenționări și avertismente

-  **NOTIFICARE:** O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să optimizați utilizarea computerului.
-  **AVERTIZARE: O ATENȚIONARE** indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere de date și vă arată cum să evitați problema.
-  **AVERTISMENT:** Un AVERTISMENT indică un pericol potențial de deteriorare a bunurilor, de vătămare corporală sau de deces.

© 2013 Dell Inc.

Mărcile comerciale utilizate în acest text: Dell™, sigla Dell, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ și Vostro™ sunt mărci comerciale ale Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® și Celeron® sunt mărci comerciale înregistrate ale Intel Corporation în Statele Unite și în alte țări. AMD® este o marcă comercială înregistrată și AMD Opteron™, AMD Phenom™ și AMD Sempron™ sunt mărci comerciale ale Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® și Active Directory® sunt fie mărci comerciale, fie mărci comerciale înregistrate ale Microsoft Corporation în Statele Unite și/sau în alte țări. Red Hat® și Red Hat® Enterprise Linux® sunt mărci comerciale înregistrate ale Red Hat, Inc. în Statele Unite și/sau în alte țări. Novell® și SUSE® sunt mărci comerciale înregistrate ale Novell Inc. în Statele Unite și în alte țări. Oracle® este o marcă comercială înregistrată a Oracle Corporation și/sau a afiliaților săi. Citrix®, Xen®, XenServer® și XenMotion® sunt fie mărci comerciale înregistrate, fie mărci comerciale ale Citrix Systems, Inc. în Statele Unite și/sau în alte țări. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® și vSphere® sunt mărci comerciale înregistrate sau mărci comerciale ale VMware, Inc. în Statele Unite sau în alte țări. IBM® este o marcă comercială înregistrată a International Business Machines Corporation.

2013 -03

Rev. A00

Cuprins

Note, atenționări și avertismente.....	2
1 Efectuarea de lucrări la computerul dvs.....	5
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	5
Oprirea computerului.....	6
După efectuarea unor operații în interiorul computerului dvs.....	7
Prezentarea generală a sistemului.....	7
2 Scoaterea și instalarea componentelor.....	9
Scoaterea cardului Secure Digital (SD).....	9
Instalarea cardului Secure Digital (SD).....	9
Scoaterea bateriei.....	9
Instalarea bateriei.....	10
Scoaterea capacului bazei.....	10
Instalarea capacului bazei.....	10
Scoaterea memoriei.....	10
Instalarea memoriei.....	11
Scoaterea hard diskului.....	11
Instalarea hard diskului.....	12
Scoaterea cadrului afișajului.....	12
Instalarea cadrului afișajului.....	13
Scoaterea camerei.....	13
Instalarea camerei.....	13
Scoaterea panoului ecranului.....	13
Instalarea panoului ecranului.....	14
Scoaterea tastaturii.....	15
Instalarea tastaturii.....	16
Scoaterea zonei de sprijin pentru mâini.....	16
Instalarea zonei de sprijin pentru mâini.....	17
Scoaterea plăcii de rețea locală wireless (WLAN).....	18
Instalarea plăcii de rețea locală wireless (WLAN).....	18
Scoaterea ansamblului afișajului.....	18
Instalarea ansamblului afișajului.....	20
Scoaterea bateriei rotunde.....	21
Instalarea bateriei rotunde.....	21
Scoaterea plăcii de sistem.....	21
Instalarea plăcii de sistem.....	22


Scoaterea radiatorului.....	22
Instalarea radiatorului.....	23
Scoaterea plăcii de interfață multimedia de înaltă definiție (HDMI).....	23
Instalarea plăcii interfeței multimedia de înaltă definiție (HDMI).....	24
Scoaterea boxelor.....	24
Instalarea boxelor.....	25
Scoaterea plăcii de intrare/ieșire (I/O).....	25
Instalarea panoului de intrare/ieșire (I/O).....	26
Îndepărtarea conectorului de alimentare.....	26
Instalarea conectorului de alimentare.....	27
Opțiunile de configurare a sistemului.....	27
3 Utilitarul System Setup (Configurare sistem).....	37
Boot Sequence (Secvență de încărcare).....	37
Tastele de navigare.....	37
Opțiunile de configurare a sistemului.....	38
Actualizarea sistemului BIOS	46
Parola de sistem și de configurare.....	46
Atribuirea unei parole de sistem și de configurare.....	47
Ștergerea sau modificarea unei parole de sistem și/sau de configurare existente.....	47
4 Specificații tehnice.....	49
5 Cum se poate contacta Dell.....	55


Efectuarea de lucrări la computerul dvs.


Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului


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


- Ați efectuat pașii din secțiunea Efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.
- Ați citit informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul.
- O componentă poate fi remontată sau, dacă este achiziționată separat, instalată prin efectuarea procedurii de scoatere în ordine inversă.


 **AVERTISMENT:** Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului, citiți informațiile privind siguranța livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare privind siguranța și cele mai bune practici, consultați pagina de pornire privind conformitatea cu reglementările la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

 **AVERTIZARE:** Când deconectați un cablu, trageți de conector sau de lamela de tragere, nu de cablu propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de blocare; dacă deconectați un cablu de acest tip, apăsați pe lamelele de blocare înainte de a deconecta cablul. În timp ce îndepărtați conectorii, mențineți-i aliniați uniform pentru a evita îndoirea pinilor acestora. De asemenea, înainte de a conecta un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt orientați și aliniați corect.


 **NOTIFICARE:** Culoarea computerului dvs. și anumite componente pot fi diferite față de ilustrațiile din acest document.

Pentru a evita deteriorarea computerului, efectuați pașii următori înainte de a începe lucrări în interiorul acestuia.

1. Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului computerului.
2. Opriți computerul (consultați secțiunea [Oprirea computerului](#)).
3. În cazul în care computerul este conectat la un dispozitiv de alimentare (andocat), cum ar fi baza media sau bateria de mare capacitate opțională, deconectați-l.


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

4. Deconectați toate cablurile de rețea de la computer.
5. Deconectați computerul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice.
6. Închideți afișajul și întoarceți computerul cu fața în jos pe o suprafață de lucru plană.

 **NOTIFICARE:** Pentru a preveni deteriorarea plăcii de sistem, trebuie să scoateți bateria principală înainte de a depana computerul.


7. Scoateți bateria principală.
8. Întoarceți computerul cu partea superioară orientată în sus.
9. Deschideți afișajul.
10. Apăsați pe butonul de alimentare pentru a conecta placa de sistem la împământare.

 **AVERTIZARE:** Pentru a vă proteja împotriva șocurilor electrice, deconectați întotdeauna computerul de la priza electrică înainte de a deschide afișajul.

 **AVERTIZARE:** Înainte de a atinge vreun obiect din interiorul computerului, conectați-vă la împământare atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi placa metalică de pe 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.

11. Scoateți toate cardurile inteligente și ExpressCard din sloturile aferente.

Oprirea computerului

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

1. Închideți sistemul de operare:

– Pentru Windows 8:


* Utilizând un dispozitiv cu capacitate tactilă:

a. Treceți cu degetul dinspre marginea din dreapta a ecranului, deschizând meniul Charms (Butoane) și selectați **Settings (Setări)**.

b. Selectați  și apoi selectați **Shut down (Închidere)**.

* Utilizând un mouse:

a. Orientați indicatorul în colțul din dreapta sus al ecranului și faceți clic pe **Settings (Setări)**.

b. Faceți clic pe  și apoi selectați **Shut down (Închidere)**.

– În Windows 7:

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

sau

1. Faceți clic pe **Start** .

2. Faceți clic pe săgeata din colțul din dreapta jos al meniului **Start** ca în imaginea de mai jos și apoi pe



Shut Down (Închidere).

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

După efectuarea unor operații în interiorul computerului dvs.

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

AVERTIZARE: Pentru a evita deteriorarea computerului, utilizați numai bateria creată pentru acest computer Dell. Nu utilizați baterii create pentru alte computere Dell.

1. Conectați toate dispozitivele externe, cum ar fi replicatorul de porturi, bateria secundară sau baza pentru dispozitive optice, și reinstalați toate cardurile, cum ar fi un ExpressCard.
2. Conectați toate cablurile de rețea sau de telefonie la computerul dvs.

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

3. Remontați bateria.
4. Conectați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
5. Porniți computerul.

Prezentarea generală a sistemului

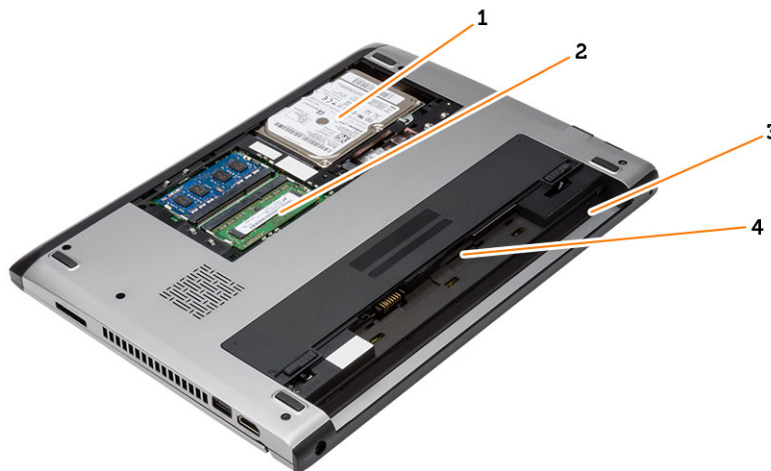


Figura 1. Vedere din interior — partea din spate

1. hard disk
2. memoria
3. compartiment pentru baterie
4. slot SIM

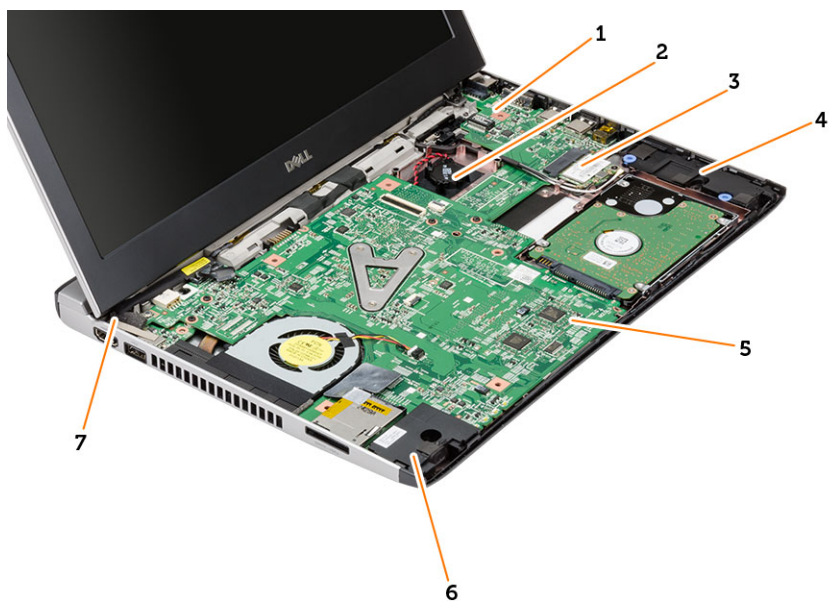


Figura 2. Vedere din interior — partea din față

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. placă de intrare/ieșire (I/O) | 5. placa de sistem |
| 2. al bateriei rotunde. | 6. boxă |
| 3. placă de rețea locală wireless (WLAN) | 7. conector de alimentare; |
| 4. boxă | |

Scoaterea și instalarea componentelor

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

Scoaterea cardului Secure Digital (SD)

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Apăsați pe cardul SD pentru a-l elibera din computer.



3. Glisați cardul SD pentru a-l scoate din computer.

Instalarea cardului Secure Digital (SD)

1. Glisați cardul SD în slotul său până când se fixează în poziție.
2. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea bateriei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Glisați dispozitivele de eliberare la poziția de deblocare și scoateți bateria din computer.

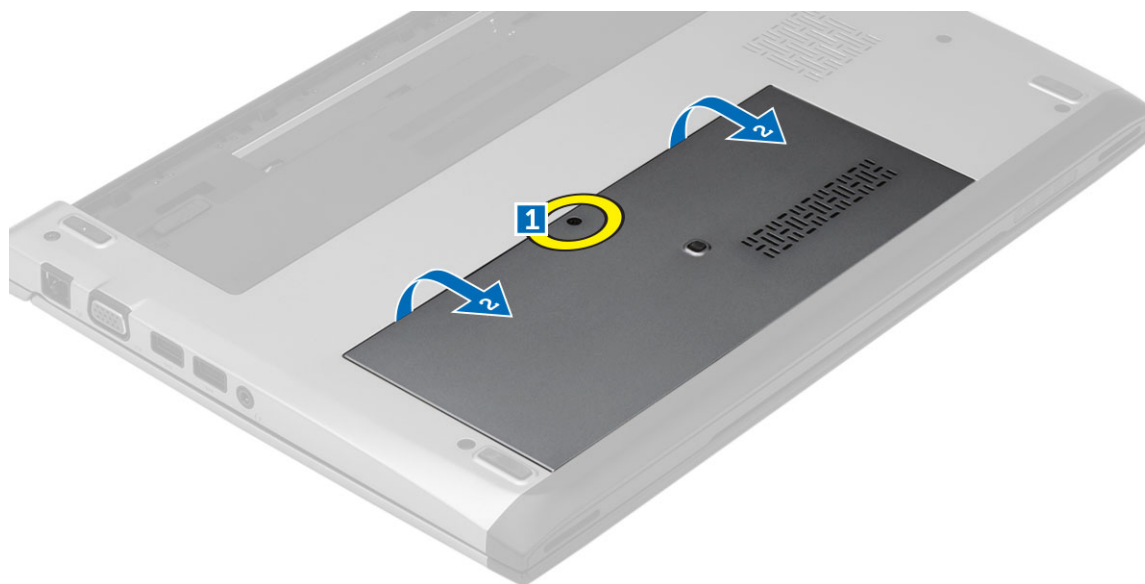


Instalarea bateriei

1. Introduceți bateria în slotul său până când se fixează în poziție cu un sunet specific.
2. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea capacului bazei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți bateria.
3. Slăbiți șurubul prizonier care fixează capacul bazei pe computer.



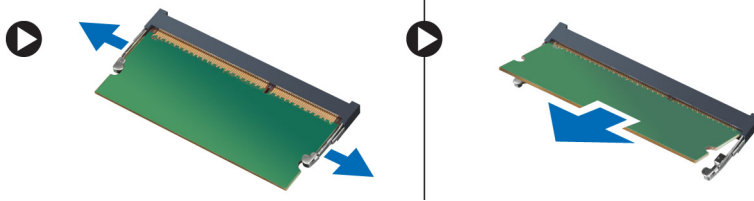
4. Glisați capacul bazei spre partea din spate a computerului. Ridicați-l și scoateți-l din computer.

Instalarea capacului bazei

1. Aliniați marginea capacului bazei pe computer și glisați-l în computer.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa capacul bazei pe computer.
3. Instalați bateria.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea memoriei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a) Baterie
 - b) Capacul bazei
3. Faceți pârghie pe clemele de fixare ale modului de memorie până când acesta se desprinde.



4. Scoateți modulul de memorie din computer.

Instalarea memoriei

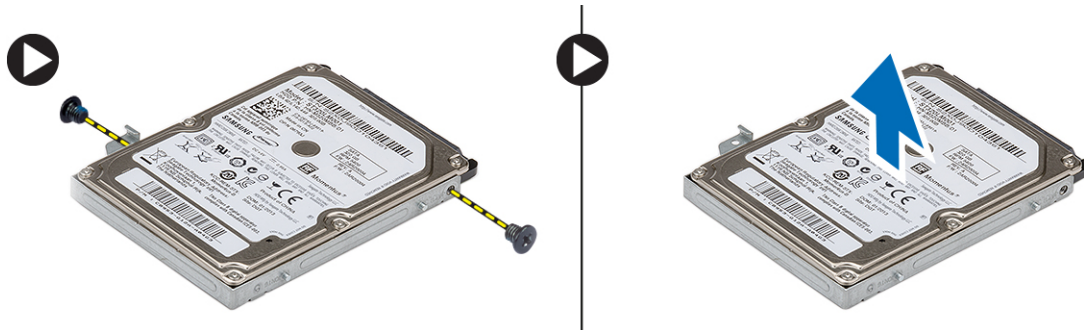
1. Introduceți modulul de memorie în soclul de memorie și apăsați până când se fixează în poziție cu un sunet specific.
2. Instalați:
 - a) capacul bazei
 - b) bateria
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea hard diskului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) capacul bazei
3. Scoateți șurubul care fixează hard diskul.



4. Glisați modulul hard diskului spre stânga.
5. Faceți pârghie cu grijă și scoateți hard diskul din computer.
6. Scoateți șuruburile care fixează suportul hard diskului pe hard disk. Separați suportul hard diskului de hard disk.



Instalarea hard diskului

1. Aliniați suportul hard diskului cu hard diskul.
2. Strângeți șuruburile de pe hard disk pentru a fixa suportul hard diskului pe hard disk.
3. Glisați hard diskul în compartimentul de pe placa de sistem.
4. Remontați și strângeți șurubul pentru a fixa hard diskul pe computer.
5. Instalați:
 - a) capacul bazei
 - b) bateria
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea cadrului afișajului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți bateria.
3. Faceți ușor pârghe pe cadrul afișajului din interior spre exterior pentru a-l elibera din ansamblul afișajului.



4. Ridicați și scoateți cadrul ecranului de pe ansamblul ecranului.

Instalarea cadrului afișajului

1. Aliniați cadrul afișajului cu ansamblul afișajului.
2. Începând din colțul superior, apăsați pe cadrul afișajului și continuați pe toată lungimea cadrului până când acesta se fixează pe ansamblul afișajului.
3. Instalați bateria.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea camerei

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) cadrul afișajului
3. Deconectați cablul camerei și ridicați camera pentru a o scoate din computer.

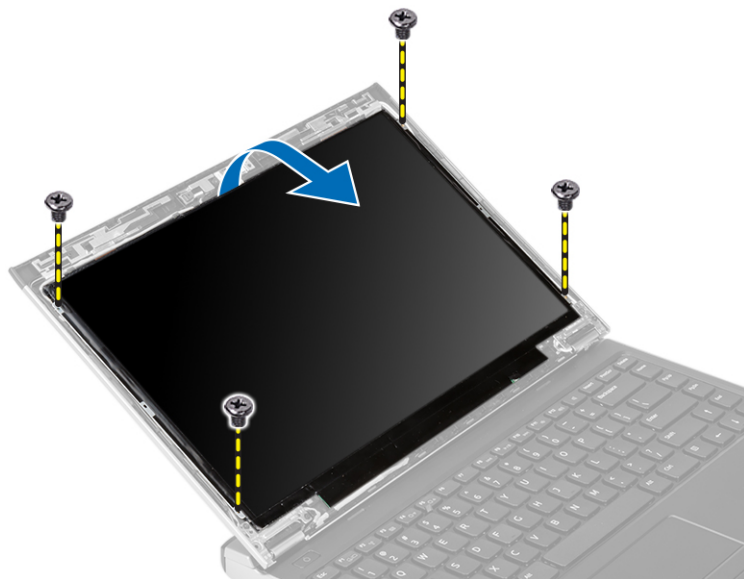


Instalarea camerei

1. Aliniați camera pe modulul camerei.
2. Conectați cablul pentru cameră la modulul camerei.
3. Instalați:
 - a) cadrul afișajului
 - b) bateria
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea panoului ecranului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) cadrul afișajului
3. Scoateți șuruburile care fixează panoul afișajului pe ansamblul afișajului.



4. Rotiți panoul afișajului pe tastatură.
5. Desprindeți banda adezivă care fixează conexiunea LVDS (semnalizare diferențială de joasă tensiune) pe panoul afișajului.
6. Deconectați cablul LVDS de la panoul afișajului.



7. Scoateți panoul afișajului din computer.

Instalarea panoului ecranului

1. Conectați cablul afișajului la panoul afișajului și lipiți banda adezivă pentru a fixa conexiunea.
2. Conectați cablului de semnalizare diferențială cu joasă tensiune (LVDS) de la panoul afișajului.
3. Puneți la loc banda adezivă care fixează conexiunea LVDS pe panoul afișajului.
4. Aliniați panoul afișajului în poziția originală pe ansamblul afișajului.

5. Strângeți șuruburile pentru a fixa panoul afișajului pe ansamblul afișajului.
6. Instalați:
 - a) cadrul afișajului
 - b) bateria
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea tastaturii

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți bateria.
3. Desprindeți tastatura utilizând o șurubelniță cu vârful lat pentru a scoate opritoarele tastaturii care fixează tastatura pe computer.



4. Întoarceți tastatura invers și așezați-o pe zona de sprijin pentru mâini.
5. Ridicați clema pentru a elibera cablul tastaturii și deconectați-l de la placa de sistem.



6. Ridicați și scoateți tastatura din computer.

Instalarea tastaturii

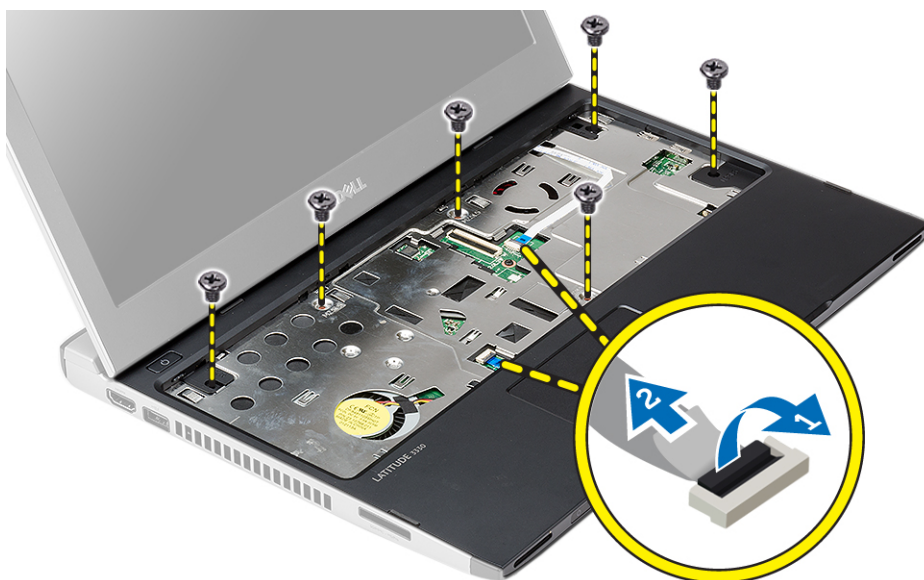
1. Conectați cablul pentru tastatură la placa de bază.
2. Introduceți tastatura în compartimentul acesteia.
3. Apăsați în jos până când tastatura se fixează în computer.
4. Instalați bateria.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea zonei de sprijin pentru mâini

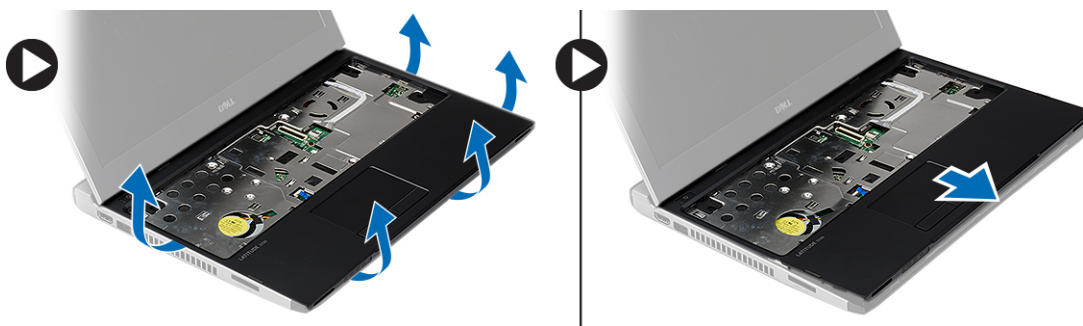
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) capacul bazei
 - c) tastatură
 - d) hard disk
3. Scoateți șuruburile de pe partea inferioară a computerului, care fixează zona de sprijin pentru mâini.



4. Scoateți șuruburile de pe zona de sprijin pentru mâini.



5. Deconectați următoarele cabluri:
 - panou media
 - pentru touch pad
6. Utilizând un știft din plastic , desprindeți ușor marginile zonei de sprijin pentru mâini și scoateți-o din computer.

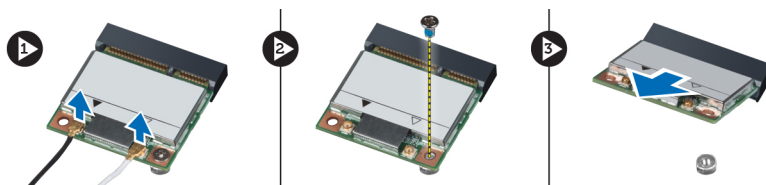


Instalarea zonei de sprijin pentru mâini

1. Aliniați zona de sprijin pentru mâini la poziția sa inițială în computer și fixați-o în poziție.
2. Conectați următoarele cabluri la zona de sprijin pentru mâini:
 - panou media
 - pentru touch pad
3. Strângeți șuruburile de pe zona de sprijin pentru mâini pentru a o fixa în poziție.
4. Strângeți șuruburile de la baza inferioară a computerului, care fixează zona de sprijin pentru mâini.
5. Instalați:
 - a) hard disk
 - b) tastatură
 - c) capacul bazei
 - d) bateria
6. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea plăcii de rețea locală wireless (WLAN)

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) capacul bazei
 - c) hard disk
 - d) tastatură
 - e) zona de sprijin pentru mâini
3. Deconectați cablurile antenei de la placa WLAN.



4. Scoateți șurubul care fixează placa WLAN.
5. Scoateți placa WLAN.

Instalarea plăcii de rețea locală wireless (WLAN)

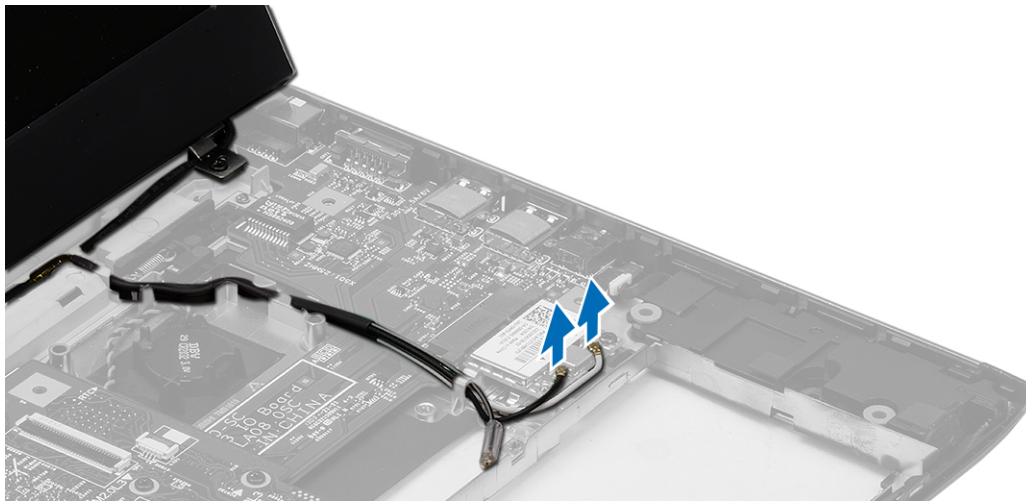
1. Introduceți placa WLAN în conectorul său.
2. Apăsați pe placa WLAN și strângeți șurubul pentru a fixa placa WLAN pe computer.
3. Conectați cablurile de antenă la conectorii corespunzători marcați pe placa WLAN.
4. Instalați:
 - a) zona de sprijin pentru mâini
 - b) tastatură
 - c) hard disk
 - d) capacul bazei
 - e) bateria
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea ansamblului afișajului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) capacul bazei
 - c) hard disk
 - d) tastatură
 - e) zona de sprijin pentru mâini
3. Scoateți din baza computerului șuruburile care fixează ansamblul afișajului.



4. Întoarceți computerul invers. Deconectați cablul WLAN și eliberați-l din canalul de ghidare de pe carcasa bazei inferioare.



5. Deconectați cablul afișajului de la computer și eliberați-l din canalele de ghidare.



6. Scoateți șurubul care fixează balamaua din dreapta.



7. Ridicați cu grijă ansamblul afișajului din baza computerului.

Instalarea ansamblului afișajului

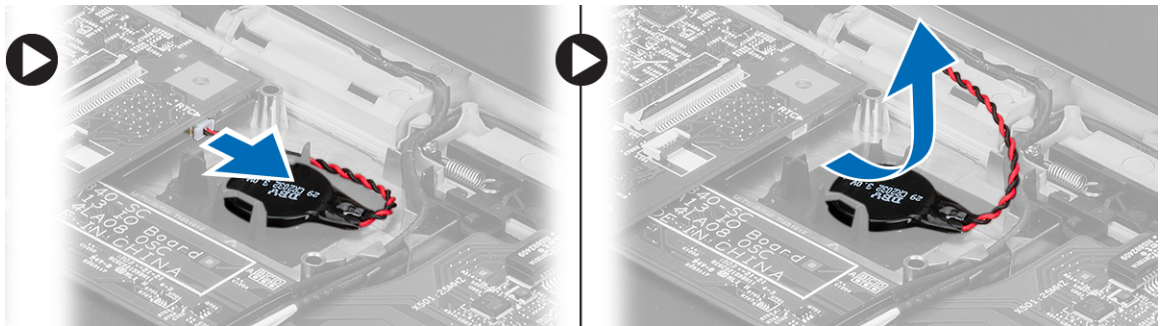
1. Aliniați ansamblul afișajului cu baza computerului.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa balamaua din dreapta.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa ansamblul afișajului pe carcasa bazei inferioare .
4. Conectați cablul afișajului la conectorul de pe placa de sistem.
5. Treceți cablul WLAN prin canalul de ghidare și conectați-l la modulele respective.
6. Instalați:
 - a) zona de sprijin pentru mâini

- b) tastatură
- c) hard disk
- d) capacul bazei
- e) bateria

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

Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) capacul bazei
 - c) tastatură
 - d) hard disk
 - e) zona de sprijin pentru mâini
3. Scoateți conectorul rotund de pe placa de sistem și desprindeți bateria rotundă.



4. Scoateți bateria rotundă din computer.

Instalarea bateriei rotunde

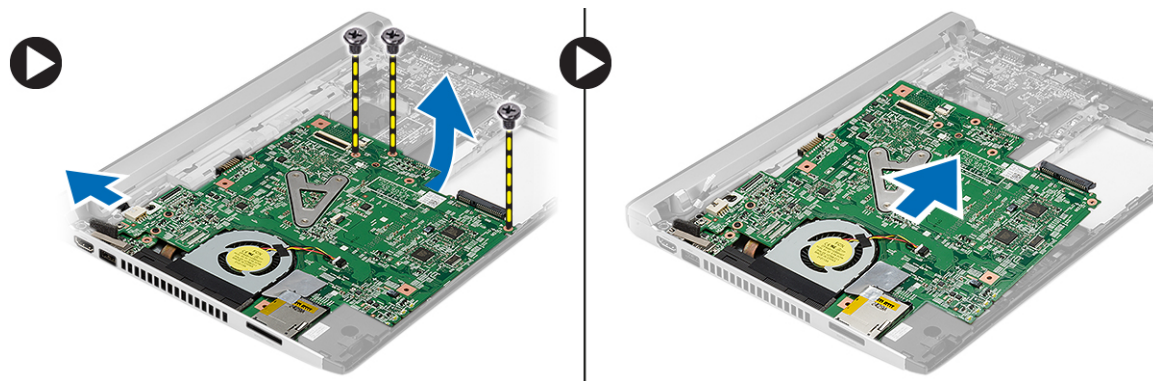
1. Introduceți bateria rotundă și conectați conectorul rotund la compartimentul său.
2. Instalați:
 - a) zona de sprijin pentru mâini
 - b) hard disk
 - c) tastatură
 - d) capacul bazei
 - e) bateria
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea plăcii de sistem

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) card Secure Digital (SD)
 - c) capacul bazei
 - d) tastatură
 - e) memoria

- f) hard disk
- g) zona de sprijin pentru mâini
- h) bateria rotundă
- i) ansamblul afișajului

3. Deconectați cablul conectorului de alimentare de la placa de sistem.



4. Scoateți șuruburile care fixează placa de sistem pe carcasă.
5. Ridicați și scoateți placa de sistem din carcasă.

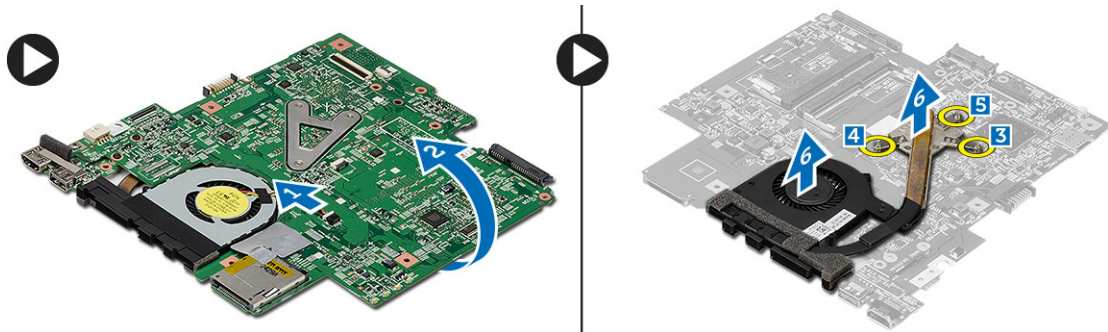
Instalarea plăcii de sistem

1. Conectați cablul conectorului de alimentare la placa de sistem.
2. Introduceți placa de sistem în slotul său.
3. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de sistem pe carcasă.
4. Instalați:
 - a) ansamblul afișajului
 - b) bateria rotundă
 - c) zona de sprijin pentru mâini
 - d) memoria
 - e) hard disk
 - f) tastatură
 - g) capacul bazei
 - h) cardul Secure Digital (SD)
 - i) bateria
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea radiatorului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) card Secure Digital (SD)
 - c) capacul bazei
 - d) tastatură
 - e) hard disk
 - f) memoria
 - g) zona de sprijin pentru mâini

- h) bateria rotundă
 - i) placa de sistem
 - j) ansamblul afișajului
3. Deconectați cablul radiatorului de la placa de sistem.



4. Slăbiți șuruburile prizoniere care fixează radiatorul pe placa de sistem.
5. Ridicați și scoateți radiatorul de pe placa de sistem.

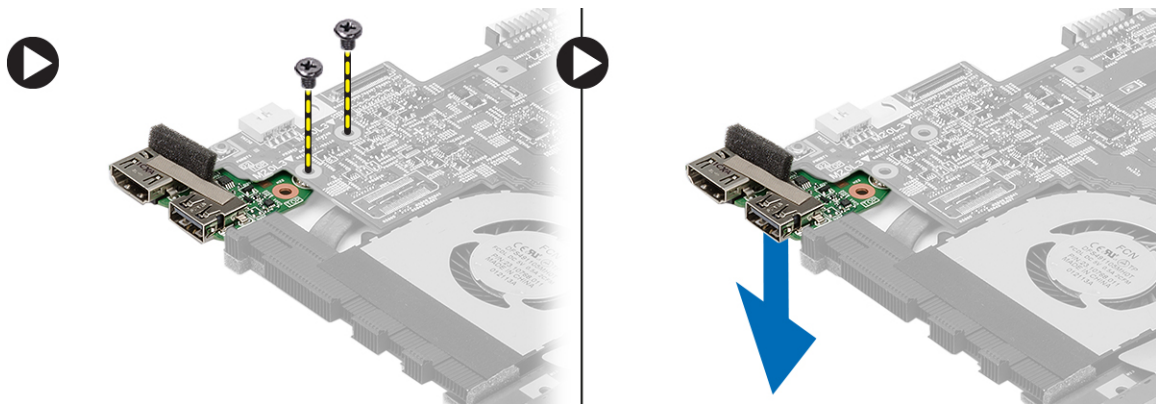
Instalarea radiatorului

1. Introduceți radiatorul în compartimentul său.
2. Strângeți șuruburile captive pentru a fixa radiatorul.
3. Conectați cablul ventilatorului la placa de sistem.
4. Instalați:
 - a) ansamblul afișajului
 - b) placa de sistem
 - c) bateria rotundă
 - d) zona de sprijin pentru mâini
 - e) memoria
 - f) hard disk
 - g) tastatură
 - h) capacul bazei
 - i) card Secure Digital (SD)
 - j) bateria
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea plăcii de interfață multimedia de înaltă definiție (HDMI)

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) card Secure Digital (SD)
 - c) capacul bazei
 - d) tastatură
 - e) hard disk
 - f) memoria
 - g) zona de sprijin pentru mâini
 - h) ansamblul afișajului
 - i) placa de sistem

3. Scoateți șuruburile care fixează placa HDMI pe placa de sistem.



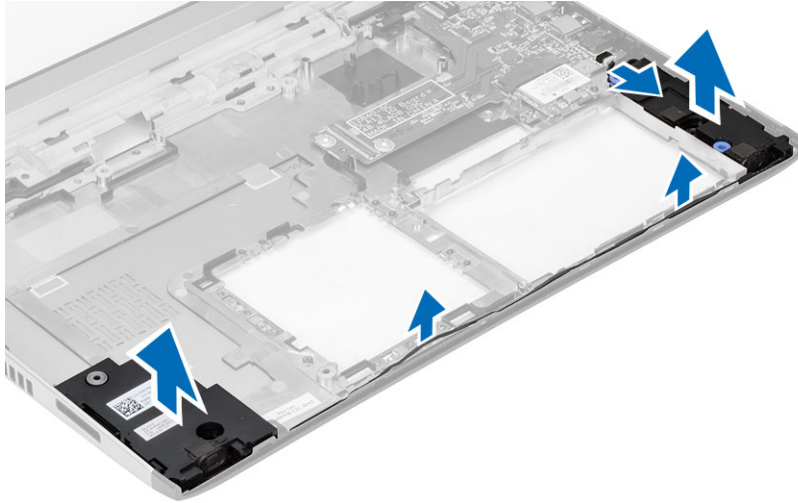
4. Scoateți placa de interfață multimedia de înaltă definiție (HDMI) de pe placa de sistem.

Instalarea plăcii interfeței multimedia de înaltă definiție (HDMI)

1. Remontați placa HDMI în compartimentul său.
2. Instalați:
 - a) ansamblul afișajului
 - b) placa de sistem
 - c) ansamblul afișajului
 - d) zona de sprijin pentru mâini
 - e) memoria
 - f) hard disk
 - g) tastatură
 - h) capacul bazei
 - i) card Secure Digital (SD)
 - j) bateria
3. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea boxelor

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) card Secure Digital (SD)
 - c) capacul bazei
 - d) tastatură
 - e) hard disk
 - f) memoria
 - g) zona de sprijin pentru mâini
 - h) placa de sistem
 - i) bateria rotundă
3. Deconectați cablul boxelor de la placa I/O.



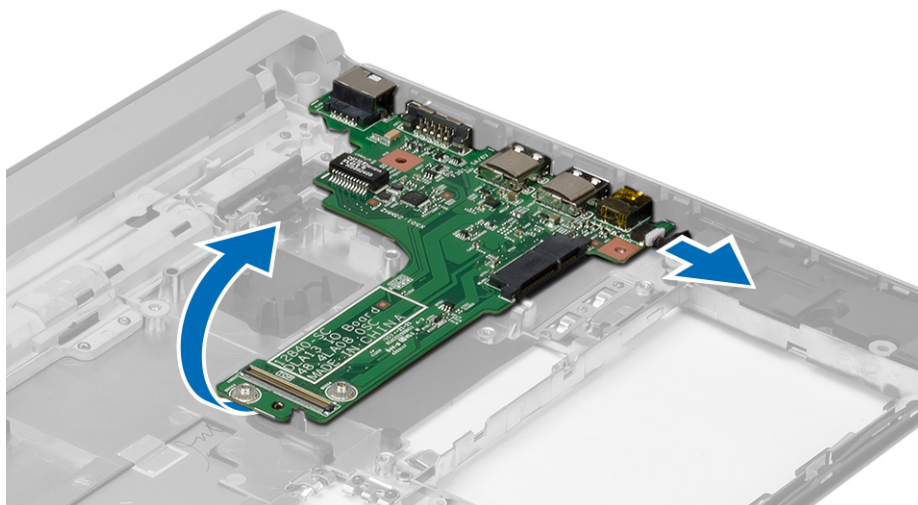
4. Desprindeți cablul difuzoarelor din suport și scoateți difuzoarele din computer.

Instalarea boxelor

1. Așezați boxe în compartimentele acestora și treceți cablul prin canale.
2. Conectați cablul difuzorului la placa I/O.
3. Instalați:
 - a) bateria rotundă
 - b) placa de sistem
 - c) zona de sprijin pentru mâini
 - d) memoria
 - e) hard disk
 - f) tastatură
 - g) capacul bazei
 - h) card Secure Digital (SD)
 - i) bateria
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Scoaterea plăcii de intrare/ieșire (I/O)

1. Urmați procedurile din secțiunea Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) card Secure Digital (SD)
 - c) capacul bazei
 - d) hard disk
 - e) memoria
 - f) tastatură
 - g) zona de sprijin pentru mâini
 - h) placa de sistem
3. Deconectați cablul boxelor de la placa I/O.
4. Scoateți placa I/O din carcasă.

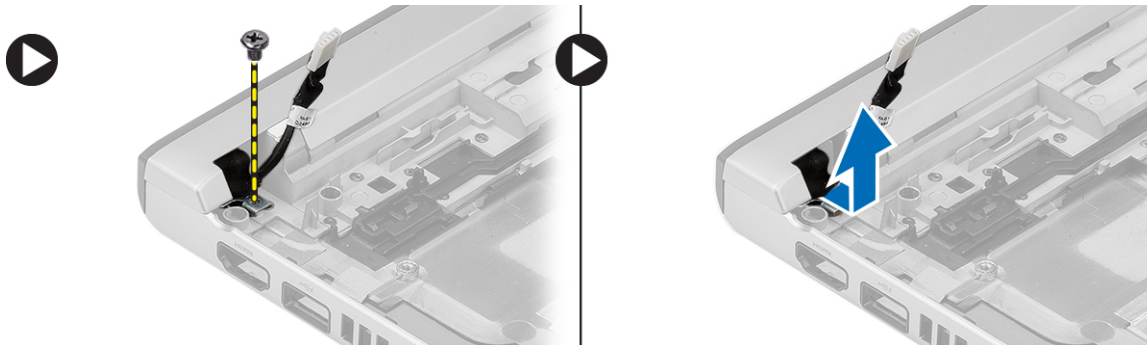


Instalarea panoului de intrare/ieșire (I/O)

1. Introduceți placa I/O în slotul său.
2. Conectați cablul difuzorului la placa I/O.
3. Instalați:
 - a) placa de sistem
 - b) zona de sprijin pentru mâini
 - c) memoria
 - d) hard disk
 - e) tastatură
 - f) capacul bazei
 - g) card Secure Digital (SD)
 - h) bateria
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Îndepărtarea conectorului de alimentare


1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți:
 - a) bateria
 - b) card Secure Digital (SD)
 - c) capacul bazei
 - d) hard disk
 - e) zona de sprijin pentru mâini
 - f) memoria
 - g) tastatură
 - h) ansamblul afișajului
 - i) placa de sistem
3. Scoateți șurubul care fixează portul conectorului de alimentare.
4. Ridicați și scoateți portul conectorului de alimentare din baza inferioară.



Instalarea conectorului de alimentare

1. Remontați portul conectorului de alimentare în compartimentul său.
2. Strângeți șurubul pentru a fixa portul conectorului de alimentare în poziție.
3. Instalați:
 - a) placa de sistem
 - b) ansamblul afișajului
 - c) zona de sprijin pentru mâini
 - d) memoria
 - e) hard disk
 - f) tastatură
 - g) capacul bazei
 - h) cardul Secure Digital (SD)
 - i) bateria
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Opțiunile de configurare a sistemului


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

Tabel 1. General (Generalități)

Opțiune	Descriere
System Information	Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului. <ul style="list-style-type: none"> • Informații sistem • Memory Information (Informații despre memorie) • Processor information (Informații despre procesor) • Device Information (Informații despre dispozitiv)
Battery Information	Afișează starea de încărcare a bateriei
Boot Sequence	Vă permite să modificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem

Opțiune	Descriere
	<p>de operare. Toate opțiunile de mai jos sunt selectate.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unitate de dischetă); • Internal HDD • USB Storage Device (Dispozitiv de stocare USB); • CD/DVD/CD-RW Drive (Unitate CD/DVD/CD-RW); • Onboard NIC (Placă de rețea încorporată pe placa de sistem). <p>De asemenea, puteți alege opțiunea Boot List (Listă de pornire). Opțiunile sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (setare implicită); • UEFI.
Advanced Boot Options	Vă permite să activați memoriile ROM de opțiune moștenită în timpul modului de încărcare UEFI.
Date/Time	Vă permite să modificați data și ora.

Tabel 2. System configuration (Configurarea sistemului)






Opțiune	Descriere
Integrated NIC	<p>Vă permite să configurați controlerul de rețea integrat. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat); • Enabled (Activat). • Enabled w/PXE (Activat w/PXE) (setare implicită)
SATA Operation	<p>Vă permite să configurați controlerul de hard disk SATA intern. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat); • ATA; • AHCI. • RAID On (RAID activat) (setare implicită) <p> NOTIFICARE: Unitatea SATA este configurată pentru a accepta modul RAID.</p>
Drives	<p>Vă permite să configurați unitățile SATA încorporate. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0; • SATA-1;


Opțiune	Descriere
SMART Reporting	<p>Setare implicită: All drives are enabled (Toate unitățile sunt activate)</p> <p>Acest câmp stabilește dacă erorile de hard disk pentru unitățile integrate sunt raportate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificația SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Tehnologie de analiză și raportare cu monitorizare automată).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activare raportare SMART) - această opțiune este dezactivată în mod implicit.
USB Configuration	<p>Vă permite să definiți configurația USB. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activare compatibilitate pentru pornire); • Enable External USB Port (Activare port USB extern); <p>Setare implicită: ambele opțiuni sunt activate.</p>
USB PowerShare	<p>Vă permite să configurați comportamentul caracteristicii USB PowerShare. Opțiunea este dezactivată implicit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activare USB PowerShare
Miscellaneous Devices	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați diverse dispozitive de pe placă. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Activare microfon); • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activare protecție hard disk la cădere liberă); • Enable Camera (Activare cameră); • Enable Media Card (Activare card de stocare) • Disable Media Card (Dezactivare card de stocare) <p>Setare implicită: Toate dispozitivele sunt activate.</p>

Tabel 3. Video

Opțiune	Descriere
LCD Brightness	Vă permite să setați luminozitatea panoului când senzorul de ambient este oprit (Off).


Tabel 4. Security (Securitate)

Opțiune	Descriere
Admin Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin).</p> <p> NOTIFICARE: Trebuie să setați mai întâi parola de administrator dacă este utilizată o parolă de administrator cu o parolă de sistem și/sau o parolă de hard disk.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.</p> <p> NOTIFICARE: Ștergerea parolei de administrator șterge automat parola de sistem și parola pentru hard disk.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.</p> <p>Setare implicită: Not set (Nesetat)</p>
System Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem.</p> <p> NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.</p> <p>Setare implicită: Not set (Nesetat)</p>
Internal HDD-0 Password	<p>Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin).</p> <p>Setare implicită: Not set (Nesetat)</p>
Strong Password	<p>Vă permite să impuneți opțiunea de a seta întotdeauna parole puternice.</p> <p>Setare implicită: opțiunea Enable Strong Password (Setare parolă puternică) nu este selectată.</p>
Password Configuration	<p>Puteți defini lungimea parolei: min. = 4, max. = 32.</p>
Password Bypass	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea de ocolire a parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern, când sunt setate. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită); • Reboot bypass (Ocolire repornire).
Password Change	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea la parola de sistem și la cea pentru hard disk când este setată parola de administrator.</p> <p>Setare implicită: Allow Non-Admin Password Changes (Se permit modificări de parolă în afară de cea de administrator) nu este selectată.</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>Vă permite să stabiliți dacă modificările opțiunii de configurare sunt permise când este setată o parolă de administrator. Opțiunea este dezactivată.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permite modificările comutatorului wireless
TPM Security	<p>Vă permite să activați modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) în timpul secvenței POST. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security • TPM ACPI Support (Compatibilitate TPM ACPI) • TPM PPI Deprovision Override (Supracomandă anulare asigurare acces TPM PPI) • Clear (Ștergere) • TPM PPI Provision Override (Supracomandă asigurare acces TPM PPI) • Deactivate (Inactivare) (setare implicită) • Activate (Activare).

Opțiune	Descriere
	Setare implicită: Enable TPM Security (Activare securitate TPM), TPM ACPI Support (Compatibilitate TPM ACPI), TPM PPI Provision Override (Supracomandă asigurare acces TPM PPI).
Computrace	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați software-ul opțional Computrace. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Inactivare) (setare implicită); • Disable (Dezactivare); • Activate (Activare). <p> NOTIFICARE: Opțiunile Activate (Activare) și Disable (Dezactivare) vor activa sau dezactiva permanent caracteristica și nu vor mai fi permise modificări ulterioare.</p>
CPU XD Support	<p>Vă permite să activați modul Execute Disable (Dezactivare execuție) al procesorului.</p> <p>Setare implicită: Enable CPU XD Support (Activare compatibilitate XD procesor)</p>
OROM Keyboard Access	<p>Vă permite să setați opțiunea de a accesa ecranele Option ROM Configuration (Configurare opțiune ROM) utilizând taste rapide în timpul încărcării. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activare) (setare implicită); • One Time Enable (Activare o singură dată); • Disable (Dezactivare);
Admin Setup Lockout	<p>Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurarea când este setată o parolă de administrator.</p> <p>Setare implicită: Disabled (Dezactivat)</p>

Tabel 5. Secure Boot

Opțiune	Descriere
Secure Boot Enable	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați pornirea securizată. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită); • Enabled (Activat).
Expert Key Management	<p>Vă permite să manipulați bazele de date pentru cheile de securitate numai dacă sistemul se află în modul particularizat. Opțiunea Enable Custom Mode (Activare mod particularizat) este dezactivată implicit. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Dacă activați Custom Mode (Mod particularizat), apar opțiunile relevante pentru PK, KEK, db și dbx. Opțiunile sunt:</p>

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Salvare în fișier) - salvează cheia într-un fișier selectat de utilizator • Replace from File (Înlocuire din fișier) - înlocuiește cheia curentă cu o cheie dintr-un fișier selectat de utilizator • Append from File (Adăugare de la fișier) - adaugă o cheie la baza de date curentă dintr-un fișier selectat de utilizator • Delete (Ștergere) - șterge cheia selectată • Reset All Keys (Reinițializare totală chei) - reinițializează la setarea implicită • Delete All Keys (Ștergere totală chei) - șterge toate cheile <p> NOTIFICARE: Dacă dezactivați modul particularizat, toate modificările efectuate se vor șterge și cheile se vor restabili la setările implicite.</p>

Tabel 6. Performanță

Opțiune	Descriere
Multi Core Support	<p>Acest câmp specifică dacă procesul va avea activate unul sau toate nucleele. Performanțele anumitor aplicații se vor îmbunătăți odată cu nucleele suplimentare. Această opțiune este activată în mod implicit. Vă permite să activați sau să dezactivați compatibilitatea pentru mai multe nuclee pentru procesor. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Toate) (setare implicită); • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Intel SpeedStep.</p> <p>Setare implicită: Enable Intel SpeedStep (Activare Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați stările de repaus suplimentare ale procesorului.</p> <p>Setare implicită: Enable C states (Activare stări C).</p>
Hyper-Thread Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica HyperThreading în procesor.</p> <p>Setare implicită: Enabled (Activat)</p>

Tabel 7. Power Management (Gestionarea alimentării)

Opțiune	Descriere
AC Behavior	Permite pornirea automată a computerului când adaptorul de c.a. este conectat. Opțiunea este dezactivată. <ul style="list-style-type: none"> • Activare c.a.
Auto On Time	Vă permite să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită); • Every Day (În fiecare zi); • Weekdays (În zilele lucrătoare). • Selectare zile
USB Wake Support	Vă permite să activați dispozitivele USB pentru activarea computerului din modul de veghe. Opțiunea este dezactivată. <ul style="list-style-type: none"> • Activare asistență reactivare USB
Wireless Radio Control	Permite controlul radioului WLAN și WWAN. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Control radio WLAN) • Control WWAN radio (Control radio WWAN) <p>Setare implicită: ambele opțiuni sunt dezactivate.</p>
Wake on LAN/WLAN	Această opțiune permite pornirea computerului din starea oprit, declanșată printr-un semnal LAN special. Revenirea din starea de inactivitate nu este afectată de această setare și trebuie să fie activată din sistemul de operare. Această caracteristică funcționează numai când computerul este conectat la sursa de alimentare de c.a. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primește un semnal de activare din LAN sau wireless LAN (setare implicită); • LAN Only (Numai LAN) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale; • WLAN Only (Numai WLAN); • LAN or WLAN (LAN sau WLAN).
Block Sleep	Vă permite să blocați intrarea computerului în starea de veghe. Opțiunea este dezactivată implicit. <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Blocare inactivitate (S3))

Tabel 8. POST Behavior (Comportament POST)


Opțiune	Descriere
Adapter Warnings	Vă permite să activați mesajele de avertizare adaptor când sunt utilizate anumite adaptoare de alimentare. Opțiunea este activată implicit. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Activare avertizare adaptor)
Mouse/Touchpad	Vă permite să definiți modul în care sistemul gestionează intrarea de mouse și touchpad. Opțiunile sunt:

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse (Mouse serial); PS2 Mouse (Mouse PS/2) Touchpad/Mouse PS/2 (setare implicită);
Fn Key Emulation	<p>Permite potrivirea caracteristicii tastă <Scroll Lock> (blocare navigare sus/jos) de pe tastatura PS/2 cu caracteristica tastă <Fn> într-o tastatură internă. Opțiunea este activată implicit.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Fn Key Emulation (Activare emulare tastă Fn)
Fastboot	<p>Permite creșterea vitezei proceselor de pornire. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimal (Minim) Thorough (amănunțit) (Setare implicită) Auto (Automat);

Tabel 9. Virtualization Support (Compatibilitate virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualization	<p>Această opțiune specifică dacă un instrument VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel) - setare implicită.

Tabel 10. Wireless

Opțiune	Descriere
Wireless Switch	<p>Vă permite să setați dispozitivele wireless care pot fi controlate de comutatorul wireless. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN <p>Toate opțiunile sunt activate implicit.</p> <p> NOTIFICARE: Pentru sistemul de operare Windows 8, opțiunea Comutator fără fir este controlată direct de driverul SO. Astfel, această setare nu afectează opțiunea Wireless Switch Behavior (Comportament comutator wireless).</p>
Wireless Device Enable	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați dispozitivele wireless interne. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN <p>Toate opțiunile sunt activate implicit.</p>

Tabel 11. Maintenance (Întreținere)

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

Tabel 12. System Logs (Jurnale de sistem)

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

Utilitarul System Setup (Configurare sistem)

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

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

Boot Sequence (Secvență de încărcare)

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

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

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

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


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

Tastele de navigare


Tabelul următor afișează tastele de navigare pentru configurarea sistemului.

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

Tabel 13. Tastele de navigare

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

Opțiunile de configurare a sistemului


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

Tabel 14. General (Generalități)

Opțiune	Descriere
System Information	Această secțiune listează caracteristicile hardware principale ale computerului. <ul style="list-style-type: none"> • Informații sistem • Memory Information (Informații despre memorie) • Processor information (Informații despre procesor) • Device Information (Informații despre dispozitiv)
Battery Information	Afișează starea de încărcare a bateriei
Boot Sequence	Vă permite să modificați ordinea în care computerul încearcă să găsească un sistem de operare. Toate opțiunile de mai jos sunt selectate. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Unitate de dischetă); • Internal HDD • USB Storage Device (Dispozitiv de stocare USB); • CD/DVD/CD-RW Drive (Unitate CD/DVD/CD-RW); • Onboard NIC (Placă de rețea încorporată pe placa de sistem). <p>De asemenea, puteți alege opțiunea Boot List (Listă de pornire). Opțiunile sunt următoarele:</p>

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (setare implicită); • UEFI.
Advanced Boot Options	Vă permite să activați memoriile ROM de opțiune moștenită în timpul modului de încărcare UEFI.
Date/Time	Vă permite să modificați data și ora.

Tabel 15. System configuration (Configurarea sistemului)





Opțiune	Descriere
Integrated NIC	<p>Vă permite să configurați controlerul de rețea integrat. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat); • Enabled (Activat). • Enabled w/PXE (Activat w/PXE) (setare implicită)
SATA Operation	<p>Vă permite să configurați controlerul de hard disk SATA intern. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat); • ATA; • AHCI. • RAID On (RAID activat) (setare implicită) <p> NOTIFICARE: Unitatea SATA este configurată pentru a accepta modul RAID.</p>
Drives	<p>Vă permite să configurați unitățile SATA încorporate. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0; • SATA-1; <p>Setare implicită: All drives are enabled (Toate unitățile sunt activate)</p>
SMART Reporting	<p>Acest câmp stabilește dacă erorile de hard disk pentru unitățile integrate sunt raportate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificația SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Tehnologie de analiză și raportare cu monitorizare automată).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Activare raportare SMART) - această opțiune este dezactivată în mod implicit.



Opțiune	Descriere
USB Configuration	Vă permite să definiți configurația USB. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Activare compatibilitate pentru pornire); • Enable External USB Port (Activare port USB extern); Setare implicită: ambele opțiuni sunt activate.
USB PowerShare	Vă permite să configurați comportamentul caracteristicii USB PowerShare. Opțiunea este dezactivată implicit. <ul style="list-style-type: none"> • Activare USB PowerShare
Miscellaneous Devices	Vă permite să activați sau să dezactivați diverse dispozitive de pe placă. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Activare microfon); • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activare protecție hard disk la cădere liberă); • Enable Camera (Activare cameră); • Enable Media Card (Activare card de stocare) • Disable Media Card (Dezactivare card de stocare) Setare implicită: Toate dispozitivele sunt activate.

Tabel 16. Video

Opțiune	Descriere
LCD Brightness	Vă permite să setați luminozitatea panoului când senzorul de ambient este oprit (Off).

Tabel 17. Security (Securitate)


Opțiune	Descriere
Admin Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin). <ul style="list-style-type: none">  NOTIFICARE: Trebuie să setați mai întâi parola de administrator dacă este utilizată o parolă de administrator cu o parolă de sistem și/sau o parolă de hard disk.  NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat.  NOTIFICARE: Ștergerea parolei de administrator șterge automat parola de sistem și parola pentru hard disk.  NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat. Setare implicită: Not set (Nesetat)
System Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de sistem.

Opțiune	Descriere
	 NOTIFICARE: Modificările reușite de parolă sunt aplicate imediat. Setare implicită: Not set (Nesetat)
Internal HDD-0 Password	Vă permite să setați, să modificați sau să ștergeți parola de administrator (admin). Setare implicită: Not set (Nesetat)
Strong Password	Vă permite să impuneți opțiunea de a seta întotdeauna parole puternice. Setare implicită: opțiunea Enable Strong Password (Setare parolă puternică) nu este selectată.
Password Configuration	Puteți defini lungimea parolei: min. = 4, max. = 32.
Password Bypass	Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea de ocolire a parolei de sistem și a parolei pentru hard diskul intern, când sunt setate. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită); • Reboot bypass (Ocolire repornire).
Password Change	Vă permite să activați sau să dezactivați permisiunea la parola de sistem și la cea pentru hard disk când este setată parola de administrator. Setare implicită: Allow Non-Admin Password Changes (Se permit modificări de parolă în afară de cea de administrator) nu este selectată.
Non-Admin Setup Changes	Vă permite să stabiliți dacă modificările opțiunii de configurare sunt permise când este setată o parolă de administrator. Opțiunea este dezactivată. <ul style="list-style-type: none"> • Permite modificările comutatorului wireless
TPM Security	Vă permite să activați modulul TPM (Trusted Platform Module - Modul pentru platforme de încredere) în timpul secvenței POST. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • TPM Security • TPM ACPI Support (Compatibilitate TPM ACPI) • TPM PPI Deprovision Override (Supracomandă anulare asigurare acces TPM PPI) • Clear (Ștergere) • TPM PPI Provision Override (Supracomandă asigurare acces TPM PPI) • Deactivate (Inactivare) (setare implicită) • Activate (Activare). Setare implicită: Enable TPM Security (Activare securitate TPM), TPM ACPI Support (Compatibilitate TPM ACPI), TPM PPI Provision Override (Supracomandă asigurare acces TPM PPI).
Computrace	Vă permite să activați sau să dezactivați software-ul opțional Computrace. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Inactivare) (setare implicită); • Disable (Dezactivare); • Activate (Activare).  NOTIFICARE: Opțiunile Activate (Activare) și Disable (Dezactivare) vor activa sau dezactiva permanent caracteristica și nu vor mai fi permise modificări ulterioare.
CPU XD Support	Vă permite să activați modul Execute Disable (Dezactivare execuție) al procesorului.

Opțiune	Descriere
	Setare implicită: Enable CPU XD Support (Activare compatibilitate XD procesor)
OROM Keyboard Access	Vă permite să setați opțiunea de a accesa ecranele Option ROM Configuration (Configurare opțiune ROM) utilizând taste rapide în timpul încărcării. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Activare) (setare implicită); • One Time Enable (Activare o singură dată); • Disable (Dezactivare);
Admin Setup Lockout	Vă permite să împiedicați utilizatorii să acceseze configurarea când este setată o parolă de administrator. Setare implicită: Disabled (Dezactivat)

Tabel 18. Secure Boot

Opțiune	Descriere
Secure Boot Enable	Vă permite să activați sau să dezactivați pornirea securizată. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită); • Enabled (Activat).
Expert Key Management	Vă permite să manipulați bazele de date pentru cheile de securitate numai dacă sistemul se află în modul particularizat. Opțiunea Enable Custom Mode (Activare mod particularizat) este dezactivată implicit. Opțiunile sunt: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Dacă activați Custom Mode (Mod particularizat), apar opțiunile relevante pentru PK, KEK, db și dbx. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Salvare în fișier) - salvează cheia într-un fișier selectat de utilizator • Replace from File (Înlocuire din fișier) - înlocuiește cheia curentă cu o cheie dintr-un fișier selectat de utilizator • Append from File (Adăugare de la fișier) - adaugă o cheie la baza de date curentă dintr-un fișier selectat de utilizator • Delete (Ștergere) - șterge cheia selectată • Reset All Keys (Reinițializare totală chei) - reinițializează la setarea implicită

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Delete All Keys (Ștergere totală chei) - șterge toate cheile <p> NOTIFICARE: Dacă dezactivați modul particularizat, toate modificările efectuate se vor șterge și cheile se vor restabili la setările implicite.</p>

Tabel 19. Performanță

Opțiune	Descriere
Multi Core Support	<p>Acest câmp specifică dacă procesul va avea activate unul sau toate nucleele. Performanțele anumitor aplicații se vor îmbunătăți odată cu nucleele suplimentare. Această opțiune este activată în mod implicit. Vă permite să activați sau să dezactivați compatibilitatea pentru mai multe nuclee pentru procesor. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Toate) (setare implicită); • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica Intel SpeedStep. Setare implicită: Enable Intel SpeedStep (Activare Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați stările de repaus suplimentare ale procesorului. Setare implicită: Enable C states (Activare stări C).</p>
Hyper-Thread Control	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați caracteristica HyperThreading în procesor. Setare implicită: Enabled (Activat)</p>

Tabel 20. Power Management (Gestionarea alimentării)

Opțiune	Descriere
AC Behavior	<p>Permite pornirea automată a computerului când adaptorul de c.a. este conectat. Opțiunea este dezactivată.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activare c.a.
Auto On Time	<p>Vă permite să setați ora la care computerul trebuie să pornească automat. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) (setare implicită); • Every Day (În fiecare zi); • Weekdays (În zilele lucrătoare).

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Selectare zile
USB Wake Support	<p>Vă permite să activați dispozitivele USB pentru activarea computerului din modul de veghe. Opțiunea este dezactivată.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activare asistență reactivare USB
Wireless Radio Control	<p>Permite controlul radioului WLAN și WWAN. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN radio (Control radio WLAN) • Control WWAN radio (Control radio WWAN) <p>Setare implicită: ambele opțiuni sunt dezactivate.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Această opțiune permite pornirea computerului din starea oprit, declanșată printr-un semnal LAN special. Revenirea din starea de inactivitate nu este afectată de această setare și trebuie să fie activată din sistemul de operare. Această caracteristică funcționează numai când computerul este conectat la sursa de alimentare de c.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Dezactivat) - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primește un semnal de activare din LAN sau wireless LAN (setare implicită); • LAN Only (Numai LAN) - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale; • WLAN Only (Numai WLAN); • LAN or WLAN (LAN sau WLAN).
Block Sleep	<p>Vă permite să blocați intrarea computerului în starea de veghe. Opțiunea este dezactivată implicit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3) (Blocare inactivitate (S3))

Tabel 21. POST Behavior (Comportament POST)


Opțiune	Descriere
Adapter Warnings	<p>Vă permite să activați mesajele de avertizare adaptor când sunt utilizate anumite adaptoare de alimentare. Opțiunea este activată implicit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Activare avertizare adaptor)
Mouse/Touchpad	<p>Vă permite să definiți modul în care sistemul gestionează intrarea de mouse și touchpad. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Mouse serial); • PS2 Mouse (Mouse PS/2) • Touchpad/Mouse PS/2 (setare implicită);
Fn Key Emulation	<p>Permite potrivirea caracteristicii tastă <Scroll Lock> (blocare navigare sus/jos) de pe tastatura PS/2 cu caracteristica tastă <Fn> într-o tastatură internă. Opțiunea este activată implicit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Activare emulare tastă Fn)
Fastboot	<p>Permite creșterea vitezei proceselor de pornire. Opțiunile sunt:</p>

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> Minimal (Minim) Thorough (amănunțit) (Setare implicită) Auto (Automat);

Tabel 22. Virtualization Support (Compatibilitate virtualizare)

Opțiune	Descriere
Virtualization	<p>Această opțiune specifică dacă un instrument VMM (Virtual Machine Monitor - Monitor de mașini virtuale) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare oferite de tehnologia de virtualizare Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel) - setare implicită.

Tabel 23. Wireless

Opțiune	Descriere
Wireless Switch	<p>Vă permite să setați dispozitivele wireless care pot fi controlate de comutatorul wireless. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN <p>Toate opțiunile sunt activate implicit.</p> <p> NOTIFICARE: Pentru sistemul de operare Windows 8, opțiunea Comutator fără fir este controlată direct de driverul SO. Astfel, această setare nu afectează opțiunea Wireless Switch Behavior (Comportament comutator wireless).</p>
Wireless Device Enable	<p>Vă permite să activați sau să dezactivați dispozitivele wireless interne. Opțiunile sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN <p>Toate opțiunile sunt activate implicit.</p>

Tabel 24. Maintenance (Întreținere)

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




Tabel 25. System Logs (Jurnale de sistem)

Opțiune	Descriere
BIOS Events	<p>Afișează jurnalul de evenimente BIOS și vă permite să goliți jurnalul.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clear Log (Golire jurnal)
Thermal Events	Afișează jurnalul de evenimente termice și vă permite să goliți jurnalul.

Opțiune	Descriere
	<ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Golire jurnal)
Power Events	<p>Afișează jurnalul de evenimente de alimentare și vă permite să goliți jurnalul.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Golire jurnal)

Actualizarea sistemului BIOS

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




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

Parola de sistem și de configurare

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


Tip parolă	Descriere
Parolă de sistem	Parola pe care trebuie să o introduceți pentru a vă conecta la sistem.

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

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

Atribuirea unei parole de sistem și de configurare

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

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

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

1. În ecranul **System BIOS (BIOS sistem)** sau **System Setup** (Configurare sistem), selectați **System Security (Securitate sistem)** și apăsați pe <Enter>.

Apare ecranul **System Security (Securitate sistem)**.
2. În ecranul **System Security (Securitate sistem)**, verificați ca opțiunea **Password Status** (Stare parolă) să fie **Unlocked (Deblocat)**.
3. Selectați **System Password** (Parolă de sistem), introduceți parola de sistem și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.

Utilizați instrucțiunile următoare pentru a atribui parola de sistem:

 - O parolă poate avea maximum 32 de caractere.
 - Parola poate conține cifrele de la 0 până la 9.
 - Numai literele mici sunt valide, nu se permit literele mari.
 - Se permit numai următoarele caractere speciale: spațiu, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (N), (J), (').

Introduceți din nou parola de sistem când vi se solicită.

4. Tastați parola de sistem introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
5. Selectați **Setup Password** (Parolă de configurare), tastați parola de sistem și apăsați pe <Enter> sau pe <Tab>.


Un mesaj vă solicită să tastați din nou parola de configurare.
6. Tastați parola de configurare introdusă anterior și faceți clic pe **OK (OK)**.
7. Apăsați pe <Esc> și un mesaj vă solicită să salvați modificările.
8. Apăsați pe <Y> pentru a salva modificările.

Computerul repornește.


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

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

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

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

Specificații tehnice

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

Informații sistem	
Chipset:	Chipset Intel HM77 Express
Procesor	
Tip	<ul style="list-style-type: none"> • Intel IVB cu tensiune ultrajoasă de 17 W <ul style="list-style-type: none"> – Intel Celeron. – Intel Core seria i3; – Intel Core seria i5; • Intel SNB cu tensiune ultrajoasă de 17 W <ul style="list-style-type: none"> – Intel Core seria i3;
Video	
Tip placă video	Integrată pe placa de sistem
Magistrală de date	Placă video integrată
Controler video:	Placă grafică Intel HD
Intel Celeron.	<ul style="list-style-type: none"> • Placă grafică Intel HD pentru procesoare Intel Celeron • Placă grafică Intel HD 3000 pentru procesoare Intel de a doua generație • Placă grafică Intel HD 4000 pentru procesoare Intel de a treia generație
Intel i3 și i5	
Memorie	
Conector de memorie	Două sloturi SODIMM
Capacitate memorie	2, 4 și 8 GO
Tip memorie	<ul style="list-style-type: none"> • DDR3 la 1333 MHz pentru procesoare Intel de a doua generație • DDR3L la 1600 MHz pentru procesoare Intel de a doua generație

Memorie	
Memorie minimă	2 GB
Memorie maximă	8 GB

Placă audio	
Tip	Sistem audio de înaltă definiție, cu două canale
Controler	IDT 92HD93
Conversie stereo	Pe 24 biți (analogic spre digital și digital spre analogic)
Interfață:	
Internă	Placă audio de înaltă definiție
Externă	Conector combinat pentru căști stereo/intrare microfon
Boxe	Două (2 W)
Amplificator intern boxe	Două (2 W)
Comenzi volum	Meniuri de program software, comenzi media și taste funcționale pe tastatură

Comunicații	
Adaptor de rețea	LAN Ethernet de 10/100/1000 Mbps
Wireless	Rețea locală wireless (WLAN) internă, Bluetooth (opțional) și bandă largă mobilă 3G (opțional)

Porturi și conectori	
Placă audio	Mufă combinată intrare/ieșire sunet
Video	Un conector VGA, un conector HDMI cu 19 pini
Adaptor de rețea	Un conector RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> • Doi conectori compatibili USB 3.0 • Un conector USB-2.0 (1) PowerShare
Cititor de carduri de memorie	Un cititor de carduri multimedia: (SD-XC, plus moștenire - SD, SDIO, MMC, Mini-MMC, MMC+ (acceptat numai în modul de compatibilitate MMC), SD de înaltă densitate, SD de mare capacitate)

Afișaj	
Tip	WLED de înaltă definiție, cu caracteristică antireflex
Dimensiune	13,3 inchi
Suprafață activă (X/Y)	293,42 x 164,97 mm
Dimensiuni:	
Înălțime:	188,75 mm (7,43 inchi)
Lățime:	314,10 mm (12,36 inchi)

Afişaj

Înălţime pe axa Z	3,6 mm (0,14 inchi)
Diagonală	337,82 mm (13,30 inchi)
Rezoluţie maximă	1366 x 768 pixeli la 262 de mii de culori
Luminozitate maximă	220 niţi
Rată de reîmprospătare	60 Hz
Unghi de funcţionare	între 0 (închis) şi 135 °
Unghiuri de vizualizare minime:	
Pe orizontală	40/45 la CR >= 10
Pe verticală	15/20 la CR >= 10
Distanţă dintre puncte	0,2148 mm x 0,2148 mm

Tastatură

Număr de taste	<ul style="list-style-type: none">• Statele Unite şi Canada: 86 de taste• Europa şi Brazilia: 87 de taste• Japonia: 90 de taste.
----------------	--

Touchpad

Suprafaţă activă:

Axa X	81 mm (3,18 inchi)
Axa Y	41 mm (1,61 inchi)

Baterie

Tip	<ul style="list-style-type: none">• Ioni de litiu cu 4 elemente (3 Ahr)• Ioni de litiu cu 6 elemente (3 Ahr)
-----	---

Dimensiuni:

Adâncime:

4 şi 6 elemente	48,79 mm (1,92 inchi)
-----------------	-----------------------

Înălţime:

4 elemente	20,25 mm (0,80 inchi)
------------	-----------------------

6 elemente	30,20 mm (1,18 inchi)
------------	-----------------------

Lăţime:

4 şi 6 elemente	269,50 mm (10,61 inchi)
-----------------	-------------------------

Greutate:

4 elemente	245 g (0,54 lb)
------------	-----------------

6 elemente	370 g (0,81 lb)
------------	-----------------

Tensiune:

Baterie	
4 elemente	14,8 V
6 elemente	11,1 V
Durată aproximativă de încărcare pentru o baterie cu 4 și 6 elemente cu computerul oprit	4 ore
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare:	Între 0 și 35 °C (între 32 și 95 °F)
În stare de nefuncționare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)
Baterie rotundă	Litiu ion, CR2032, de 3 V

Adaptor de c.a.	
Tip	65 și 90 W
Tensiune de alimentare:	Între 100 și 240 V c.a.
Curent de intrare (maximum)	1,5, 1,6 și 1,7 A
Frecvență de intrare:	între 50 și 60 Hz
Putere la ieșire	65 și 90 W
Curent de ieșire	
60 W	4,43 A (maximum la impuls de 4 secunde), 3,34 A (continuu)
90 W	4,62 A
Tensiune de ieșire nominală	19,50 V c.c. (+/- 1,0 V c.c.)
Dimensiuni:	
Înălțime:	29 mm (1,14 inchi)
Lățime:	46,5 mm (1,83 inchi)
Adâncime:	107 mm (4,21 inchi)
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare:	între 0 și 40 °C (între 32 și 104 °F)
În stare de nefuncționare	între -40 și 70 °C (între -40 și 158 °F)

Date fizice	
Înălțime (cu un ecran WLED)	între 21 și 32 mm (între 0,83 și 1,25 inchi)
Lățime:	329,3 mm (12,96 inchi)
Adâncime:	237,65 mm (9,35 inchi)
Greutate (minimă):	1,55 kg (3,43 lb)

Specificații de mediu	
Interval de temperatură:	
În stare de funcționare:	Între 0 și 35 °C (între 32 și 95 °F)
Depozitare	între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)

Specificații de mediu

Umiditate relativă (maximă):

În stare de funcționare: între 10 și 90 % (fără condensare)

Depozitare: între 5 și 95 % (fără condensare)

Altitudine (maximă):

În stare de funcționare: Între -15,2 m și 3048 m (între -50 și 10.000 ft)
între 0 și 35 °C

În stare de nefuncționare: între -15,2 și 10.668 m (între -50 și 35.000 ft)

Vibrație maximă:

În stare de funcționare: 0,66 Grms (între 2 și 600 Hz)

Depozitare: 1,30 Grms (între 2 și 600 Hz)

Șoc maxim:


În stare de funcționare: 110 G

Depozitare: 160 G

Nivel contaminant în suspensie:

G1 sau inferior, așa cum este definit de ISA-S71.04-1985

Cum se poate contacta Dell

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

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

1. Vizitați adresa **dell.com/support**
2. Selectați categoria de asistență.
3. Verificați țara sau regiunea dvs. în meniul vertical Choose a Country/Region (Alegeți o țară/regiune) din partea de sus a paginii.
4. Selectați serviciul sau legătura de asistență tehnică adecvată, în funcție de necesitățile dvs.