

Manual de service pentru Dell Precision T1600

Reglementare de Model D09M
Reglementare de Tip D09M001



Note, atenționări și avertismente



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



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



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

Informațiile din această publicație pot fi modificate fără notificare.

© 2011 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.

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

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

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

2011 – 05

Rev. A02

Cuprins

Note, atenționări și avertismente.....	2
Capitolul 1: Efectuarea de lucrări la computerul dvs.....	7
Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.....	7
Instrumente recomandate.....	8
Oprirea computerului.....	9
După efectuarea unor operații în interiorul calculatorului dvs.....	9
Capitolul 2: Capacul.....	11
Îndepărtarea capacului.....	11
Instalarea capacului.....	11
Capitolul 3: Cadrul frontal.....	13
Îndepărtarea cadrului frontal.....	13
Instalarea cadrului frontal.....	14
Capitolul 4: Protuberanța plăcii de extensie.....	15
Îndepărtarea cardului de extensie.....	15
Instalarea cardului de extensie.....	17
Capitolul 5: Unitatea optică.....	19
Îndepărtarea unității optice.....	19
Instalarea unității optice.....	20
Capitolul 6: Unitatea hard disk.....	21
Îndepărtarea hard diskului.....	21
Instalarea hard diskului.....	22
Capitolul 7: Memorie.....	23
Îndepărtarea memoriei.....	23

Instalarea memoriei.....	24
Capitolul 8: Comutatorul de avertizare carcasă deschisă.....	25
Îndepărtarea comutatorului pentru intruziune.....	25
Instalarea comutatorului pentru intruziune.....	26
Capitolul 9: Boxă.....	27
Îndepărtarea boxei interne.....	27
Instalarea boxei interne.....	28
Capitolul 10: Procesorul.....	29
Scoaterea radiatorului și a procesorului.....	29
Instalarea radiatorului și a procesorului.....	31
Capitolul 11: Bateria rotundă.....	33
Scoaterea bateriei rotunde.....	33
Instalarea bateriei rotunde.....	34
Capitolul 12: Cablul comutatorului de alimentare.....	35
Scoaterea cablului comutatorului de alimentare.....	35
Instalarea cablului comutatorului de alimentare.....	37
Capitolul 13: Senzorul frontal de temperatură.....	39
Îndepărtarea senzorului de temperatură frontal.....	39
Instalarea senzorului de temperatură frontal.....	40
Capitolul 14: Ventilator sistem.....	41
Îndepărtarea ventilatorului sistemului.....	41
Instalarea ventilatorului sistemului.....	42
Capitolul 15: Panoul de intrare/ieșire.....	43
Îndepărtarea panoului de intrare/ieșire.....	43
Instalarea panoului de intrare/ieșire.....	45

Capitolul 16: Sursa de alimentare.....	47
Îndepărtarea sursei de alimentare.....	47
Instalarea sursei de alimentare.....	49
Capitolul 17: Placa de sistem.....	51
Scoaterea plăcii de bază.....	51
Instalarea plăcii de bază.....	52
Capitolul 18: Configurarea sistemului.....	53
Meniul System Setup.....	53
Meniul de încărcare.....	53
Îmbunătățirile meniului de inițiere.....	53
Sincronizarea combinațiilor de taste.....	54
Codurile sonore și mesajele text de eroare.....	55
Navigarea.....	55
Opțiuni din meniul System Setup.....	56
Capitolul 19: Depanarea.....	67
LED-uri de diagnosticare.....	67
Coduri sonore.....	78
Mesaje de eroare.....	79
Capitolul 20: Specificații.....	85
Specificații tehnice.....	85
Capitolul 21: Cum se poate contacta Dell.....	93
Cum se poate contacta Dell.....	93


Efectuarea de lucrări la computerul dvs.


1


Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului


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


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


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

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

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

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

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


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

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

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

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

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

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

Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Șurubelniță mică cu vârful lat
- Șurubelniță Phillips
- Tift de plastic mic
- Suport media cu program de actualizare Flash BIOS

Oprirea computerului


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

1. Închideți sistemul de operare:

- În Windows 7:

Faceți clic pe **Start** , apoi faceți clic pe **Shut Down (Închidere)**.

- În Windows Vista:

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



- În Windows XP:

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

- ### 2. Asigurați-vă că computerul și toate dispozitivele atașate sunt oprite. În cazul în care computerul și dispozitivele atașate nu se opresc automat când închideți sistemul de operare, apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare timp de 6 secunde pentru a le opri.

După efectuarea unor operații în interiorul calculatorului dvs.

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

1. Remontați capacul.

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

2. Conectați orice cabluri de rețea sau de telefonie la computerul dvs.
3. Vonecetați computerul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
4. Porniți computerul.
5. Verificați funcționarea corectă a computerului rulând programul Dell Diagnostics.

Capacul

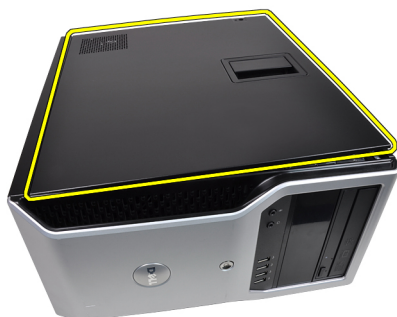
2

Îndepărtarea capacului

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Trageți siguranța capacului din partea laterală a computerului.



3. Ridicați capacul la un unghi de 45 de grade și scoateți-l din computer.



Instalarea capacului

1. Așezați capacul pe computer.
2. Apăsați pe capac până când se fixează în poziție.
3. Urmăți procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului.*

Cadrul frontal

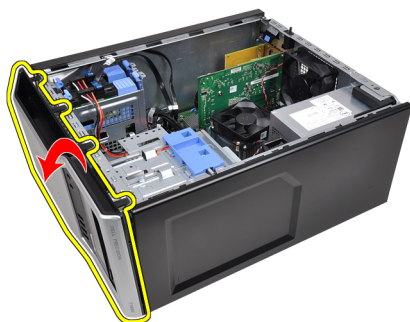
3

Îndepărtarea cadrului frontal

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul.*
3. Desprindeți cu grijă clemele de reținere ale cadrului frontal de pe șasiu, aflate pe muchia laterală a cadrului frontal.



4. Îndepărtați cadrul de computer prin rotire pentru a desprinde din șasiu cârligele de pe marginea opusă a cadrului.



Instalarea cadrului frontal

1. Introduceți cârligele de pe muchia inferioară a cadrului frontal în fantele din partea frontală a șasiului.
2. Rotiți cadrul spre computer pentru a cupla cele patru cleme de reținere de pe cadrul frontal până când se fixează în poziție.
3. Instalați *capacul*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Protuberanța plăcii de extensie

4

Îndepărtarea cardului de extensie

1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul.*
3. Împingeți spre exterior clema de eliberare de pe siguranța de oprire a cardului.



4. Trageți ușor pârghia de eliberare de pe cardul PCIe x16 până când eliberați lamela de fixare de pe creștătura din card. Apoi, scoateți cardul în sus din conector și îndepărtați-l din computer.



5. Ridicați cardul de extensie PCIe x1 (dacă există) din conector și îndepărtați-l din computer.



6. Ridicați cardul de extensie PCI (dacă există) din conector și îndepărtați-l din computer.



7. Ridicați cardul de extensie PCI x4 (dacă există) din conector și îndepărtați-l din computer.



Instalarea cardului de extensie

1. Introduceți cardul PCIe x4 în conectorul de pe placa de bază și apăsați în jos până se fixează în poziție.
2. Introduceți cardul PCIe în conectorul de pe placa de bază și apăsați în jos până se fixează în poziție.
3. Introduceți cardul PCIe x1 în conectorul de pe placa de bază și apăsați în jos până se fixează în poziție.
4. Introduceți cardul PCIe x16 în conectorul de pe placa de bază și apăsați în jos până se fixează în poziție.
5. Apăsați în jos pe clema de oprire de pe siguranța de oprire a cardului.
6. Instalați *capacul*.
7. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Unitatea optică

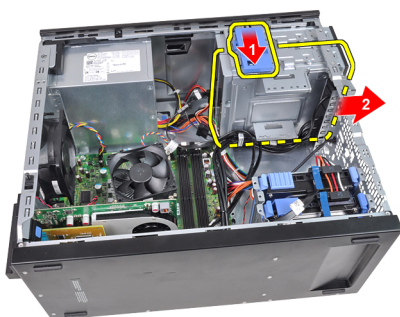
5

Îndepărtarea unității optice

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți *capacul*.
3. Scoateți *cadrul frontal*.
4. Îndepărtați cablul de date (1) și cablul de alimentare (2) din partea posterioară a unității optice.



5. Glisați în jos siguranța unității optice, apoi apăsați unitatea optică din spate spre fața computerului.



6. Repetați pașii 4 și 5 pentru a îndepărta a doua unitate optică (dacă există).

Instalarea unității optice

1. Glisați în sus siguranța unității optice, apoi apăsați unitatea optică din față spre spatele computerului.
2. Conectați cablul de date și cablul de alimentare în partea posterioară a unității optice.
3. Instalați *cadrul frontal*.
4. Instalați *capacul*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Unitatea hard disk

6

Îndepărtarea hard diskului

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Îndepărtați cablul de date (1) și cablul de alimentare (2) din partea posterioară a hard diskului.



4. Apăsați pe ambele capete ale suportului de fixare albastru spre interior și ridicați suportul hard diskului din compartiment.



5. Flexați suportul hard diskului, apoi scoateți hard diskul din suport.



6. Repetați pașii de mai sus pentru al doilea hard disk, dacă există.

Instalarea hard diskului

1. Flexați suportul hard diskului, apoi introduceți hard diskul în suport.
2. Apăsați pe ambele capete ale suportului de fixare albastru spre interior și glisați suportul hard diskului în compartimentul din șasiu.
3. Conectați cablul de date și cablul de alimentare în partea posterioară a hard diskului.
4. Instalați *capacul*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Memorie

7

Îndepărtarea memoriei

1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Apăsați pe lamelele de reținere a memoriei de la fiecare capăt al modulelor de memorie.



4. Ridicați modulele de memorie din conectorii de pe placa de bază.



Instalarea memoriei

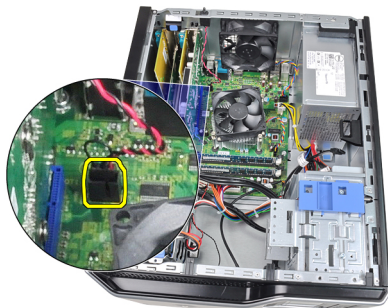
1. Introduceți modulele de memorie în conectorii de pe placa de bază.
Instalați memoria în ordinea $A1 > B1 > A2 > B2$.
2. Apăsați pe modulele de memorie până când dispozitivele de eliberare revin în poziție și le fixează.
3. Instalați *capacul*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Comutatorul de avertizare carcasa deschisă

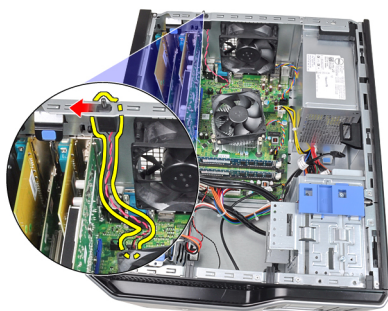
8

Îndepărtarea comutatorului pentru intruziune

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Deconectați cablul pentru intruziune de la placa de bază.



4. Glisați comutatorul pentru intruziune spre partea posterioară a șasiului și îndepărtați-l din șasiu.



Instalarea comutatorului pentru intruziune

1. Introduceți comutatorul pentru intruziune în partea posterioară a șasiului și glisați-l spre partea superioară a șasiului pentru a-l fixa.
2. Conectați cablul pentru intruziune la placa de bază.
3. Instalați *capacul*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Îndepărtarea boxei interne

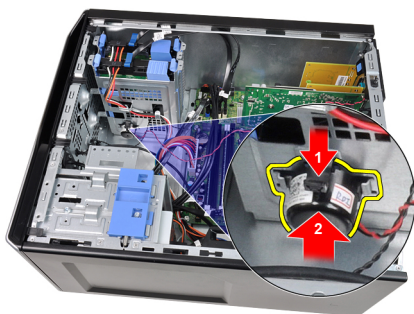
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Deconectați cablul boxei de la placa de bază.



4. Desprindeți cablul boxei interne din clema de pe șasiu.



5. Apăsați pe clema de fixare a boxei și glisați boxa în sus pentru a o îndepărta.



Instalarea boxei interne

1. Apăsați pe clema de fixare a boxei și glisați boxa în jos pentru a o fixa.
2. Introduceți cablul boxei interne în clema de pe șasiu.
3. Conectați cablul boxei la placa de bază.
4. Instalați *capacul*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea radiatorului și a procesorului

1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți *capacul*.
3. Deconectați cablul ansamblului radiator/ventilator de la placa de bază.



4. Utilizați o șurubelniță Phillips pentru a slăbi șuruburile prizoniere care fixează ansamblul radiator/ventilator pe placa de bază.



5. Ridicați ușor ansamblul radiator/ventilator și scoateți-l din sistem. Așezați ansamblul cu ventilatorul în jos și cu fluidul termoconductor în sus.



6. Apăsați clema de deblocare în jos, apoi deplasați-o spre exterior pentru a o elibera din cârligul care o ține fixată.



7. Ridicați capacul procesorului.



8. Ridicați procesorul pentru a-l scoate din soclu și puneți-l într-un ambalaj antistatic.



Instalarea radiatorului și a procesorului

1. Introduceți procesorul în soclul procesorului. Asigurați-vă că procesorul este așezat corect.
2. Coborâți ușor capacul procesorului.
3. Apăsați pe pârghia de eliberare și apoi deplasați-o spre interior pentru a o fixa în cârligul de reținere.
4. Așezați ansamblul radiator/ventilator în șasiu.
5. Utilizați o șurubelniță Phillips pentru a strânge șuruburile prizoniere care fixează ansamblul radiator/ventilator pe placa de bază.
6. Conectați cablul ansamblului radiator/ventilator la placa de bază.
7. Instalați *capacul*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Bateria rotundă

11

Scoaterea bateriei rotunde

1. Urmăriți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Apăsați cu atenție siguranța bateriei pentru a-i permite acesteia să sară din soclu.



4. Scoateți bateria rotundă din computer.



Instalarea bateriei rotunde

1. Așezați bateria rotundă în slotul de pe placa de bază.
2. Apăsați bateria rotundă în jos până când brațul de eliberare revine în poziție și o fixează.
3. Instalați *capacul*.
4. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Cablul comutatorului de alimentare

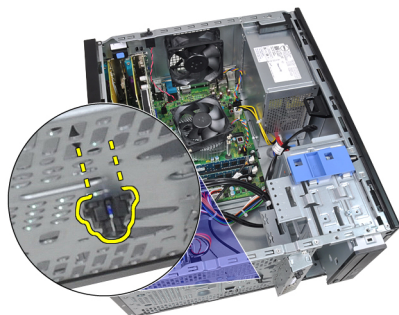
12

Scoaterea cablului comutatorului de alimentare

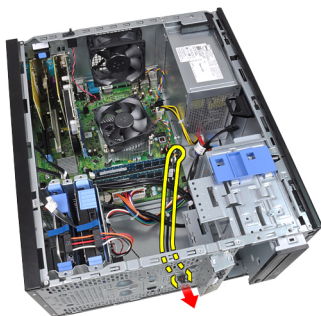
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul.*
3. Scoateți *cadrul frontal.*
4. Scoateți *unitatea optică.*
5. Deconectați cablul comutatorului de alimentare de la placa de bază.



6. Desprindeți cablul comutatorului de alimentare din clemele de pe șasiu.



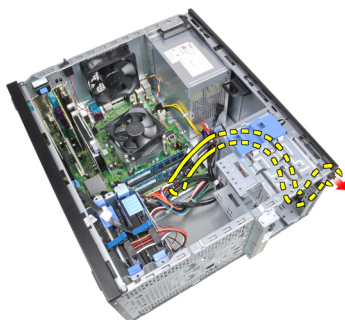
7. Desprindeți cablul comutatorului de alimentare din clema de pe șasiu.



8. Eliberați cu grijă cablul comutatorului de alimentare.



9. Extrageți cablul comutatorului de alimentare prin partea frontală a computerului.



Instalarea cablului comutatorului de alimentare

1. Introduceți cablul comutatorului de alimentare prin partea frontală a computerului.
2. Fixați cablul comutatorului de alimentare pe șasiu.
3. Prindeți cablul comutatorului de alimentare în clemele de pe șasiu.
4. Conectați cablul comutatorului de alimentare la placa de bază.
5. Instalați *unitatea optică*.
6. Instalați *cadrul frontal*.
7. Instalați *capacul*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Senzorul frontal de temperatură 13

Îndepărtarea senzorului de temperatură frontal

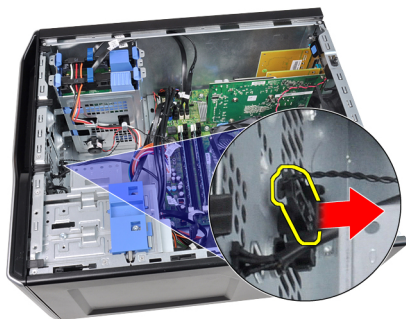
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Deconectați cablul senzorului de temperatură de la placa de bază.



4. Desprindeți cablul senzorului de temperatură din clema de pe șasiu.



5. Desprindeți ușor senzorul de temperatură din partea frontală a șasiului și îndepărtați-l.



Instalarea senzorului de temperatură frontal

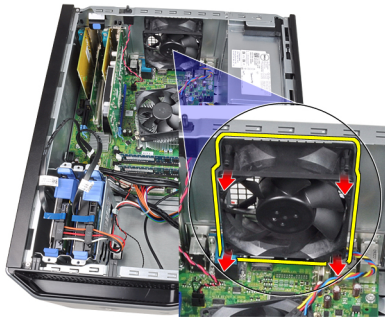
1. Fixați ușor senzorul de temperatură în partea frontală a șasiului.
2. Prindeți cablul senzorului de temperatură în clemele de pe șasiu.
3. Conectați cablul senzorului de temperatură la placa de bază.
4. Instalați *capacul*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Îndepărtarea ventilatorului sistemului

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Deconectați cablul ventilatorului șasiului de la placa de bază.



4. Desprindeți și îndepărtați ventilatorul sistemului din cele patru manșoane care îl fixează de partea posterioară a computerului.



Instalarea ventilatorului sistemului

1. Așezați ventilatorul șasiului în șasiu.
2. Treceți cele patru manșoane prin șasiu și glisați-le spre exterior, de-a lungul canelurii, pentru a le fixa în poziție.
3. Conectați cablul ventilatorului la placa de bază.
4. Instalați *capacul*.
5. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Panoul de intrare/ieșire

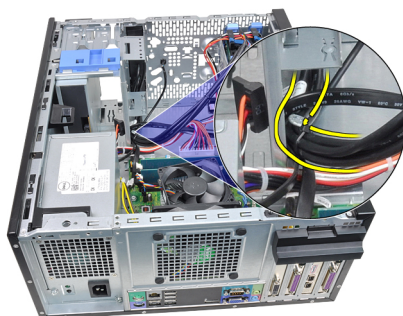
15

Îndepărtarea panoului de intrare/ieșire

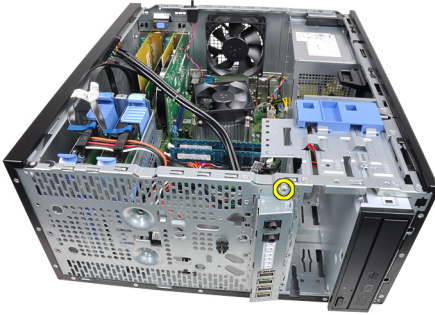
1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Scoateți *cadrul frontal*.
4. Deconectați cablul panoului de intrare/ieșire și FlyWire de pe placa de bază.



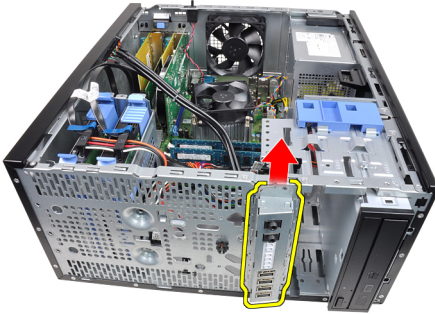
5. Desprindeți cablul panoului I/O și FlyWire din clema de pe computer.



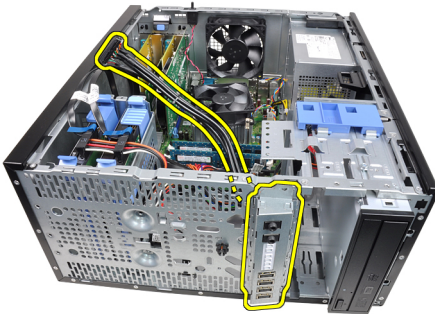
6. Scoateți șurubul care fixează panoul I/O pe computer.



7. Glisați panoul I/O spre partea stângă a computerului pentru a-l elibera.



8. Îndepărtați panoul I/O scoțând cablul prin partea frontală a computerului.

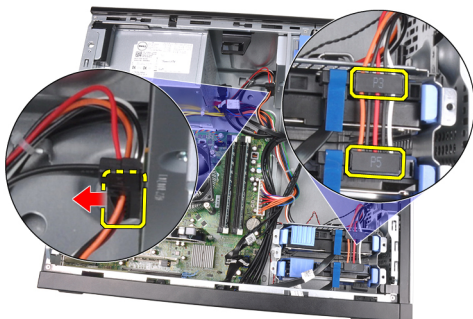


Instalarea panoului de intrare/ieșire

1. Introduceți placa de intrare/ieșire în slotul din partea frontală a șasiului.
2. Glisați placa de intrare/ieșire spre partea stângă a computerului pentru a o fixa pe șasiu.
3. Utilizați o șurubelniță Phillips pentru a strânge șurubul individual care fixează placa de intrare/ieșire pe șasiu.
4. Treceți cablul panoului de intrare/ieșire/FlyWire prin clema de pe șasiu.
5. Conectați cablul plăcii de intrare/ieșire/FlyWire la placa de bază.
6. Instalați *cadrul frontal*.
7. Instalați *capacul*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Îndepărtarea sursei de alimentare

1. Urmăți procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului*.
2. Scoateți *capacul*.
3. Deconectați cablurile de alimentare conectate la hard diskuri și la unitățile optice.



4. Desprindeți cablurile de alimentare din clemele aflate în computer.



5. Deconectați cablul de alimentare cu 24 de pini de la placa de bază.



6. Deconectați cablul de alimentare cu 4 pini de la placa de bază.



7. Scoateți cele patru șuruburi care fixează sursa de alimentare de partea din spate a computerului.



8. Apăsați pe lamela de eliberare albastră de lângă sursa de alimentare (1) și glisați sursa de alimentare spre partea frontală a computerului (2).



9. Ridicați sursa de alimentare din computer.

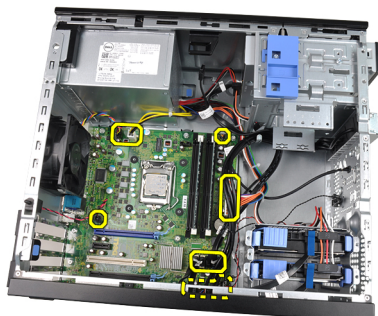


Instalarea sursei de alimentare

1. Așezați sursa de alimentare în șasiu și glisați-o spre partea posterioară a sistemului pentru a o fixa.
2. Utilizați o șurubelniță Phillips pentru a strânge șuruburile care fixează sursa de alimentare de partea posterioară a computerului.
3. Conectați cablul de alimentare cu 4 pini la placa de bază.
4. Conectați cablul de alimentare cu 24 de pini la placa de bază.
5. Prindeți cablurile de alimentare în clemele de pe șasiu.
6. Conectați cablurile de alimentare ale hard diskurilor și ale unităților optice.
7. Instalați *capacul*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Scoaterea plăcii de bază

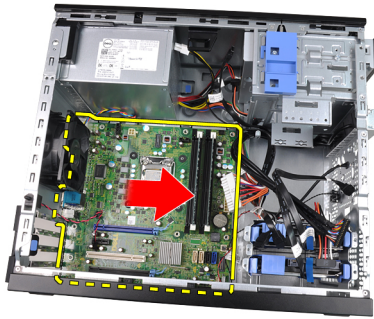
1. Urmați procedurile din secțiunea *Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului.*
2. Scoateți *capacul*.
3. Scoateți *cadrul frontal*.
4. Scoateți *cardul de extensie*.
5. Scoateți radiatorul și procesorul.
6. Deconectați toate cablurile conectate la placa de bază.



7. Îndepărtați șuruburile care fixează placa de bază de computer.



8. Glisați placa de bază către partea frontală a computerului.



9. Înclinați cu grijă placa de bază la 45 de grade, apoi ridicați placa de bază din computer.



Instalarea plăcii de bază

1. Aliniați placa de bază cu conectorii pentru porturi din partea posterioară a șasiului și așezați placa de bază în șasiu.
2. Strângeți șuruburile pentru a fixa placa de bază de șasiu.
3. Conectați cablurile la placa de bază.
4. Instalați *radiatorul și procesorul*.
5. Instalați *cardul de extensie*.
6. Instalați *cadrul frontal*.
7. Instalați *capacul*.
8. Urmați procedurile din secțiunea *După efectuarea lucrărilor în interiorul computerului*.

Meniul System Setup

Sistemul oferă următoarele opțiuni:

- accesați meniul System Setup apăsând pe <F2>;
- apăsați un meniu de inițiere pentru o singură dată apăsând pe <F12>;

apăsați pe <F2> pentru a intra în meniul System Setup și pentru a modifica setările care pot fi definite de utilizator. Dacă întâmpinați dificultăți la accesarea meniului System Setup cu această tastă, apăsați pe <F2> când LED-urile tastaturii clipeșc prima dată.

Meniul de încărcare

Acest sistem include un meniu de inițiere pentru o singură dată. Această caracteristică le oferă utilizatorilor un mecanism rapid și comod de a omite ordinea de inițiere definită în System Setup și de a efectua inițierea direct pe un anumit dispozitiv (de exemplu, unitate floppy, CD-ROM sau hard disk).


Combinatie de taste	Funcție
<Ctrl><Alt><F8>	Meniul de inițiere pentru o singură dată și cu utilitarul de diagnosticare
<F12>	Meniul de inițiere pentru o singură dată și cu utilitarul de diagnosticare

Îmbunătățirile meniului de inițiere

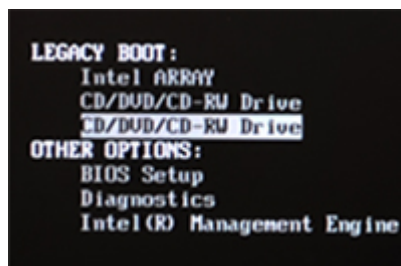
Îmbunătățirile meniului de inițiere introduse pe platformele anterioare sunt următoarele:

- **acces simplificat** — deși combinația de taste <Ctrl><Alt><F8> există în continuare și poate fi utilizată pentru apelarea meniului, apăsați pur și simplu <F12> în timpul inițierii sistemului pentru a accesa meniul;
- **mesaje pentru utilizator** — pe lângă faptul că meniul este ușor de accesat, utilizatorul primește mesaje pe ecranul contextual al BIOS-ului pentru a utiliza combinații de taste (consultați imaginea de mai jos). Combinația de taste nu mai este „ascunsă” pentru utilizator;
- **opțiuni de diagnosticare** — meniul de inițiere include două opțiuni de diagnosticare, **IDE Drive Diagnostics** (Diagnosticare hard disk 90/90) și **Boot**

to the Utility Partition (Inițiere la partiția utilitară). Avantajul constă în faptul că utilizatorul nu trebuie să rețină combinațiile de taste <Ctrl><Alt><D> și <Ctrl><Alt><F10> (deși acestea continuă să funcționeze).

 **NOTIFICARE:** BIOS include o opțiune pentru dezactivarea unuia sau a ambelor mesaje despre combinațiile de taste din submeniul System Security (Securitate sistem)/Post Hotkeys (Taste rapide Post).

Când introduceți corect combinația de taste <F12> sau <Ctrl><Alt><F8>, computerul emite un semnal sonor. Succesiunea de taste invocă meniul Boot Device (Inițiere dispozitiv), care este similară ca aspect meniului de inițiere al Microsoft.



Având în vedere că meniul de inițiere pentru o singură dată afectează numai încărcarea curentă, acesta prezintă avantajul suplimentar de a nu necesita un tehnician pentru restabilirea ordinii de încărcare a clientului după finalizarea depanării.

Sincronizarea combinațiilor de taste

Tastatura nu este primul dispozitiv inițiat de procesul de configurare. Prin urmare, dacă apăsați o combinație de taste prea devreme, veți bloca tastatura. În acest caz, pe monitor va apărea un mesaj de eroare a tastaturii și nu veți putea reporni sistemul cu tastele <Ctrl><Alt>.

Pentru a evita această situație, așteptați inițializarea tastaturii înainte de a apăsa vre o combinație de taste. Există două moduri în care puteți ști că s-a întâmplat acest lucru:

- indicatoarele luminoase ale tastaturii clipească;

- se afișează mesajul „F2=Setup” (în colțul din dreapta sus al ecranului în timpul inițierii).

A doua metodă este bună în cazul în care monitorul este deja încălzit. În caz contrar, sistemul depășește adesea momentul oportun înainte ca semnalul video să fie vizibil. În acest caz, bazați-vă pe prima metodă, indicatoarele luminoase ale tastaturii, pentru a constata inițializarea tastaturii.

Codurile sonore și mesajele text de eroare

Sistemul BIOS al computerelor OptiPlex poate afișa mesaje de eroare în limba engleză, împreună cu codurile sonore. Dacă BIOS determină că inițializarea anterioară nu a reușit, acesta afișează un mesaj de eroare similar cu următorul:

Previous attempts at booting the system have failed at checkpoint _____. For help resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Încercările anterioare de inițializare a sistemului au eșuat în punctul de verificare _____. Pentru ajutor în vederea rezolvării acestei probleme, notați acest punct de verificare și contactați Asistența tehnică Dell.)

Spațiul liber conține un cod SmartVu. Pentru a căuta codul primit, căutați expresia *SMVU codes (coduri SMVU)* în baza de cunoștințe Dell. Aceste coduri au rol strict informativ; parcurgeți întregul proces de depanare înainte de a înlocui componente.

Navigarea

Configurația computerului poate fi parcursă folosind tastatura sau mouse-ul. Utilizați următoarele combinații de taste pentru a naviga în ecranele din BIOS:

Acțiune	Combinație de taste
Extindere și restrângere câmp	<Enter>, tasta săgeată stânga sau săgeată dreapta ori +/-
Extindere sau restrângere globală câmpuri	<>
Ieșire din BIOS	<Esc> — Rămânere în Configurație, Salvare/Ieșire, Renunțare/Ieșire
Modificare setare	Tasta săgeată stânga sau săgeată dreapta
Selectare câmp de modificat	<Enter>
Anulare modificare	<Esc>

Acțiune

Comparație de taste

Resetare valori implicite

<Alt><F> sau opțiunea de meniu **Încărcare valori implicite**

Opțiuni din meniul System Setup



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

Generalități

Informații despre sistem

Afișează următoarele informații:

- informații de sistem: afișează **BIOS Version (Versiunea BIOS), Service Tag (Eticheta de service), Asset Tag (Eticheta de activ), Ownership Date (Data achiziției), Manufacture Date (Data fabricației) și Express Service Code (Codul de service Express);**
- informații despre memorie: afișează **Memory Installed (Memoria instalată), Memory Available (Memoria disponibilă), Memory Speed (Viteza memoriei), Memory Channels Mode (Modul canalelor de memorie), Memory Technology (Tehnologia memoriei), DIMM 1 Size (Dimensiunea DIMM 1), DIMM 2 Size (Dimensiunea DIMM 2), DIMM 3 Size (Dimensiunea DIMM 3) și DIMM 4 Size (Dimensiunea DIMM 4).**
- informații despre procesor: afișează **Processor Type (Tipul procesorului), Core Count (Tactarea nucleului), Processor ID (ID-ul procesorului), Current Clock Speed (Frecvența curentă), Minimum Clock Speed (Frecvența minimă), Maximum Clock Speed (Frecvența maximă), Processor L2 Cache (Memoria cache L2 procesor), Processor L3 Cache (Memoria cache L3 procesor), HT Capable (Capacitatea HT) și 64-Bit Technology (Tehnologia pe 64 de biți);**
- informații PCI: afișează **SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4;**
- informații dispozitive: afișează **SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3 și Adresa LOM MAC.**

Secvența de încărcare

Specifică ordinea în care computerul încearcă identificarea unui sistem de operare de pe dispozitivele specificate în listă.

- Dispozitiv de stocare USB
- Unitate CD/DVD/CD-RW
- Placă de rețea integrată
- SATA

Generalități

Data/Ora Afixează setările curente pentru dată și oră. Modificările efectuate asupra datei și orei sunt implementate imediat.

Configurare sistem

Placă de rețea integrată Activează sau dezactivează placa de rețea integrată. Puteți seta placa de rețea integrată la:

- dezactivată;
- activată (implicit);
- activată cu PXE.



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

Administrare de sistem

- dezactivată;
- DASH/ASF 2.0.

Port serial Identifică și definește setările portului serial. Puteți seta portul serial la:

- dezactivat;
- COM1;
- COM2;
- COM3;
- COM4.



NOTIFICARE: Sistemul de operare poate alocă resurse chiar dacă setarea este dezactivată.

Funcționare SATA Configurează modul de funcționare al controlerului de hard disk integrat.

- RAID Autodetect/AHCI = RAID pentru hard diskuri autorizate; în caz contrar, AHCI.
- RAID Autodetect/AATA = RAID pentru hard diskuri autorizate; în caz contrar, ATA.
- RAID ON/ATA = SATA este configurat pentru RAID la fiecare încărcare.
- Generație veche = controlerul de hard disk este configurat pentru modul de generație veche

Configurare sistem



NOTIFICARE: Modul de generație veche asigură compatibilitatea cu unele sisteme de operare mai vechi, care nu acceptă resurse native atribuite controlerului de unitate. Modul RAID nu este compatibil cu ImageServer. Dezactivați modul RAID dacă activați ImageServer.

Unități	<p>Aceste câmpuri vă permit să activați și să dezactivați diverse unități încorporate:</p> <ul style="list-style-type: none">• SATA-0;• SATA-1;• SATA-2;• SATA-3.
Smart Reporting (Raportare inteligentă)	<p>Acest câmp controlează raportarea sau nu a erorilor hard diskului pentru unitățile integrate în timpul pornirii sistemului. Această tehnologie face parte din specificația SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). În mod implicit, această opțiune este dezactivată.</p>
USB Configuration (Configurație USB)	<p>Acest câmp configurează controlerul USB integrat. Puteți seta controlerul USB la:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable USB Controller (Activare controler USB);• Disable USB Mass Storage Dev (Dezactivare dispozitiv USB de stocare în masă);• Disable USB Controller (Dezactivare controler USB).
Diverse dispozitive	<p>Acest câmp vă permite să activați sau să dezactivați diverse dispozitive încorporate.</p> <ul style="list-style-type: none">• Enable front USB (Activare USB față);• Enable Rear Quad USB (Activare Quad USB spate);• Enable Rear Dual USB (Activare Dual USB spate);• Enable PCI Slot (Activare slot PCI).

Controler video

Primary Video (Controler video principal)	<p>Acest câmp stabilește care este controlerul video principal atunci când în sistem există două controlere. Această selecție contează numai dacă sunt prezente două controlere video.</p>
---	--

Controler video

- Auto (implicit) - se utilizează controlerul video de extensie.
- Onboard/PEG - se utilizează controlerul video integrat dacă nu este instalată o placă grafică. O placă PCI Express Graphic (PEG) va avea prioritate față de controlerul video integrat și îl va dezactiva.

Securitate

Parolă puternică	<p>Acest câmp impune parole puternice. Dacă este activat, toate parolele vor trebui să conțină cel puțin un caracter cu majusculă, un caracter cu minusculă și să conțină cel puțin 8 caractere. Activarea acestei caracteristici modifică automat lungimea minimă pentru parole la 8 caractere.</p> <p>Impunere parolă puternică - această opțiune este dezactivată în mod implicit.</p>
Configurație parolă	<p>Aceste câmpuri controlează numerele minime și maxime de caractere permise pentru parolele de administrator și de sistem. Modificările aduse acestor câmpuri nu devin active înainte de a fi introduse prin apăsarea butonului de aplicare sau salvarea modificărilor înainte de ieșirea din configurație.</p> <ul style="list-style-type: none">• Admin Password Min (Minim parolă administrator)• Admin Password Max (Maxim parolă administrator)• System Password Min (Minim parolă sistem)• System Password Max (Maxim parolă sistem)
Password Changes (Modificări parolă)	<p>Permite sau nu modificarea de către utilizator a parolei de sistem fără o parolă de administrator.</p> <p>Această opțiune este activată în mod implicit.</p>
Modificări de configurație diferite de administrator	<p>Această opțiune vă permite să determinați dacă sunt permise modificări ale opțiunii de configurare când este setată o parolă de administrator. Dacă este dezactivată, opțiunea de configurare este blocată de parola de administrator. Aceasta nu poate fi modificată decât dacă configurația este deblocată. Configurația este deblocată când nu există parolă de administrator sau când a fost introdusă parola de administrator. Când este activată, configurația dispozitivului poate fi modificată chiar și atunci când alte opțiuni ale configurației sunt blocate de parola de administrator.</p>

Securitate

Securitate TPM

Această opțiune vă permite să stabiliți dacă modulul Trusted Platform Module (TPM) din sistem este activat și vizibil pentru sistemul de operare. Puteți seta securitatea TPM la:

- Dezactivare
- Dezactivare
- Activare



NOTIFICARE: Atunci când securitatea TPM este setată la „Clear” („Ștergere”), programul de configurare a sistemului șterge informațiile proprietarului stocate în TPM. Utilizați această setare pentru a restabili TPM la starea implicită dacă pierdeți sau uitați datele de autentificare a proprietarului.

Computrace

Acest câmp vă permite să activați sau să dezactivați interfața de modul BIOS a serviciului opțional Computrace de la Absolute Software. Activează sau dezactivează serviciul opțional Computrace conceput pentru gestionarea activelor.

Agentul Computrace de la Absolute Software urmărește activele și furnizează servicii de recuperare în cazul în care computerul este pierdut sau furat. Agentul Computrace comunică cu serverul de monitorizare al Absolute Software la intervale programate pentru a furniza servicii de urmărire. Prin activarea serviciului, acceptați transmiterea de informații de la și către computerul dvs. și serverul de monitorizare Absolute Software. Serviciul Computrace este achiziționat opțional, iar serverul de monitorizare va activa modulul său de securitate pentru agenți printr-o interfață furnizată de BIOS. Computrace și Absolute sunt mărci comerciale înregistrate ale Absolute Software Corporation.

- **Deactivate (Dezactivare)** - această opțiune este dezactivată în mod implicit.
- Dezactivare
- Activare

Chassis Intrusion (Intruziune în șasiu)

Acest câmp controlează caracteristica de intruziune în șasiu. Puteți seta această opțiune la:

- **Clear Intrusion Warning (Ștergere avertisment de intruziune)** — activată implicit dacă este detectată o intruziune în șasiu.
- Dezactivare
- Activare

Securitate

- **On-Silent (Activată silențios)** — activată implicit dacă este detectată o intruziune în șasiu.

Compatibilitate CPU XD Activează sau dezactivează modul de execuție inactivă al procesorului. Această opțiune este activată în mod implicit.

Acces tastatură OROM Această opțiune stabilește dacă utilizatorii pot intra în ecranele Option ROM Configuration (Configurare ROM opțională) prin taste rapide în timpul inițierii. Mai precis, aceste setări pot împiedica accesul la extensia de BIOS Intel RAID (CTRL+I) sau Intel Management Engine (CTRL+P/F12)

- **Enable (Activare)** — utilizatorul poate intra în ecranele de configurare OROM prin taste rapide.
- **One-Time Enable (Activare o singură dată)** — utilizatorul poate intra în ecranele de configurare OROM prin taste rapide numai la următoarea inițiere. După următoarea inițiere, setarea se va dezactiva din nou.
- **Enable (Activare)** — utilizatorul nu poate intra în ecranele de configurare OROM prin taste rapide.

În mod implicit, această opțiune este setată la Enable (Activare).

Blocare configurație administrator Permite sau nu utilizatorului să acceseze configurația când este setată o parolă de administrator. Această opțiune nu este setată în mod implicit.

Performanță


Compatibilitate mai multe nuclee Acest câmp specifică dacă procesul va avea activate unul sau toate nucleele. Performanțele anumitor aplicații se vor îmbunătăți odată cu nucleele suplimentare. În mod implicit, această opțiune este activată.

Intel® SpeedStep™ Această opțiune activează sau dezactivează modul Intel SpeedStep al procesorului. Când este dezactivat, sistemul este plasat la cea mai ridicată stare a performanțelor, iar appletul Intel Speedstep sau driverul nativ al sistemului de operare nu poate să ajusteze performanțele procesorului. Când este activat, procesorul cu Intel SpeedStep activ poate opera în mai multe stări de performanțe. În mod implicit, această opțiune este activată.

Performanță

C States Control (Comandă stări C)	Această opțiune activează sau dezactivează stările suplimentare de repaus ale procesorului. Opțional, sistemul de operare le poate utiliza pentru a reduce suplimentar consumul în timpul inactivității. În mod implicit, această opțiune este activată.
Limitare CUID	Acest câmp impune o limită pentru valoarea maximă pe care o va accepta funcția CUID standard. Unele sisteme de operare nu vor finaliza instalarea atunci când funcția CUID acceptată este mai mare de 3. În mod implicit, această opțiune este activată.
Hyper-Thread Control (Comandă Hyper-Thread)	Această opțiune activează sau dezactivează tehnologia Hyper-Threading. Când este dezactivată, funcționează un singur fir pentru fiecare nucleu activat. În mod implicit, această opțiune este activată.

Gestionare alimentare

AC Recovery (Recuperare c.a.)	Determină modul în care sistemul răspunde când alimentarea cu c.a. este reluată după o cădere de tensiune. Puteți seta opțiunea AC Recovery (Recuperare c.a.) la: <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Oprit) (implicit)• Power On (Pornit)• Last State (Ultima stare)
Auto On Time (Pornire automată la o anumită oră)	Setează ora pentru pornirea automată a computerului. Timpul este păstrat în formatul standard de 12 ore (oră: minut: secundă). Modificați ora de pornire introducând valori în câmpurile pentru oră și AM/PM.  NOTIFICARE: Această caracteristică nu operează dacă opriți computerul de la întrerupătorul unui prelungitor cu protecție la supratensiune sau dacă setați Auto Power (Pornire automată) la disabled (dezactivată) .
Deep Sleep Control (Comandă repaus profund)	Controlează activarea funcției Deep Sleep (Repaus profund).
Fan Control Override (Supracomandă turație ventilator)	Controlează turația ventilatorului sistemului. În mod implicit, această opțiune este dezactivată.

Gestionare alimentare



NOTIFICARE: Când această opțiune este activată, ventilatorul funcționează la turație maximă.

Wake on LAN
(Pornire prin LAN)

Această opțiune permite pornirea computerului din starea oprită, declanșată printr-un semnal LAN special. Revenirea din starea de inactivitate nu este afectată de această setare și trebuie activată din sistemul de operare. Această caracteristică funcționează numai când computerul este conectat la sursa de alimentare cu c.a.

- **Disabled (Dezactivat)** - nu permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale când primește un semnal de scoatere din starea oprită de la rețeaua LAN sau LAN wireless.
- **LAN Only (Numai LAN)** - permite pornirea sistemului prin semnale LAN speciale.

Această opțiune este dezactivată în mod implicit.

POST Behavior (Comportament POST)

Numlock LED (LED Numlock)

Activează sau dezactivează caracteristica Numlock la pornirea computerului. Când este activată (implicit), această opțiune activează funcțiile numerice și matematice afișate în partea superioară a fiecărei taste. Când este dezactivată, această opțiune activează funcțiile de control al cursorului ilustrate în partea inferioară a fiecărei taste.

Keyboard Errors (Erori tastatură)

Activează sau dezactivează raportarea erorilor de tastatură la pornirea computerului. În mod implicit, această opțiune este activată.

POST Hotkeys (Taste rapide POST)

Vă permite să specificați tastele funcționale afișate pe ecran la pornirea computerului.

Enable F2 = Setup (Activare F2 = Configurare) (activare implicită)

Enable F12 = Boot menu (Activare F12 = Meniu de inițiere) (activat implicit)

Fast Boot (Încărcare rapidă)

Când această opțiune este activată (în mod implicit), computerul dvs. pornește mult mai rapid deoarece omite anumite configurări și teste.

Compatibilitate virtualizare

Virtualizare	Această opțiune specifică dacă un Virtual Machine Monitor (VMM) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare furnizate de tehnologia de virtualizare Intel®. Enable Intel® Virtualization Technology (Activare tehnologie de virtualizare Intel®) - în mod implicit, această opțiune este activată.
VT pentru Intrări/Ieșiri directe	Permite sau nu Virtual Machine Monitor (VMM) să utilizeze capacitățile hardware suplimentare furnizate de tehnologia de virtualizare Intel® pentru intrări/ieșiri directe. Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Activare tehnologie de virtualizare Intel® pentru intrări/ieșiri directe) - în mod implicit, această opțiune este dezactivată.
Executare de încredere	Acest câmp specifică dacă un Measured Virtual Machine (MVMM) poate utiliza capacitățile hardware suplimentare furnizate de tehnologia de executare de încredere Intel®. Tehnologia de virtualizare TPM și tehnologia de virtualizare pentru intrări/ieșiri directe. Enable Intel® Trusted Execution Technology (Activare tehnologie de executare de încredere Intel®) - în mod implicit, această opțiune este dezactivată.

Întreținere

Etichetă de service	Afișează eticheta de service a computerului.
Etichetă activ	Vă permite să creați o etichetă de activ pentru sistemul dvs., dacă nu este deja setată o etichetă de activ. Această opțiune nu este setată în mod implicit.
SERR Messages (Mesaje SERR)	Controlează mecanismul mesajelor SERR. Această opțiune nu este setată în mod implicit. Anumite plăci grafice necesită dezactivarea mecanismului de mesaje SERR.


Jurnale de sistem

Evenimente BIOS	Afișează jurnalul de evenimente de sistem și vă permite: <ul style="list-style-type: none">• să ștergeți jurnalul
Evenimente DellDiag	Afișează jurnalul de evenimente DellDiag.
Evenimente de temperatură	Afișează jurnalul de evenimente de temperatură și vă permite:

Jurnale de sistem


	<ul style="list-style-type: none">• să ștergeți jurnalul
Evenimente de alimentare	Afișează jurnalul de evenimente de alimentare și vă permite: <ul style="list-style-type: none">• să ștergeți jurnalul
Evenimente de progres BIOS	Afișează jurnalul de evenimente de progres BIOS.



LED-uri de diagnosticare



 **NOTIFICARE:** LED-urile de diagnosticare servesc numai drept indicator al progresului în procesul POST. Aceste LED-uri nu indică problema care a provocat oprirea rutinei POST.

LED-urile de diagnosticare sunt localizate în partea frontală a șasiului, lângă butonul de alimentare. Aceste LED-uri de diagnosticare sunt active și vizibile numai în timpul procesului POST. După începerea încărcării sistemului de operare, ele se sting și nu mai sunt vizibile.


Acum, sistemul include LED-uri pentru perioada dinaintea rutinei POST și pentru POST pentru a semnala mai ușor și mai precis o posibilă problemă la sistem.









 **NOTIFICARE:** Semnalele luminoase de diagnosticare vor clipi când butonul de alimentare este portocaliu sau stins și nu vor clipi când acesta este albastru. Aceste stări nu au nicio altă semnificație.




Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		Computerul este oprit sau nu primește alimentare.	<ul style="list-style-type: none">• Reintroduceți cablul de alimentare în conectorul de alimentare din partea din spate a computerului și în priza electrică.• Eliminați prizele multiple, cablurile prelungitoare și alte dispozitive de protecție a alimentării pentru a verifica pornirea corectă a computerului.







Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
			<ul style="list-style-type: none"> Asigurați-vă că toate prelungitoarele utilizate sunt conectate la o priză electrică și sunt pornite. Asigurați-vă că priza electrică funcționează testând-o cu un alt dispozitiv, cum ar fi o lampă. Asigurați-vă că atât cablul de alimentare principal, cât și cablul de pe panoul frontal, sunt ferm conectate la placa de bază.
		A survenit o posibilă defecțiune la placa de bază.	<p>Deconectați computerul.</p> <p>Așteptați un minut pentru epuizarea energiei. Conectați computerul la o priză funcțională și apăsați pe butonul de alimentare.</p>
		S-a înregistrat o eventuală eroare la nivelul plăcii de bază, al sursei de alimentare sau al perifericelor.	<ul style="list-style-type: none"> Opriți computerul, lăsându-l conectat. Apăsați și mențineți apăsat butonul de testare a sursei de alimentare,

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		<p>aflat în partea posterioară a unității de alimentare. Dacă LED-ul de lângă întrerupător se aprinde, este posibil ca problema să se afle la nivelul plăcii de bază.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dacă LED-ul de lângă întrerupător nu se aprinde, deconectați toate perifericele interne și externe, apoi apăsați și mențineți apăsat butonul pentru testarea alimentării. Dacă LED-ul se aprinde, este posibil ca problema să provină de la un dispozitiv periferic. • Dacă LED-ul tot nu se aprinde, desfaceți conexiunile PSU de la placa de bază, apoi apăsați și mențineți apăsat butonul de alimentare. Dacă se aprinde, este posibil să existe o problemă la placa de bază.

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		<p>Modulele de memorie sunt detectate, dar s-a înregistrat o eroare de alimentare a memoriei.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dacă LED-ul încă nu se aprinde, problema provine de la sursa de alimentare. • Dacă sunt instalate două sau mai multe module de memorie, îndepărtați modulele, apoi reinstalați un modul și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește normal, continuați să instalați module de memorie suplimentare (pe rând) până când identificați un modul defect sau reinstalați toate modulele fără eroare. Dacă este instalat un singur modul de memorie, încercați să îl mutați în alt conector DIMM și reporniți computerul. • Dacă este disponibilă, instalați memorie verificată, de

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		A survenit o posibilă defecțiune la procesor sau la placa de bază.	același tip, în computerul dvs. Înlocuiți procesorul cu unul funcțional. Dacă tot nu se reușește încărcarea computerului, verificați dacă este deteriorat soclul procesorului.
		Sistemul BIOS poate fi deteriorat sau lipsește.	Componentele hardware ale computerului funcționează normal, dar sistemul BIOS poate fi deteriorat sau lipsește.
		A survenit o posibilă defecțiune la placa de bază.	Îndepărtați toate modulele periferice din sloturile PCI și PCI-E și reporniți computerul. În cazul în care computerul este reinițiat, adăugați la loc modulele periferice unul câte unul până când îl găsiți pe cel defect.
		Conectorul de alimentare nu este instalat corespunzător.	Reinstalați conectorul de alimentare 2x2 de corespunzător.

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		Este posibil să fi survenit un defect la un modul periferic sau la placa de bază.	<p>pe sursa de alimentare.</p> <p>Îndepărtați toate modulele periferice din sloturile PCI și PCI-E și reporniți computerul. În cazul în care computerul este reinițiat, adăugați la loc modulele periferice unul câte unul până când îl găsiți pe cel defect.</p>
		A survenit o posibilă defecțiune la placa de bază.	<ul style="list-style-type: none"> • Deconectați toate perifericele interne și externe și reporniți computerul. Dacă acesta este inițiat, adăugați la loc modulele periferice unul câte unul până când îl găsiți pe cel defect. • Dacă problema persistă, placa de bază este defectă.
		S-a înregistrat o eventuală eroare de baterie rotundă.	Scoateți bateria rotundă timp de un minut, reinstalați bateria și reporniți computerul.

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		<p>Computer se află în stare normală <i>pornită</i>. Luminile de diagnosticare nu sunt aprinse după încărcarea reușită pe computer a sistemului de operare.</p>	<p>Asigurați-vă că afișajul este conectat și pornit.</p>
		<p>S-a produs o posibilă eroare de procesor.</p>	<p>Reinstalați procesorul.</p>
		<p>Modulele de memorie sunt detectate, dar s-a înregistrat o eroare de memorie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dacă sunt instalate două sau mai multe module de memorie, îndepărtați modulele (consultați manualul de service), apoi reinstalați un modul (consultați manualul de service) și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește normal, continuați să instalați module de memorie suplimentare (pe rând) până când identificați un modul defect sau reinstalați toate modulele fără eroare.

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		S-a înregistrat o eventuală eroare de placă grafică.	<ul style="list-style-type: none"> Dacă este disponibilă, instalați memorie funcțională, de același tip, în computerul dvs. Asigurați-vă că afișajul/monitorul este conectat la o placă grafică separată. Așezați din nou în soclu plăcile grafice instalate. Dacă este disponibilă, instalați în computerul dvs. o placă grafică funcțională.
		S-a înregistrat o eventuală eroare de unitate floppy sau de hard disk.	Reașezați toate cablurile de alimentare și de date.
		S-a produs o posibilă eroare de USB.	Reinstalați toate dispozitivele USB și verificați toate conexiunile prin cablu.
		Nu s-a detectat niciun modul de memorie.	<ul style="list-style-type: none"> Dacă sunt instalate două sau mai multe module de memorie, îndepărtați modulele, apoi

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		

reinstalați un modul și reporniți computerul. În cazul în care computerul pornește normal, continuați să instalați module de memorie suplimentare (pe rând) până când identificați un modul defect sau reinstalați toate modulele fără eroare.

- Dacă este disponibilă, instalați memorie funcțională, de același tip, în computerul dvs.



Sunt detectate module de memorie, dar s-a înregistrat o eroare de configurație sau de compatibilitate a memoriei.

- Asigurați-vă că nu există cerințe speciale pentru amplasarea modulelor de memorie/a conectorilor.
- Asigurați-vă că memoria pe care o utilizați este acceptată de computerul dvs.



S-a înregistrat o eventuală eroare de placă de extensie.

- Stabiliți dacă există un conflict dezinstalând o placă de

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		


extensie (nu o placă grafică) și repornind computerul.

- Dacă problema persistă, reinstalați placa scoasă, apoi scoateți altă placă și reporniți computerul.
- Repetați acest proces pentru fiecare placă de extensie instalată. În cazul în care computerul pornește normal, verifica dacă există conflicte de resurse pentru ultima placă scoasă din computer.



A survenit o posibilă eroare de resurse și/sau hardware pentru placa de bază.

- Ștergeți CMOS.
- Deconectați toate perifericele interne și externe și reporniți computerul. Dacă acesta este inițiat, adăugați la loc modulele periferice unul câte unul până când îl găsiți pe cel defect.
- Dacă problema persistă, placa

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
		A survenit altă eroare.	<p>de bază sau o componentă a plăcii de bază este defectă.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asigurați-vă că afișajul/monitorul este conectat la o placă grafică separată. • Asigurați-vă că toate cablurile hard diskurilor și ale unităților optice sunt conectate corect la placa de bază. • Dacă pe ecran se afișează un mesaj de eroare care indică o problemă legată de un dispozitiv (cum ar fi unitatea floppy sau hard diskul), verificați dispozitivul pentru a vă asigura că funcționează corespunzător. • Dacă încercați să încărcați sistemul de operare de pe un dispozitiv (cum ar fi o unitate floppy sau o unitate optică), verificați configurația sistemului

Schema de lumini		Descrierea problemei	Pași pentru depanare
LED-uri de diagnosticare	LED buton alimentare		
			pentru a vă asigura că secvența de pornire este corectă pentru dispozitivele instalate pe computerul dvs.

Coduri sonore

Computerul poate emite o serie de semnale sonore în timpul pornirii dacă ecranul nu poate afișa erori sau probleme. Aceste serii de semnale sonore, denumite coduri sonore, identifică diverse probleme. Distanța dintre semnalele sonore este de 300 ms, distanța dintre seturile de semnale sonore este de 3 sec., iar sunetul unui semnal sonor durează 300 ms. După fiecare semnal sonor și set de semnal sonore, BIOS-ul trebuie să detecteze dacă utilizatorul apasă butonul de alimentare. În caz afirmativ, BIOS-ul va ieși din buclă, va executa procesul de închidere normal și va porni sistemul.

Cod	Cauză
1-1-2	Eroare registru microprocesor
1-1-3	NVRAM
1-1-4	Eroare sumă de control ROM BIOS
1-2-1	Cronometru cu interval programabil
1-2-2	Eroare inițializare DMA
1-2-3	Eroare de citire/scriere la înregistrarea paginii DMA
De la 1-3-1 la 2-4-4	Modulele DIMM nu sunt identificate sau utilizate corect
3-1-1	Eroare registru DMA secundar
3-1-2	Eroare registru DMA principal
3-1-3	Eroare registru mască de întrerupere principală
3-1-4	Eroare registru mască de întrerupere secundară

Cod	Cauză
3-2-2	Eroare de încărcare vector de întrerupere
3-2-4	Eroare de testare a controlerului tastaturii
3-3-1	Întrerupere alimentare NVRAM
3-3-2	Configurație NVRAM
3-3-4	Eroare de testare a memoriei video
3-4-1	Eroare de inițializare a ecranului
3-4-2	Eroare de detectare a ecranului
3-4-3	Eroare de căutare a memoriei video ROM
4-2-1	Lipsă semnalizare timp
4-2-2	Eroare la închidere
4-2-3	Eroare la poarta A20
4-2-4	Întrerupere neașteptată în mod protejat
4-3-1	Eroare de memorie deasupra adresei 0FFFFh
4-3-3	Eroare a contorului 2 pentru circuitul integrat
4-3-4	Ceas oră locală oprit
4-4-1	Eroare de testare a portului serial sau paralel
4-4-2	Eroare la decompimarea codului pentru memoria ascunsă
4-4-3	Eroare de testare a coprocesorului matematic
4-4-4	Eroare de testare a memoriei cache

Mesaje de eroare

Mesaj de eroare	Descriere
Marcaj de adresă negăsit	BIOS-ul a găsit un sector de disc defect sau nu a putut găsi un anumit sector de disc.
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please	Computerul a eșuat de trei ori consecutiv la finalizarea rutinei de inițiere din cauza aceluiași erori. Contactați Dell și raportați

Mesaj de eroare	Descriere
<p>note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Alertă! Încercările anterioare de inițializare a acestui sistem au eșuat în punctul de verificare [nnnn]. Pentru ajutor în vederea rezolvării acestei probleme, notați acest punct de verificare și contactați Asistența tehnică Dell.)</p>	<p>codul punctului de verificare (nnnn) tehnicianului de asistență.</p>
<p>Alert! Security override Jumper is installed. (Alertă! Este instalat un jumper pentru omiterea securității.)</p>	<p>Jumperul MFG_MODE a fost instalat și funcțiile de administrare AMT sunt dezactivate până când acesta va fi îndepărtat.</p>
<p>Atașarea nu a răspuns</p>	<p>Controlerul unității floppy sau al hard diskului nu poate trimite date la unitatea asociată.</p>
<p>Bad command or file name (Comandă sau nume fișier greșit)</p>	<p>Asigurați-vă că ați scris comanda corect, ați pus spații la locul potrivit și ați utilizat numele de cale corect.</p>
<p>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Cod de corectare a erorii (ECC) greșit la citirea discului)</p>	<p>Controlerul unității floppy sau al hard diskului a detectat o eroare de citire imposibil de corectat.</p>
<p>Controller has failed (Controlerul a eșuat)</p>	<p>Hard diskul sau controlerul asociat este defect.</p>
<p>Data error (Eroare date)</p>	<p>Unitatea floppy sau hard diskul nu poate citi datele. Pentru sistemul de operare Windows, executați utilitarul chkdsk pentru a verifica structura de fișiere de pe unitatea floppy sau hard disk. Pentru orice alt sistem de operare, executați utilitarul corespunzător adecvat.</p>
<p>Decreasing available memory (Reducere memorie disponibilă)</p>	<p>Este posibil ca unul sau mai multe module de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.</p>
<p>Diskette drive 0 seek failure (Eroare căutare unitate de dischetă 0)</p>	<p>Este posibil ca un cablu să fie desprins sau informațiile de configurație a computerului să nu corespundă configurației hardware.</p>
<p>Diskette read failure (Eroare citire dischetă)</p>	<p>Este posibil ca unitatea floppy să fie defectă sau un cablu să fie desprins. Dacă</p>

Mesaj de eroare	Descriere
Diskette subsystem reset failed (Resetare subsistem dischetă eşuată)	indicatorul luminos de accesare a unității se aprinde, încercați un alt disc.
Drive not ready (Unitate nepregătită)	Este posibil ca controlerul unității floppy să fie defect.
Diskette write protected (Dischetă protejată la scriere)	În unitate nu există niciun disc floppy. Inserați un disk floppy în unitate.
Gate A20 failure (Eroare la poarta A20)	Discul floppy este protejat la scriere. Glisați butonul de protecție la scriere în poziția deschis.
General failure (Eroare generală)	Este posibil ca unul sau mai multe module de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
Hard-disk drive configuration error (Eroare configurație hard disk)	Sistemul de operare nu poate executa comanda. Acest mesaj este urmat, de obicei, de o informație specifică; de exemplu, Printer out of paper (Lipsă hârtie din imprimantă) . Adoptați acțiunea potrivită pentru rezolvarea problemei.
Hard-disk drive controller failure (Eroare la controlerul hard diskului)	Hard diskul a eşuat la inițializare.
Hard-disk drive failure (Eroare la hard disk)	Hard diskul a eşuat la inițializare.
Hard-disk drive read failure (Eroare la citirea hard diskului)	Hard diskul a eşuat la inițializare.
Invalid configuration information- please run SETUP program (Informații configurație incorecte - executați programul SETUP)	Hard diskul a eşuat la inițializare.
Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Configurație memorie nevalidă, populați DIMM1)	Informațiile de configurație pentru computer nu corespund configurației hardware.
Keyboard failure (Eroare tastatură)	Slotul DIMM1 nu recunoaște un modul de memorie. Modulul trebuie reșezat sau instalat.
	Este posibil ca un cablu sau conector să fie desprins ori tastatura sau controlerul tastaturii/mouse-ului să fie defect.

Mesaj de eroare	Descriere
Memory address line failure at address, read value expecting value (Eroare linie adresă memorie la adresă, citire valoare în așteptarea valorii)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
Memory allocation error (Eroare alocare memorie)	Software-ul pe care încercați să îl executați este în conflict cu sistemul de operare, alt program sau un utilitar.
Memory data line failure at address, read value expecting value (Eroare linie date memorie la adresa, citire valoare în așteptarea valorii)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Eroare logică cuvânt dublu memorie la adresă, citire valoare în așteptarea valorii)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Eroare logică impar/par memorie la adresă, citire valoare în așteptarea valorii)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Eroare scriere/citire memorie la adresă, citire valoare în așteptarea valorii)	Este posibil ca un modul de memorie să fie defect sau incorect poziționat. Reinstalați modulele de memorie și, dacă este necesar, înlocuiți-le.
Memory size in CMOS invalid (Dimensiune memorie în CMOS incorectă)	Cantitatea de memorie înregistrată în informațiile despre configurația computerului nu corespunde memoriei instalate în computer.
Memory tests terminated by keystroke (Teste de memorie întrerupte de o combinație de taste)	O combinație de taste a întrerupt testul de memorie.
No boot device available (Niciun dispozitiv de pornire disponibil)	Computerul nu poate găsi unitatea floppy sau hard diskul.
No boot sector on hard-disk drive (Niciun sector de pornire pe hard disk)	Este posibil ca informațiile despre configurația computerului din System Setup (Configurație sistem) să nu fie corecte.
No timer tick interrupt (Nicio întrerupere de tact al temporizatorului)	Este posibil ca un circuit integrat de pe placa de bază să nu funcționeze corect.

Mesaj de eroare	Descriere
Non-system disk or disk error (Eroare disc sau disc care nu conține fișiere sistem)	Discul floppy din unitatea A nu are instalat un sistem de operare care să poată fi inițiat. Înlocuiți discul floppy cu unul care conține un sistem de operare care să poată fi inițiat sau îndepărtați discul floppy din unitatea A și reporniți computerul.
Not a boot diskette (Nu este o dischetă de pornire)	Sistemul de operare încearcă să inițieze de pe un disc floppy care nu are instalat un sistem de operare care să poată fi inițiat. Introduceți un disc floppy care să poată fi inițiat.
Plug and play configuration error (Eroare de configurație plug and play)	Computerul a întâmpinat o problemă la încercarea de configurare a uneia sau mai multor plăci.
Read fault (Eroare la citire)	Sistemul de operare nu poate citi de pe unitatea floppy sau hard disk, computerul nu a putut găsi un anumit sector de pe disc sau sectorul solicitat este defect.
Requested sector not found (Sectorul solicitat nu este găsit)	Sistemul de operare nu poate citi de pe unitatea floppy sau hard disk, computerul nu a putut găsi un anumit sector de pe disc sau sectorul solicitat este defect.
Reset failed (Resetare eșuată)	Operația de resetare a discului a eșuat.
Sector not found (Sector negăsit)	Sistemul de operare nu poate localiza un sector pe unitatea floppy sau pe hard disk.
Seek error (Eroare la căutare)	Sistemul de operare nu poate găsi o pistă specifică pe unitatea floppy sau pe hard disk.
Shutdown failure (Eroare la închidere)	Este posibil ca un circuit integrat de pe placa de bază să nu funcționeze corect.
Time-of-day clock stopped (Ceas oră locală oprit)	Este posibil ca bateria să fie descărcată.
Time-of-day not set—please run the System Setup program (Oră locală neresetată – executați programul System Setup)	Ora sau data stocată în System Setup nu corespunde cu ceasul computerului.
Timer chip counter 2 failed (Eroare contor 2 circuit integrat)	Este posibil ca un circuit integrat de pe placa de bază să nu funcționeze corect.

Mesaj de eroare

Descriere

Unexpected interrupt in protected mode
(Întrerupere neașteptată în mod protejat)

Controlerul tastaturii s-ar putea să nu funcționeze corect sau un modul de memorie ar putea fi desprins.

WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (AVERTISMENT: Sistemul Dell de monitorizare a discurilor a detectat faptul că unitatea [0/1] de la controlerul EIDE [principal/secundar] funcționează în afara specificațiilor normale. Este recomandabil să faceți imediat backup pentru datele dvs. și să înlocuiți hard diskul apelând la departamentul dvs. de asistență sau la Dell.)

În timpul pornirii inițiale, unitatea a detectat posibile stări de eroare. După ce computerul termină inițierea, faceți imediat backup pentru date și înlocuiți hard diskul (pentru proceduri de instalare, consultați „Adăugarea și eliminarea componentelor” pentru tipul dvs. de computer). Dacă nu aveți la dispoziție imediat o unitate de schimb și unitatea nu este singura de pe care puteți iniția, intrați în System Setup și modificați unitatea corespunzătoare setând-o la **None** (Niciuna). Apoi îndepărtați unitatea din computer.

Write fault (Eroare la scriere)

Sistemul de operare nu poate scrie pe unitatea floppy sau pe hard disk.

Write fault on selected drive (Eroare la scriere pe unitatea selectată)


Sistemul de operare nu poate scrie pe unitatea floppy sau pe hard disk.

X:\ is not accessible. The device is not ready (X:\ nu este accesibil. Dispozitivul nu este pregătit)

Unitatea floppy nu poate citi discul. Introduceți un disc floppy în unitate și încercați din nou.

Specificații tehnice



NOTIFICARE: Ofertele pot varia în funcție de regiune. Pentru informații suplimentare referitoare la configurația computerului, faceți clic pe Start  (sau pe Start în Windows XP) Ajutor și asistență, apoi selectați opțiunea de vizualizare a informațiilor despre computer.

Procesor

Tip procesor:	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core seria i3• Intel Core seria i5• Intel Core seria i7• Intel Xeon seria E3–1200
Memorie cache totală	Memorie cache de până la 8 MB în funcție de tipul procesorului

Memorie

Tip	DDR3
Viteză	1333 MHz
Conectori	patru sloturi DIMM
Capacitate	1, 2, 4 și 8 GB
Memorie minimă	1 GB
Memorie maximă	32 GB

Placă video

Integrată:	<ul style="list-style-type: none">• Intel HD Graphics 2000/3000 (cu unitate combo CPU-GPU Intel Core i3, c.c., de 65 W, și Intel Core i5/i7 QC vPRO, de 95 W)
Separată	Adaptor grafic PCI Express x16

Sistem audio

Integrat sunet de înaltă definiție pe patru canale

Rețea

Integrată Intel 82579LM Ethernet pentru comunicații la 10/100/1000 Mb/s

Informații despre sistem

Chipset sistem Chipset Intel Express seria C206

Canale DMA două controlere 82C37 DMA cu șapte canale programabile independent

Niveluri de întrerupere Capacitate I/O APIC integrată cu 24 de întreruperi

Chip BIOS (NVRAM) 80 MB (10 MB)

Magistrală extensie

Tip magistrală PCI 2.3, PCI Express 2.0, SATA 3.0 și 2.0, USB 2.0

Viteză magistrală: PCI Express:

- Viteză bidirecțională pentru slotul x1 – 500 MB/s
- Viteză bidirecțională pentru slotul x16 – 16 GB/s

SATA: 1,5, 3 și 6 Gbps

Plăci

PCI maximum o placă de înălțime standard

PCI Express x1 până la trei plăci de înălțime standard

PCI-Express x16 până la două plăci de înălțime standard

Mini PCI Express niciuna

Unități

Accesibile din exterior (compartimente pentru unități de 5,25 inchi) două

Accesibile din interior:

compartimente pentru unități SATA de 3,5 inchi două

compartimente pentru unități SATA de 2,5 inchi două

Conectori externi

Sistem audio:

Panoul posterior doi conectori pentru linie intrare și linie ieșire/microfon

Panoul frontal doi conectori pentru microfon și căști

Adaptor de rețea un conector RJ45

Serial un conector cu 9 pini, compatibil cu 16550C

Paralel un conector cu 25 pini (opțional pentru mini-tower)

USB 2.0

Panoul frontal patru

Panoul posterior șase

Placă video conector VGA cu 15 pini, conector DisplayPort cu 20 de pini



NOTIFICARE: Conectorii video disponibili pot varia în funcție de placa grafică selectată.

Conectorii de pe placa de bază

Lățime pentru date PCI 2.3 (maximă) — 32 biți un conector cu 120 de pini

Mini-tower, Desktop

Conectorii de pe placa de bază

Lățime pentru date PCI Express x1 (maximă) — o bandă PCI Express	un conector cu 36 pini
Lățime pentru date PCI Express x16 (funcționează în regim x4) (maximă) — patru benzi PCI Express	un conector cu 164 pini
Lățime pentru date PCI Express x16 (maximă) — 16 benzi PCI Express	un conector cu 164 pini
Lățime pentru date Mini PCI Express (maximă) — o bandă PCI Express și o interfață USB	niciuna
Serial ATA	patru conectori cu 7 pini
Memorie	patru conectori cu 240 pini
USB intern	un conector cu 10 pini
Ventilatorul sistemului	un conector cu 5 pini
Comandă panou frontal	un conector cu 34 de pini și unul cu 5 pini
Senzor de temperatură	un conector cu 2 pini
Procesor	un conector cu 1155 de pini
Ventilatorul procesorului	un conector cu 5 pini
Jumper mod de service	un conector cu 2 pini
Jumper anulare parolă	un conector cu 2 pini
Jumper resetare RTC	un conector cu 2 pini
Boxă internă	un conector cu 5 pini
Conector intrus	un conector cu 3 pini
Conector de alimentare	un conector cu 24 de pini și unul cu 4 pini

Comenzi și indicatoare luminoase

Partea frontală a computerului:

Indicator luminos al butonului de alimentare	Lumină albastră — lumina albastră continuă indică faptul că sistemul este pornit; lumina albastră
--	---

	intermitentă indică faptul că sistemul este în stare de repaus.
	Lumină portocalie — lumina portocalie continuă atunci când computerul nu pornește indică o problemă la placa de bază sau la sursa de alimentare. Lumina portocalie intermitentă indică o problemă la placa de bază.
Indicator luminos de activitate a unității	Lumină albastră — lumina albastră intermitentă indică citirea sau scrierea de către computer a datelor de pe sau pe hard disk.
Indicatori luminoși de diagnosticare	Patru indicatori luminoși aflați pe panoul frontal al computerului. Pentru informații suplimentare despre indicatorii luminoși de diagnosticare, consultați Manualul de service de la adresa support.dell.com/manuals .

Partea din spate a computerului:

Indicator luminos de integritate a conexiunii (pe adaptorul de rețea integrat)	verde — între computer și rețea există o conexiune de 10 Mbps bună.
	portocaliu — între computer și rețea există o conexiune de 100 Mbps bună.
	galben — între computer și rețea există o conexiune de 1000 Mbps bună.
	stins (neluminat) — computerul nu detectează o conexiune fizică la rețea.

Comenzi și indicatoare luminoase

Indicator luminos de activitate a rețelei pe adaptorul de rețea integrat

lumină galbenă — o lumină galbenă intermitentă indică faptul că există activitate în rețea.

Indicator luminos de diagnosticare a sursei de alimentare

Lumină verde — sursa de alimentare este pornită și funcționează. Cablul de alimentare trebuie conectat la conectorul de alimentare (din partea din spate a computerului) și la priza electrică.



NOTIFICARE: Puteți verifica starea de integritate a sistemului de alimentare prin apăsarea butonului de testare. Atunci când tensiunea sursei de alimentare a sistemului? se încadrează în limitele specificate, LED-ul de testare automată se aprinde. Dacă LED-ul nu se aprinde, este posibil ca sursa de alimentare să fie defectă. Pe durata testării trebuie conectată o sursă de alimentare cu c.a.

Alimentare	Putere	Disipare maximă a căldurii	Tensiune
	265 W	1390 BTU/oră	între 100 și 240 V c.a., între 50 și 60 Hz, 5 A
Baterie rotundă	baterie rotundă cu litiu CR2032, de 3 V		



NOTIFICARE: Disiparea căldurii se calculează utilizând puterea sursei de alimentare. Consultați informațiile de siguranță livrate împreună cu computerul pentru informații importante despre setarea tensiunii.

Specificații fizice	Înălțime	Lățime	Adâncime	Greutate
	36 cm (14,17 inchi)	17,50 cm (6,89 inchi)	41,70 cm (16,42 inchi)	8,87 kg (19,55 lb)

Specificații de mediu

Interval de temperatură:

În stare de funcționare între 10 și 35 °C (între 50 și 95 °F)

Depozitare între -40 și 65 °C (între -40 și 149 °F)

Umiditate relativă (maximă):

În stare de funcționare între 20 și 80 % (fără condensare)

Depozitare între 5 și 95 % (fără condensare)

Nivel maxim de vibrații:

În stare de funcționare 0,26 GRMS

Depozitare 2,2 GRMS

Nivel maxim de șocuri:

În stare de funcționare 40 G

Depozitare 105 G

Altitudine:

În stare de funcționare 140 G

Depozitare 163 G

Nivel contaminant în suspensie

G1 sau inferior, așa cum este definit de ANSI/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 **support.dell.com**.
2. Selectați categoria de asistență.
3. Dacă nu sunteți un client din S.U.A., selectați codul de țară în partea de jos a paginii sau selectați **Toate** pentru a vizualiza mai multe opțiuni.
4. Selectați serviciul sau legătura de asistență tehnică adecvată, în funcție de necesitățile dvs.

