Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

Lucrul cu calculatorul dumneavoastră Adăugarea și înlocuirea componentelor Specificații Diagnostics (Diagnosticare) Despre placa dumneavoastră de sistem System Setup (Configurare sistem)

Note, atenționări și avertismente

💋 NOTĂ: O NOTĂ indică informații importante care vă ajută să optimizați utilizarea calculatorului dvs.

ATENȚIE: O ATENȚIE indică un pericol potențial de deteriorare a hardware-ului sau de pierdere de date, în cazul în care nu sunt urmate instrucțiunile.

AVERTISMENT: UN AVERTISMENT indică o daună potențială pentru bunuri, o daună corporală sau decesul.

Dacă ați achiziționat un calculator Dell™ Seria n, nu se aplică nicio referință din prezentul document la sistemele de operare Microsoft[®] Windows[®].

Informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare. © 2009 Dell Inc. Toate drepturile rezervate.

Este strict interzisă reproducerea sub orice formă a acestui material fără autorizația scrisă a Dell Inc.

Mărci comerciale utilizate în acest text: Dell, sigla DELL și Dell Precision sunt mărci înregistrate ale Dell Inc.; Intel și Xeon sunt mărci comerciale înregistrate ale Intel Corporation; Bluetoath este marcă înregistrată definută de Bluetoath SIG, Inc. și este utilizată sub licență de Dell: Blu-ray Disc este marcă comercială a Blu-ray Disc Association. Microsoft, Windows, Windows Server, MS-DOS, Aero, Windows Vista și butonul start al Windows Vista sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale Microsoft Corporation din Statele Unite ale Americii și/sau din alte țări.

Alte mărci comerciale și denumiri comerciale pot fi utilizate în acest document 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 comerciale și denumirilor comerciale, cu excepția celor care îi aparțin.

Model DCTA

septembrie 2009 Rev. A01

Despre placa dumneavoastră de sistem Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

- Jumper de activare parolă
- Jumper de resetare NVRAM
- Schemă placă de sistem
- AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Placa de sistem a calculatorului dumneavoastră este prevăzută cu doi jumperi — un jumper de activare parolă și un jumper RTCRST (Real Time Clock Reset -Resetare ceas în timp real).

Jumper de activare parolă

PSWD - Activare parolă. Parola de sistem va fi ștearsă și dezactivată când sistemul este pornit cu jumperul scos.

Pinii 1-2 scurtcircuitați activează parola

Jumper de resetare NVRAM

RTCRST - Şterge NVRAM. NVRAM se va şterge când jumperul este închis (utilizați jumperul din puntea de parolă). Pentru o ştergere corectă se va alimenta sistemul (nu trebuie neapărat pornit) timp de aproximativ 10 secunde în timp ce jumperul este închis.

Pinii 1-2 scurtcircuitați șterg NVRAM

Imaginea de mai jos indică locația jumperilor de configurare de pe placa de sistem.

🜠 NOTĂ: Puteți utiliza procedeul de jumper RTCRST de mai sus pentru a încerca o restaurare dintr-o situație No POST, No Video.



Schemă placă de sistem



1	Slot de placă PCI (Slot 6)	2	Slot de placă PCI (Slot 5)
3	PCIe x16 (Slot 4)	4	PCIe x4 (Slot 3)
5	PCIe x16 (Slot 2)	6	PCIe x4 (Slot 1)
7	Panou frontal audio (FP_AUDIO)	8	USB intern (USB_1)
9	LPC_DEBUG	10	Conector Procesor
11	Conector alimentare CPU (POWER_CPU)	12	Ventilator cadru frontal (FAN_Front)
13	Ventilator compartiment frontal (FAN_CCAG)	14	Conectori modul de memorie (RAM) (DIMM_1-6)
15	Jumperi (PSWD & RTCRTS)	16	Soclu baterie (Baterie CMOS)
17	Soclu USB Intern (pentru cititorul de carduri Flexbay)	18	Conector alimentare principal
19	Conectori SATA (SATA_0-4)	20	Ventilator HDD (FAN_HDD)
21	Conector Serial (SERIAL2)	22	Conector FDD
23	Conector panou frontal (FRONTPANEL)	24	Conector intruziune carcasă (INTRUDER)

System Setup (Configurare sistem) Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

- Combinatii de taste POST
- Meniul de pornire
- Accesarea configurării sistemului
- Combinații de taste de navigare pentru configurarea sistemului

Combinații de taste POST

Calculatorul dumneavoastră are mai multe opțiuni de combinații de taste disponibile în timpul procesului POST în ecranul Dell™ Logo.

Tast ă	Funcție	Descriere
< F2>	Intra ți în configurarea sistemului	Utilizați System Setup (Configurare sistem) pentru a efectua modificări ale setărilor care pot fi definite de către utilizator.
< F12> sau <ctrl><alt><f8></f8></alt></ctrl>	Intrați în meniul de pornire	Meniu cu utilități de diagnosticare și configurare exclusivă pentru o pornire
< F3>	Pornire cu suport de re ț ea	Este omisă secvența de pornire BIOS și pornirea se face direct în rețea

Meniul de pornire

Boot Device Menu Onboard or USB CD-ROM Drive * System Setup * Diagnostics lse Up/Down arrows to highlight desired item. Ise Enter to select highlighted item.

La fel ca în cazul platformelor anterioare de stații de lucru Dell Precision™, calculatorul dumneavoastră include un meniu pentru o pornire exclusivă. Această funcție oferă o metodă rapidă și convenabilă de omitere a ordinii de încărcare a dispozitivelor definită în sistem și de pornire direct de pe un dispozitiv specific (de ex., unitate floppy, CD-ROM, sau hard disk).

Îmbunătățirile meniului de pornire introduse pe platformele anterioare sunt următoarele:

- Acces mai uşor—Deşi combinaţia de taste <Ctrl><Alt><F8> încă există și poate fi utilizată pentru accesarea meniului, puteți apăsa doar <F12> în timpul pornirii pentru a accesa meniul.
 Opțiuni de diagnosticare—Meniul de pornire include două opțiuni de diagnosticare, IDE Drive Diagnostics (90/90 Diagnosticare hard disk) și Boot to the Utility Partition (Pornire de pe partiția utilitară).

Accesarea configurării sistemului

Apăsați pe <F2> pentru a accesa configurarea sistemului și a modifica setările specifice utilizatorului. Dacă întâmpinați probleme la accesarea configurării sistemului cu această tastă, apăsați pe <F2> la prima lumină intermitentă a LED-ului tastaturii.

Urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a vizualiza și/sau a modifica orice setare. În fiecare ecran, opțiunile de configurare ale sistemului sunt listate în partea stângă. În partea dreaptă a fiecărei opțiuni se află setarea sau valoarea pentru opțiunea respectivă. Puteți să modificați setările care apar cu text alb pe ecran. Opțiunile sau valorile pe care nu le puteți modifica (deoarece acestea sunt stabilite de Tablet-PC) apar mai puțin strălucitoare.

Colţul din dreapta sus al ecranului afişează informații de ajutor pentru opţiunea curent evidenţiată. Colţul din dreapta jos afişează informații despre calculator. Funcțiile tastelor de configurare a sistemului sunt listate transversal, în partea de jos a ecranului.

Ecranele de configurare a sistemului afisează informatiile actuale privind configurarea si setările calculatorului dumneavoastră, cum ar fi:

- Configurare sistem
- Ordine de pornire Configurare pornire
- Setări de bază pentru configurarea sistemului Setări de securitate a sistemului și pentru parola hard diskului

Combinații de taste de navigare pentru configurarea sistemului

Utilizați următoarele taste pentru a naviga în ecranele sistemului BIOS.

Tastele de navigare			
Acțiune	Tastă		
Extindere și restrângere câmp	<enter>, tastele cu săgeți stânga și dreapta sau +/-</enter>		

Extindere și restrângere pentru toate câmpurile	<>	
Ieşire din BIOS	<esc> — Rămânere în Configurare, Salvare/Ieșire, Anulare/Ieșire</esc>	
Modificare setare	Taste cu s ă ge ți stânga ș i dreapta	
Selectare câmp de modificat	<enter></enter>	
Revocare modificare	<esc></esc>	
Reinițializare valori implicite	<alt><f> sau opțiunea de meniu Load Defaults (Încărcare valori implicite)</f></alt>	

🜠 NOTĂ: Este posibil ca, în funcție de calculatorul dvs. și de dispozitivele instalate, elementele prezentate în această secțiune să apară sau să nu apară.

Diagnostics (Diagnosticare)

Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

- Dell Diagnostics
- Coduri LED pentru butonul de pornire
- Coduri LED de diagnosticare
- Coduri sonore

Dell Diagnostics

Când se utilizează Dell Diagnostics

Este recomandat să tipăriți aceste proceduri înainte să începeți.

NOTĂ: Software-ul Dell Diagnostics funcționează numai pe computere Dell.

🚺 NOTĂ: Discul Drivers and Utilities este opțional și este posibil să nu fie livrat cu calculatorul dumneavoastră.

Intrați în configurarea sistemului (consultați Intrarea în configurarea sistemului), consultați informațiile de configurare a calculatorului și asigurați-vă că dispozitivul pe care doriți să-l testați se afișează în System Setup (Configurare sistem) și este activ.

Inițiați Dell Diagnostics fie de pe hard disk, fie de pe discul Drivers and Utilities

Inițierea Dell Diagnostics de pe unitatea hard disk

- 1. Porniți (sau reporniți) calculatorul.
- 2. Când apare logo-ul DELL, apăsați imediat <F12>.

NOTĂ: Dacă observați un mesaj atenționând că nu a fost găsită nicio partiție utilitară de diagnosticare, executați Dell Diagnostics de pe discul Drivers and Utilities .

Dacă așteptați prea mult și se afișează logo-ul sistemului de operare, așteptați în continuare până la afișarea desktopului Microsoft® Windows®. Apoi opriți calculatorul (consultați <u>Oprirea calculatorului</u>) și încercați din nou.

3. Când apare lista cu dispozitive de pornire, evidențiați Boot to Utility Partition (Pornire pe partiția utilitară) și apăsați < Enter>.

4. Atunci când apare Main Menu (Meniu principal) Dell Diagnostics, selectați testul pe care doriți să-l rulați.

Initierea Dell Diagnostics de pe discul Drivers and Utilities

- 1. Introduceți discul Drivers and Utilities
- 2. Opriți și reporniți calculatorul.

Când apare logo-ul DELL, apăsați imediat <F12>.

Dacă așteptați prea mult, iar logo-ul Windows este afișat, continuați să așteptați până la afișarea desktop-ului Windows. Apoi, opriți calculatorul și încercați din nou.

NOTĂ: Pașii următori schimbă secvența de pornire doar pentru data următoare. La următoarea pornire, calculatorul pornește conform dispozitivelor specificate în programul de configurare a sistemului.

- 3. La afișarea listei de dispozitive pentru pornire, evidențiați Onboard or USB CD-ROM Drive (Unitate CD-ROM onboard sau USB) și apăsați <Enter>.
- 4. Selectați opțiunea Boot from CD-ROM (Pornire de pe CD-ROM) din meniul care apare și apăsați < Enter>.
- 5. Tastați 1 pentru a porni meniul și apăsați <Enter> pentru a continua.
- Selectaţi Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Executare Dell Diagnostics pe 32 de biţi) din lista numerotată. Dacă sunt listate versiuni multiple, selectaţi versiunea adecvată pentru calculatorul dumneavoastră.
- 7. Atunci când apare Main Menu (Meniul principal) Dell Diagnostics, selectați testul pe care doriți să-l rulați.

Meniul principal Dell Diagnostics

1. După ce se încarcă Dell Diagnostics și apare Main Menu (Meniu Principal), faceți clic pe butonul opțiunii dorite.

Op ț iune	Funcție
Express Test (Testare rapidă) Efectuează un test rapid al dispozitivelor. De obicei testul durează 10 până la 20 de minute și nu necesită nic partea dvs. Rulați mai întâi Express Test (Testare rapidă), pentru a crește posibilitatea de identificare rapidă	
Extended Test (Testare extinsă) Efectuează o verificare amănunțită a dispozitivelor. Testul durează de obicei o oră sau mai mult și necesită periodic i dvs. pentru a răspunde la întrebări specifice.	
Custom Test (Testare personalizatestele pe care doriţi să le rulaţi.	

Symptom Tree (Arbore de simptome) Listează majoritatea simptomelor comune și vă permite să selectați un test pe baza simptomului sau problemei survenite.

- Dacă o problemă este întâlnită în timpul unui test, un mesaj apare cu un cod de eroare şi o descriere a problemei. Notați codul de eroare şi descrierea problemelor şi urmați instrucțiunile de pe ecran.
- Dacă rulați un test din opțiunea Custom Test (Test personalizat) sau Symptom Tree (Arbore de simptome), executați clic pe caseta tab aplicabilă descrisă în următorul tabel, pentru mai multe informații.

Caset ă tab	Funcție	
Results (Rezultate)	Afișează rezultatele testului și toate stările de eroare întâlnite.	
Errors (Erori)	Afișează stările de eroare întâlnite, codurile de eroare și descrierea problemei.	
Help (Ajutor)	Descrie testul și poate indica cerințele pentru rularea testului.	
Configuration (Configurație) Afișează configurația hardware pentru dispozitivul selectat.		
	Dell Diagnostics obține informații de configurație pentru toate dispozitivele de la configurație sistem, memorie și diferite teste interne și afișează informațiile în lista de dispozitive din panoul stâng al ecranului. Lista de dispozitive s-ar putea să nu afișeze numele tuturor componentelor instalate pe calculatorul dvs. sau toate dispozitivele atașate la calculator.	
Parameters (Parametri)	Vă permite să personalizați testul prin schimbarea setărilor testului.	

- 4. Când testele sunt finalizate, dacă rulați Dell Diagnostics de pe discul Drivers and Utilities, scoateți discul.
- Închideţi ecranul test pentru a reveni la ecranul Main Menu (Meniu principal). Pentru a ieşi din Dell Diagnostics şi a reporni calculatorul, închideţi ecranul Main Menu. Menu (Meniu principal).

Coduri LED pentru butonul de pornire

Ledul de alimentare localizat în butonul de pornire din partea frontală a calculatorului se aprinde și luminează intermitent sau continuu pentru a indica cinci stări diferite:

- Stins-Sistemul este oprit (S5, sau oprit mecanic (fără alimentare)).
- Galben continuu—Eroare de sistem, dar alimentarea este bună—stare de operare normală (S0.). Galben intermitent—Eroare de sistem, dar alimentarea este bună—stare de operare normală (S0.). Galben intermitent—Eroare atât de sistem, cât și de alimentare (doar +5VSB funcționează), eroare Vreg, CPU lipsă sau defect. Verde intermitent—Sistemul este în stările de economisire energie S1, S3 sau S4. (Rata de iluminare intermitentă este de 1Hz). Stare fără defect / 1
- eroare.
- 1 Verde continuu-Sistemul este complet funcțional și este în starea S0 (ON-Pornit).

Coduri LED de diagnosticare



Patru (4) LED-uri color individuale sunt integrate în panoul de control frontal pentru a servi ca ajutor de diagnosticare pentru remedierea defecțiunilor unui sistem care prezintă simptomele No Post/No Video. LED-urile nu raportează erori de execuție.

Modele de LED-uri de diagnosticare		
Model LED (1234)	Descriere LED	Descriere stare
4	1 - Oprit 2 - Oprit 3 - Oprit 4 - Pornit	A fost detectată o eroare de sumă de control BIOS; sistemul este în modul de restaurare.
3	1 - Oprit 2 - Oprit 3 - Pornit 4 - Oprit	Posibil defect de procesor.
3 4	1 - Oprit 2 - Oprit 3 - Pornit 4 - Pornit	Eroare de memorie.
2	1 - Oprit 2 - Pornit 3 - Oprit 4 - Oprit	Posibil defect al pl ă cii de extensie.
2 4	1 - Oprit 2 - Pornit 3 - Oprit 4 - Pornit	Posibil defect al pl ă cii video.
2 3	1 - Oprit 2 - Pornit 3 - Pornit 4 - Oprit	Posibil defect de hard disk sau unitate floppy
2 3 4	1 - Oprit 2 - Pornit 3 - Pornit 4 - Pornit	Posibil defect de USB.
	1 - Pornit	

1	2 - Oprit 3 - Oprit 4 - Oprit	Niciun modul de memorie detectat.
1 4	1 - Pornit 2 - Oprit 3 - Oprit 4 - Pornit	Defect al plăcii de sistem.
1 3	1 - Pornit 2 - Oprit 3 - Pornit 4 - Oprit	Eroare de configurare a memoriei.
1 3 4	1 - Pornit 2 - Oprit 3 - Pornit 4 - Pornit	Posibil defect al resurselor plăcii de sistem și/sau defect hardware al plăcii de sistem.
1 2	1 - Pornit 2 - Pornit 3 - Oprit 4 - Oprit	Posibilă eroare de configurare a resurselor de sistem.
1 2 3	1 - Pornit 2 - Pornit 3 - Pornit 4 - Oprit	Alte defecte.
1 2 3 4	1 - Pornit 2 - Pornit 3 - Pornit 4 - Pornit	Sfârșit POST - Trecere în starea de pornire.
	1 - Oprit 2 - Oprit 3 - Oprit 4 - Oprit	Sistemul este într-o stare de operare normală după POST.

Coduri sonore

Când apar erori în timpul unei rutine de pornire, care nu pot fi raportate pe monitor, calculatorul poate emite un cod sonor care identifică problema. Codul sonor este un model de sunete: de exemplu, un semnal sonor (beep) urmat de un al doilea semnal sonor, apoi urmat de o serie de semnale sonore (cod 1-1-3) denotă faptul că respectivul calculator nu a putut citi datele de pe memoria de acces aleatoriu non-volatilă (NVRAM). Dacă sistemul se oprește și emite semnale sonore constante la repornire, probabil că BIOS-ul este corupt.

Cod sonor	Descriere	Cod sonor	Descriere
1-1-2	Test registru CPU în desfăşurare	2-4-3	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit E
1-1-3	Test citire / scriere CMOS în desfășurare sau eșuat	2-4-4	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit F
1-1-4	Suma de control pentru BIOS ROM este în curs sau a eşuat	3-1-1	Test registru DMA slave în desfășurare sau eșuat.
1-2-1	Test contor de timp în desfășurare sau eșuat	3-1-2	Test registru DMA master în desfăş urare sau e ş uat.
1-2-2	Ini țializare DMA în progres sau eș uată	3-1-3	Test IMR master în desfăşurare sau eşuat.
1-2-3	Test citire / scriere pagin ă DMA în desfăș urare sau e ș uat	3-1-4	Test IMR slave în desfăşurare sau eşuat.
1-3-1	Verificare reîmprospătare RAM în desfă șurare sau eșuat	3-2-2	Încărcare vector de întrerupere în desfăşurare
1-3-2	Test primul 64 K RAM în desfăş urare sau e ş uat	3-2-4	Test controler tastatur ă în desfăș urare sau e ș uat
1-3-3	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K	3-3-1	Eroare alimentare CMOS și test sum ă de control în desfă șurare
1-3-4	Eroare logică individuală / constantă pentru primul cip 64 K RAM	3-3-2	Validare informa ții de configurare CMOS în desf ăș urare
1-4-1	Eroare linie de adres ă pentru primul cip 64 K RAM	3-3-3	Controlerul de tastatur ă /RTC nu a fost g ă sit
1-4-2	Test de paritate primul cip 64 K RAM în desf ă ș urare sau e ș uat	3-3-4	Test de memorie ecran în desfă șurare sau eșuat
1-4-3	Test contor de timp de protec ție în desf ăș urare	3-4-1	Test de ini țializare ecran în desfăș urare sau e ș uat
1-4-4	Test port NMI Software în desfăşurare	3-4-2	Test de cursă inversă ecran în desfășurare sau eșuat
2-1-1	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 0	3-4-3	Căutare a memoriei video ROM în desfăşurare
2-1-2	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 1	4-2-1	Test de întrerupere contor de timp în desfăşurare sau eşuat
2-1-3	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 2	4-2-2	Test de oprire în desfășurare sau eșuat

2-1-4	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 3	4-2-3	Eroare poartă A20
2-2-1	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 4	4-2-4	Întrerupere neașteptată în mod protejat
2-2-2	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 5	4-3-1	Test RAM în desfăşurare sau defect deasupra adresei OFFFFh
2-2-3	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 6	4-3-2	Fără memorie în Bancul 0
2-2-4	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 7	4-3-3	Test canal 2 contor de timp în desfăşurare sau eşuat
2-3-1	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 8	4-3-4	Test Time-Of- Day în desfăş urare sau e ş uat.
2-3-2	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit 9	4-4-1	Eroare cip super I/O
2-3-3	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit A	4-4-4	Eroare de testare cache
2-3-4	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit B		
2-4-1	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit C		
2-4-2	Defect linie de date sau la primul cip RAM 64 K - bit D		

Adăugarea și înlocuirea componentelor Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

- Capac
- Cadrul frontal
- Hard disk
- Unitate floppy
- Cititor de carduri de memorie
- Carcasa memoriei
- Baterie
- Placă video
- Radiator si procesor
- Cablu de date I/O

- Panoul I/O
- Sursă de alimentare
- Cadru unități
- Unitate optică
- Memorie
- Placă de extensie
- Comutator de acces la sasiu
- Ansamblu ventilator
- Placă de sistem

Specificații

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

Procesoare

- Informații de sistem
- Memorie
- <u>Video</u>
- Audio
- Magistrală extensie

Unități Conectori Comenzi și lumini Alimentare • Specificații fizice Specificații de mediu

Procesor	
Tipuri de procesor	Intel [®] Xeon [®] Processor 3500 series Intel Xeon Processor 5500 series
Informa tii de sistem	
Chipset sistem	Intel X58+ ICH10
Mărime magistrală de date	64 de biți
~	
Memorie	
Conectori modul memorie	Şase
Capacit ăț i modul de memorie	1 GB, 2 GB, or 4 GB
Tip memorie	DDR3 1066 MHz şi 1333 MHz (Atât ECC, cât și Non- ECC)
Memorie minim ă	1 GB
Memorie maxim ă	24 GB
Video	
Discret	Două sloturi PCI Express 2.0 x16 NOTĂ: Suport pentru opțiune grafică discretă, cu înălțime și lungime complete prin slotul de placă PCIe x16
Audio	
Tip audio	Audio integrat ADI1984A o
Magistral ă extensie	
Tip magistral ă	PCI 2.3 PCI Express 2.0 (PCIe-x16) PCI Express 1.1 (PCIe-x1) SATA 1.0 şi 2.0 USB 2.0 eSATA
Viteză magistrală	133 MO/s (PCI) x1-slot viteză bidirecțională — 500 MB/s (PCI Express) x16-slot viteză bidirecțională — 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gbps și 3 Gbps (SATA) 480 Mbps viteză maximă, 12 Mbps viteză mare, 1,2 Mbps viteză mică (USB)
Conectori PCI	
conectori	Doi
dimensiune conector	124 pini
lățime date conector (maxim)	32 de biţi
PCI Express x8	
conector	
dimensiune conector 98 pini	
PCI Express x16	
conector	Doi
dimensiune conector	164 pipi

Unit ăț i	
Accesibile din exterior	Un compartiment pentru unitate de 3,5 inci (FlexBay), Două compartimente pentru unități de 5,25 inci
Accesibile din interior	Două compartimente pentru unități de hard disc de 3,5 inci SATA NOTĂ: Platforma poate suporta un al treilea și al patrulea hard disk de 3,5 inci în compartimentul flexibil sau în compartimentul de unitate optică. (Suport pentru un al patrulea hard disk este limitat la SATA și doar în orientare tower, SAS este limitat la 3 hard disk-uri)
Dispozitive disponibile	Unități hard disk SATA de 3,5 inci SATA DVD, SATA CD-RW//DVD Combo, SATA DVD+/-RW, SATA BD Combo (Doar redare Blu-Ray), SATA Blu-ray R/W Un cititor de carduri media USB de 3,5 inchi cu Bluetooth [®] opțional Unitate floppy USB internă
Conectori	
Conectori externi:	
Video	(În funcție de placa video) Conector DVI Display port
Adaptor de rețea	Conector RJ-45
USB	compatibil USB 2.0, suport 2,0 A sarcină susținută pentru alimentarea dispozitivele USB externe Doi conectori interni Doi în față Şase în spate
Audio	Doi conectori pentru intrare audio și ieșire audio Doi conectori pe panoul frontal pentru căști și microfon
Serial	Un conector cu 9 pini; compatibili 16550C
PS/2	Doi conectori mini-DIN cu 6 pini
IEEE 1394a	Un conector pe panoul frontal cu 6 pini (cu card opțional)
Conectori pe placa de sistem:	
Serial ATA	Şapte conectori cu 7 pini
Dispozitiv USB intern	Un conector cu 10 pini
Ventilator pentru procesor	Un conector cu 4 pini
Ventilator pentru carcasă	Un conector cu 3 pini
Ventilator compartiment HDD	Un conector cu 3 pini
PCI 2.3	Doi conectori cu 124 de pini
PCI Express x8	Doi conectori cu 98 pini
PCI Express x16	Doi conectori cu 164 pini
Control panou frontal (USB inclus)	Un conector cu 40 pini
Capac audio HDA pentru panou frontal	Un conector cu 10 pini
Procesor	Un conector cu 1366 pini
Memorie	Şase conectori cu 240 pini
Putere procesor	Un conector cu 8 pini
Alimentare	Un conector cu 24 pini
Comenzi si lumini	
Partea frontală a calculatorului:	
	- <u></u>

Buton de alimentare	Buton de comandă
Indicator luminos de alimentare	Indicator luminos galben. Indicatorul luminos galben continuu indică o problemă cu unul din dispozitivele instalate; indicatorul luminos galben cu iluminare intermitentă indică o problemă de alimentare internă Indicator luminos verde. Iluminare intermitentă verde în stare de repaus; iluminare verde continuă în stare de alimentare.
Indicator luminos de activitate a unității	Indicator luminos verde. Un indicator luminos verde indică citirea sau scrierea de date pe/de pe unitatea de hard disk SATA sau pe/de pe CD/DVD.
Indicator luminos conexiune la reţea	Indicator luminos verde. indicator luminos verde continuu indică o conexiune la o rețea activă Stins (fără iluminare). Sistemul nu este conectat la o rețea
Partea din spate a calculatorului:	
Indicator luminos de integritate a conexiunii (pe adaptorul de reţea integrat)	Verde. Între calculator și rețea există o conexiune bună de 10Mbs. Portocaliu. Între calculator și rețea există o conexiune bună de 100Mbs. Galben. Între calculator și rețea există o conexiune bună de 1000Mbs. Oprit. Calculatorul nu detectează o conexiune fizică la rețea.
Indicator luminos de activitate a retelei (pe adaptorul de retea integrat)	Lumină galbenă intermitentă
Putere	505 W
Degajare maximă de căldură (MHD)	1194 BTU/hr
Tensiune	115/230 VAC, 50/60 Hz, 6,0/3,0 A
Baterie rotund ă	Baterie cu litiu tip monedă CR2032 de 3 V
Specificații fizice	
	44,8 cm (17,6 inci)
Adâncime	46.8 cm (18.4 inci)
Greutate	17.3 kg (38.0 livre)
Specificații de mediu	
Interval de temperatură:	
Funcționare	
Depozitare	de la 40 la 65 °C (de la 40 la 149 °F)
Umiditate relativ ă (maximum):	de la 20% până la 80% (fără condens)
Vibrație maximă (utilizând un spectru de vibrație aleatoriu care simulează mediul utilizatorului):	
Funcționare	de la 5 până la 350 Hz la 0,0002 G2/Hz
Depozitare	de la 5 până la 500 Hz la 0,001 - 0,01 G2/Hz
Şoc maxim suportat (măsurat cu unitatea hard disl impuls semisinusoidal de 2 ms):	< cu capetele parcate frontal și la un șoc sub forma unui
Funcționare	40 G +/- 5% cu durată impuls de 2 msec. +/- 10% (echivalent cu 51 cm/sec. [20 inci/sec.])
Depozitare	105 G +/- 5% cu durată impuls de 2 msec. +/- 10% (echivalent cu 127 cm/sec. [50 inci/sec.])
Altitudine (maximum):	
Funcționare	între - 15,2 și 3048 m (între - 50 și 10,000 picioare)
Depozitare	între - 15,2 și 10.668 m (între - 50 și 35.000 picioare)
Nivel contaminant în suspensie	G2 sau inferior, aşa cum este definit de ISA-S71.04- 1985

Baterie

Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

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

Scoaterea bateriei



- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.
 Ridicați <u>tava hard disk-ului</u>.

🚺 NOTĂ: Carcasa modulului de memorie a fost demontată pentru o mai bună exemplificare a procedeului următor.



4. Utilizați o șurubelniță micăsau un ac pentru a apăsa clapeta de eliberare a bateriei rotunde.



5. Scoateți bateria rotundă din calculator.



Capac

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Scoaterea capacului



1. Urmați procedurile din Înainte de a lucra în interiorul calculatorului.



2. Trageți dispozitivul de deblocare a capacului înspre partea din spate a calculatorului.



3. Pivotați capacul în partea opusă calculatorului și apoi demontați-l.





Cadru unități

Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

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

Scoaterea cadrului de unități



- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.
 Scoateți <u>cadrul frontal</u>.



4. Apăsați pârghia plăcii de glisare în jos pentru a elibera cadrul unităților.



5. Înclinați cadrul unităților din partea frontală a calculatorului.



6. Scoateți cadrul unităților din calculator.



<u>Înapoi la Cuprins</u>

Cadru frontal

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Scoaterea cadrului frontal



Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.



3. În timp ce apăsați clapeta de eliberare în jos (1) glisați cadrul spre partea superioară a calculatorului (2).



4. Scoateți cadrul din partea frontală a calculatorului.





<u>Înapoi la Cuprins</u>

Ansamblu ventilator frontal

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

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

Scoaterea ansamblului ventilatorului frontal.



- 1. 2. 3.
- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>. Scoateți <u>capacul</u> calculatorului. Ridicați tava hard disk-ului: a. Apăsați și țineți apăsat butonul de eliberare albastru spre baza calculatorului.



b. Ridicați tava de hard disk pe balamale.



4. Scoateți carcasa modulului de memorie.



5. Deconectați cele două cabluri ale ventilatorului de la placa de sistem.



6. Demontați șurubul care fixează ansamblul ventilatorului frontal în calculator.



7. Ridicați ansamblul ventilatorului frontal drept în sus și scoateți-l din calculator.





Unitate floppy

Manual de service Dell Precision™ T3500

AVERTISMENT: Înainte de a lucra în interiorul computerului citiți informațiile despre siguranță expediate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare privind cele mai bune practici de siguranță, consultați pagina de pornire a reglementărilor de conformitate accesând adresa www.dell.com/regulatory_compliance. \wedge

Demontarea unității floppy

- Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul computerului</u>. Demontați <u>capacul</u> computerului. Demontați <u>cadrul fronța</u>i. 1.
- 2. 3.
- Demontați <u>cadrul infortat.</u> Demontați <u>cadrul unităților</u>. Deconectați cablurile de alimentare și de date din partea din spate a unității floppy. Apăsați pe clapeta de glisare pentru a elibera unitatea floppy. Scoateți unitatea floppy din computer. 4. 5.
- 6. 7.

Remontarea unității floppy

- Respectați procedurile din Înainte de a lucra în interiorul computerului.
 Demontați capacul computerului.
 Demontați cadrul frontal.
 Demontați cadrul unităților.
 Conectați cablurile de alimentare și de matrică Demontați <u>cadrul unităților</u>.
 Demontați <u>cadrul unităților</u>.
 Conectați cablurile de alimentare şi de date la partea din spate a unității floppy.
 Apăsați pe clapeta de glisare pentru a fixa unitatea floppy în computer.
 Amplasați unitatea floppy în computer.

Unit**ăț**i de hard disk

Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Scoaterea unităților de hard disk



Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.



3. Deconectați cablul de alimentare și cel de date de la prima unitate de hard disk.



4. Ridicați cele două cleme de eliberare de pe primul hard disk.



5. Strângeți și țineți astfel clapetele de eliberare pe pe fiecare parte.



6. Înclinați unitatea de hard disk dinspre clemele de eliberare.



7. Scoateți prima unitate de hard disk din calculator, în unghi.



8. Repetați procedeul și pentru a doua unitate hard disk.



<u>Înapoi la Cuprins</u>

Tav**ă** hard disk

Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

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

Scoaterea tăvii hard diskului



- 1. 2. 3. 4.
- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>. Scoateți <u>capacul</u> calculatorului. Scoateți unitățile de <u>hard disk</u> din tavă. Desfaceți îmbinările din plastic ce fixează cablurile unităților de hard disk.



- 5. Ridicaţi tava hard disk-ului:
 - a. Apăsați clapeta albastră de eliberare spre baza calculatorului.
 b. Ridicați tava de hard disk vertical pe balamale.



6. Continuați eliberarea cablurilor de hard disk din îmbinările de plastic de pe baza tăvii de hard disk.



7. Scoateți cele trei șuruburi care fixează tava hard disk-ului în calculator.



8. Scoateți tava de hard disk din calculator.


Comutator de acces la **ş**asiu Manual de service Dell Precision™ T3500

AVERTISMENT: Înainte de a lucra în interiorul computerului citiți informațiile despre siguranță expediate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare privind cele mai bune practici de siguranță, consultați pagina de pornire a reglementărilor de conformitate accesând adresa www.dell.com/regulatory_compliance. \wedge

Demontarea comutatorului de acces la sasiu

- Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul computerului</u>.
 Demontați <u>capacul</u> computerului.
 Ridicați de pe şasiu braţul ansamblului de fixare a cardului de extensie (consultați Pasul 3, Demontarea <u>cardului de extensie</u>).
 Deconectați cablul comutatorului de acces de pe placa de sistem.
 Glisați comutatorului de acces spre centrul computerului.
 Scoateți comutatorul de acces din computer.

Remontarea comutatorului de acces la şasiu

- Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul computerului</u>.
 Demontați <u>capacul</u> computerului.
 Ridicați de pe şasiu brațul ansamblului de fixare a cardului de extensie (consultați Pasul 3, Demontarea <u>cardului de extensie</u>).
 Conectați cablul comutatorului de acces pe placa de sistem.
 Glisați comutatorului de acces spre centrul computerului.
 Amplasați comutatorul de acces în computer.

Cablul de date I/O

Manual de service Dell Precision™ T3500

AVERTISMENT: Înainte de a lucra în interiorul computerului citiți informațiile despre siguranță expediate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare privind cele mai bune practici de siguranță, consultați pagina de pornire a reglementărilor de conformitate accesând adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cablului de date I/O

- Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul computerului</u>. Demontați <u>capacul</u> computerului. Ridicați tava <u>hard diskului</u>. 1.

- Respectați procedune un <u>interne de o nere nere</u>
 Demontați <u>capacul</u> computerului.
 Ridicați tava <u>hard diskului.
 Demontați carcasa modulului de memorie.
 Demontați carcasa modulului de nemorie.
 Deconectați cablul de date I/O de la panoul I/O.
 </u>

Remontarea cablului de date I/O

- Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucr</u>
 Demontați <u>capacul</u> computerului.
 Ridicați tava <u>hard diskului</u>.
 Demontați <u>carcasa modulului de memorie</u>.
 Demontați <u>ansamblul ventilatorului frontal</u>.
 Conectați cablul de date I/O la panoul I/O. Respectați procedurile din Înainte de a lucra în interiorul computerului.

Panoul I/O

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Îndepărtarea panoului I/O



- Urmaţi procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateţi <u>capacul</u> calculatorului.
 Ridicaţi tava <u>hard disk-ului</u>.
 Scoateţi <u>carcasa modulului de memorie</u>.
 Scoateţi ansamblul <u>ventilatorului frontal</u>.



6. Deconectați cablul de date I/O de la panoul I/O.



7. Deconectați cablul USB de la panoul I/O.



8. Scoateți șurubul care fixează panoul I/O de carcasă.



9. Demontați panoul I/O din calculator.





Memorie

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

- Configurații de memorie suportate
- Scoaterea și remontarea modulelor de memorie

Calculatorul dumneavoatsră utilizează memorie SDRAM non-buffer 1066 MHz sau 1333MHz DDR3. DDR3 SDRAM, sau memorie cu acces aleatoriu dinamic sincron cu rată dublă de date, este o tehnologie de memorie cu acces aleatoriu. Este parte a familiei de tehnologii SDRAM, care este una dintre multele implementări DRAM (memorie cu acces aleatoriu dinamic), reprezentând o îmbunătățire evoluționară față de tehnologia anterioară, DDR2 SDRAM.

Configurații de memorie suportate

Dimensiune (GB)	DI MM Clas ă ri	DIMM1	DI MM2	DI MM3	DIMM4	DIMM5	DIMM6	1333MHz	1066MHz	Canal Mod
1	SR	1 GB						\checkmark	\checkmark	Single (Unic)
2	SR	1 GB	1 GB					\checkmark	\checkmark	Dual (Dual)
3	SR	1 GB	1 GB	1 GB				\checkmark	\checkmark	Tri
4	SR	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB			\checkmark	\checkmark	Tri
4	DR	2 GB	2 GB					\checkmark	\checkmark	Dual (Dual)
6	SR	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	\checkmark	\checkmark	Tri
6	DR	2 GB	2 GB	2 GB				\checkmark	\checkmark	Tri
12	DR	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	\checkmark	\checkmark	Tri
12	DR	4 GB	4 GB	4 GB				\checkmark	\checkmark	Tri
24	DR	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	\checkmark	\checkmark	Tri

NOTĂ: Modulele DIMM DDR3 au 240 de pini, același număr ca DDR2 și acceași dimensiune, dar sunt incompatibile din punct de vedere electric și au o amplasare diferită a canelurii.

Scoaterea și remontarea modulelor de memorie

AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>. \wedge



1.

- 2. 3.
- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>. Scoateți <u>capacul</u> calculatorului. Ridicați tava hard disk-ului: a. Apăsați clapeta albastră de eliberare spre baza calculatorului. b. Ridicați tava de hard disk pe balamale.



4. Scoateți carcasa modulului de memorie.



5. Cu ajutorul degetului mare, apăsați ușor clemele de fixare a modulului de memorie de la fiecare capăt al modulului pentru a elibera modulul din conectorul plăcii de sistem.



6. Ridicați modulul de memorie drept în sus și scoateți-l din sistem.



7. Repetați procedeul și pentru celelalte module de memorie.





Cititor de carduri de memorie Manual de service Dell Precision™ T3500

AVERTISMENT: Înainte de a lucra în interiorul computerului citiți informațiile despre siguranță expediate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare privind cele mai bune practici de siguranță, consultați pagina de pornire a reglementărilor de conformitate accesând adresa www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontarea cititorului de carduri de memorie

- Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul computerului</u>. Demontați <u>capacul</u> computerului. Demontați <u>cadrul fronța</u> 1.
- 2. 3.
- Demontați <u>cadrul unităților</u>. Deconectați <u>cadrul unităților</u>. Apăsați pe clapeta de glisare pentru a elibera cititorul de carduri de memorie. Apăsați pe clapeta de glisare pentru a elibera cititorul de carduri de memorie. 4. 5.
- 6. 7.
- Remontarea cititorului de carduri de memorie
 - Respectați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul computerului</u>. Demontați <u>capacul</u> computerului. Demontați <u>cadrul fronța</u> 1
 - 2. 3. 4. 5.

 - Demontați <u>cadrul unităților</u>. Conectați cablurile de alimentare și de date la partea din spate a cititorului de carduri de memorie.
 - Apăsați pe clapeta de glisare pentru a fixa cititorul de carduri de memorie în computer.
 Amplasați unitatea floppy în computer.

Carcasa memoriei

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Demontarea carcasei de memorie





- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.
 Ridicați tava hard disk-ului:

 Apăsați și țineți apăsat butonul de eliberare albastru spre baza calculatorului.



b. Ridicați tava de hard disk pe balamale.



4. Ridicați carcasa memoriei drept în sus și scoateți-o din sistem.





Unitate optică

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

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

Scoaterea unității optice



- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>. Scoateți <u>capacul</u> calculatorului. Scoateți <u>cadrul frontal</u>. Scoateți <u>cadrul unităților</u>.
- 1. 2. 3. 4.



5. Deconectați cablurile de alimentare și de date din spatele unității optice.



6. Apăsați pârghia plăcii de glisare în jos pentru a elibera unitatea optică.



7. Scoateți unitatea optică din computer.



Radiator și procesor Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Scoaterea radiatorului și procesorului



- Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.
 Ridicați tava hard disk-ului:

 Apăsați și țineți apăsat butonul de eliberare albastru spre baza calculatorului.



b. Ridicaţi tava de hard disk pe balamale.



4. Scoateți carcasa modulului de memorie.



5. Sl**ă**bi**ț**i cele patru **ş**uruburi prizoniere de pe radiator.



- 6. Ridicați radiatorul drept în sus și scoateți-l din calculator.
- 7. Deschideți capacul procesorului glisând clema de deblocare de sub dispozitivul de blocare a capacului central de pe soclu.



8. Ridicați capacul procesorului pe balamale pentru a elibera procesorul.



9. Ridicați cu atenție procesorul drept în sus și scoateți-l din calculator.





Sursă de alimentare

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

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

Scoaterea sursei de alimentare



Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.



3. Înclinați brațul de fixare a plăcii de extensie spre marginea calculatorului.



4. Deconectați cablul de alimentare strângând clapetele (1) în timp ce scoateți cablul din sursa de alimentare (2).



5. Scoateți cele patru șuruburi care fixează unitatea hard disk de partea din spate a calculatorului.



6. Apăsați și țineți apăsată clapeta de eliberare a sursei de alimentare.



7. Glisați sursa de alimentare spre interiorul calculatorului până când cadrul metalic este eliberat.



8. Ridicați sursa de alimentare drept în sus și scoateți-o din calculator.





Placa de sistem

Manual de service Dell[™] Precision[™] T3500

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Scoaterea plăcii de sistem



Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.
 Ridicați tava hard disk-ului:

 Apăsați și țineți apăsat butonul de eliberare albastru spre baza calculatorului.



b. Ridicați tava de hard disk pe balamale.



10. Deconectați cablul de alimentare.



11. Deconectați cablul de alimentare al plăcii de sistem.



12. Deconectați cablurile de date de la unitatea hard disk și de la unitatea optică.



13. Deconectați cablul de date I/O



14. Înlăturați cele 12 șuruburi care fixează placa de sistem de carcasa calculatorului.



15. Glisați placa de sistem spre partea frontală a carcasei.



16. Ridicați placa de sistem la un unghi către marginea carcasei.



17. Scoateți placa de sistem din carcasa calculatorului.





Placă video

Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

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

Scoaterea plăcii video



Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.



3. Ridicați brațul ansamblului de fixare a plăcii de extensie din carcasă.



4. Strângeți și țineți astfel clapetele de eliberare ale ansamblului de fixare a plăcii de extensie.



5. Continuați să înclinați ansamblul de fixare a plăcii de extensie către exteriorul calculatorului.


6. Trageți clapeta albastră de deblocare de pe placa de sistem dinspre placa video.

💋 NOTĂ: Placa de expansiune a fost demontată pentru o mai bună exemplificare a procedeului următor.



7. Ridicați placa video drept în sus și scoateți placa din calculator.





Placă de extensie

Dell™ Precision™ T3500 - Manual de service

AVERTI SMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa <u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>.

Scoaterea plăcii de extensie



Urmați procedurile din <u>Înainte de a lucra în interiorul calculatorului</u>.
 Scoateți <u>capacul</u> calculatorului.



3. Ridicați brațul ansamblului de fixare a plăcii de extensie din carcasă.



4. Strângeți și țineți astfel clapetele de eliberare ale ansamblului de fixare a plăcii de extensie.



5. Continuați să înclinați ansamblul de fixare a plăcii de extensie către exteriorul calculatorului.



6. Deconectați cablul USB de la placa de extensie



7. Ridicați placa de extensie drept în sus și scoateți-o din calculator.



Lucrul cu calculatorul dumneavoastră Dell[™] Precision[™] T3500 - Manual de service

- Înainte de a efectua lucrări în interiorul calculatorului
- Instrumente recomandate
- Oprirea calculatorului
- După lucrul în interiorul calculatorului dumneavoastră

Înainte de a efectua lucrări în interiorul calculatorului

Utilizați următoarele instrucțiuni de siguranță pentru a vă proteja calculatorul împotriva eventualelor deteriorări și a vă asigura siguranța personală. Doar dacă nu există alte specificații, fiecare procedură inclusă în acest document presupune existența următoarelor condiții:

- Ați efectuat pașii din <u>Lucrul cu calculatorul dumneavoastră.</u> Ați citit informațiile privind siguranța livrate împreună cu calculatorul dumneavoastră
- O componentă poate fi remontată sau-dacă este achiziționată separat-instalată prin efectuarea procedurilor de scoatere în ordine inversă
- AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări în interiorul computerului citiți instrucțiunile de siguranță livrate împreună cu computerul. Pentru informații suplimentare despre cele mai bune practici privind siguranța, consultați pagina de start pentru conformitatea cu reglementările, la adresa www.dell.com/regulatory_compliance.
- ATENȚIE: Doar un tehnician de service autorizat trebuie să facă reparații la computerul dvs.. Deteriorările datorate lucrărilor de service neautorizate de către Dell nu sunt acoperite de garanție.
- ATENȚIE: Pentru a evita descărcarea electrostatică, conectați-vă la pământ utilizând o brățară antistatică sau atingând periodic o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi un conector de pe partea din spate a calculatorului.
- ATENȚIE: Manipulați componentele și cardurile cu grijă. Nu atingeți componentele sau contactele de pe un card. Țineți un card de margine sau de suportul său metalic. Prindeți o componentă, cum ar fi un procesor, de marginile acesteia, nu de pini.
- ATENȚIE: Atunci când deconectați un cablu, trageți de conectorul său sau de ștecher și nu de cablul propriu-zis. Unele cabluri au conectori cu lamele de fixare; dacă deconectați acest tip de cablu, apăsați pe lamelele de fixare înainte de a deconecta cablul. În timp ce separați conectorii, țineți-i aliniați drept pentru a evita îndoirea pinilor conectorilor. De asemenea, înainte să conectați un cablu, asigurați-vă că ambii conectori sunt Δ orientați corect și aliniați.

💋 NOTĂ: Culoarea calculatorului dumneavoastră și anumite componente pot diferi față de ceea ce este prezentat în acest document.

Pentru a evita deteriorarea calculatorului, efectuați următorii pași înainte de a efectua lucrări în interiorul calculatorului.

- Asigurați-vă că suprafața de lucru este plană și curată pentru a preveni zgârierea capacului calculatorului. Opriți calculatorul (consultați <u>Oprirea calculatorului dumneavoastră</u>).

ATENȚI E: Pentru a deconecta un cablu de rețea, întâi decuplați cablul de la calculator și apoi decuplați-l de la dispozitivul de rețea.

- 3. Deconectați toate cablurile de rețea de la calculator.
- Deconectați calculatorul și toate dispozitivele atașate de la prizele electrice. Apăsați continuu butonul de alimentare în timpul deconectării sistemului pentru a conecta placa de sistem la împământare.
- 6. Scoateti capacul calculatorului (consultati Demontarea si remontarea ca atorului)
- ATENŢIE: Înainte de a atinge orice componentă din interiorul calculatorului, asigurați împământarea atingând o suprafață metalică nevopsită, cum ar fi metalul din partea din spatele a calculatorului. În timp ce lucrați, atingeți periodic o suprafață de metal nevopsită pentru a disipa electricitatea statică care ar putea dăuna componentelor interne.

Instrumente recomandate

Procedurile din acest document pot necesita următoarele instrumente:

- Surubelnită mică cu vârful lat
- Şurubelniţă Phillips Ştift de plastic mic
- CD cu program de actualizare Flash BIOS (consultați site-ul Web Dell Support la support.dell.com)

Oprirea calculatorului

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

1. Închideți sistemul de operare:

În Windows Vista:

Faceți clic pe Start 🧐, apoi faceți clic pe săgeata din colțul dreapta-jos al meniului Start în modul indicat mai jos și apoi clic pe Shut Down.



În Windows XP:

Faceți clic pe Start \rightarrow Turn Off Computer (Oprire computer) \rightarrow Turn Off (Oprire).

Calculatorul se oprește după terminarea procesului de închidere a sistemului de operare.

Asigurați-vă că ați oprit calculatorul și toate dispozitivele ataşate. În cazul în care calculatorul dvs. și dispozitivele ataşate nu s-au oprit automat atunci când ați închis sistemul de operare, țineți apăsat butonul de alimentare pentru aproximativ 4 secunde pentru a le opri.

După lucrul în interiorul calculatorului dumneavoastră

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

Remontați capacul calculatorului (consultați <u>Demontarea și remontarea capacului calculatorului</u>).
 Conectați orice cabluri de rețea sau de telefonie la calculatorul dumneavoastră.

🛆 ATENȚI E: Pentru a conecta un cablu de rețea, mai întâi introduceți cablul în dispozitivul de rețea, apoi conectați-l la calculator.

- Conectați calculatorul și toate dispozitivele atașate la prizele electrice.
 Porniți calculatorul.
 Verificați funcționarea corectă a calculatorului rulând programul Dell Diagnostics. Consultați <u>Dell Diagnostics</u>.

Înapoi la Cuprins