

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

[Munka a számítógépen](#)

[Részegységek beszerelése és cseréje](#)

[Műszaki adatok](#)


[Diagnosztika](#)


[Tudnivalók a memóriáról](#)


[Az alaplap ismertetése](#)

[Rendszerbeállítás](#)

Megjegyzés, Vigyázat és Figyelmeztetés jelzések

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉS jelzések a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókra hívják fel a figyelmet.

 **VIGYÁZAT:** A VIGYÁZAT jelzések az utasítások be nem tartása esetén esetlegesen bekövetkező hardversérülés vagy adatvesztés veszélyére hívják fel a figyelmet.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS jelzések a tárgyi és személyi sérülések veszélyére, valamint az életveszélyes helyzetekre hívják fel a figyelmet.

Ha az Ön által vásárolt számítógép Dell™ n Series típusú, a dokumentumban szereplő, Microsoft® Windows® operációs rendszerekkel kapcsolatos utalások nem érvényesek.

A jelen dokumentumban lévő információk értesítés nélküli módosításának jogát fenntartjuk.

© 2009 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumot bármilyen módon sokszorozítani.

A szövegben használt védjegyek: a *Dell*, a *DELL* logó és a *Dell Precision* a Dell Inc. védjegyei; az *Intel* és a *Xeon* az Intel Corporation bejegyzett védjegye; a *Bluetooth* a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegye, és a Dell licencszerződés alapján használja; a Blu-ray lemez a Blu-ray Disc Association védjegye. A *Microsoft*, a *Windows*, a *Windows Server*, az *MS-DOS*, az *Aero*, a *Windows Vista* és a *Windows Vista Start* gombja a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban, és/vagy más országokban.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Inc. kijelenti, hogy a sajátjain kívül mások védjegyeire és márkaneveire nem tart igényt.

DCDO modell

2009 Április Rev. A00

Munka a számítógépen


Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)
- [Ajánlott eszközök](#)
- [A számítógép kikapcsolása](#)
- [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#)

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében


A számítógép esetleges károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében tartsa be az alábbi biztonsági irányelveket. Kivéve ha azt másképpen jelezzük, a jelen dokumentumban leírt minden művelet feltételezi a következő feltételek teljesülését:


- Elvégezte a [Munka a számítógépen](#) című fejezetben leírtakat.
- Elolvasta a számítógéppel szállított biztonsági útmutatásokat.
- A komponenseket a kiszereelési művelet fordított sorrendben való elvégzésével cserélheti ki, vagy — amennyiben külön vásárolta meg — szerelheti be.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

 **VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

 **VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülések érdekében földelje le magát egy csuklópánttal, vagy időközönként érjen hozzá egy festetlen fémfelülethez, pl. a számítógép hátulján lévő csatlakozóhoz.


 **VIGYÁZAT:** Bánjon óvatosan a komponensekkel és a kártyákkal. Ne érjen hozzá a kártyán lévő komponensekhez vagy érintkezőkhöz. A kártyákat a széleknél vagy a fém szerelőkeretnél fogja meg. A komponenseket, például a mikroprocesszort vagy a chipet a szélénél, ne az érintkezőknél fogva tartsa.

 **VIGYÁZAT:** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza meg. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófülét meg kell nyomni. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat, hogy a csatlakozótük ne görbüljenek el. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.


 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép színe és bizonyos komponensek különbözhetnek a dokumentumban láthatótól.

A számítógép károsodásának elkerülése érdekében végezze el az alábbi műveleteket, mielőtt a számítógép belsejébe nyúl.

1. Győződjön meg arról, hogy a munkaasztal sima és tiszta, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd [A számítógép kikapcsolása](#) című részt).

 **VIGYÁZAT:** A hálózati kábel kihúzásakor először a számítógépből húzza ki a kábelt, majd azt követően a hálózati eszközből.

3. Húzzon ki minden hálózati kábelt a számítógépből.
4. Áramtalanítsa a számítógépet és a kapcsolódó eszközöket.
5. Nyomja meg és tartsa nyomva a bekapcsológombot áramtalanítás alatt, hogy az alaplapot földelje.
6. Távolítsa el a számítógép fedelét (lásd [A fedőlap eltávolítása](#) című részt).

 **VIGYÁZAT:** Mielőtt bármihez is hozzányúlna a számítógép belsejében, földelje le saját testét: érintsen meg egy festetlen fémfelületet a számítógép hátulján. Munka közben időről időre érintsen meg egy festetlen fémfelületet, hogy levezesse az időközben felgyűlt statikus elektromosságot, amely károsíthatná a belső alkatrészeket.

Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő eszközöket igényelhetik:


- Kis, laposélú csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Kis műanyag vonalzó
- BIOS frissítőprogram CD-je (lásd a Dell támogatási weboldalát a support.dell.com címen)

A számítógép kikapcsolása

△ VIGYÁZAT: Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen és zárjon be minden megnyitott fájlt, majd lépjen ki minden programból.

1. Az operációs rendszer leállítása:

Windows Vista esetén:

Kattintson a **Start** gombra , kattintson a jobb alsó sarokban található nyílra a **Start** menüben (lásd lent), majd kattintson a **Leállítás** parancsra.



Windows XP esetén:

Kattintson a **Start® Leállítás® Leállítás** parancsra.

Miután az operációs rendszer teljesen leáll, a számítógép kikapcsol.

2. Győződjön meg arról, hogy mind a számítógép, mind a csatlakoztatott eszközök ki vannak kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép és a csatlakoztatott eszközök nem kapcsolódnak ki automatikusan, a bekapcsológombot mintegy 6 másodpercig tartsa nyomva a kikapcsolásukhoz.

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

Miután befejezte a visszahelyezési eljárást, győződjön meg arról, hogy csatlakoztatta a külső készülékeket, kártyákat, kábeleket stb., mielőtt a számítógépet bekapcsolná.

1. Helyezze vissza a számítógép fedelét (lásd [A fedőlap eltávolítása](#) című részt).
2. Csatlakoztassa az esetleges telefon- vagy hálózati kábeleket a számítógéphez.

△ VIGYÁZAT: Hálózati kábel csatlakoztatásakor először dugja a kábelt a hálózati eszközbe, majd a számítógépbe.

3. Csatlakoztassa számítógépet és minden hozzá csatolt eszközt az elektromos aljzatra.
4. Kapcsolja be a számítógépet.
5. A Dell Diagnostics futtatásával győződjön meg arról, hogy a számítógép megfelelően működik. Lásd: [Dell Diagnostics](#).

Részegységek beszerelése és cseréje

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv


- [Fedél](#)
 - [Gombelem](#)
 - [Merevlemez](#)
 - [Merevlemezváz](#)
 - [Elülső ventilátor](#)
 - [Memória burkolata](#)
 - [Bővítőkártyák](#)
 - [Processzorventilátor](#)
 - [Duál Processzor kiemelő sín](#)
 - [Tápegység](#)
 - [Behatolásérzékelő kapcsoló](#)
 - [Mehajtók előlapja](#)
 - [Merevlemez-ventilátor](#)
 - [Optikai meghajtó](#)
 - [Hátsó ventilátor](#)
 - [Memória](#)
 - [Hőnyelő és processzor](#)
 - [Duál Processzor kiemelő \(Opcionális\)](#)
 - [I/O panel](#)
 - [Alaplap](#)
-

Műszaki adatok

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- [Processzorok](#)
- [Rendszerinformáció](#)
- [Memória](#)
- [Videokártya](#)
- [Hang](#)
- [Bővítőbusz](#)
- [Meghajtók](#)
- [Csatlakozók](#)
- [Vezérlők és jelzőfények](#)
- [Tápellátás](#)
- [Fizikai jellemzők](#)
- [Környezetvédelem](#)



MEGJEGYZÉS: A kínált opciók régióként eltérőek lehetnek. A táblaszámítógép konfigurációjával kapcsolatos további információkért kattintson a **Start**  menü (vagy **Start** Windows XP rendszerben)® **Súgó és támogatás** parancsára, majd válassza ki a Táblaszámítógéppel kapcsolatos információk megjelenítése lehetőségét.

Processzor	
Processzortípusok	Dual-Core Intel® Xeon® processzor 5500-as sorozat Quad-Core Intel® Xeon® processzor 5500-as sorozat

Rendszerinformáció	
Rendszer chipkészlet	Intel 5500/5520
Adatbusz szélessége	64 bit

Memória	
Memóriamodul-foglalatok	6 db Tizenkettő, opcionális kiemelővel
Memóriamodul kapacitásai	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB és 16 GB
Memória típusa	DDR3 1066 MHz SDRAM DDR3 1333 MHz SDRAM (DDR3 800 MHz sebességre képes)
Minimális memóriaméret	1 GB
Maximális memóriaméret	96 GB 192 GB, opcionális kiemelővel

Videokártya	
Videokártya típusa	
Különálló	PCI Express 2.0 x16 (2 foglalat) MEGJEGYZÉS: Támogatás két teljes magasságú, teljes hosszúságú kártyához a PCIe x16 videokártya-foglalat segítségével.

Hang	
Hangkártya típusa	Analog Devices ADI1984A

Bővítőbusz	
Busz típusa	PCI Express 2.0 PCI 2.3 PCI-X 2.0A SATA 1.0 és 2.0

	eSATA 2.0 SAS USB 2.0
Busz sebessége	133 MB/s (PCI) x1 bővítőhely kétirányú sebesség – 500 MB/s (PCI Express) x16 bővítőhely kétirányú sebesség – 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gb/s és 3,0 Gb/s (SATA) 480 Mb/s sebesség, 12 Mb/s teljes sebesség, 1,2 Mb/s alacsony sebesség (USB)
Két PCI Express 2.0 x16 bővítőhely (videokártyának)	
Csatlakozótűk	164 érintkezős
Csatlakozó adatszélessége (maximum)	16 PCI Express sáv (minden irányba)
Két PCI Express 2.0 x8 bővítőhely (fizikai x16 csatlakozó)	
Csatlakozótűk	164 érintkezős
Csatlakozó adatszélessége (maximum)	8 PCI Express sáv (minden irányba)
Egy PCI Express 2.0 x4 bővítőhely (fizikai x16)	
Csatlakozótűk	164 érintkezős
Csatlakozó adatszélessége (maximum)	4 PCI Express sáv (minden irányba)
Egy PCI bővítőhely	
Csatlakozótűk	120 érintkezős
Csatlakozó adatszélessége (maximum)	32 bit
Egy PCI-X bővítőhely	
Csatlakozótűk	188 érintkezős
Csatlakozó adatszélessége (maximum)	64 bit

Meghajtók	
Kívülről elérhető	Négy 5,25 hüvelykes meghajtó-tárolóhely (támogatja a 3,5 hüvelykes flex tárolóhelyet)
Belülről elérhető	Négy 3,5 hüvelykes meghajtótér
Rendelkezésre álló eszközök	Akár három a következő 5,25 hüvelykes meghajtók közül: SATA DVD-ROM, SATA DVD+/-RW Super MultiDrive/Blu-ray™ meghajtó Egy USB kártyaolvasó vagy egy 3,5-hüvelykes hajlékonylemez meghajtó Akár öt darab 3,5 hüvelykes SATA vagy négy darab SAS merevlemez

Csatlakozók	
Külső csatlakozók:	
Videokártya	(a videokártyától függ) DVI-csatlakozó Kijelző port
Hálózati adapter	RJ-45 csatlakozó
USB	USB 2.0 kompatibilis Két belső csatlakozó Kettő az előlapon

	Hat hátul
Soros	Egy 9 érintkezős, 16550C kompatibilis csatlakozó
Párhuzamos	Egy 25 érintkezős csatlakozó
eSATA	Egy 7 érintkezős eSATA csatlakozó
Hang	Integrált sztereó támogatás (5.1 csatorna támogatással) MEGJEGYZÉS: az 5.1 csatorna támogatás csak egy bővítmőkártyával érhető el
PS/2	Két db 6-érintkezős mini-DIN aljzat
Alaplapi csatlakozók:	
Soros ATA	3 db 7 érintkezős SATA csatlakozó
SAS	Négy 7-tűs SAS csatlakozó
Belső USB-eszköz	Egy darab 10 tűs csatlakozó (két USB portot támogat)
Hűtőventilátorok:	
Merevlemez-meghajtó ventilátor	egy 5 érintkezős csatlakozó
Elülső ventilátor	egy 7 érintkezős csatlakozó
Hátsó ventilátor	egy 5 érintkezős csatlakozó
Kártya-váz ventilátor	egy 7 érintkezős csatlakozó
PCI	Egy 120 tűs csatlakozó
PCI-X	Egy 188 tűs csatlakozó
PCI Express x16	2 db 164 érintkezős csatlakozó
PCI Express x8	2 db 164 érintkezős csatlakozó (Fizikai x16 csatlakozó)
PCI Express x4	Egy 164-pines csatlakozó
Előlapi vezérlés	1 db 10 érintkezős csatlakozó
Előlapi USB	1 db 10 érintkezős csatlakozó
Előlapi HDA audiocsatlakozó	1 db 10 érintkezős csatlakozó
Processzor	Egy csatlakozó Második csatlakozó az opcionális kiemelőn
Memória	6 db 240 érintkezős csatlakozó Hat 240 tűs csatlakozó az opcionális kiemelőn
Processzor tápellátása	1 db 4 érintkezős csatlakozó Második 4 érintkezős csatlakozó az opcionális kiemelőn
Tápellátás	1 db 24 érintkezős csatlakozó

Vezérlők és jelzőfények	
A számítógép előlnézete	
Tápfeszültség gomb	Nyomógomb
Tápellátás-visszajelző	Sárga fény — A folyamatos sárga fény valamely telepített eszköz hibáját jelzi; a villogó sárga fény belső energiaellátási problémát jelez Zöld fény — Villogó zöld alvó üzemmódban; folyamatos zöld normál, bekapcsolt üzemmódban

Meghajtó üzemjelzője	Zöld fény — Villogó zöld fény jelzi, hogy a számítógép adatot ír vagy olvas a merevlemezen vagy CD/DVD lemezen
Hálózati kapcsolat jelzőfénye	Zöld fény — Folyamatos zöld fény jelzi a működő kapcsolatot egy aktív hálózattal Kikapcsolva (nem világít) — A rendszer nem kapcsolódik hálózathoz
A számítógép hátlapja	
A kapcsolat integritását jelző fény (az integrált hálózati adapteren)	Nem világít — A számítógép nem észlel fizikai kapcsolatot a hálózattal Zöld — A hálózat és a számítógép közti 10 Mb/s kapcsolat megfelelő Narancs — a hálózat és a számítógép közti kapcsolat megfelelő (100 Mb/s) sebességű Sárga — A hálózat és a számítógép közti 1000 Mb/s kapcsolat megfelelő
A hálózat üzemjelzője (az integrált hálózati adapteren)	Sárga villogó fény

Tápellátás	
Egyenáramú tápegység:	
Teljesítmény	1100 W
Tápfeszültség	100–240 VAC, 50–60 Hz, 12,0 A
Gombelem	3 V-os CR2032 lítium gombelem

Fizikai jellemzők	
Magasság	56,50 cm
Szélesség	21,60 cm
Mélység	55,30 cm
Súly	legkevesebb 24,90 kg

Környezetvédelem	
Hőmérséklettartomány:	
Működési	10° – 35°C (50° – 95°F)
Tárolási	-40° – 65°C (-40° – 149°F)
Relatív páratartalom (maximum):	20% és 80% között (nem lecsapódó)
Maximális rezgés:	
Működési	5 – 350 Hz 0,0002 G ² /Hz-nél
Tárolási	5 – 350 Hz 0,0002 G ² /Hz-nél
Maximális ütődés:	
Működési	40 G +/- 5% 2 msec pulzustartammal +/- 10% (megfelel 51 cm/sec értéknek)
Tárolási	105 G +/- 5% 2 msec pulzustartammal +/- 10% (megfelel 127 cm/sec értéknek)
Magasság (maximum):	
Működési	-15,2 – 3048 m
Tárolási	-15,2 – 10 668 m
Légekörszennyezési szint:	Legfeljebb G2-es osztályú az ISA-S71.04-1985 jelű szabvány szerint

Diagnosztika

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv


- [Dell Diagnostics](#)
- [Tápfeszültség gomb fénykódjai](#)
- [Diagnosztikai fénykódok](#)
- [Diagnosztikai fénykódok az indítási önteszt előtt](#)
- [Diagnosztikai fénykódok az indítási önteszt alatt](#)
- [Bip kódok](#)

Dell Diagnostics

Mikor van szükség a Dell Diagnostics használatára?

Mielőtt elkezd, ajánlott kinyomtatni a lépéseket.

 **MEGJEGYZÉS:** A Dell Diagnostics szoftver csak Dell számítógépen használható.

 **MEGJEGYZÉS:** A *Drivers and Utilities* lemez opcionális, így előfordulhat, hogy nem található meg a számítógép tartozékai között.

Lépjen be a rendszerbeállításokba (lásd: [Belépés a rendszerbeállításokba](#)), tekintse át a számítógép konfigurációs adatait, és győződjön meg arról, hogy a tesztelni kívánt eszköz megjelenik a rendszerbeállításokban, és aktív.

A Dell Diagnostics programot a merevlemezről vagy a *Drivers and Utilities* lemeztől indíthatja el.

A Dell Diagnostics indítása merevlemez-meghajtóról

1. Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
2. Amikor a DELL embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az <F12> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha arra vonatkozó figyelmeztető üzenetet lát, hogy nem található a diagnosztikai segédprogramok partíciója, futtassa a Dell Diagnostics programot a *Drivers and Utilities* CD-ről.

Ha túl sokáig vár, és az operációs rendszer emblémája, is megjelenik, akkor várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft® Windows® asztal. Ezt követően állítsa le a számítógépet (lásd: [A számítógép kikapcsolása](#)), és próbálkozzon újra.


3. Amikor megjelenik az indító eszközök listája, jelölje ki a **Boot to Utility Partition** (Indítás a segédprogram partícióra) elemet, és nyomja meg az <Enter> billentyűt.
4. Amikor megjelenik a Dell Diagnostics **Main Menu** (Fő menü) képernyője, válassza ki a futtatni kívánt tesztet.

A Dell Diagnostics indítása a Drivers and Utilities lemeztől

1. Helyezze be a *Drivers and Utilities* CD-t.
2. Állítsa le, és indítsa újra a számítógépet.

Amikor a DELL embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az <F12> billentyűt.

Ha túl sokat vár, és megjelenik a Windows-embléma, várjon, amíg megjelenik a Windows asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja meg újból végrehajtani a műveletet.

 **MEGJEGYZÉS:** Az alábbi lépések csak egy alkalomra változtatják meg az indító szekvenciát. Következő indításkor a számítógép a rendszerbeállításokban megadott eszköztől fog beindulni.

3. Amikor megjelenik az indító eszközök listája, jelölje ki az **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Integrált vagy USB CD-ROM-meghajtó) elemet, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

4. A megjelenő menüből válassza ki a **Boot from CD-ROM** (CD-/DVD-meghajtóról történő indítás) lehetőséget, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.
5. Nyomja meg az 1 billentyűt a menü elindításához, majd a folytatáshoz nyomja meg az <Enter> billentyűt.
6. A számozott listában válassza a **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (32 bites Dell Diagnostics futtatása) parancsot. Ha több verzió is fel van sorolva, válassza a számítógépnek megfelelőt.
7. Amikor megjelenik a Dell Diagnostics **Main Menu** (Fő menü) képernyője, válassza ki a futtatni kívánt tesztet.

A Dell Diagnostics főmenüje

1. Amikor a Dell Diagnostics betöltése után megjelenik a **Main Menu** (Fő menü) képernyő, kattintson a kívánt opciónak megfelelő gombra.

Opció	Funkció
Express Test (Gyorsteszt)	Az eszközök gyors tesztelésének elvégzésére szolgál. Ez a teszt általában 10-20 percig tart, és nem igényli a felhasználó beavatkozását. Célszerű elsőként az Express Test (Gyorsteszt) vizsgálatot futtatni a probléma mihamarabbi feltárásához.
Extended Test (Bővített teszt)	Az eszközök alapos vizsgálatára szolgál. Ez általában legalább egy órát vesz igénybe, és néha felhasználói választ kérő kérdéseket tesz fel.
Custom Test (Egyedi teszt)	Egy adott eszköz tesztelésére szolgál. Lehetősége van a futtatandó tesztek testreszabására.
Symptom Tree (Jelenség szerinti vizsgálat)	Felsorolja a legáltalánosabban előforduló jelenségeket, és lehetőséget teremt arra, hogy a fennálló probléma tünete szerint válasszon tesztet.

2. Ha egy teszt során probléma merült fel, megjelenik egy üzenet a hibakóddal és a probléma leírásával. Jegyezze fel a hibakódot és a probléma rövid leírását, majd kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
3. Ha a **Custom Test** (Egyéni teszt) vagy a **Symptom Tree** (Jelenség szerinti vizsgálat) tesztet választja, további információt az alábbi táblázat megfelelő lapján talál.





Lap	Funkció
Results	A Results (Eredmények) lapon a teszt eredménye és az esetleg előforduló hibák jelennek meg.
Errors	Az Errors (Hibák) lapon az előforduló hibák, a hibakódok, illetve a probléma leírása jelenik meg.
Help	A Help (Súgó) lapon a teszt leírása és a futtatásához szükséges feltételek felsorolása jelenik meg.
Configuration	A Configuration (Konfiguráció) lapon a kijelölt eszköz hardverkonfigurációja látható. A Dell Diagnostics a rendszerbeállításból, a memóriából és a különféle belső tesztekkel megszerzi az összes eszköz konfigurációs információit, és megjeleníti ezeket az információkat a képernyő bal paneljében található eszközlistában. Előfordulhat, hogy a számítógépbe helyezett vagy ahhoz csatlakoztatott eszközök közül néhány nem szerepel a listán.
Parameters	A Parameters (Paraméterek) lapon a teszt beállításait lehet testreszabni.

4. A tesztek végrehajtása után, ha a Dell Diagnostics éppen a *Drivers and Utilities* CD-ről fut, vegye ki a CD-t.
5. Zárja be a tesztképernyőt a **Main Menu** (Fő menü) képernyőre való visszatéréshez. Ha szeretne kilépni a Dell Diagnostics programból, és szeretné újraindítani a számítógépet, zárja be a **Main Menu** (Fő menü) képernyőt.

Tápfeszültség gomb fénykódjai

A diagnosztikai fénykódok sokkal több információt adnak a rendszer állapotáról, azonban a számítógépen az öröklött tápellátási fényjelzések szintén támogatottak. A következő táblázat mutatja az üzemjelző fény állapotokat.

Üzemjelző fény állapot	Leírás
Nem világít 	Kikapcsolva, a jelzőfény nem világít.

<p>Villogó sárga</p> 	<p>A jelzőfény kezdeti állapota indításkor. Jelzi, hogy a rendszer áram alatt van, de a POWER_GOOD (Tápellátás megfelelő) jel még nem aktív. Ha a Merevlemez jelzőfénye nem világít, elképzelhető, hogy a tápegység cserére szorul. Ha a Merevlemez jelzőfény világít, lehet, hogy meghibásodott az alaplapi szabályzó vagy a VRM. További információkért tekintse meg a diagnosztikai jelzőfények táblázatát.</p>
<p>Folyamatos narancs</p> 	<p>A jelzőfény második állapota indításkor. Jelzi, hogy a POWER_GOOD (tápellátás megfelelő) jel aktív, és a tápegység valószínűleg megfelelően működik. További információkért tekintse meg a diagnosztikai jelzőfények táblázatát.</p>
<p>Villogó zöld</p> 	<p>A rendszer alacsony, S1 vagy S3 tápellátású állapotban van. A rendszer állapotának megállapításához tekintse meg a diagnosztikai jelzőfények táblázatát.</p>
<p>Folyamatos zöld fény</p> 	<p>A rendszer S0 állapotban van, amely a készülék normál működési állapota. A BIOS ebbe az állapotba kapcsolja a jelzőfényeket, amellyel jelzi, hogy megkezdte a műveleti kódok lehívását.</p>












Diagnosztikai fénykódok



Az előlapi kezelőpanelen fényjelzés jelenik meg négy (4) lehetséges színnel, amely diagnosztikai segítséget nyújt abban az esetben, ha a rendszerindítási önteszt nem működik, vagy nincs videojel. A fények futási idejű hibákat nem jeleznek.

Minden jelzőfénynek két lehetséges állapota van, BE vagy KI. A legfontosabb bit 1. számú, míg a többi három 2., 3., és 4. számú címkéket kap, ahogyan a felhasználó halad lefelé a LED veremben. A mind a négy bit indítási önteszt utáni normál állapota BE, majd ki, ahogy a BIOS átadja az irányítást az operációs rendszernek.

Diagnosztikai fénykódok az indítási önteszt előtt

Állapot	Fényminta (1 2 3 4)	Jelzőfény leírása	Tápellátás-visszajelző	Állapot hozzárendelés	Állapot leírása
Pb0a		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít		A rendszer kihúzva	A rendszer nem csatlakozik a váltóáramú hálózathoz, a PSU nem csatlakozik az alaplaphoz, vagy a vezérlőpanel nem csatlakozik az alaplaphoz.
Pb0b		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít		ACPI S0; Normál működés	A rendszer észlelt meghibásodások nélkül működik. Valójában ez egy BIOS által vezérelt állapot, valamint egyben S0e is.
Pb0c		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít		ACPI S1	Windows készenléti állapot.
Pb1		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít		ACPI S4 vagy S5	Hibernálás vagy meleg leállítás. A rendszer csatlakoztatva van, de vagy ki van kapcsolva, vagy Windows hibernálási állapotban van.
Pb2		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Folyamatos 4- Nem világít	-	Fenntartott	Fenntartott
Pb3		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Folyamatos 4- Folyamatos		ACPI S3	Felfüggesztés a RAM Windows készenléti állapotába.
		1- Nem világít			


Pb4		2- Zöld 3- Nem világít 4- Nem világít	-	Fenntartott	Fenntartott
Pb5		1- Nem világít 2- Zöld 3- Nem világít 4- Zöld	-	Fenntartott	Fenntartott
Pb6		1- Nem világít 2- Zöld 3- Zöld 4- Nem világít	-	Fenntartott	Fenntartott
Pb7		1- Nem világít 2- Villog 3- Villog 4- Villog		ACPI S0, átadás BIOS vezérlésnek	Rendszer bekapcsolva. BIOS nem végrehajtás. Ez az átmeneti állapot az indításkori önteszt állapotokba.
Pb8		1- Zöld 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít	-	Fenntartott	Fenntartott
Pb9		1- Villog 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Villog		Nem alaplap szabályzó hiba	Tápellátási probléma tapasztalható a valamely csatlakoztatott részegységben, mint például VRM, vagy memória kiemelő.
Pb10		1- Villog 2- Nem világít 3- Villog 4- Nem világít		PSU hiba	A PSU meghibásodott, vagy a PSU kábel becsípődése rövidzárlatot okozott a fő tápkábel sínen. (PS_ON elfogadva, PS_PWRGOOD nincs elfogadva)
Pb11		1- Villog 2- Nem világít 3- Villog 4- Villog		PSU kábelhiba	Nem minden PSU kábel van megfelelően csatlakoztatva az alaplaphoz. (PS_ON elfogadva, hiányzik egy fő tápkábel sín)
Pb12		1- Villog 2- Villog 3- Nem világít 4- Nem világít		Alaplap szabályzó hiba	Tápellátási probléma tapasztalható az egyik alaplap szabályzóban. A hibát egy meghibásodott alaplap alkatrész, vagy egy csatlakoztatott eszköz által a szabályzott tápellátás sínen bekövetkezett rövidzárlat okozhatja. (PS_ON elfogadva, PS_PWRGOOD elfogadva, SYS_PWRGOOD elfogadás visszavonva)
Pb13		1- Villog 2- Villog 3- Nem világít 4- Villog		Egyezési hiba	A hardver egy kritikus rendszerösszetevőnél, mint pl. CPU, VRM, PSU, vagy memória kiemelő, populációs összeférhetetlenséget érzékelt.
Pb14		1- Zöld 2- Zöld 3- Zöld 4- Nem világít	-	Fenntartott	Fenntartott
Pb15		1- Zöld 2- Zöld 3- Zöld 4- Zöld	-	Fenntartott	Fenntartott

Diagnosztikai fénykódok az indítási önteszt alatt

Az S0 kódon kívül minden indítási önteszt kódot folyamatosan világító zöld tápellátás visszajelző kísér. Ha a tápellátás visszajelző nem zöld, tekintse meg a [Diagnosztikai fénykódok az indítási önteszt előtt](#) fejezetet.

Állapot	Fény minta (1 2 3 4)	Jelzőfény leírása	Állapot neve	Állapot hozzárendelés	Állapot leírása
S0a		1- Nem világít 2- Nem világít	Nem világít	Nem világít	A tápellátás visszajelző nem világít. A rendszer nem kap

		3- Nem világít 4- Nem világít			tápellátást.
S0e		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít	BE	Normál működés, ACPI S0	Tápellátás visszajelző folyamatosan zöld. A rendszer sikeresen elindult és megfelelően működik.
S1		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Folyamatos	RCM	A rendszer helyreállítás módban van	A rendszer BIOS ellenőrzőösszeg hibát észlelt és helyreállítási módba váltott.
S2		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Folyamatos 4- Nem világít	CPU (Processzor)	CPU (Processzor)	CPU konfigurációs művelet van folyamatban, vagy CPU hiba tapasztalható.
S3		1- Nem világít 2- Nem világít 3- Folyamatos 4- Folyamatos	MEM	Memória	Memória alrendszer konfigurációs művelet folyamatban. A rendszer megfelelő memóriamodulokat észlel, de memóriahiba történt.
S4		1- Nem világít 2- Folyamatos 3- Nem világít 4- Nem világít	PCI	PCI eszköz	PCI eszköz konfigurációs művelet van folyamatban, vagy PCI eszköz hiba tapasztalható.
S5		1- Nem világít 2- Folyamatos 3- Nem világít 4- Folyamatos	VID	Videokártya	Videó alrendszer konfigurációs művelet van folyamatban, vagy videó alrendszer hiba tapasztalható.
S6		1- Nem világít 2- Folyamatos 3- Folyamatos 4- Nem világít	STO	Tárolási	Tárolóeszköz konfigurációs művelet van folyamatban, vagy tárolóeszköz hiba tapasztalható.
S7		1- Nem világít 2- Folyamatos 3- Folyamatos 4- Folyamatos	USB	USB	USB alrendszer konfigurációs művelet van folyamatban, vagy USB alrendszer hiba tapasztalható.
S8		1- Folyamatos 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Nem világít	MEM	Memória	Memória alrendszer konfigurációs művelet folyamatban. A rendszer nem érzékel memóriamodulokat.
S9		1- Folyamatos 2- Nem világít 3- Nem világít 4- Folyamatos	MBF	Alaplap	Végzetes alaplaphiba történt.
S10		1- Folyamatos 2- Nem világít 3- Folyamatos 4- Nem világít	MEM	Memória	Memória alrendszer konfigurációs művelet folyamatban. A rendszer memóriamodulokat érzékel, de azok vagy nem kompatibilisek, vagy nem megfelelő konfigurációban vannak behelyezve.
S11		1- Folyamatos 2- Nem világít 3- Folyamatos 4- Folyamatos	PRV	Más videó előtti műveletek	Megjeleníti a videó inicializálását megelőző általános rendszerműveleteket.
S12		1- Folyamatos 2- Folyamatos 3- Nem világít 4- Nem világít	CFG	Erőforrás konfigurálás	Erőforrás konfigurálás folyamatban.
S13		1- Folyamatos 2- Folyamatos 3- Nem világít 4- Folyamatos		Fenntartott	Későbbi felhasználásra fenntartva. Ez a minta jelzi a Látható kikapcsolt állapotot a Dimension rendszeren.
S14		1- Folyamatos 2- Folyamatos 3- Folyamatos 4- Nem világít	POV	Más videó utáni műveletek	Megjeleníti a videó inicializálását követő általános rendszerműveleteket.

S15		1- Folyamatos 2- Folyamatos 3- Folyamatos 4- Folyamatos	STD	Rendszerindítás átadás	Az indítási önteszt eljárás végét jelzi. Normál esetben az indítási önteszt befejezését követően a jelzőfények rövid ideig ebben az állapotban vannak. Miután az operációs rendszernek történő átadás megtörtént, a jelzőfények kiallszanak és átmennek S0e állapotba.
-----	---	--	-----	---------------------------	--

Bip kódok

Ha a rendszerindítás során olyan hiba történik, amely a képernyőn nem jeleníthető meg, a számítógép a problémát azonosító hangjelzést (bip kódot) adhat. A bip kód hangjelzések kombinációja: ha például egy hosszú hangjelzést hall, majd egy másodikat, aztán három rövidet (1-1-3 kód), az azt jelenti, hogy a számítógép nem tudta beolvasni az adatokat a nem felejtő RAM (NVRAM) memóriából. Ha a számítógép készenléti módban van, és folyamatosan hangjelzést ad bekapcsoláskor, a BIOS valószínűleg sérült.

A rendszer bip kódjai			
Bip kód	Leírás	Bip kód	Leírás
1-1-2	A processzor regisztertesztje folyamatban van.	2-4-3	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - bit E
1-1-3	A CMOS olvasási vagy írási tesztje folyamatban van vagy hibás.	2-4-4	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - bit F
1-1-4	A BIOS ROM ellenőrző összegének kiszámítása folyamatban van, vagy hibás.	3-1-1	Az alárendelt DMA regisztertesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-2-1	Az időzítő tesztje folyamatban van, vagy hibás.	3-1-2	A főlérendelt DMA regisztertesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-2-2	A DMA inicializálása folyamatban van, vagy hibás.	3-1-3	A főlérendelt IMR tesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-2-3	A DMA lapregiszterének olvasási vagy írási tesztje folyamatban van, vagy hibás.	3-1-4	Az alárendelt IMR tesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-3-1	A RAM frissítésének ellenőrzése folyamatban van, vagy hibás.	3-2-2	Megszakítási vektor betöltése folyamatban.
1-3-2	Az első 64 K RAM tesztelése folyamatban van, vagy hibás.	3-2-4	A billentyűzetvezérlő tesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-3-3	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - több bit	3-3-1	A CMOS tápellátása hibás, és az ellenőrző összeg tesztje folyamatban van.
1-3-4	Az első 64 K RAM páros/páratlan logikai hibája	3-3-2	A CMOS konfigurációs adatainak ellenőrzése folyamatban.
1-4-1	Az első 64 K RAM címsorának hibája	3-3-3	A valós idejű óra vagy a billentyűzetvezérlő nem található.
1-4-2	Az első 64 K RAM paritás tesztje folyamatban van, vagy hibás.	3-3-4	A képernyő memóriatesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-4-3	Hiba - a biztonsági időzítő tesztelése folyamatban van.	3-4-1	A képernyő inicializálási tesztje folyamatban van, vagy hibás.
1-4-4	A szoftver NMI-portjának tesztelése folyamatban van.	3-4-2	A képernyő következő sorra léptetésének tesztje folyamatban van, vagy hibás.
2-1-1	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 0. bit	3-4-3	A video ROM keresése folyamatban van.
2-1-2	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 1. bit	4-2-1	Az időzítő szignál megszakításának tesztje folyamatban van, vagy hibás.
2-1-3	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 2. bit	4-2-2	A leállítás tesztelése folyamatban van, vagy hibás.
	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának		

2-1-4	hibája - 3. bit	4-2-3	A20-as kapu hibája
2-2-1	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 4. bit	4-2-4	Váratlan megszakítás védett üzemmódba
2-2-2	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 5. bit	4-3-1	A RAM tesztelése folyamatban van, vagy hiba a 0FFFFh cím felett.
2-2-3	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 6. bit	4-3-2	Nincs memória a 0. bankban.
2-2-4	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 7. bit	4-3-3	Az intervallumos időzítő 2. csatornájának tesztelése folyamatban van, vagy hibás.
2-3-1	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 8. bit	4-3-4	Az időpontot jelző óra tesztelése folyamatban van, vagy hibás.
2-3-2	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - 9. bit	4-4-1	Super I/O chip hibája.
2-3-3	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - bit A	4-4-4	Gyorsítótár tesztjének hibája
2-3-4	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - bit B		
2-4-1	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - bit C		
2-4-2	Az első 64 K RAM chipjének vagy adatsorának hibája - bit D		

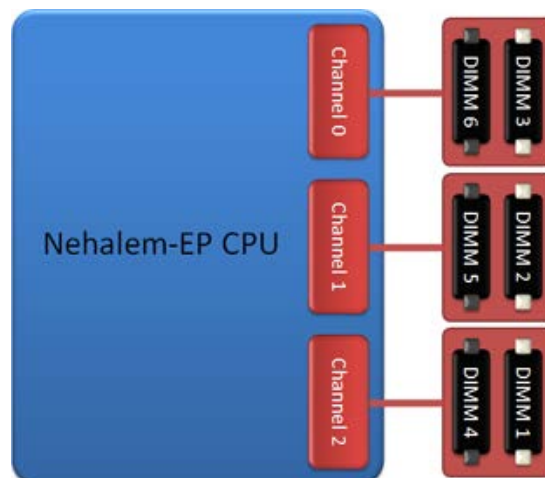
(GB)	sorok	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	DIMM5	DIMM6	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	DIMM5	DIMM6
3	SR	1 GB	1 GB					1 GB					
4	SR	1 GB	1 GB					1 GB	1 GB				
6	SR	1 GB	1 GB	1 GB				1 GB	1 GB	1 GB			
8	MR	2 GB	1 GB	1 GB				2 GB	1 GB	1 GB			
12	SR	2 GB	2 GB	2 GB				2 GB	2 GB	2 GB			
24	DR	4 GB	4 GB	4 GB				4 GB	4 GB	4 GB			
24	SR	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
48	DR	8 GB	8 GB	8 GB				8 GB	8 GB	8 GB			
48	DR	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
96	DR	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
128	MR	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
192	QR (RHEL ONLY)	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

MEGJEGYZÉS: Ha egynél több Quad jelzésű DIMM kerül elhelyezésre egy csatornán belül (DIMM1 és DIMM4, DIMM2 és DIMM5, DIMM3 és DIMM6), akkor a maximum DDR3 sebesség 800 MHz értékre csökken. Javasolt a Quad jelölésű memóriamodulok elosztása több csatornára.

MEGJEGYZÉS: A DDR3 DIMM modulok a DDR2 modulhoz hasonlóan 240 érintkezővel rendelkeznek, és a méretük is azonos, de elektronikusan nem kompatibilisek, és a bemetszés helye is eltérő.

Memória alrendszer

A memória alrendszer minden processzorhoz három DDR3 csatornát tartalmaz. Minden egyprocesszoros konfigurációban hat DIMM bővítőhely található (csatornánként kettő), amelyek az alaplapon található elsődleges processzorhoz vannak hozzárendelve. A kétprocesszoros rendszerekhez egy opcionális kiemelő kártya szükséges, amely a második processzort és a második processzorhoz tartozó memóriákat tartalmazza. Hat DIMM bővítőhely található a kiemelőn, így összesen tizenkét DIMM bővítőhely van a számítógépben.



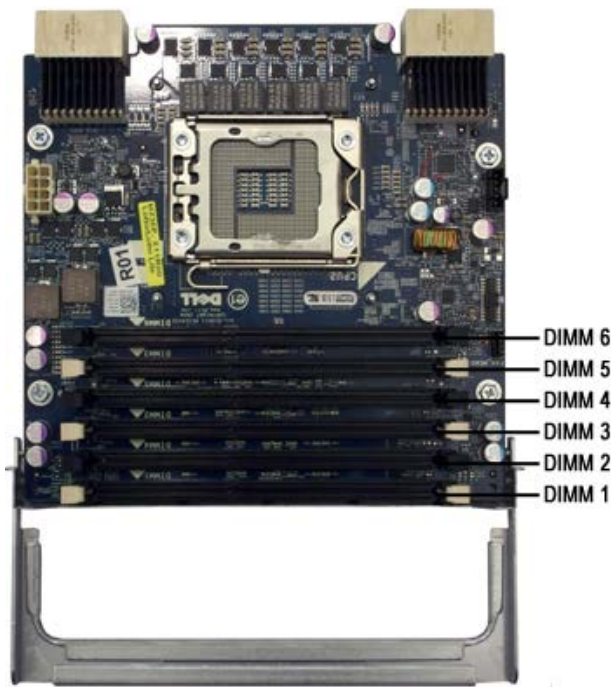
DIMM bővítőhely konfiguráció egy processzorhoz vagy egy második processzorhoz a kiemelőn.

memóriafooglalatok

Hat memóriahely található a számítógép alaplaján. A bővítőhelyek számozása DIMM1 – DIMM6. A DIMM1 található legtávolabb a processzortól.



A duál processzor kiemelő további hat memória bővítőhelyet kínál. A bővítőhelyek számozása DIMM1 – DIMM6. A DIMM1 található legtávolabb a processzortól.



Memória elhelyezési szabályok

A számítógép megköveteli a DIMM-ek csatornába rendezett használatát, amelynek a processzortól legtávolabbi bővítőhelyen kell kezdődnie. Ez azt jelenti, hogy a DIMM 1, 2 és 3 bővítőhelyeket hamarabb kell felhasználni, mint a DIMM 4, 5 és 6 helyeket. Továbbá, amikor Quad jelölésű DIMM memóriát szimpla vagy dupla jelölésű memóriával egy csatornán használ, a Quad jelölésű modult a processzortól legtávolabb kell elhelyezni.

Az elérhető sávszélesség legjobb kihasználása érdekében a konfigurációban lévő DIMM memóriákat minél több csatornára kell szétosztani mielőtt egy csatornára több DIMM modul is kerülne. Az alábbi elhelyezési útmutató ebben nyújt segítséget.

Egyprocesszoros konfigurációk (6 DIMM bővítőhely az alaplapon)

- Ha a konfigurációban szereplő minden DIMM egyforma kapacitású, a következő elhelyezési sorrend javasolt: DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4, DIMM5, DIMM6.
- Ha a konfiguráció különféle kapacitású DIMM modulokat tartalmaz, először a legnagyobb kapacitású DIMM modult helyezze be. Például, ha egy 4GB méretű konfiguráció egy darab 2GB DIMM modulból és két darab 1GB DIMM modulból áll az elhelyezés a következő kell legyen: DIMM1=2GB, DIMM2=1GB, DIMM3=1GB, DIMM4=üres, DIMM5=üres, DIMM6=üres.

Kétféleprocesszoros konfigurációk (6 DIMM hely az alaplapon, 6 DIMM a kiemelőn)

- Ha a konfiguráció csak egyforma méretű DIMM modulokat tartalmaz, a következő sorrendben kell elhelyezni őket: Alaplap_DIMM1, Kiemelő_DIMM1, Alaplap_DIMM2, Kiemelő_DIMM2, Alaplap_DIMM3, Kiemelő_DIMM3, Alaplap_DIMM4, Kiemelő_DIMM4, Alaplap_DIMM5, Kiemelő_DIMM5, Alaplap_DIMM6, Kiemelő_DIMM6.
- Ha a konfiguráció különféle kapacitású DIMM modulokat tartalmaz, a legnagyobb kapacitású DIMM modulokat helyezze a duál processzor kiemelőbe.

MEGJEGYZÉS: Ha bármely DIMM 30 mm méretnél magasabb (korai 16GB DIMM modulok lehetnek ilyenek), az csak az alaplapon

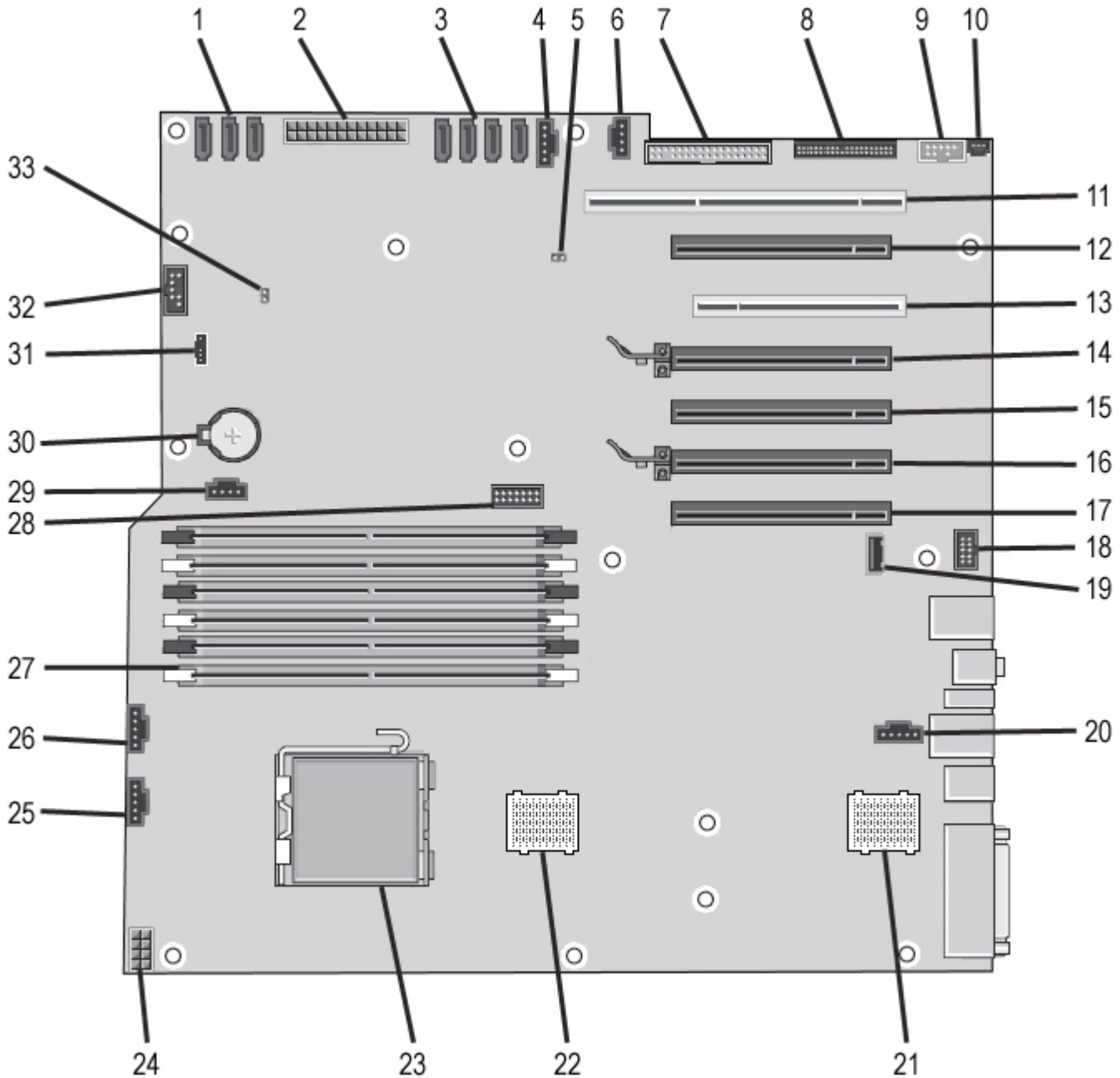
helyezhető el.

Az alaplap ismertetése

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- [Az alaplap elemei](#)
- [Elfelejtett jelszó törlése](#)
- [A CMOS-beállítások törlése](#)

Az alaplap elemei



1	SATA csatlakozók (SATA0-2)	18	Előlapi audio csatlakozó (FP_AUDIO)
2	Fő tápcsatlakozó (POWER1)	19	A típusú USB port (INT_USB2)
3	SAS csatlakozók (HDD0-3)	20	A hátsó ventilátor csatlakozóaljzata (FAN_REAR)


4	A merevlemez ventilátorának csatlakozóaljzata (FAN_HDD)	21	CPU kiemelő 2 (CPU2_RSR2)
5	Jelszóáthidaló (PSWD)	22	CPU kiemelő 1 (CPU_RSR1)
6	Merevlemez ventilátor csatlakozóaljzat (FAN_HDD2)	23	Elsődleges processzor csatlakozó (CPU1)
7	Hajlékonylemez-meghajtó (DSKT)	24	Tápcsatlakozó (POWER_CPU1)
8	Előlapi csatlakozó (FRONTPANEL)	25	Első ventilátor csatlakozóaljzata (FAN_FRONT)
9	Előlapi 1394 csatlakozó (FP_1394)	26	Kártyaventilátor csatlakozó (FAN_CCAG)
10	Számítógépház behatolás-érzékelő csatlakozó (INTRUDER)	27	Memóriamodul-csatlakozók (DIMM1-6)
11	PCI-X kártya bővítőhely (SLOT7)	28	Kiegészítő Soros/PS2 csatlakozó (SERIAL2)
12	PCI Express 2.0 x16 kártya bővítőnyílás, huzalozás módja: x8 (SLOT6)	29	Kiegészítő merevlemez LED csatlakozó (AUX_LED)
13	PCI kártya bővítőhely (SLOT5)	30	Telepfoglalat (BATTERY)
14	PCI-Express 2.0 x16 kártya bővítőhely (SLOT4)	31	Belső hangszóró csatlakozója (INT_SPKR)
15	PCI Express 2.0 x16 kártya bővítőnyílás, huzalozás módja: x8 (SLOT3)	32	Flexbay USB (INT_USB)
16	PCI-Express 2.0 x16 kártya bővítőhely (SLOT2)	33	RTC-visszaállító áthidaló (RTCST)
17	PCI Express 2.0 x16 kártya bővítőnyílás, huzalozás módja: x8 (SLOT1)		




FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfeleléseget ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

Elfelejtett jelszó törlése


1. Távolítsa el a számítógép burkolatát.
2. Keresse meg a 4 tűs jelszó-csatlakozót (PSWD) az alaplapon.
3. Távolítsa el a 2-tűs áthidalót a 3. és 4. tűkről, és tegye azt félre.
4. Helyezze vissza a számítógép fedelét.
5. Csatlakoztassa a billentyűzetet és az egeret a számítógéphez, majd dugja be a számítógépet és a monitort egy elektromos aljzatba, és kapcsolja be őket.
6. Miután az operációs rendszer betöltődött, kapcsolja ki a számítógépet.

 **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg arról, hogy a számítógép kikapcsolt állapotban van, nem pedig valamely energiagazdálkodási üzemmódban van. Amennyiben a számítógépet nem tudja kikapcsolni az operációs rendszerrel, nyomja meg, és tartsa lenyomva 6 másodpercig a tápellátás gombot.


7. Húzza ki a billentyűzetet és az egeret a számítógépből, majd húzza ki a számítógépet és a monitort az elektromos aljzattól.
8. Nyomja be a számítógép tápellátás gombját az alaplap földeléséhez.
9. Távolítsa el a számítógép burkolatát.
10. Helyezze vissza a 2-tűs áthidalót az alaplap jelszó csatlakozó 3. és 4. tűire (RTCRST_PSWD).

 **MEGJEGYZÉS:** A jelszó áthidalót vissza kell helyezni a jelszó áthidaló tűkre, hogy a jelszó funkció működhessen.

11. Csatlakoztassa a számítógépet és a berendezéseket az elektromos hálózathoz, majd kapcsolja be azokat.


 **MEGJEGYZÉS:** A Rendszerbeállítás menüben a rendszer és a rendszergazda jelszó is Not Set (Nincs beállítva) állapotban van. A jelszó funkció engedélyezve van, de nincs megadva jelszó.

A CMOS-beállítások törlése

 **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépet ki kell húzni az elektromos dugaszolóaljzattól a CMOS-beállítás törléséhez.

1. Távolítsa el a számítógép burkolatát.
2. Keresse meg a 4 tűs jelszó-csatlakozót (PSWD) az alaplapon.
3. Távolítsa el a 2-tűs áthidalót a 3-as és 4-es tűkről.
4. Keresse meg a 4 tűs CMOS áthidalót (RTCRST) az alaplapon.
5. Helyezze át a 2-tűs áthidalót a jelszóáthidalóról a CMOS Áthidaló 1. és 2. tűire.
6. Csatlakoztassa a váltóáramú tápkábelt a rendszerhez és várjon 10 másodpercet, amíg a CMOS törlődik.
7. Helyezze vissza a 2-tűs áthidalót a jelszóáthidaló 3. és 4. tűire.
8. Helyezze vissza a számítógép fedelét.
9. Csatlakoztassa a számítógépet és a berendezéseket az elektromos hálózathoz, majd kapcsolja be azokat.

 **MEGJEGYZÉS:** Az RTCRST áthidaló fenti eljárásával megpróbálhatja megoldani azt a problémát is, amikor a rendszerindítási önteszt nem működik, és nincs videojel.

Rendszerbeállítás

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

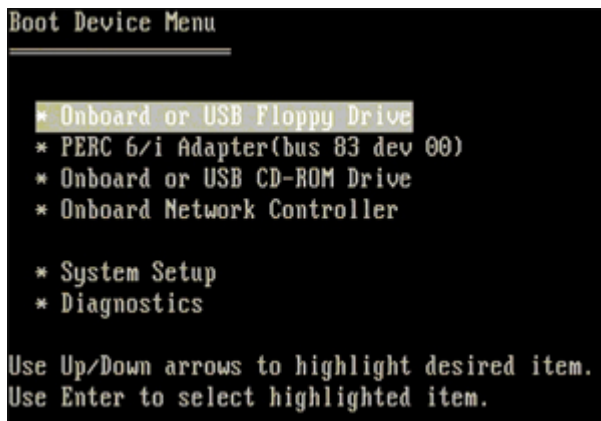
- [Rendszerindítási önteszt billentyűparancsai](#)
- [Rendszerindító menü](#)
- [Belépés a rendszerbeállításokba](#)
- [Rendszerbeállítások navigációs billentyűparancsai](#)

Rendszerindítási önteszt billentyűparancsai

A rendszerindítási önteszt során, a Dell™ emblémát megjelenítő képernyőn számos billentyűparancs használható.

Billentyűzet	Funkció	Leírás
<F2>	Belépés a rendszerbeállításokba	A rendszerbeállítások segítségével módosíthatja a felhasználó által megadható beállításokat.
<F12> vagy <Ctrl><Alt><F8>	Belépés a rendszerindító menübe	Egyszeri indítási és diagnosztikai segédprogramot tartalmazó menü
<F3>	Hálózati rendszerindítás	A BIOS indító szekvenciájának kihagyása és indítás közvetlenül a hálózatról

Rendszerindító menü



A korábbi Dell Precision™ munkaállomásokhoz hasonlóan a számítógép egyszeri indítási menüt tartalmaz. Ezzel a szolgáltatással egyszerűen kihagyhatja a rendszerindító eszközök rendszerbeállításokban megadott sorrendjét, és közvetlenül egy adott eszköztől (például hajlékonylemeztől, CD-ROM-ról vagy merevlemez-meghajtóról) indíthatja a rendszert.

Az indítómenü korábbi platformokon bevezetett fejlesztései:

- Egyszerűbb hozzáférés:** Bár a <Ctrl><Alt><F8> billentyűparancs segítségével továbbra is előhívhatja a menüt, az <F12> billentyű rendszerindítás során történő megnyomásával ez egyszerűbben elvégezhető.
- Diagnosztikai beállítások:** A rendszerindító menü két diagnosztikai beállítást tartalmaz: IDE-meghajtó diagnosztikája (90/90 merevlemez-diagnosztika) és indítás a segédprogram partícióra.

Belépés a rendszerbeállításokba

A Rendszerbeállításokba lépéshez nyomja meg az <F2> billentyűt, majd módosítsa a felhasználó által megadható beállításokat. Amennyiben a billentyűvel nem tud belépni a Rendszerbeállításokba, az <F2> billentyűt a LED fények első felvillanásakor nyomja meg.

A beállítások megtekintéséhez és/vagy módosításához kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. Minden képernyőn a rendszertelepítő opciók a bal oldalon vannak felsorolva. Minden opció jobb oldalán ott van az opció beállítása vagy értéke. A fehérrel írt beállításokat tudja megváltoztatni. Az olyan opciók vagy értékek, amelyeket nem tud megváltoztatni (mert

ezeket a táblaszámítógép határozza meg) kevésbé fényesen jelennek meg.

A képernyő jobb felső sarkában az épp kiválasztott opcióról jelennek meg segédinformációk. A jobb alsó sarokban a számítógépre vonatkozó információk találhatóak. A rendszertelepítő gombok funkciói a képernyő alján vannak felsorolva.

A rendszertelepítő képernyő a pillanatnyi telepítési információkat és a számítógép beállításait jeleníti meg, úgy mint:

- Rendszerkonfiguráció
- Indítási sorrend
- Indítási konfiguráció
- Alapeszközök konfigurációs beállításai
- Rendszertbiztonsági beállítások és a merevlemez-meghajtó jelszóbeállításai

Rendszerbeállítások navigációs billentyűparancsai

A BIOS képernyőin való navigációhoz használja a következő billentyűket.

Navigációs billentyűparancsok	
Művelet	Billentyűzet
Mező kibontása és bezárása	<Enter>, bal és jobb nyílbillentyűk, vagy +/-
Minden mező kibontása és bezárása	< >
Kilépés BIOS ablakból	<Esc> — a Beállításokban marad, Mentés/Kilépés, Elvetés/Kilépés
Beállítás módosítása	Balra és jobbra mutató nyílbillentyűk
A módosítandó mező kiválasztása	<Enter>
A módosítás törlése	<Esc>
Alapértelmezések visszaállítása	<Alt><F> vagy Alapértelmezések betöltése menü lehetőség



MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és hozzá tartozó bármely eszköztől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók eltérő módon vagy egyáltalán nem jelennek meg.

Fedél

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A fedél leszerelése

1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.



2. Húzza a fedél kioldóreteszét a számítógép hátulja felé.



3. Emelje le a fedelet a számítógépről.



4. Vegye le a fedelet a számítógépről.





Gombelem

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

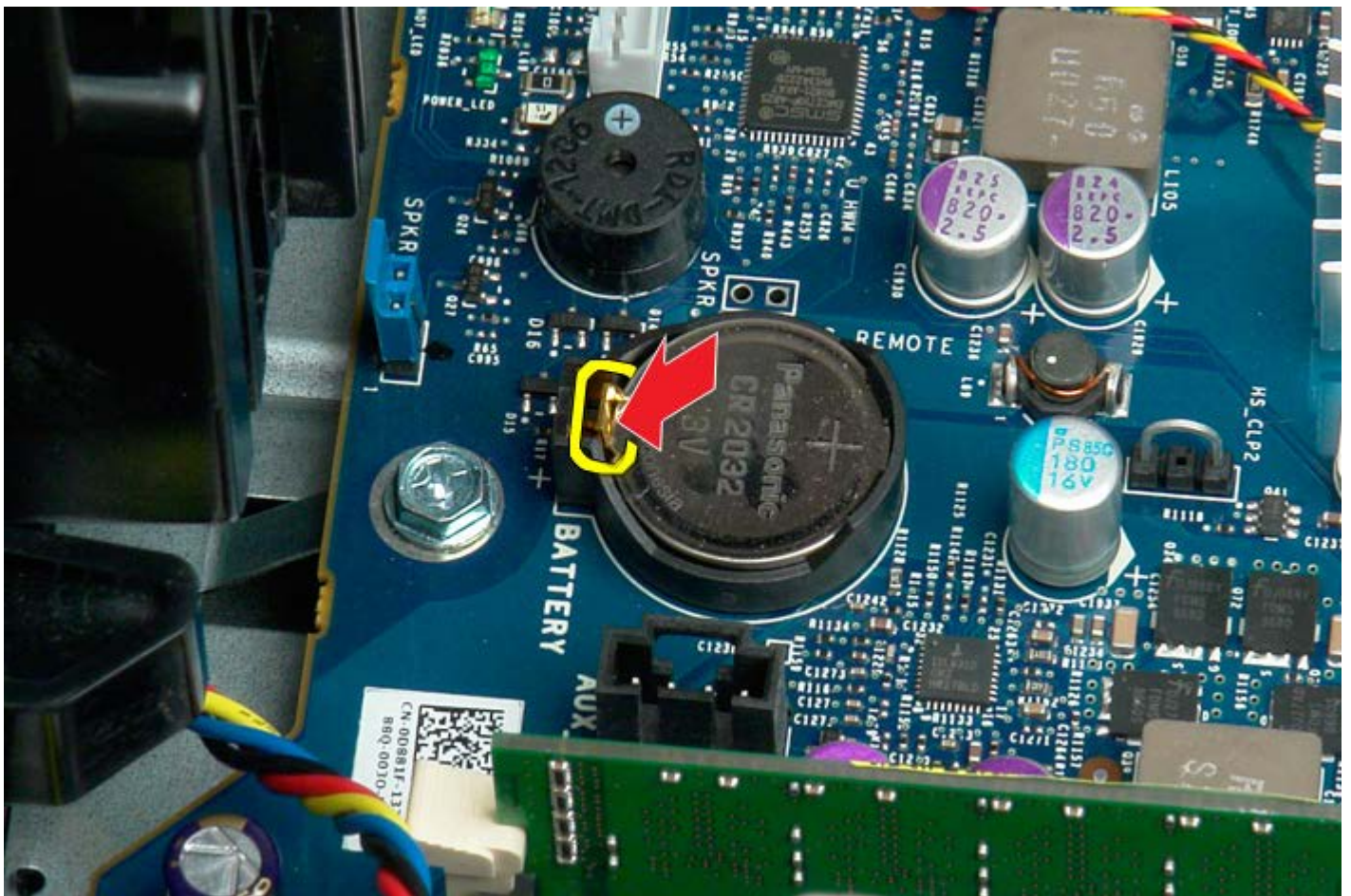
A gombelem eltávolítása



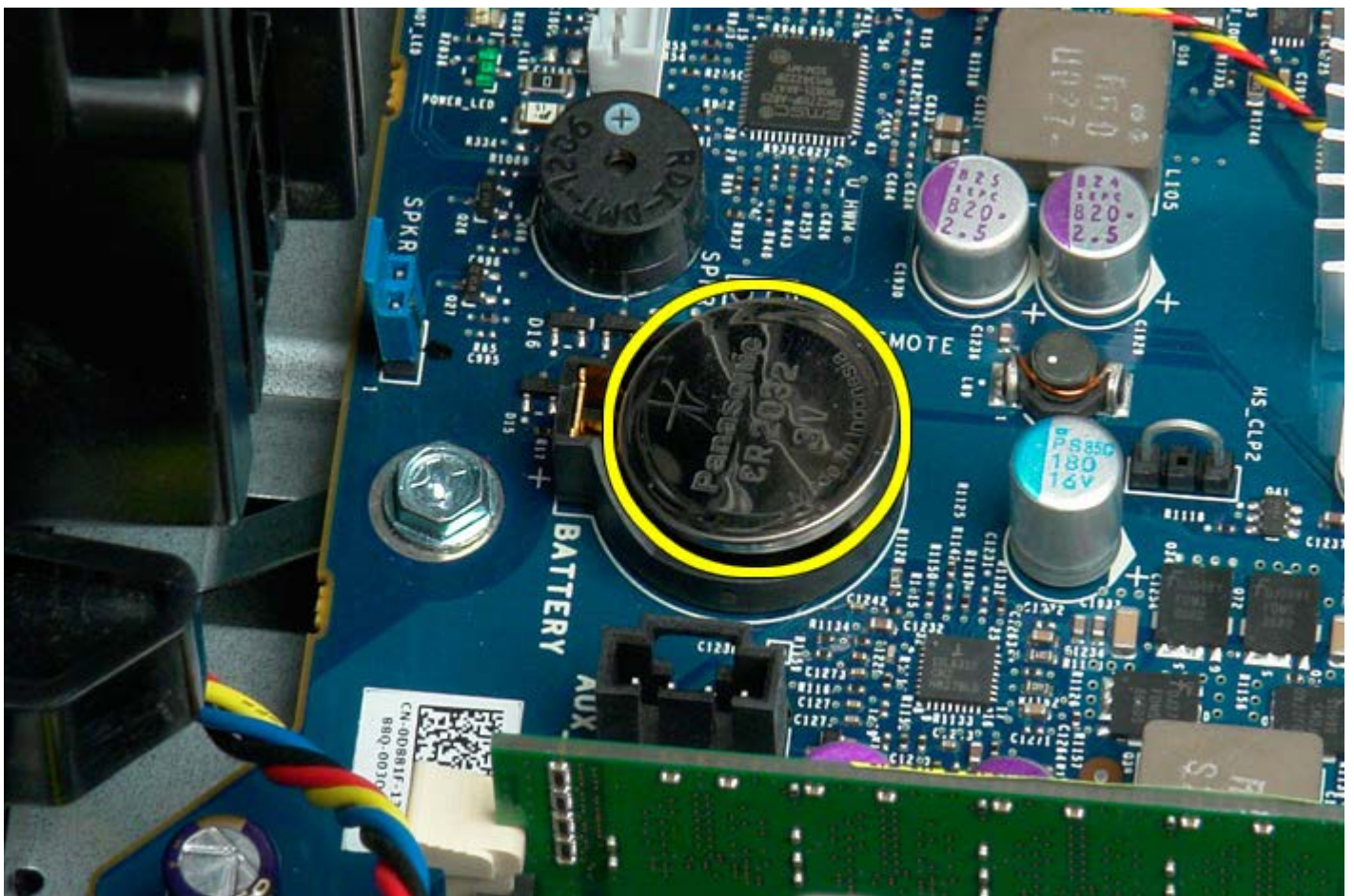
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a számítógép [burkolatát](#).
3. Távolítsa el a [memóriamodul burkolatát](#).

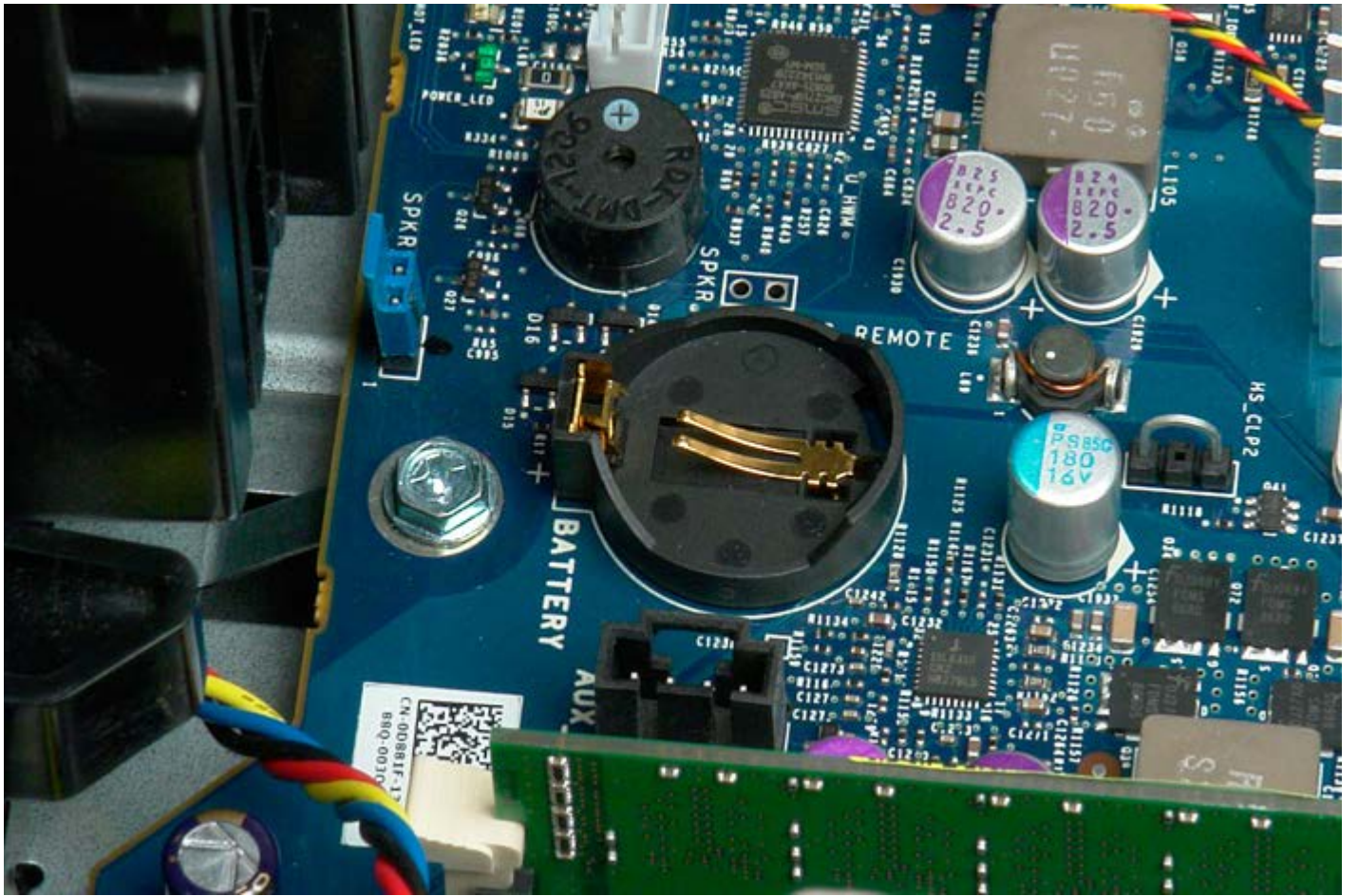


4. Egy kis csavarhúzóval vagy vonalzóval nyomja meg a gombelem kioldófület.



5. Távolítsa el a gomelemet a számítógépből.





Merevlemezek

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

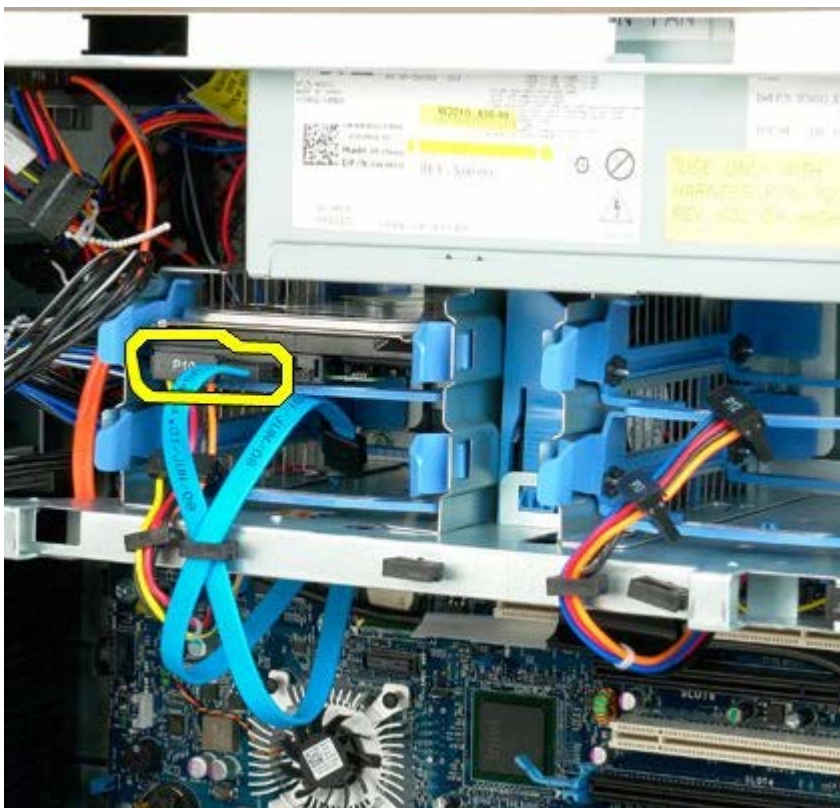
A merevlemezek eltávolítása



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



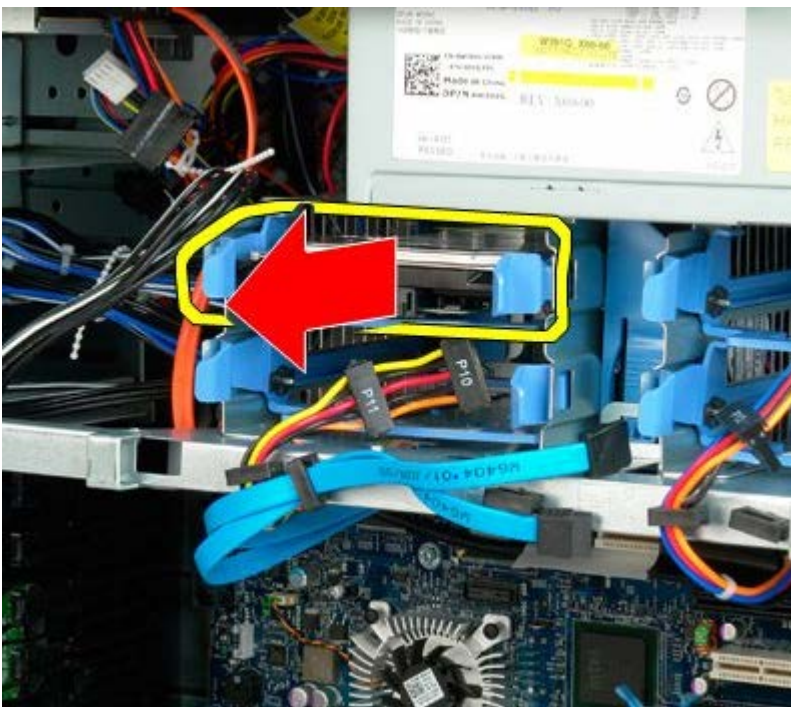
3. Húzza ki a tápkábelt és az adatkábelt az első merevlemez-meghajtóból.



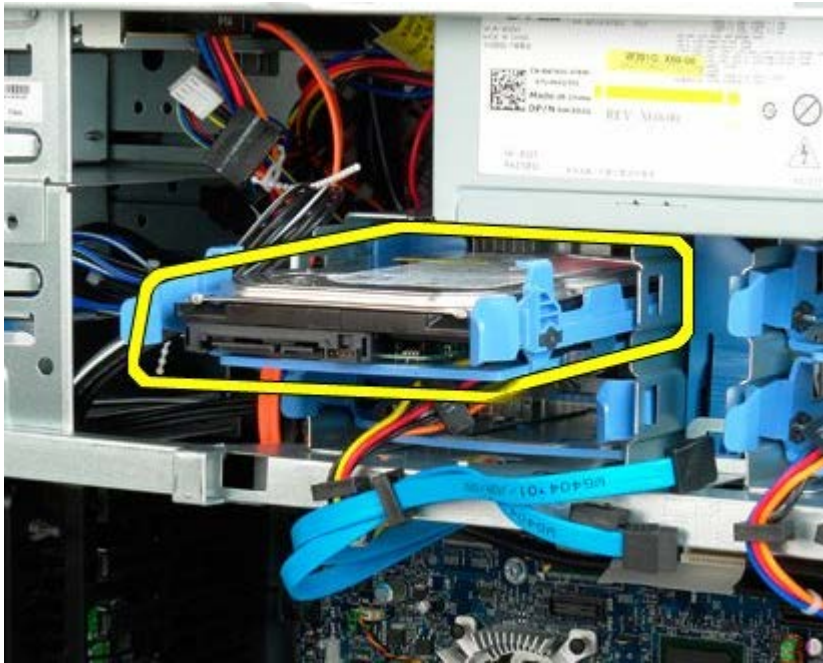
4. Nyomja össze és tartsa összenyomva a kék merevlemez-szerelvény kioldó füleit.



5. Távolítsa el az első merevlemez-szerelvényt a merevlemezkeretből.



6. Távolítsa el az első merevlemez-szerelvényt a számítógépből, majd ismételje meg a műveletet minden telepített merevlemezrel.



Merevlemezváz

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A merevlemezváz kiszérése



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



3. Távolítson el minden beépített merevlemez és merevlemez sínt.



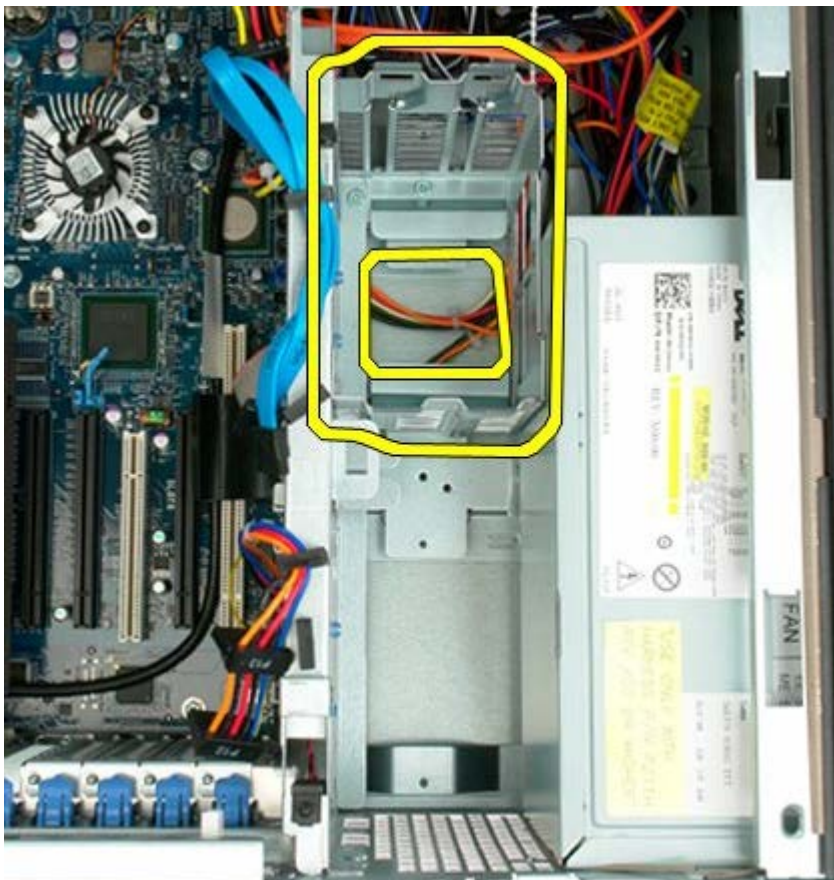
4. Távolítsa el a négy csavart ami a merevlemezvázat a számítógépházhoz rögzíti.



5. Szerelje ki az első merevlemezvázat.



6. Ismételje meg az eljárást a második meghajtóváz esetében.





Elülső ventilátor

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

Az elülső ventilátor kiszérése



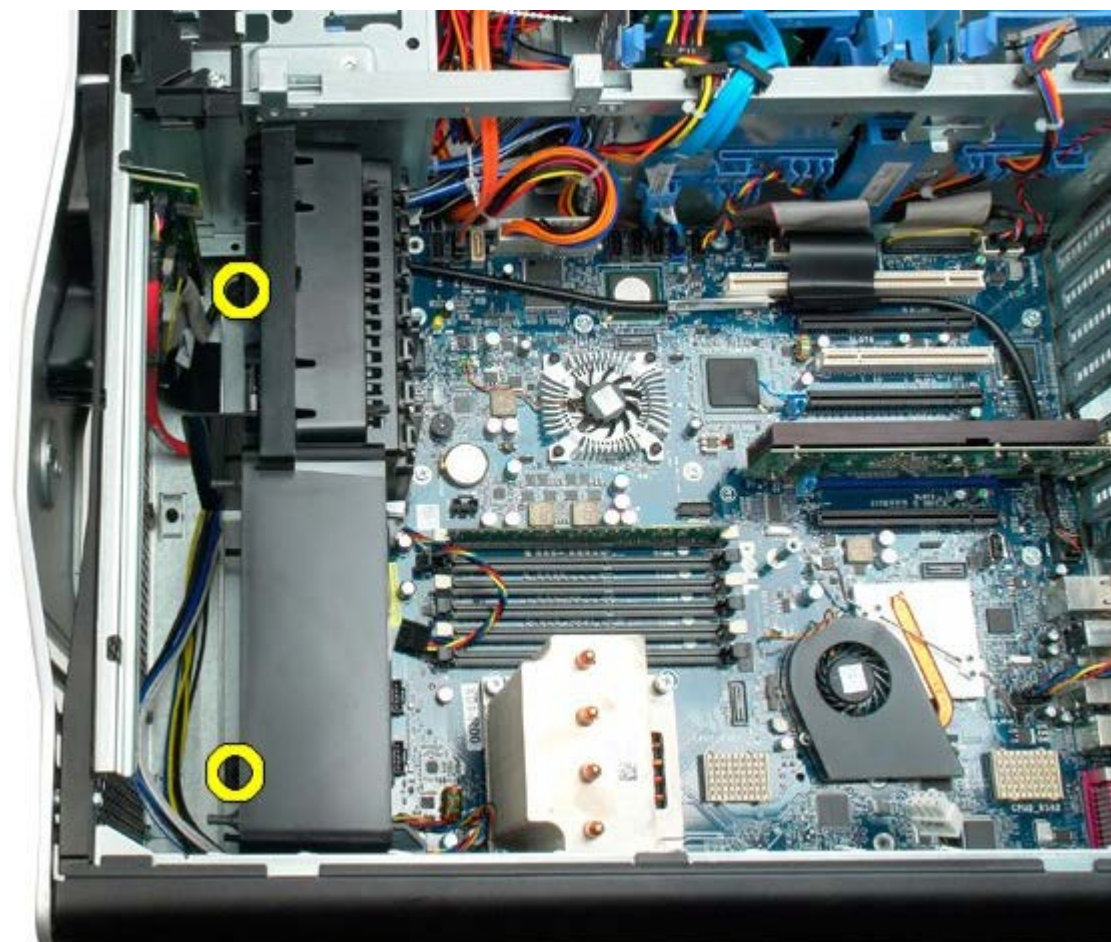
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).
3. Távolítsa el a [memóriamodul burkolatát](#).



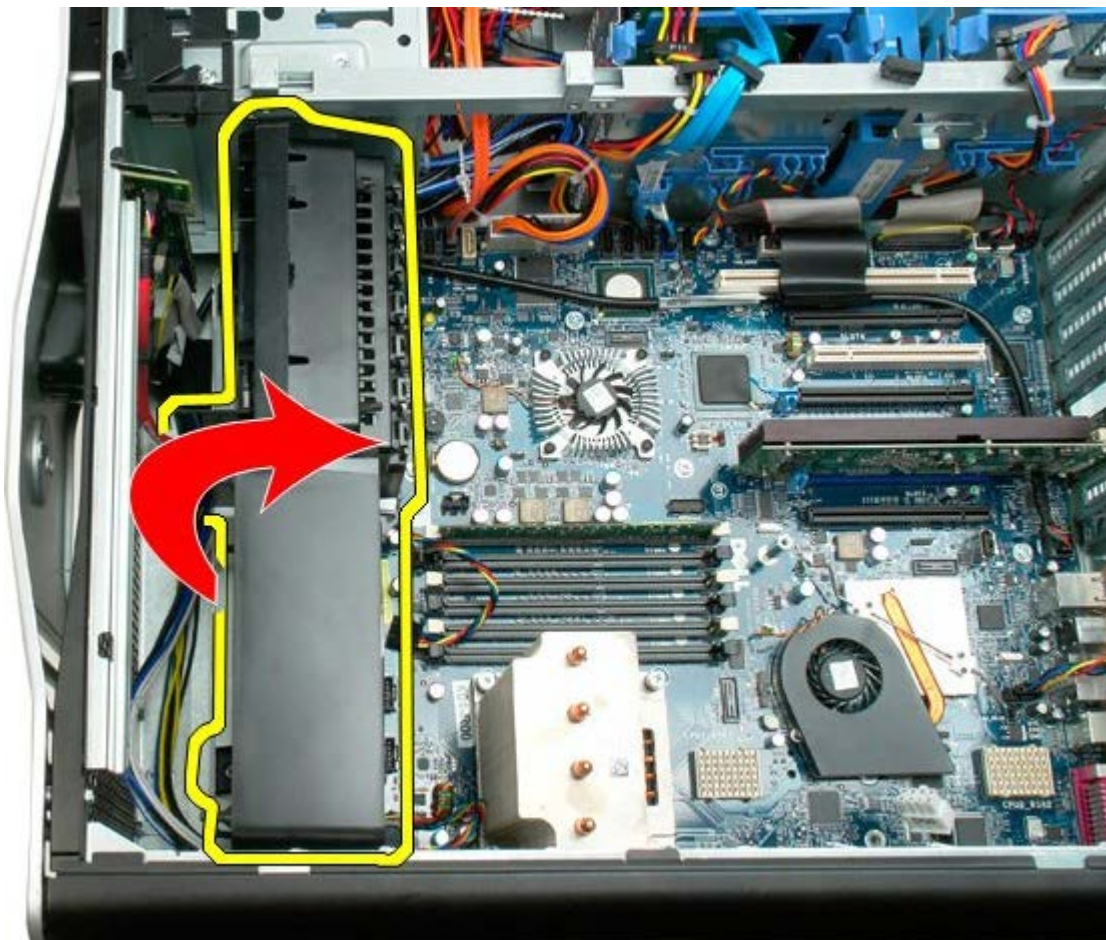
4. Válassza le az alaplapról a két ventilátorkábelét.



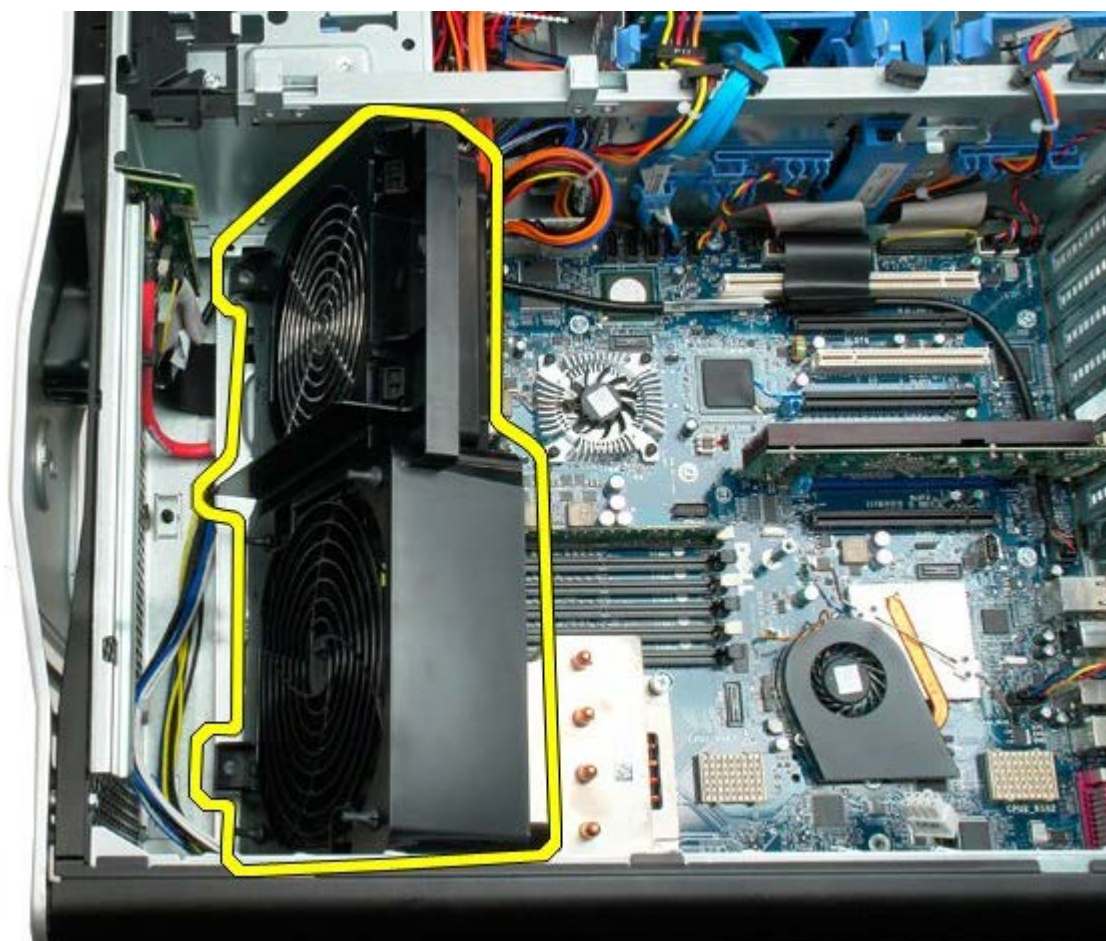
5. Távolítsa el az elülső ventilátoregység két rögzítőcsavarját.

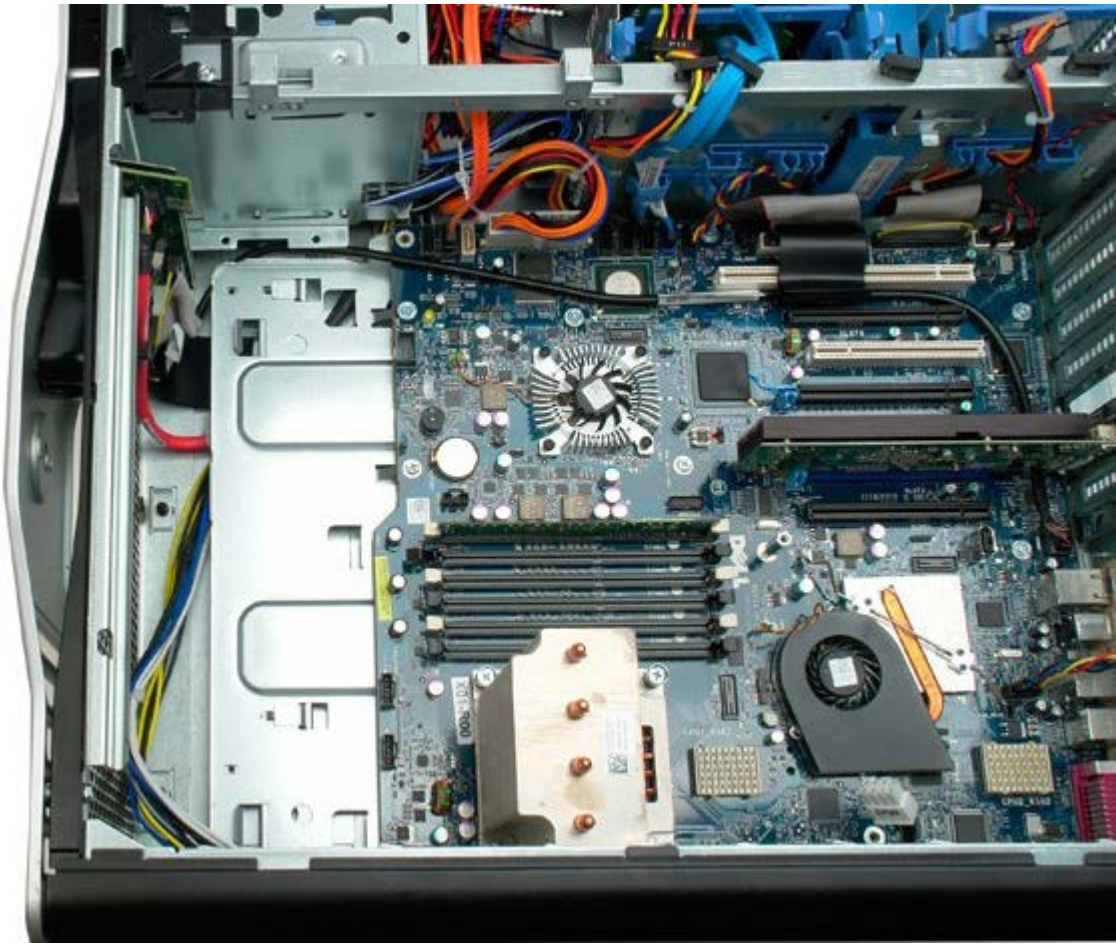


6. Forgassa a ventilátoregységet a számítógép közepe felé.



7. Vegye ki a ventilátoregységet a számítógépből.





Memória burkolata

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A memória burkolatának eltávolítása



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



3. Vegye ki a memóriaburkolatot a számítógépből.



Bővítőkártyák

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

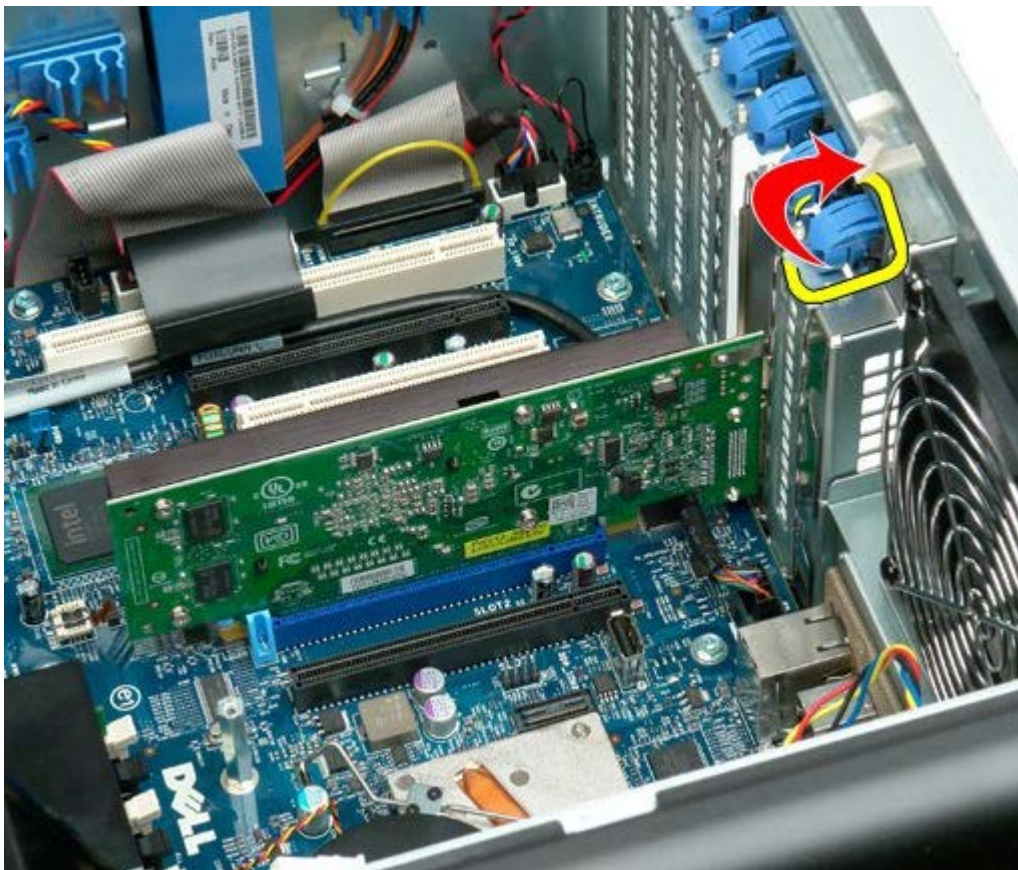
A bővítőkártya eltávolítása



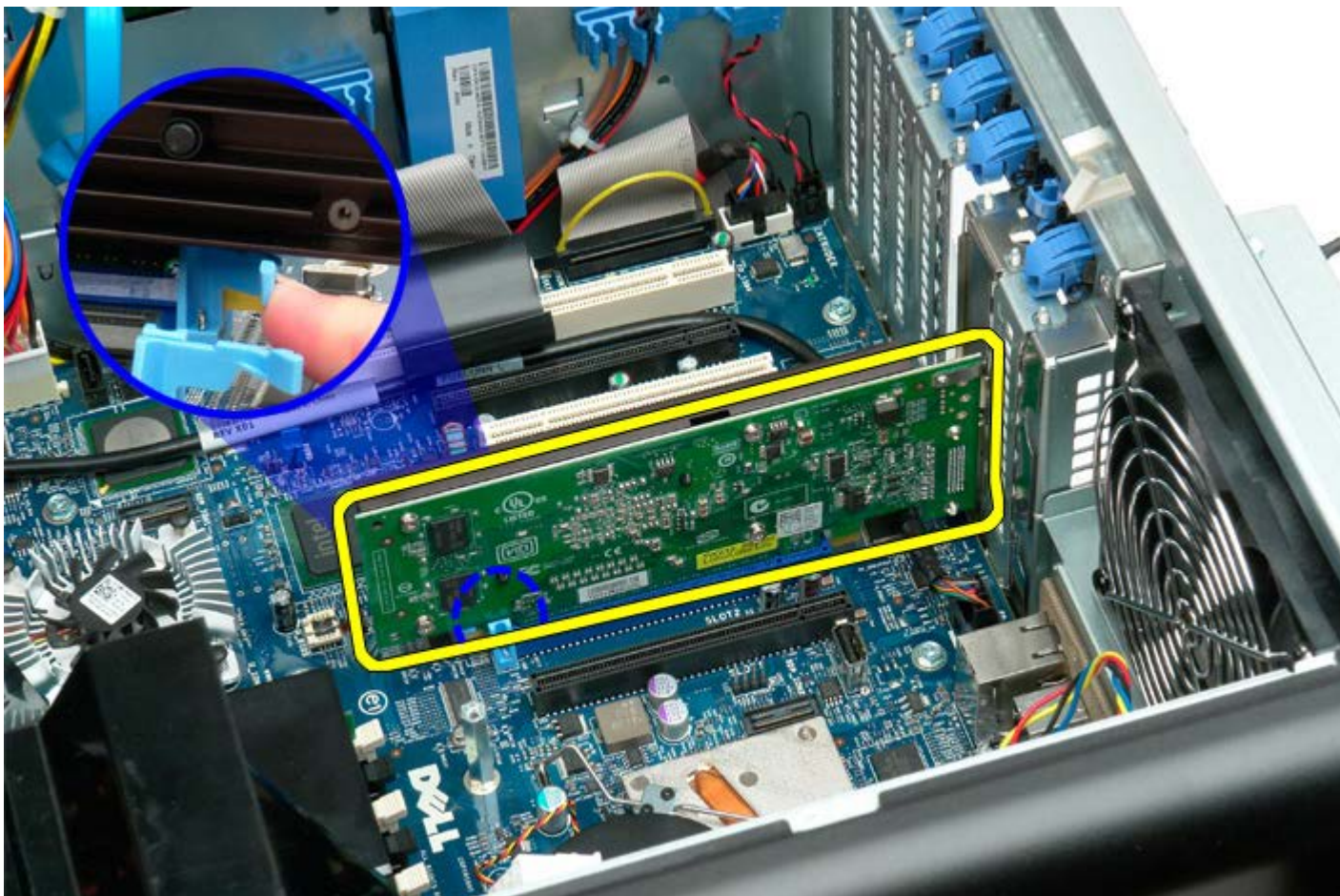
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).

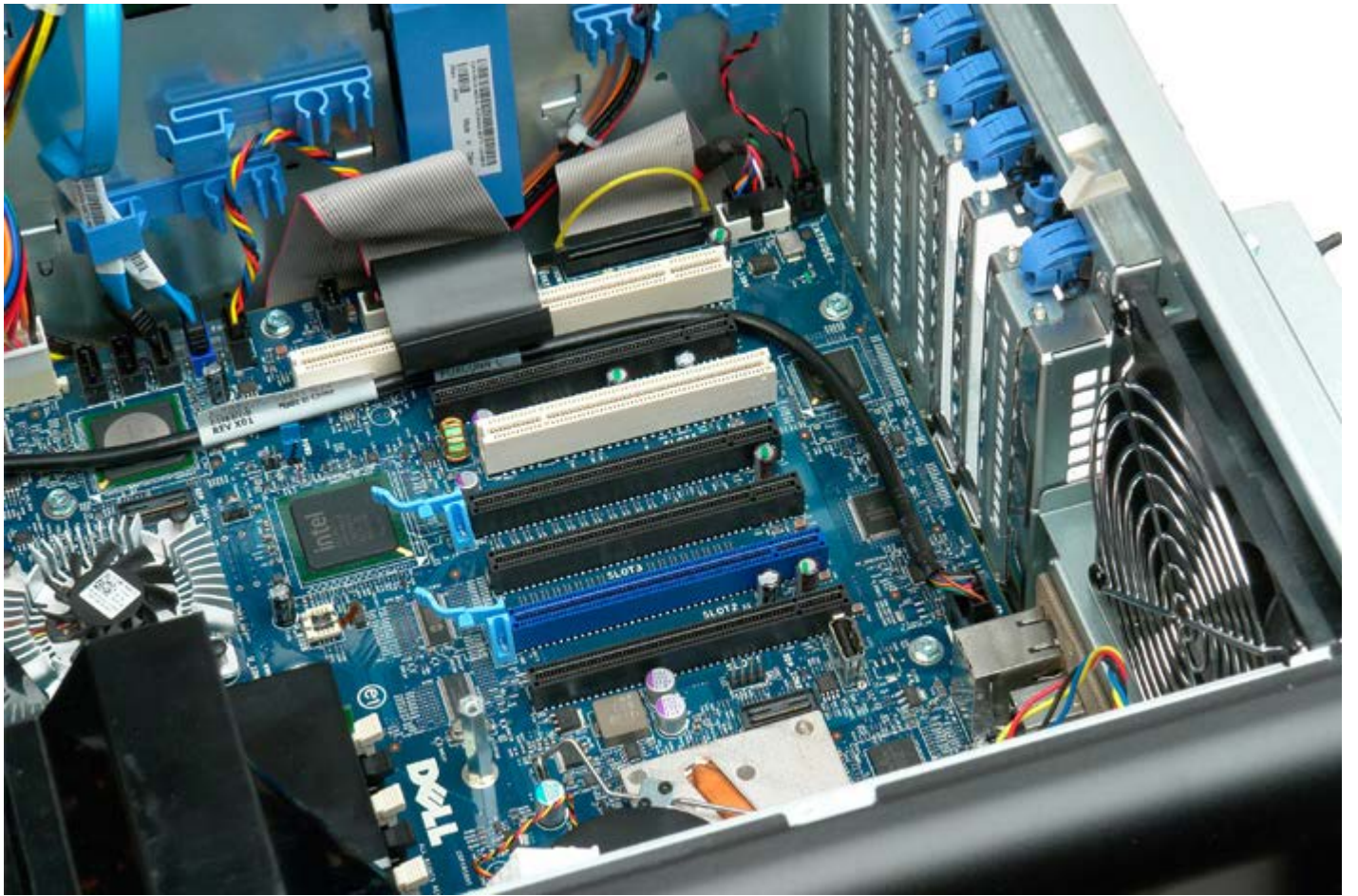


3. Emelje meg a bővítőkártya rögzítőkarját a házzal ellentétes irányba.



4. Húzza vissza a bővítőkártya rögzítőkarját és vegye ki a bővítőkártyát.





Processzorventilátor

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A processzor ventilátorának kiszerelése



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a számítógép [burkolatát](#).
3. Távolítsa el a [memóriamodul burkolatát](#).



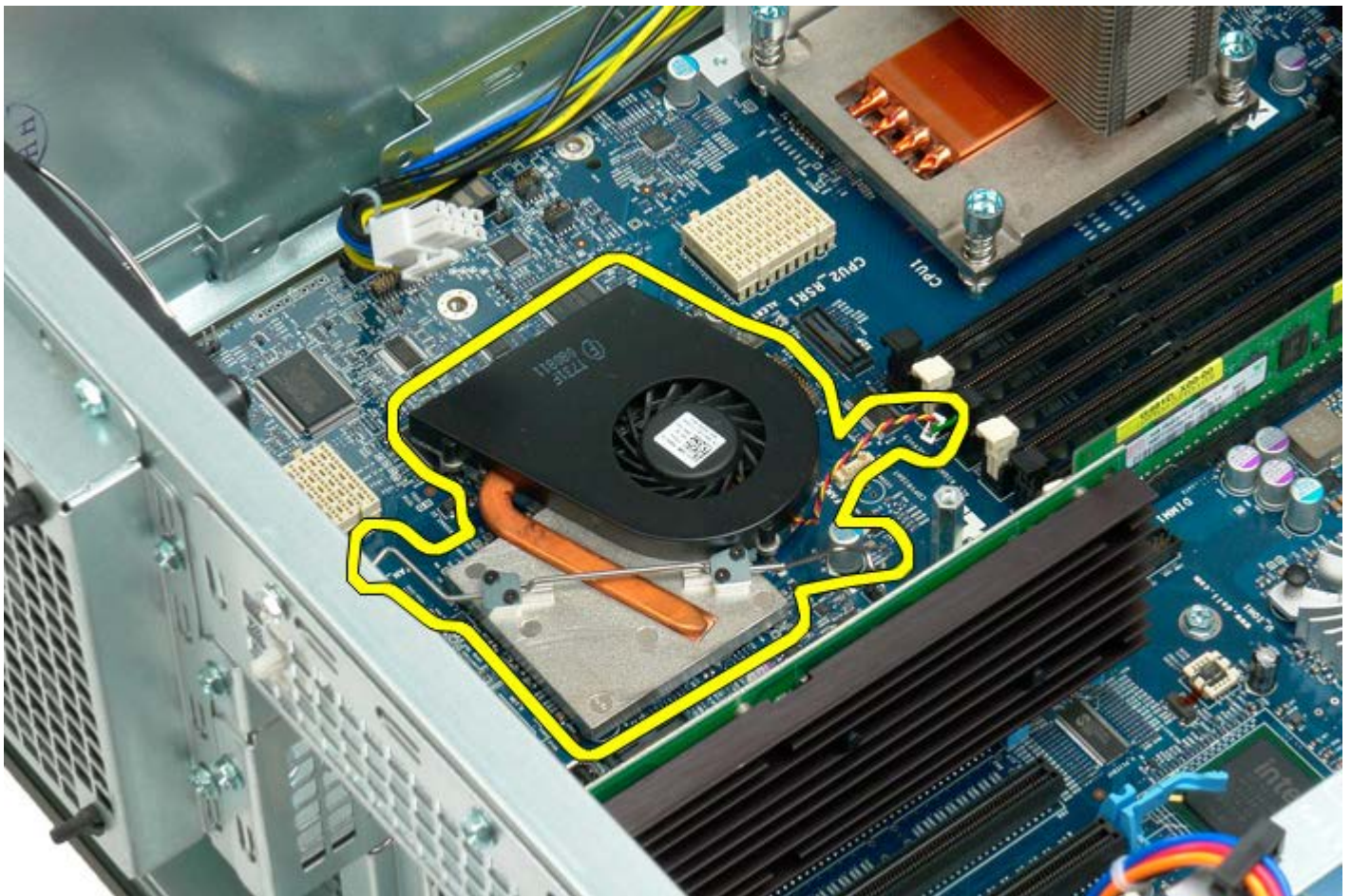
4. Csatolja le a processzorventilátor kábelét az alaplpról.



5. Az egyik oldalon oldja ki a fém rögzítőfület az alaplpról.



6. Vegye ki a chipkészlet ventilátort a számítógépről.



Duál Processzor kiemelősin

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A Duál processzor kiemelősin eltávolítása



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



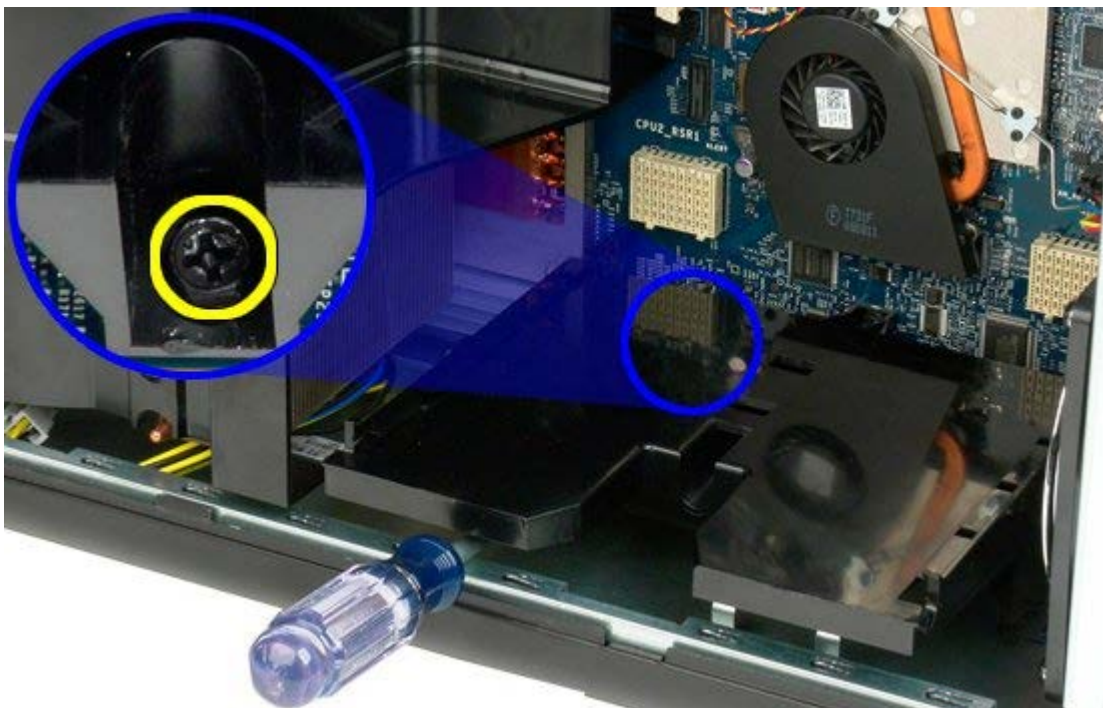
3. A számítógép eleje felé található első csavar eltávolításához használjon egy hosszú csillagszavarhúzó.



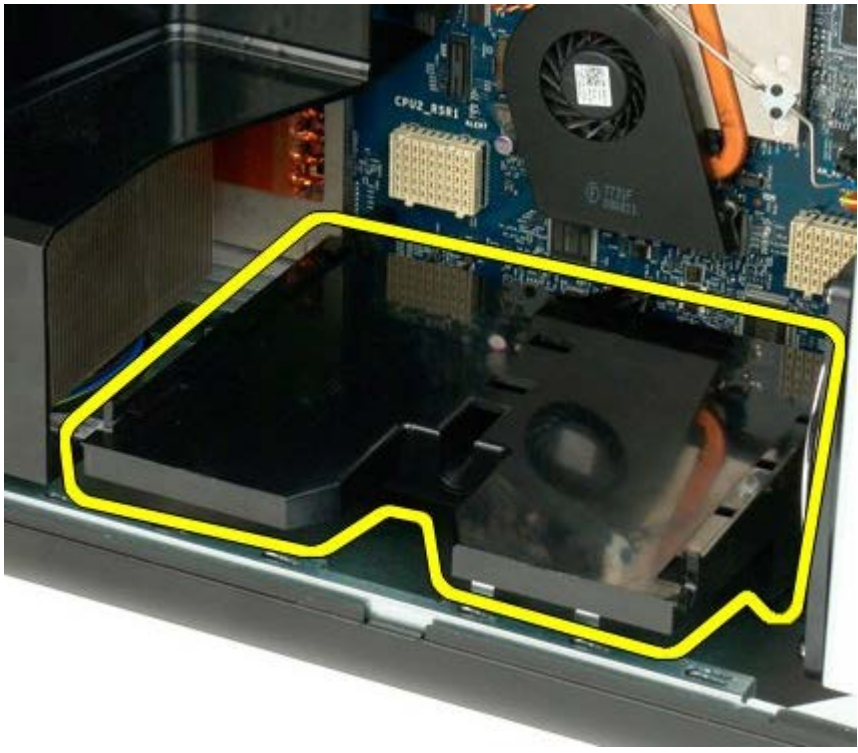
4. A csillagszavarhúzó segítségével távolítsa el a második csavart.



5. Távolítsa el a kiemelő sínjét a számítógépházba rögzítő utolsó csavart.



6. Vegye ki a kiemelő sínjét a számítógépből.



Tápegység

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

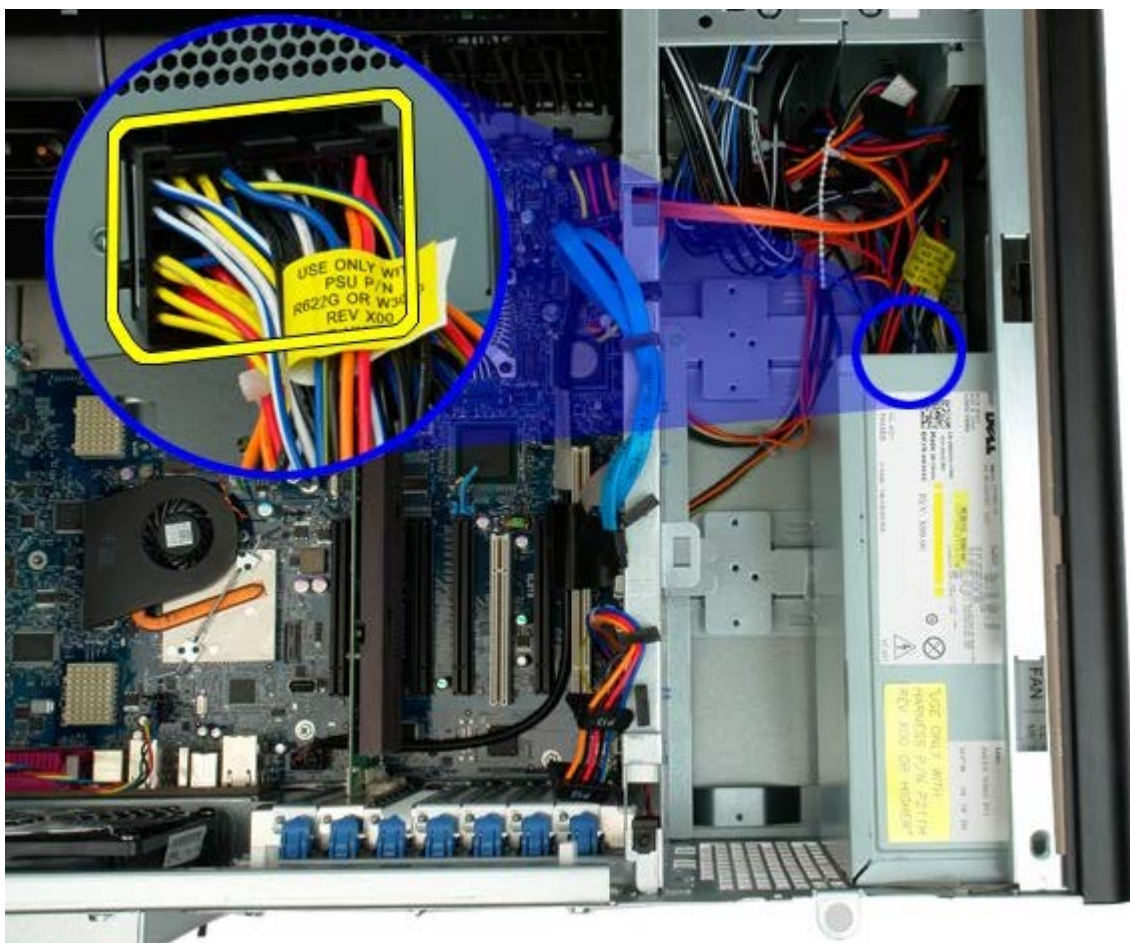
A tápegység kiszérése



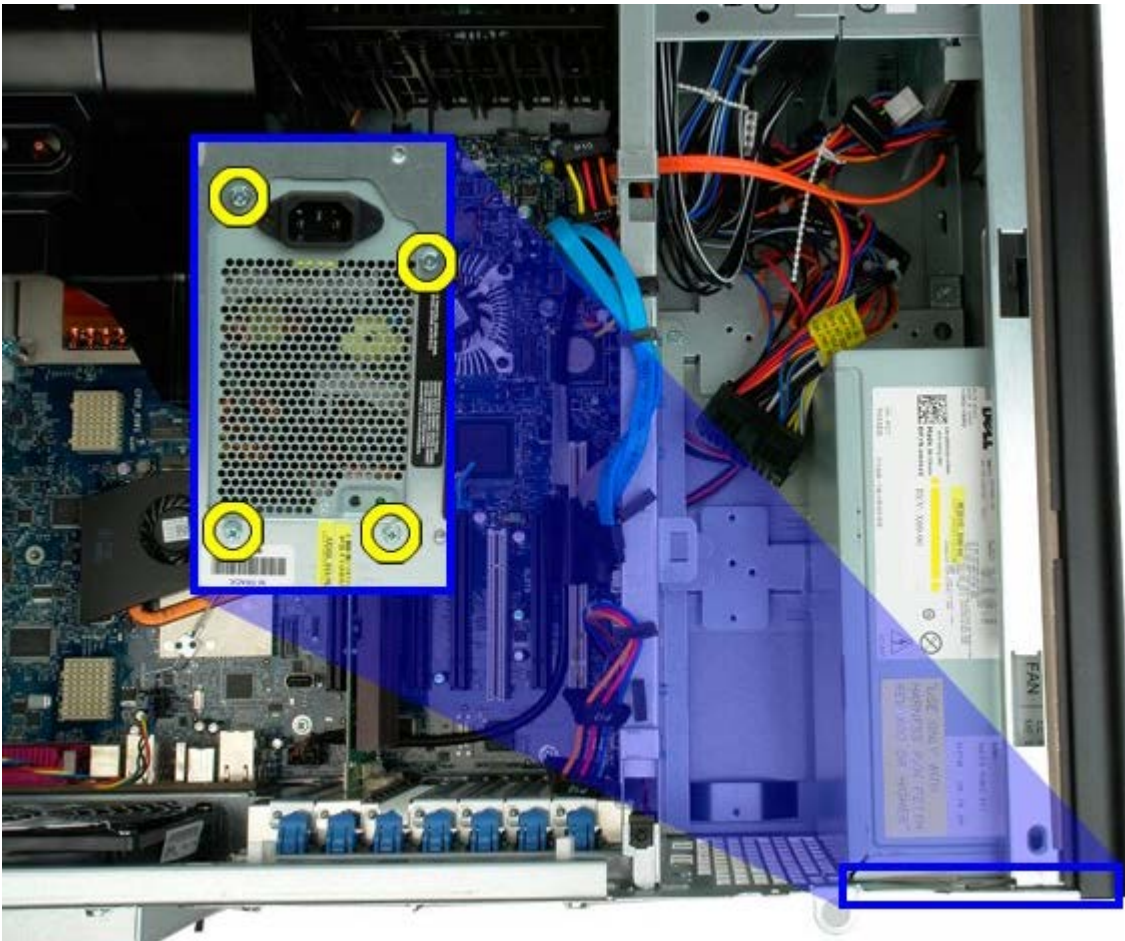
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).
3. Távolítsa el a [merevlemez-meghajtó vázakat](#).



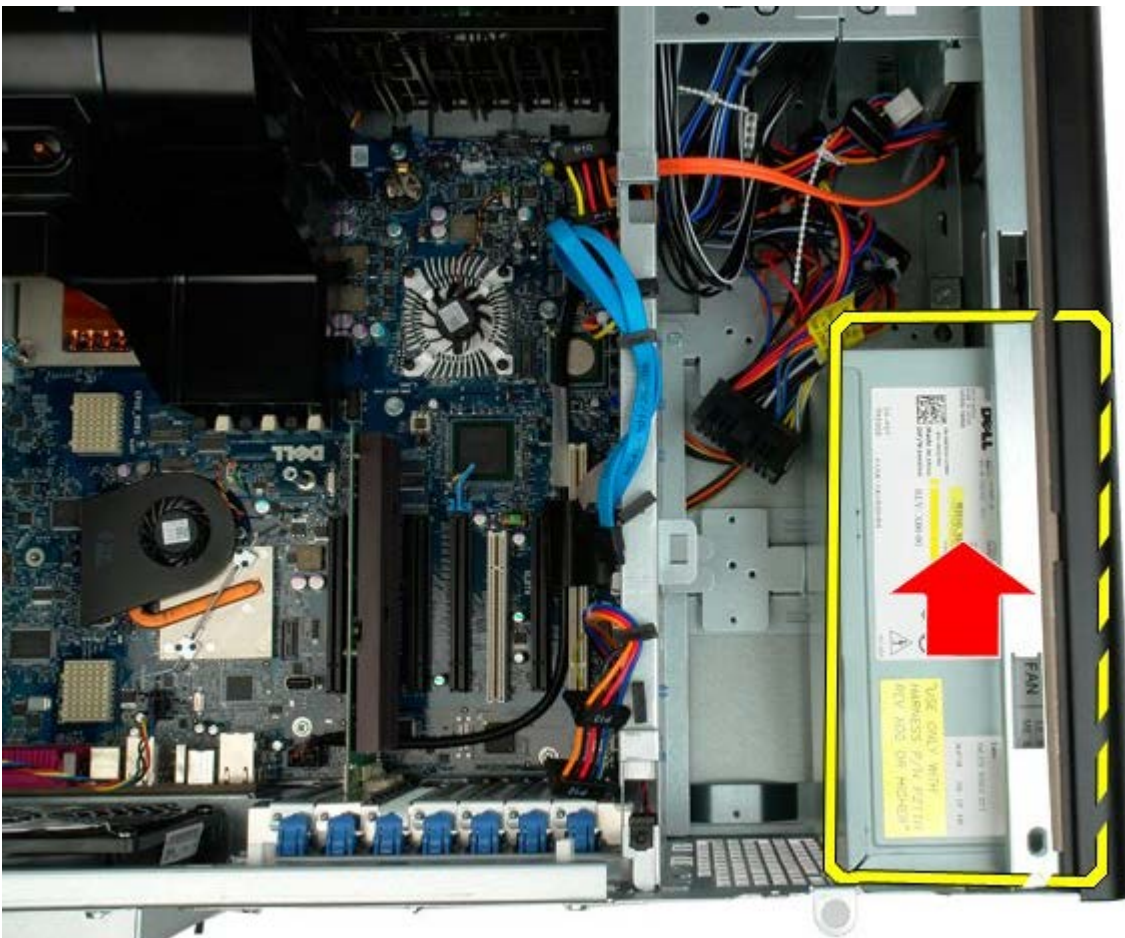
4. Válassza le a tápkábelt a tápegység hátoldaláról.



5. Csavarja ki a négy csavart, amely a tápegységet a számítógéphez rögzíti.



6. Csúsztassa a számítógép belseje felé a tápegységet.



7. Szögben emelje ki a tápegységet a számítógépből.

Behatolás érzékelő kapcsoló

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A számítógépház behatolás érzékelő kapcsolójának eltávolítása



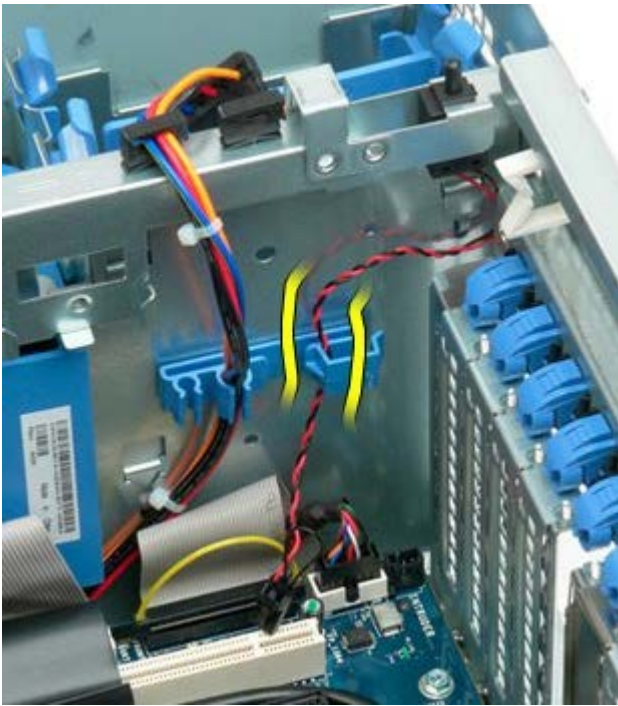
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



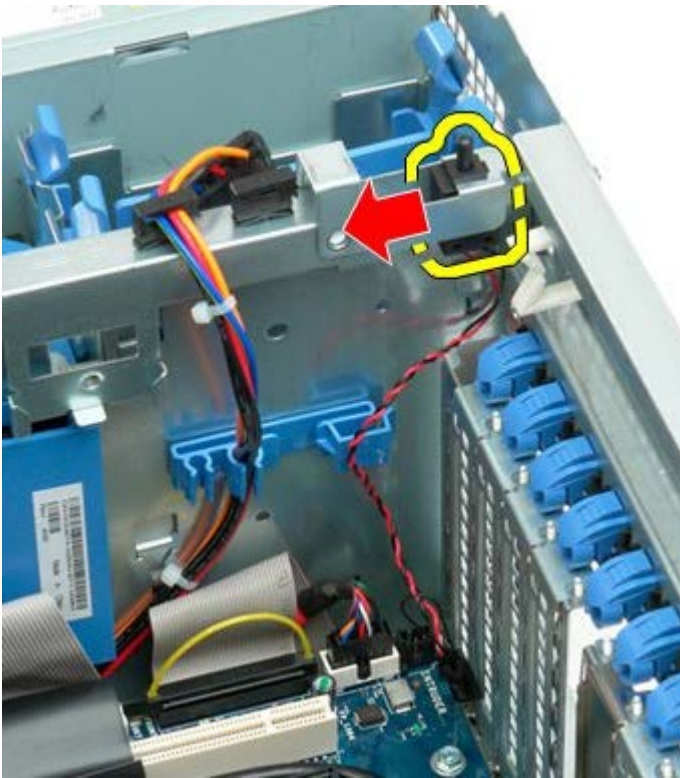
3. Csatolja le a behatolás érzékelő kapcsolójának kábelét az alaplpról.



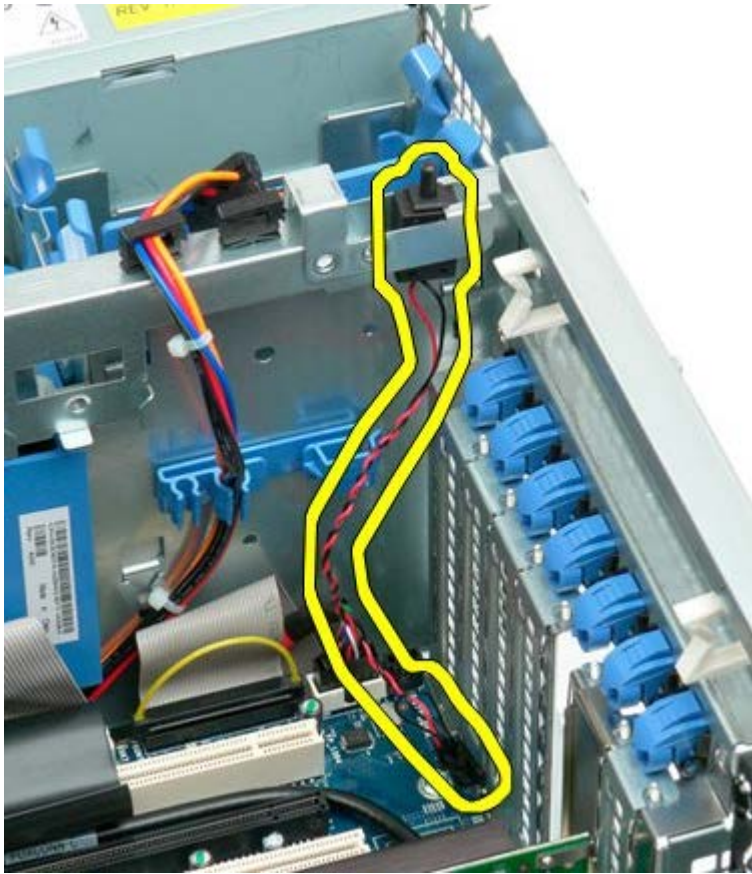
4. Távolítsa el a behatolás érzékelő kapcsolójának kábelét a tartókapocsból.



5. Csúsztassa a számítógép belseje felé a behatolás érzékelő kapcsolót.



6. Vegye ki a behatolás érzékelő kapcsolót a számítógépből.



A merevlemez-meghajtó előlapja

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A merevlemez előlapjának kiszérése



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a számítógép [burkolatát](#).



3. Nyomja le a csúszólemez kart a számítógép alja felé és lazítsa meg a merevlemez előlapot.



4. A meghajtó előlapjának eltávolítása.



A merevlemez ventilátora

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A merevlemez ventilátorának kiszerelése



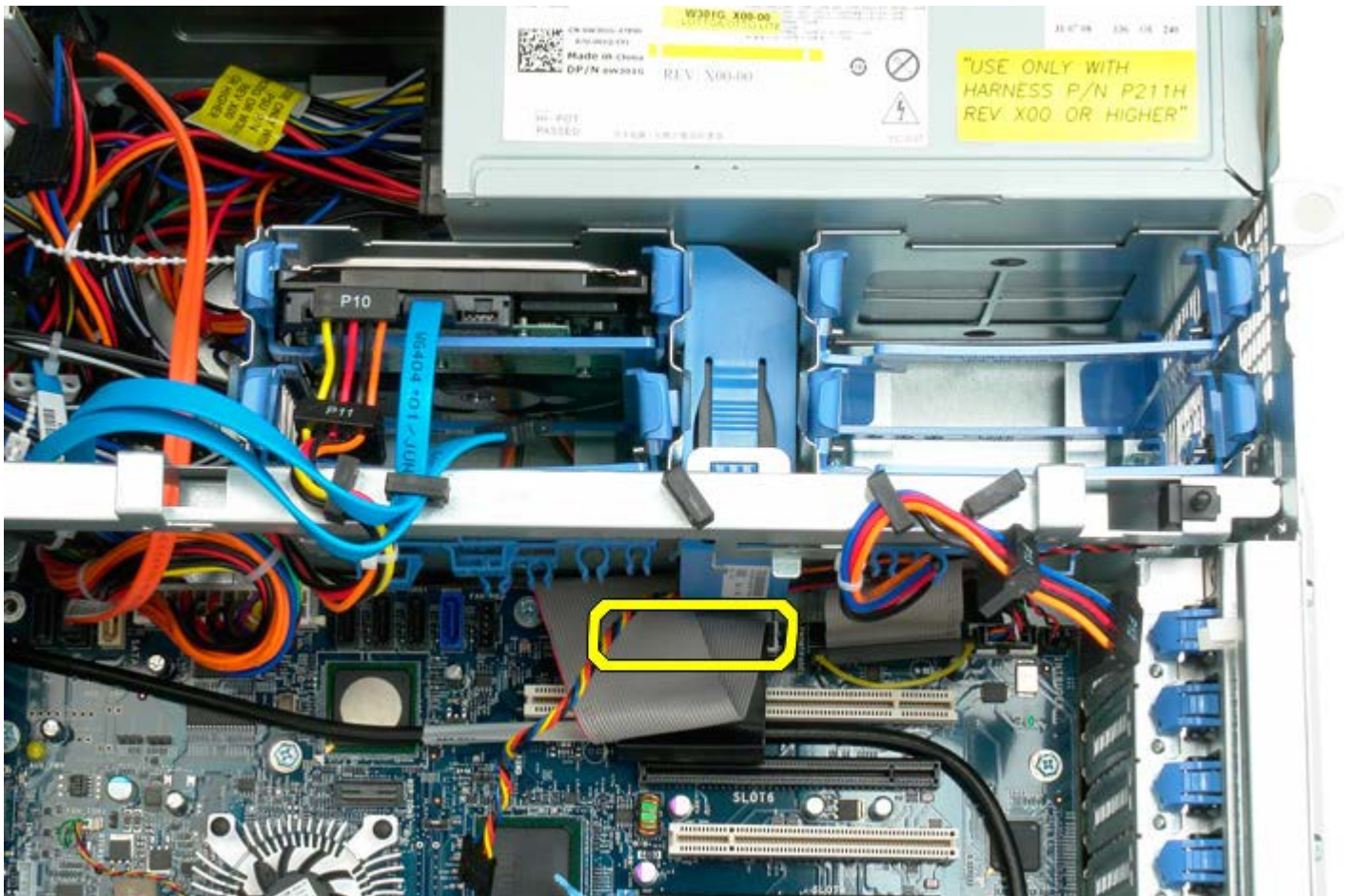
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



3. Csatlakoztassa le a merevlemez ventilátorkábelét az alaplapi csatlakozójzatról.

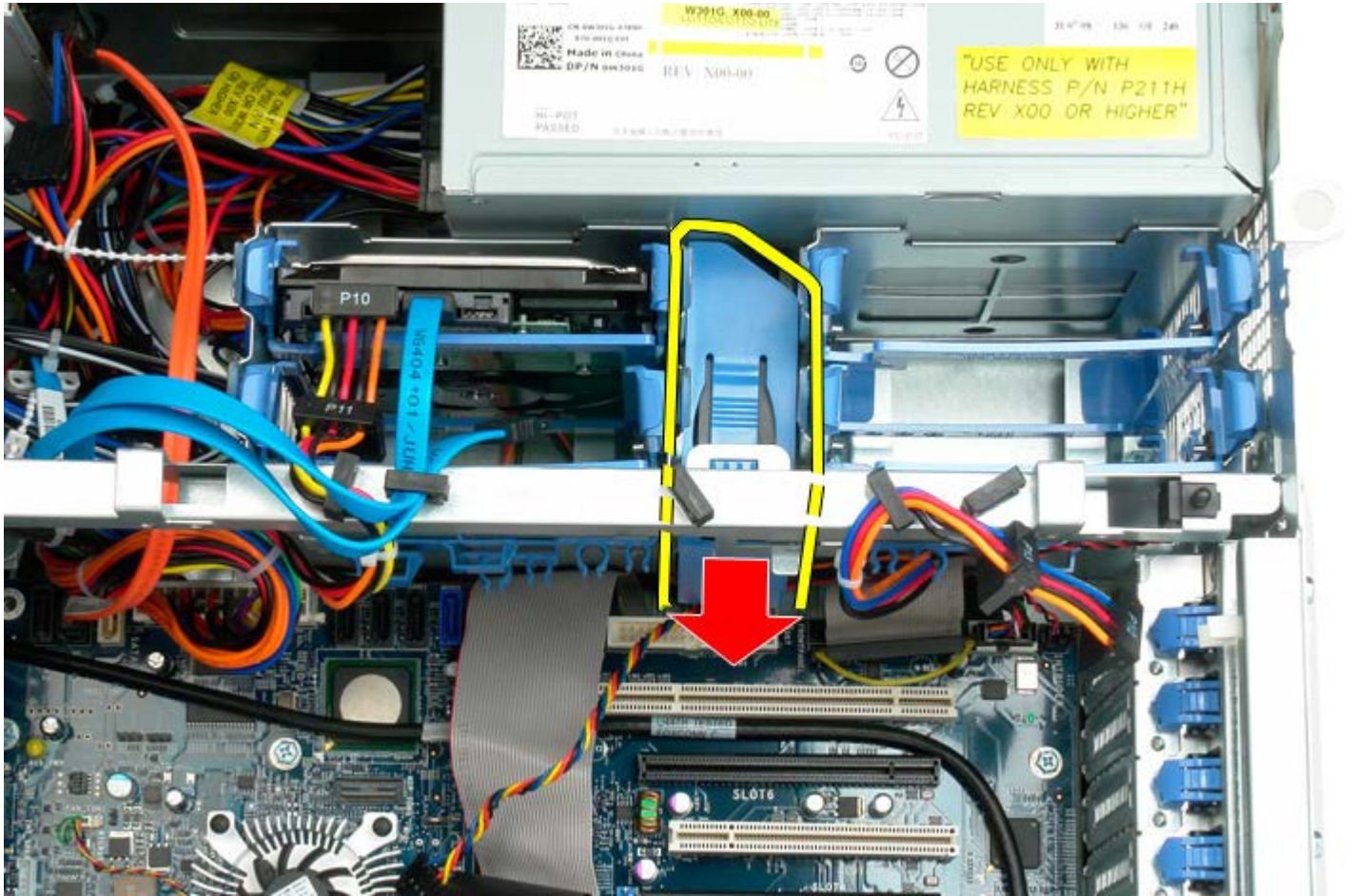


4. Csatlakoztassa le a sata kábelt, hogy a merevlemez ventilátor kicsúszhasson.



5. Nyomja össze a ventilátor rögzítő fület és csúsztassa le a merevlemez ventilátort az alaplap felé, majd vegye ki a

mervelemez ventilátort a számítógépből.



Optikai meghajtó

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

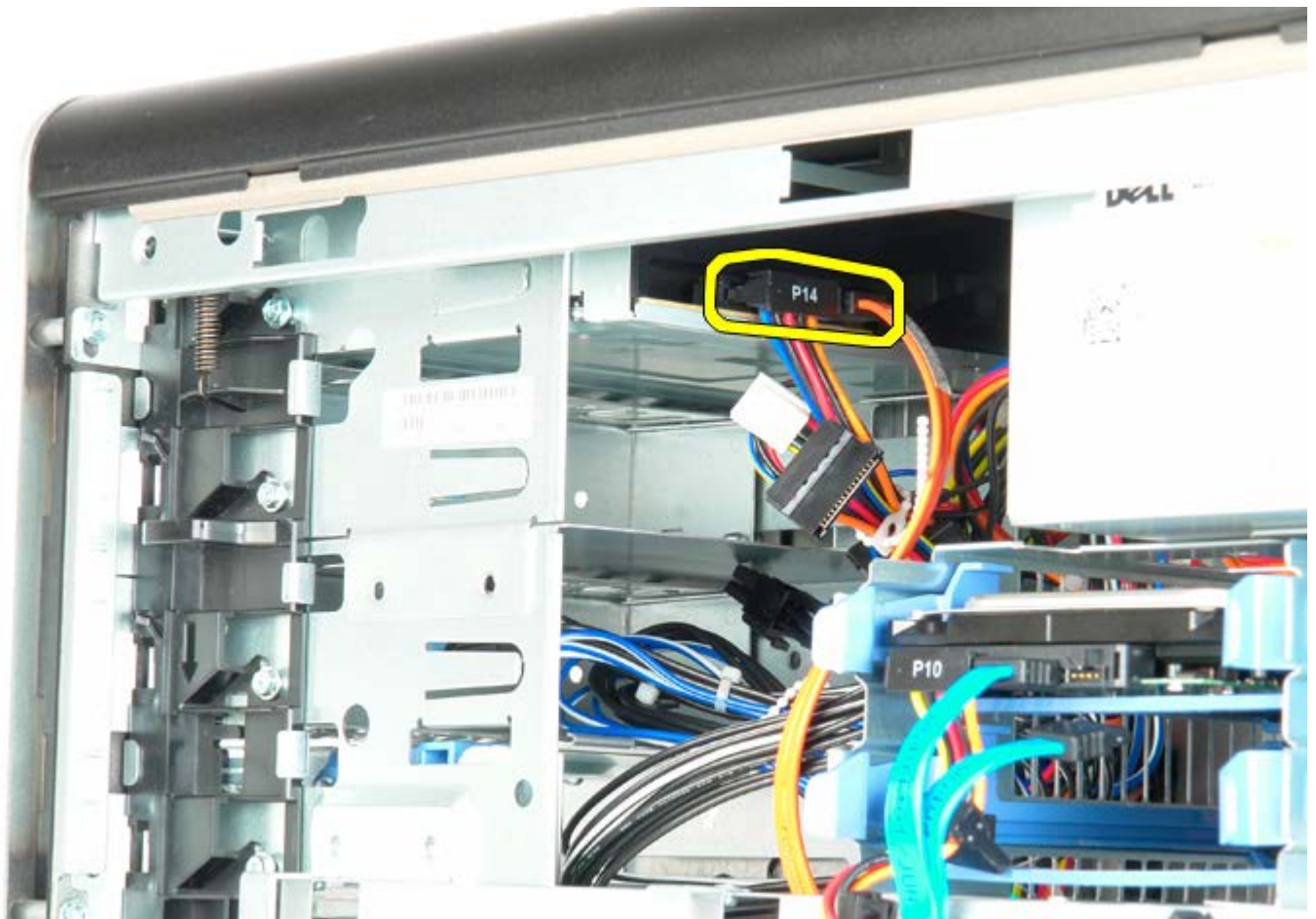
Az optikai meghajtó eltávolítása



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



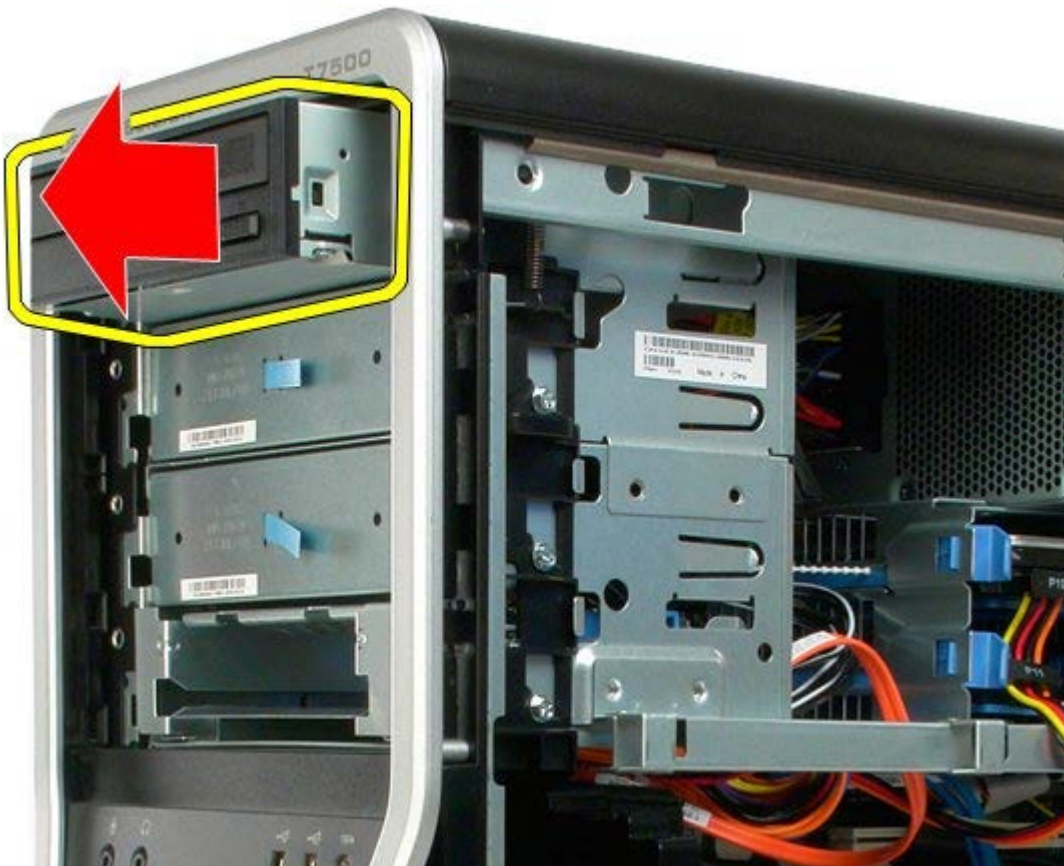
3. Csatolja le az optikai meghajtó hátoldaláról a táp- és adatkábelt.



4. Nyomja le és tartsa lenyomva a csúszólemez karját.



5. Csúsztassa ki az optikai meghajtót a számítógép elejéből és vegye ki a számítógépből.





Hátsó ventilátor

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A hátsó ventilátor eltávolítása



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



3. Csatlakoztassa le a hátsó memória-ventilátor kábelét az alaplapi csatlakozóaljzatról.



4. A ventilátor eltávolításához számítógép külseje felől egyesével húzza ki a négy fekete gumi rögzítőt.



5. Vegye ki a ventilátort a számítógépből.





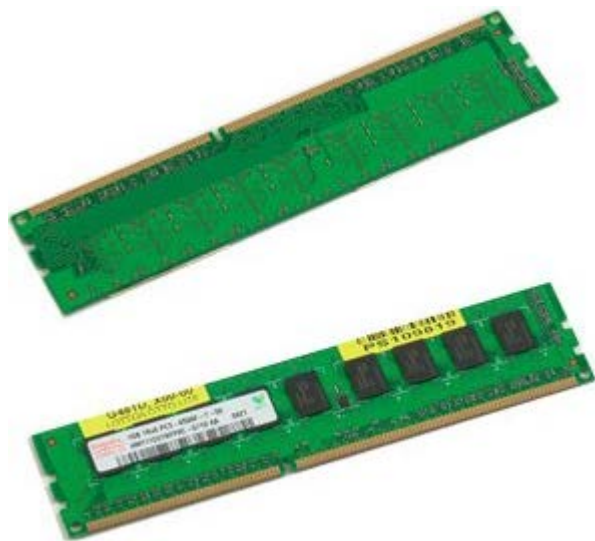
Memória

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A számítógép rendelkezik egy opcionális duál processzor kiemelővel a duál processzorok befogadásához és bővített memória lehetőségekhez (lásd: [Duál Processzor kiemelő \(Opcionális\)](#)). A memóriamodulok eltávolításra, majd behelyezésre kerültek mind az alaplapon, mind pedig a kiemelő memóriahelyeibe, azonban az alábbi képen csak az alaplapon lévő bővítőhelyek láthatóak.

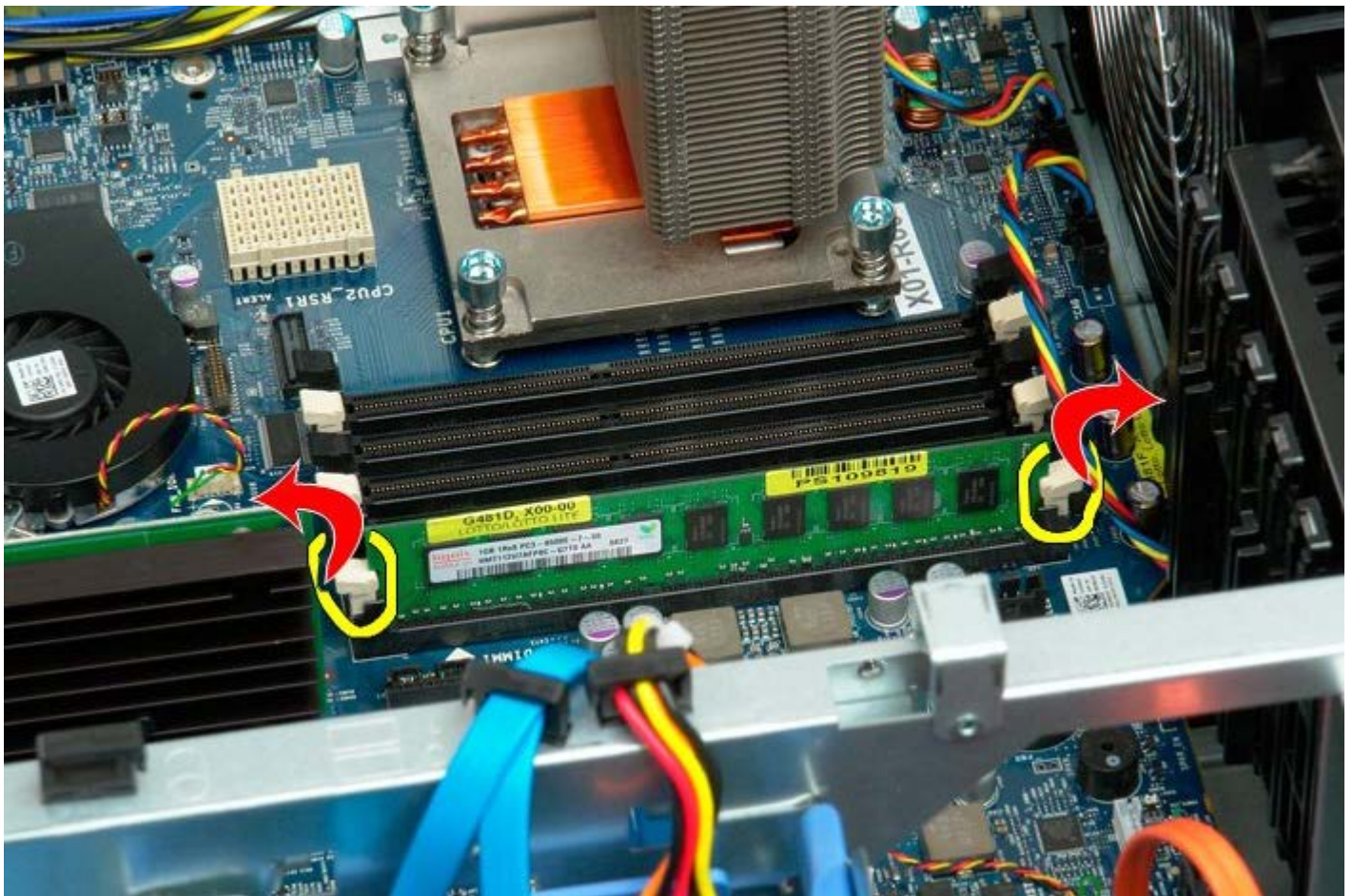
A memóriamodulok eltávolítása



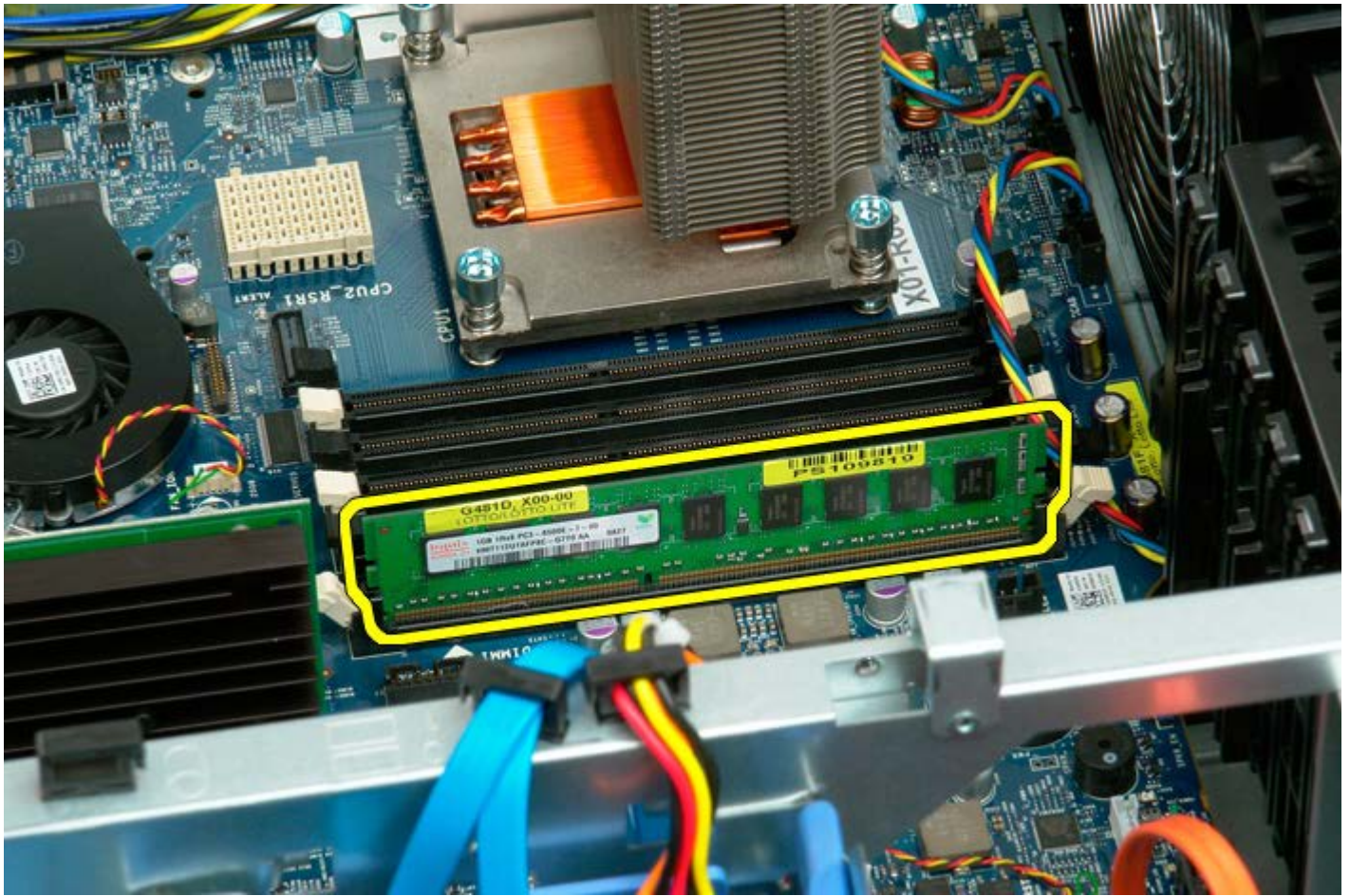
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).
3. Távolítsa el a [memóriamodul burkolatát](#).



4. Oldja ki a memóriamodul foglalatának két végén található rögzítőkapcsokat.



5. Emelje egyenesen felfelé a memóriamodult, és vegye ki a számítógépből.



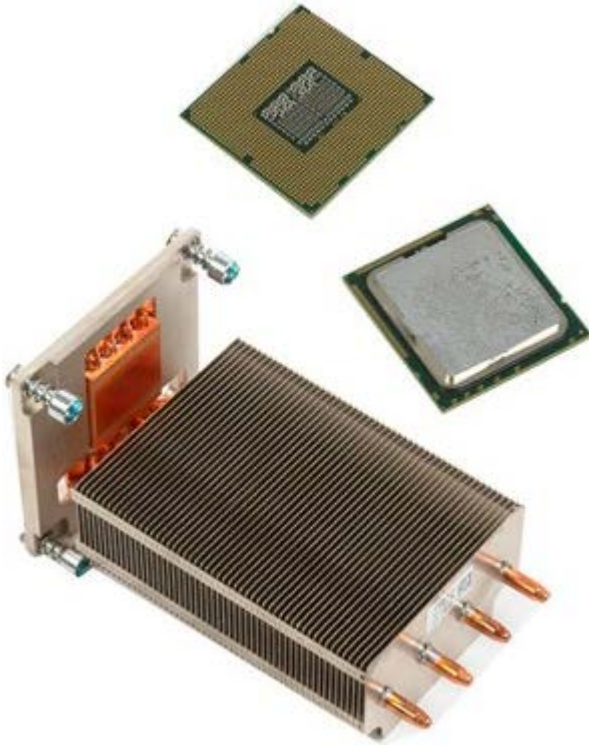
Hőnyelő és processzor

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

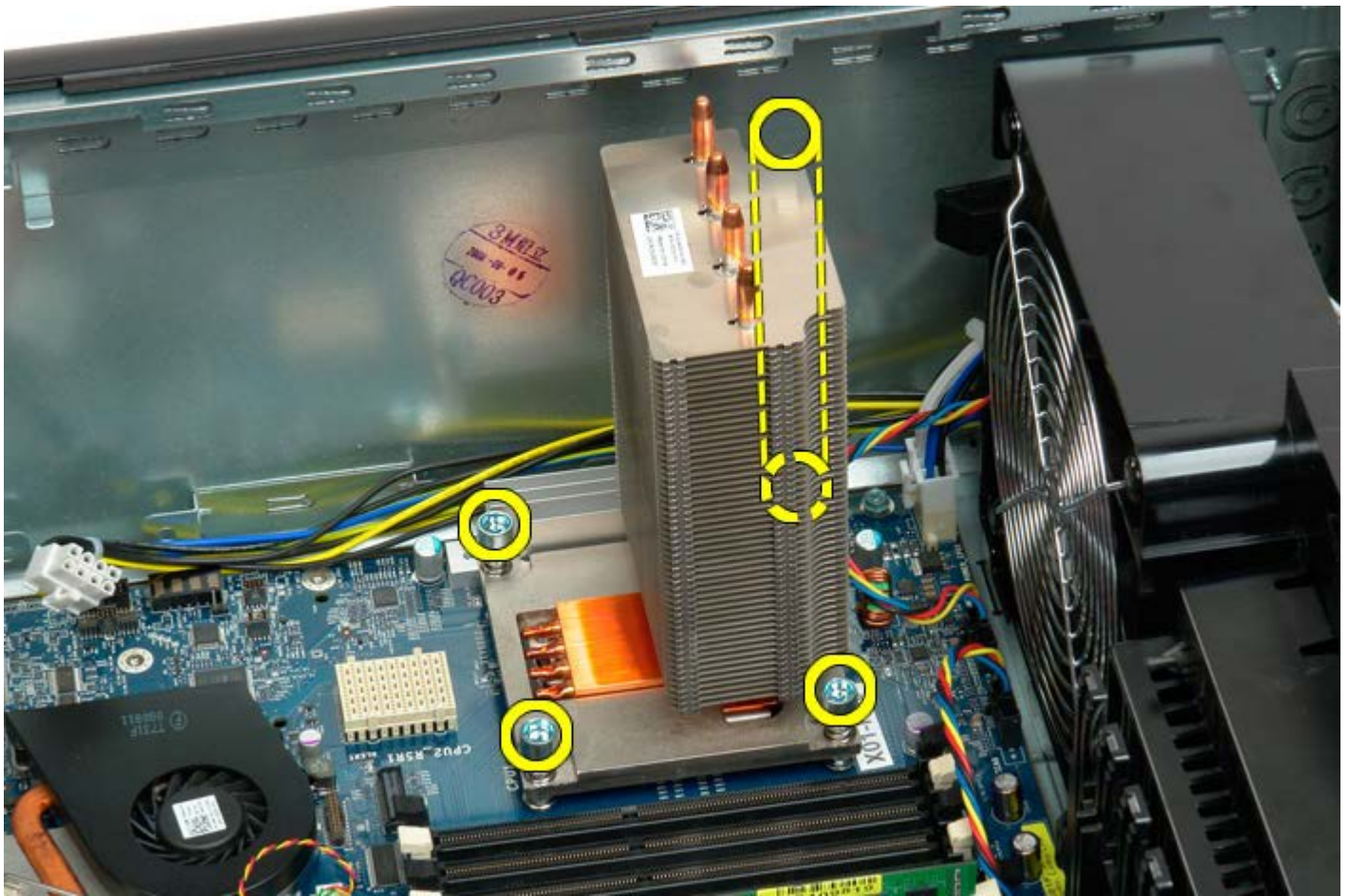
A hőnyelő és a processzor kiszérése



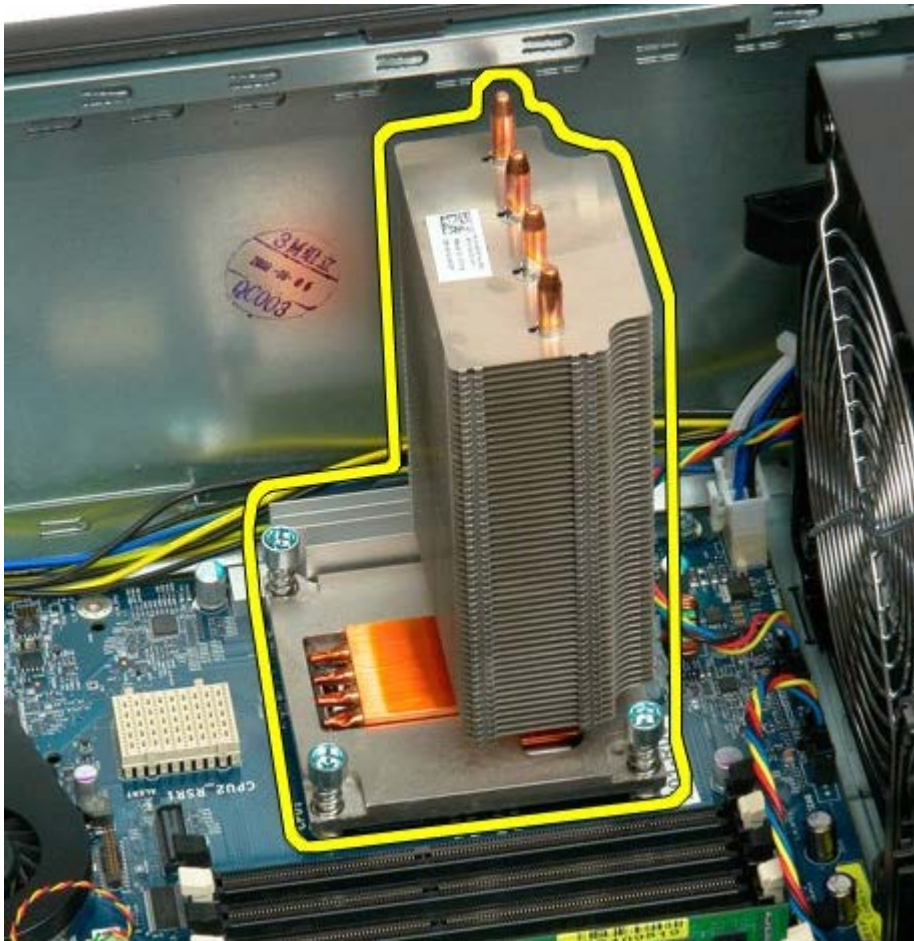
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).
3. Távolítsa el a [memóriamodul burkolatát](#).



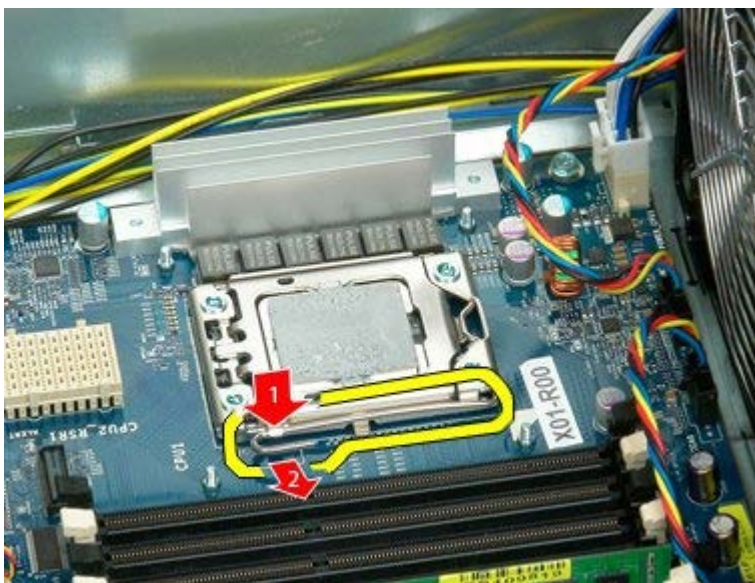
4. Lazítsa meg a processzor hűtőbordájának négy rögzítőcsavarját.



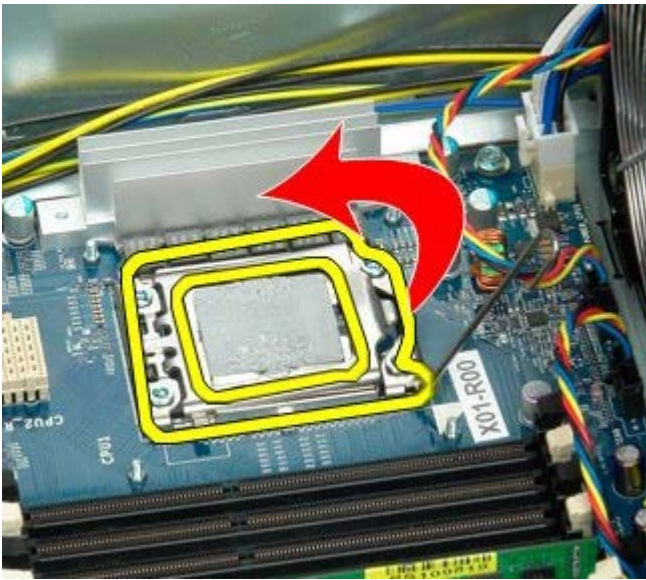
5. Vegye ki a hűtőbordát a számítógépből.



6. A processzor kivételéhez nyomja le, majd tolja oldalra a processzorrögzítő kart.



7. Emelje fel a processzor burkolatát.



8. Vegye ki a processzort a számítógépből.





Duál Processzor kiemelő (Opcionális)

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

A Duál processzor kiemelő (opcionális) eltávolítása



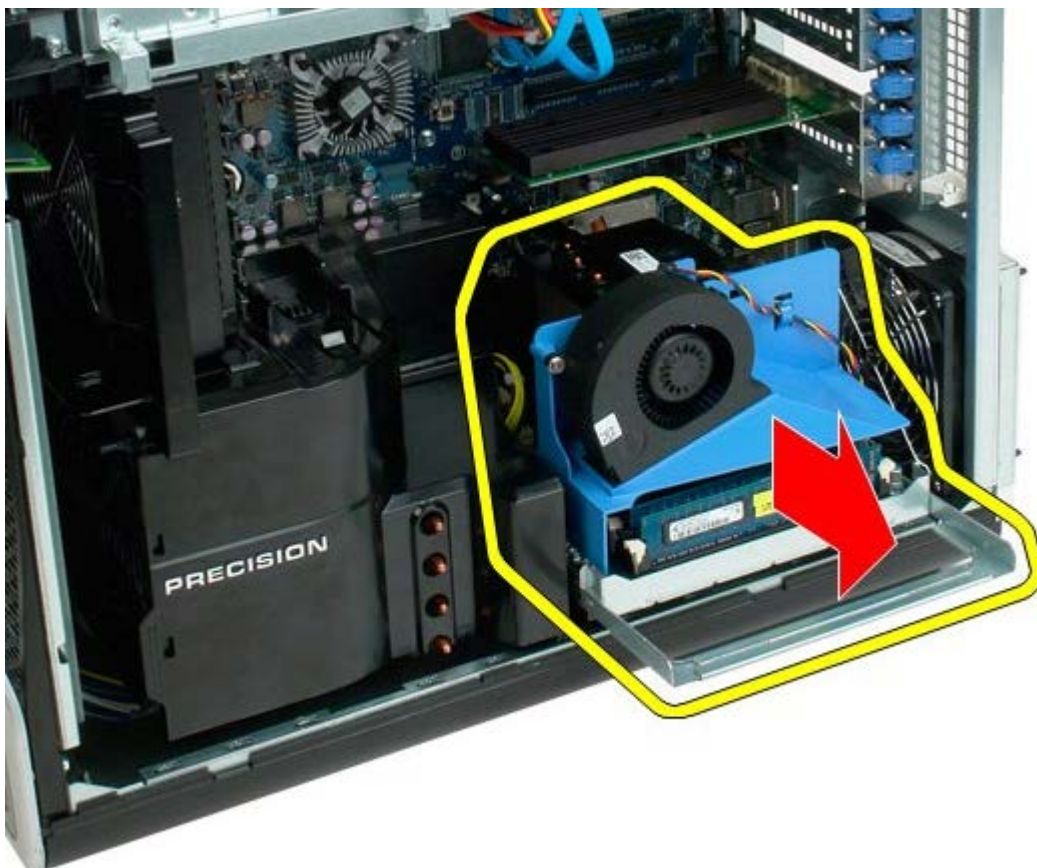
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).



3. Nyomja le a duál processzor kiemelő kioldókart.



4. Óvatosan csúsztassa ki félig a duál processzor kiemelőt.



5. Válassza le a tápkábelt a duál processzor panelről.



6. Teljesen távolítsa el a duál processzor kiemelőt a számítógépházból.



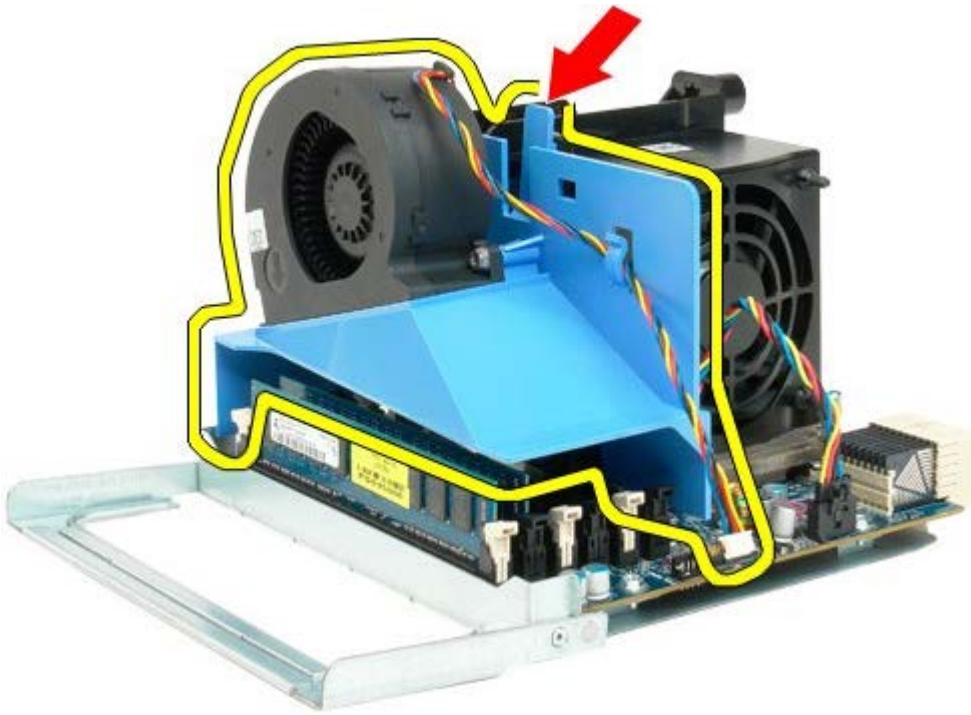
A számítógép képe a duál processzor eltávolítása után.



7. Húzza le a processzorventilátor kábelét a duál processzor panelről.



8. Miközben nyomva tartja a kék kioldófület, vegye le a duál processzor hűtőventillátor egységet a duál processzoregységről.



9. Az első duál processzor memóriamodul foglalatból kivételéhez óvatosan nyomja le a memóriamodul kioldó fűleket.



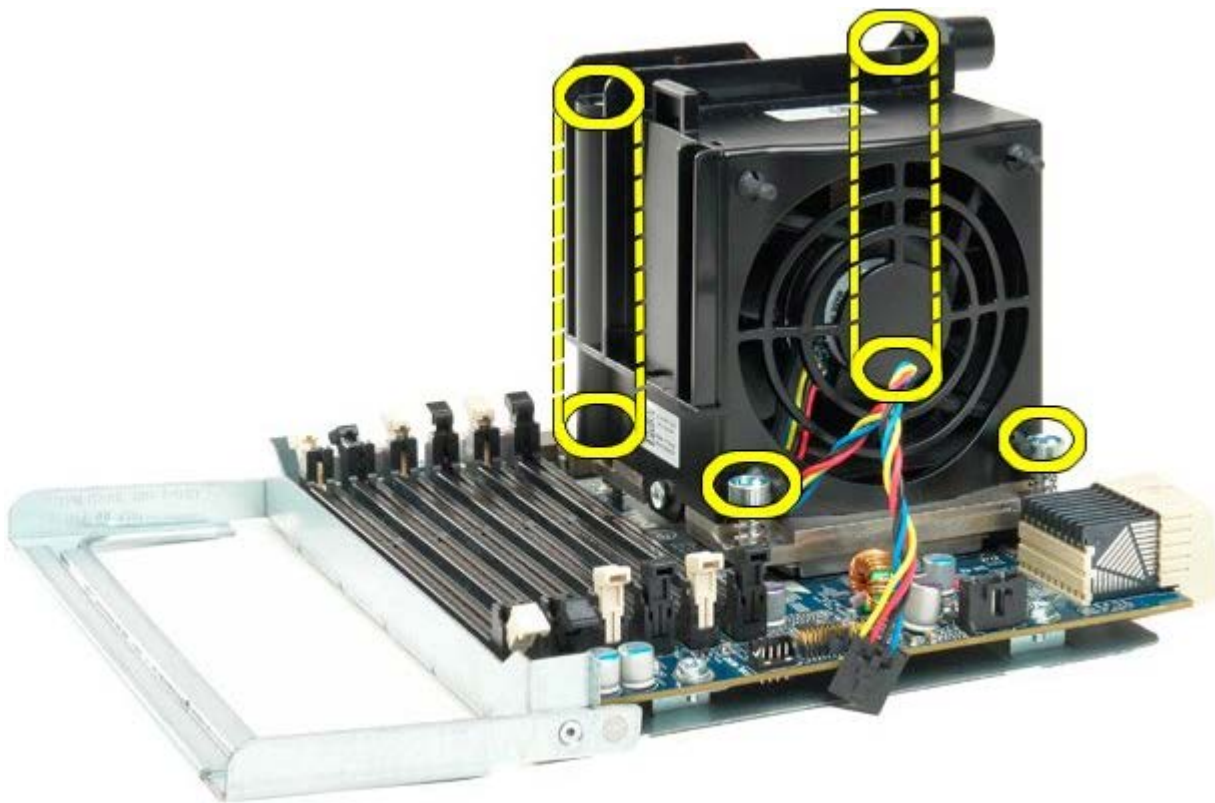
10. Vegye ki az első memóriamodult a duál processzor panelról, majd ismétlje meg a lépéseket a még bent maradó modulokkal.



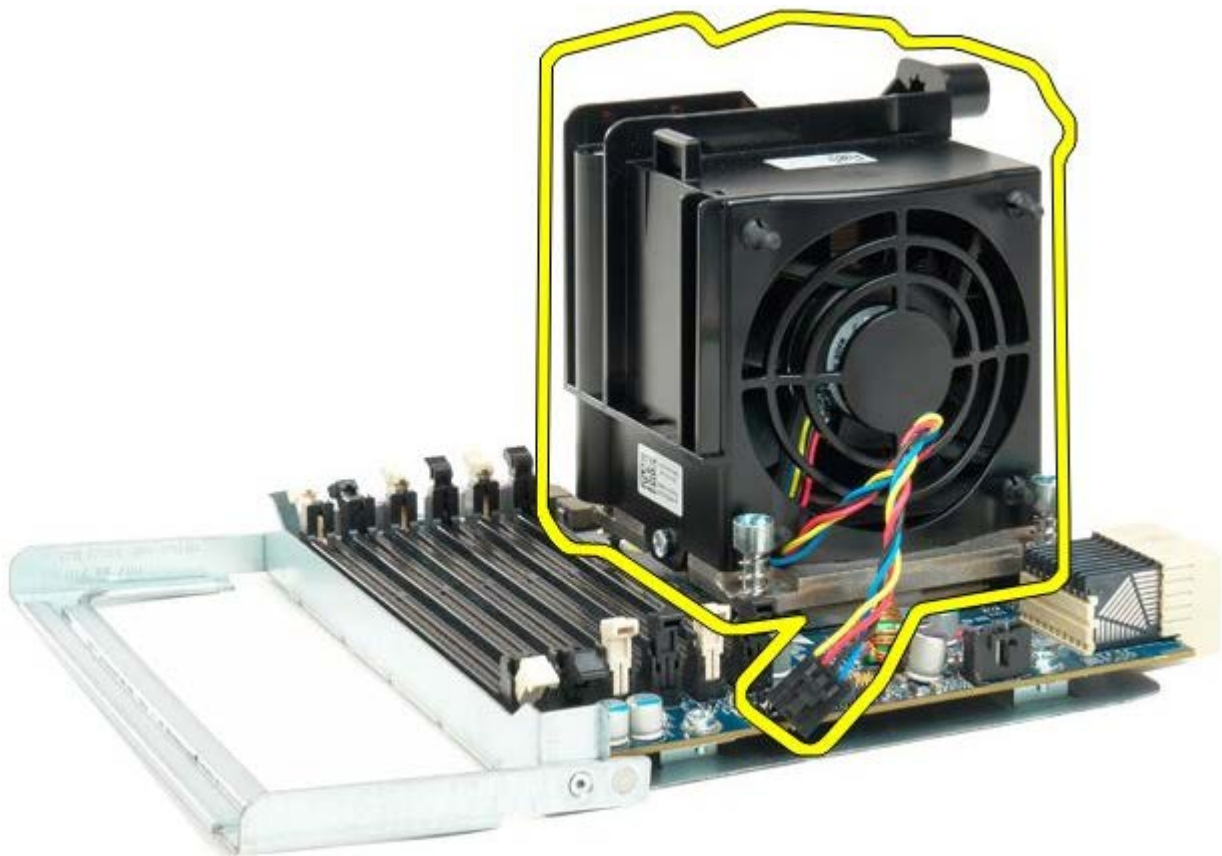
11. Húzza le a duál processzor hűtőborda hűtőventilátor kábelét a duál processzor panelről.



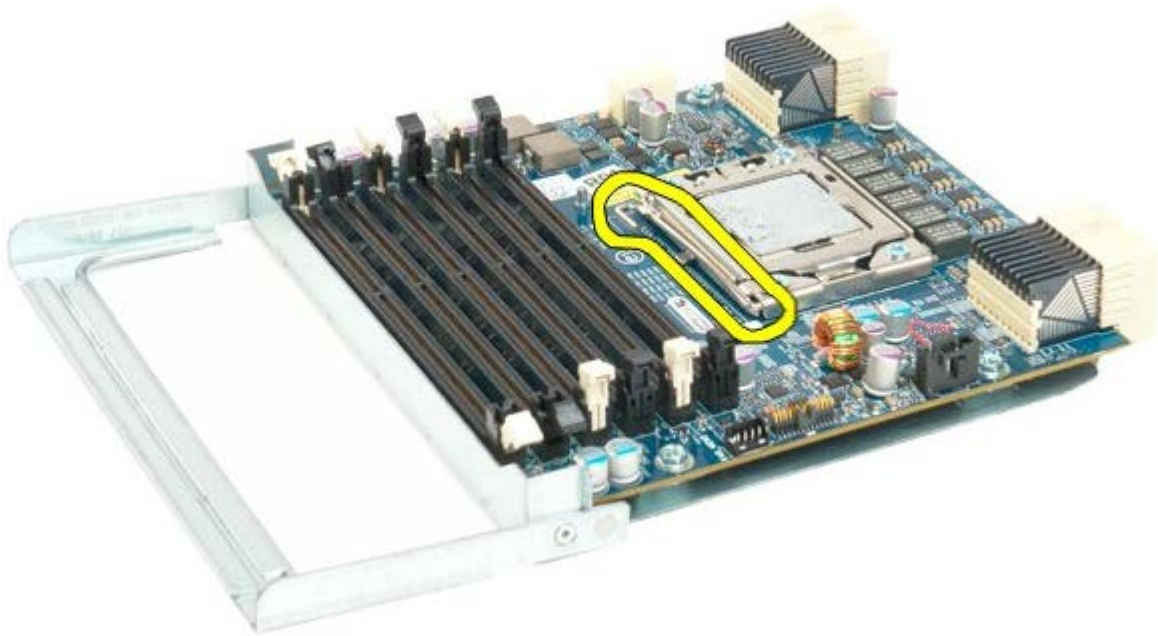
12. Lazítsa meg a duál processzor ventilátort és a hűtőborda/ventillátor egységet rögzítő négy rögzítőcsavart.



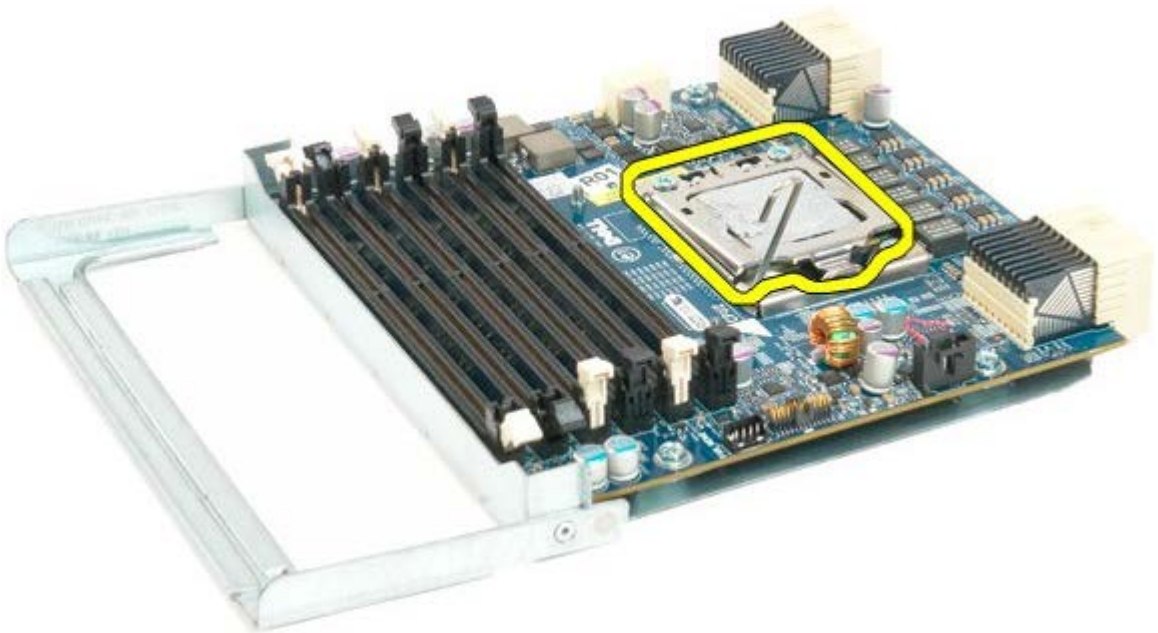
13. Távolítsa el a processzor hűtőborda/ventilátor egységet a duál processzor panelről.



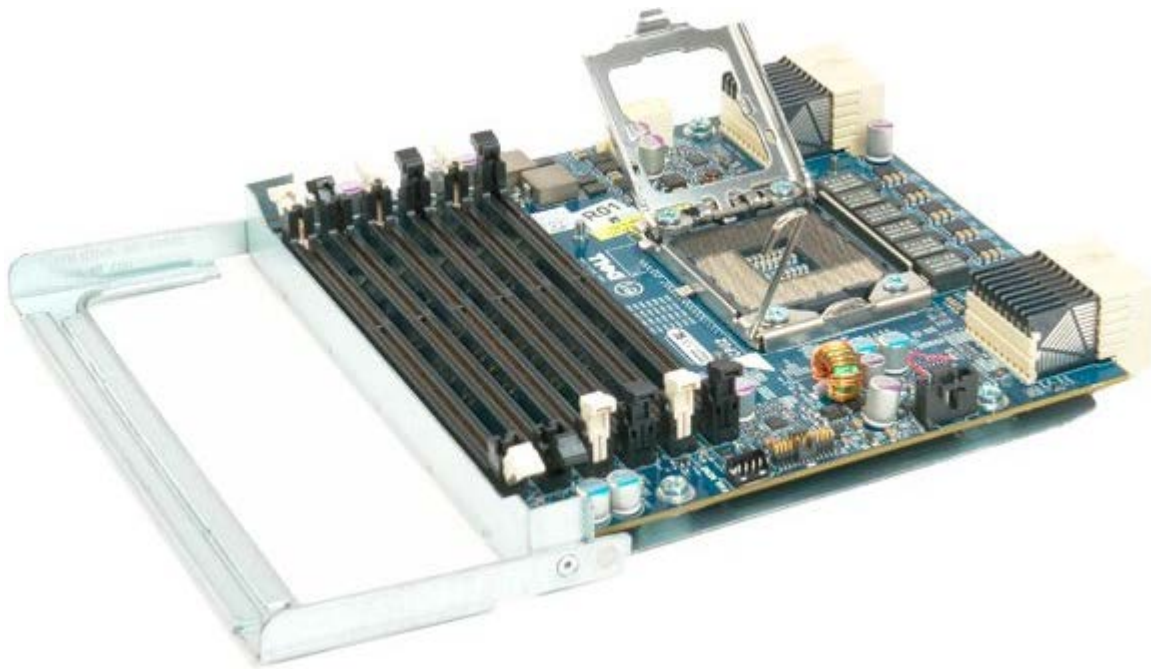
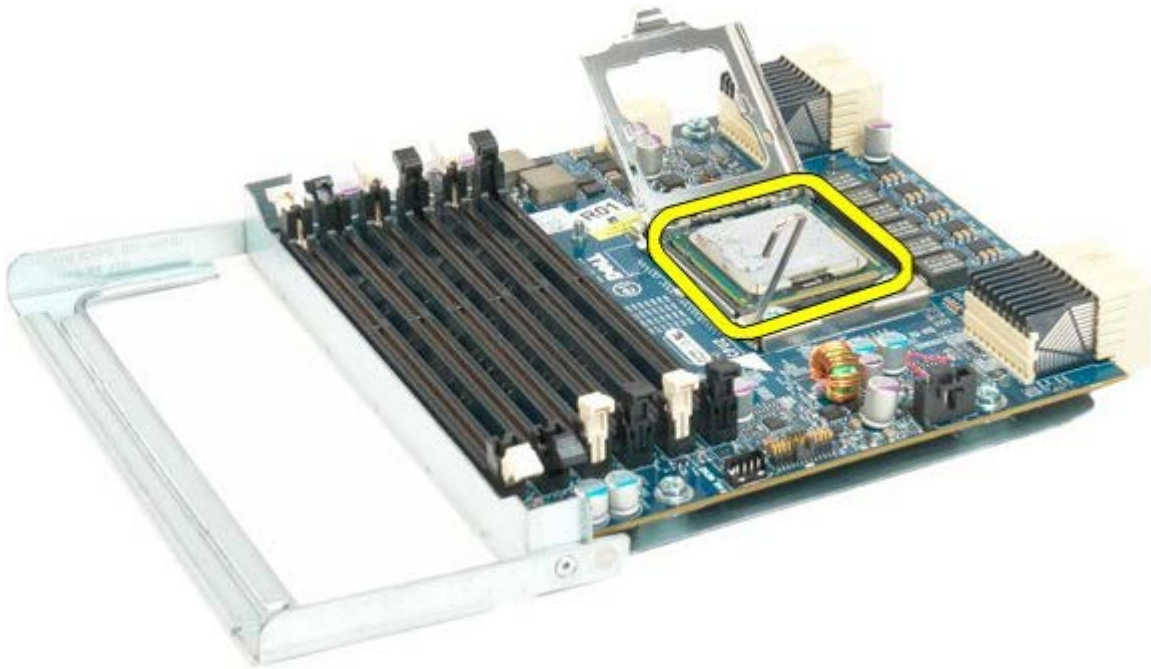
14. A rögzítőkar lenyomásával és oldalra tolásával lazítsa ki a duál processzor fedelet.



15. Nyissa fel a duál processzor burkolatát.



16. Távolítsa el a duál processzort a duál processzor panelről.



I/O panel

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

Az I/O panel eltávolítása



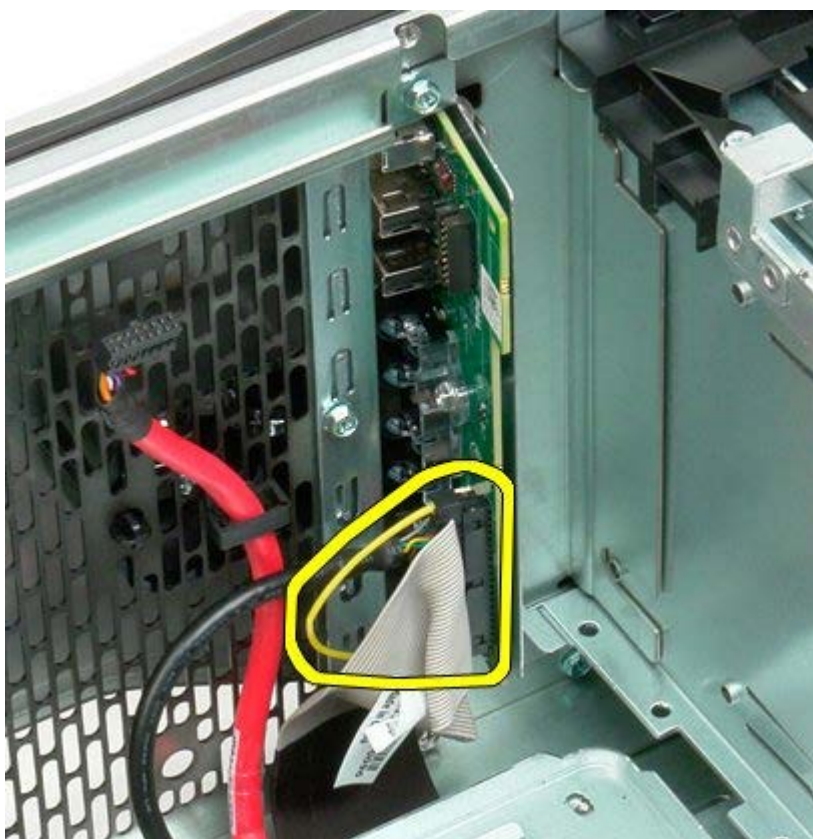
1. Kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép burkolatát](#).
3. Távolítsa el az [elülső ventilátort](#).



4. Válassza le az audio kábelt az I/O panelről.



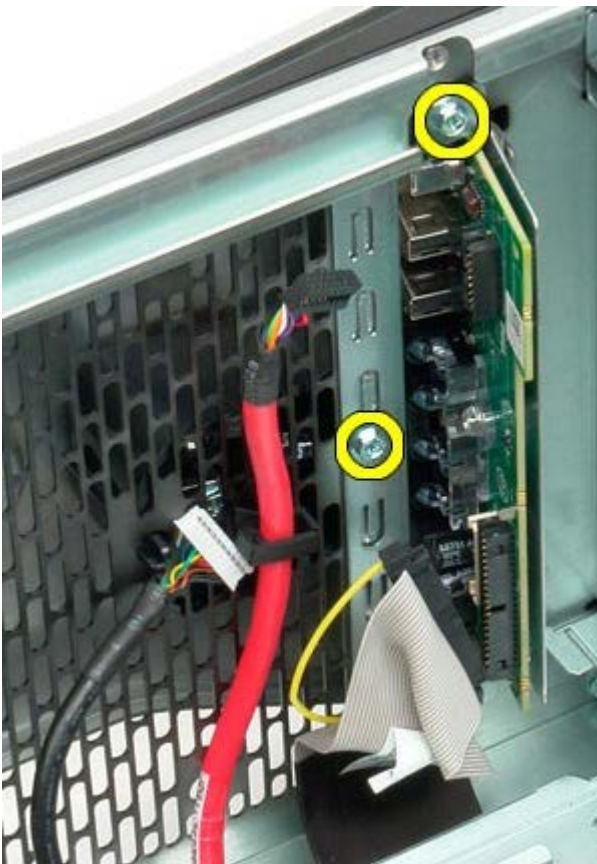
5. Válassza le az adatkábelt.



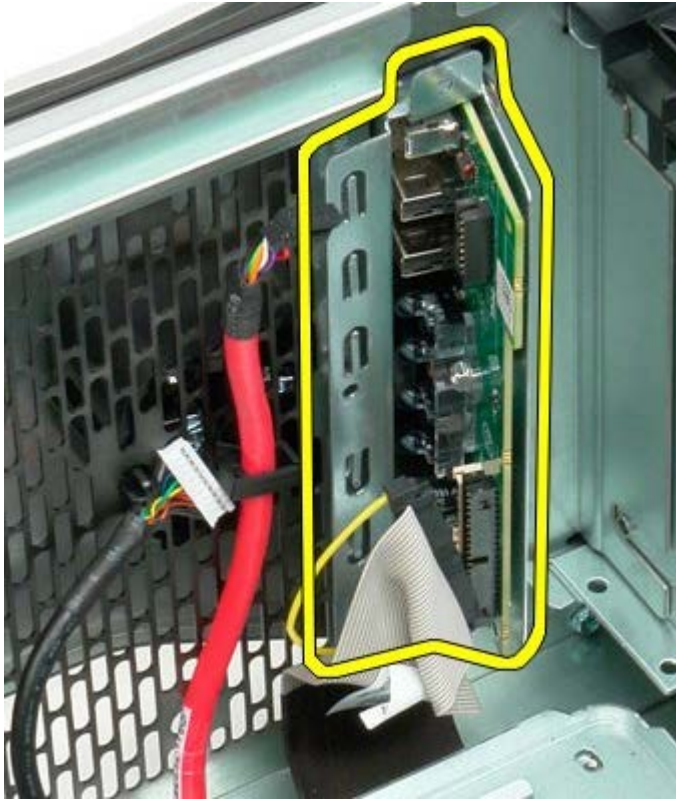
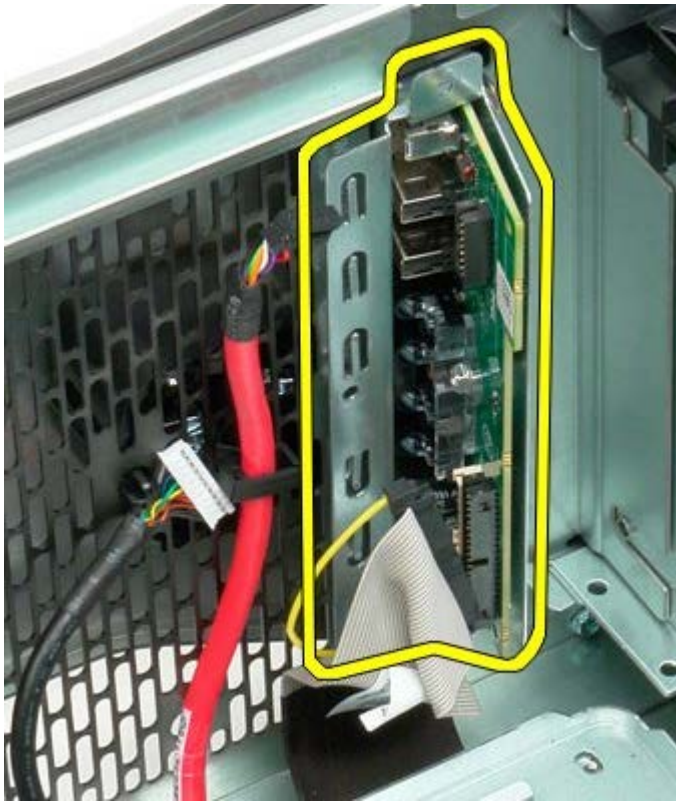
6. Csatolja le az USB kábelt.



7. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az I/O panelt a számítógépházhoz rögzítik.



8. Vegye ki az I/O panelt a számítógépből.



Alaplap

Dell Precision™ T7500 szervizelési kézikönyv



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen található, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon találhat.

Az alaplap eltávolítása



1. Kövesse a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) című rész eljárásait.
2. Távolítsa el a [számítógép fedelét](#).
3. Távolítsa el a [memóriamodul burkolatát](#).
4. Távolítsa el a [hőnyelőt és a processzort](#).
5. Távolítsa el az [elülső ventilátort](#).
6. Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
7. Távolítsa el a [processzor ventilátort](#).



8. Válassza le a hátsó ventilátor kábelét.



9. Válassza le az első audio panel kábelét.



10. Válassza le a behatolás jelző kapcsoló kábelét.



11. Csatolja le a 1394 kábelt.



12. Válassza le a hajlékonylemez-es meghajtó kábelét.



13. Válassza le az I/O panel kábelét.



14. Válassza le a merevlemez ventilátor kábelét.



15. Válassza le a merevlemez adat kábeleit.



16. Válassza le a tápegység kábelét.



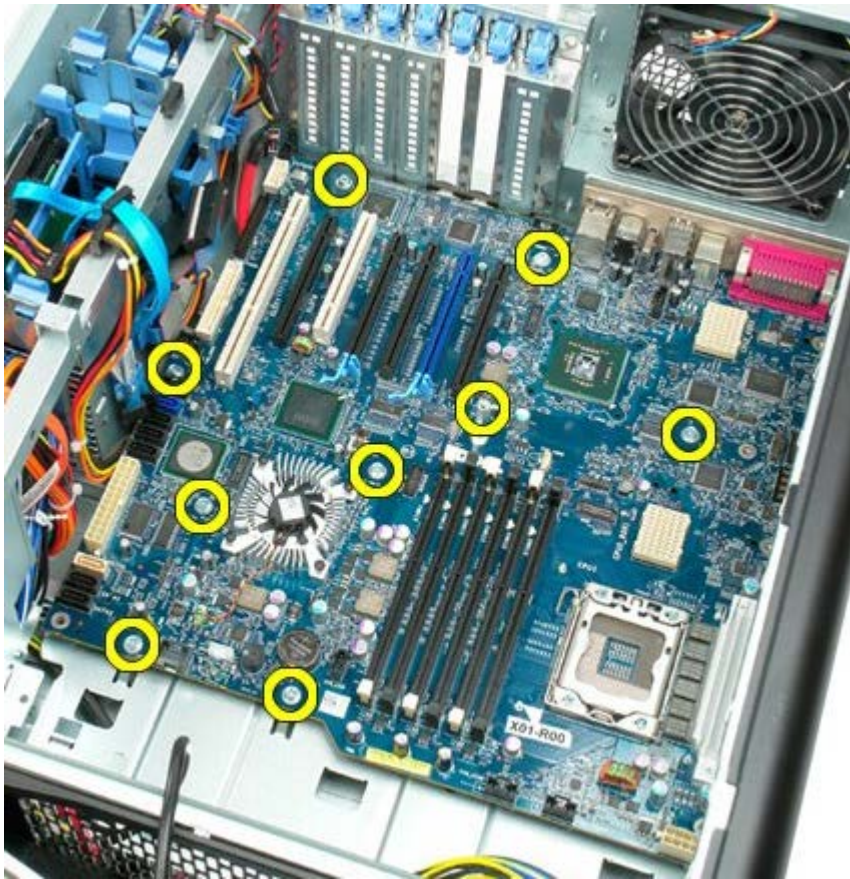
17. Szűntesse meg az optikai meghajtó adatkábelének csatlakozását.



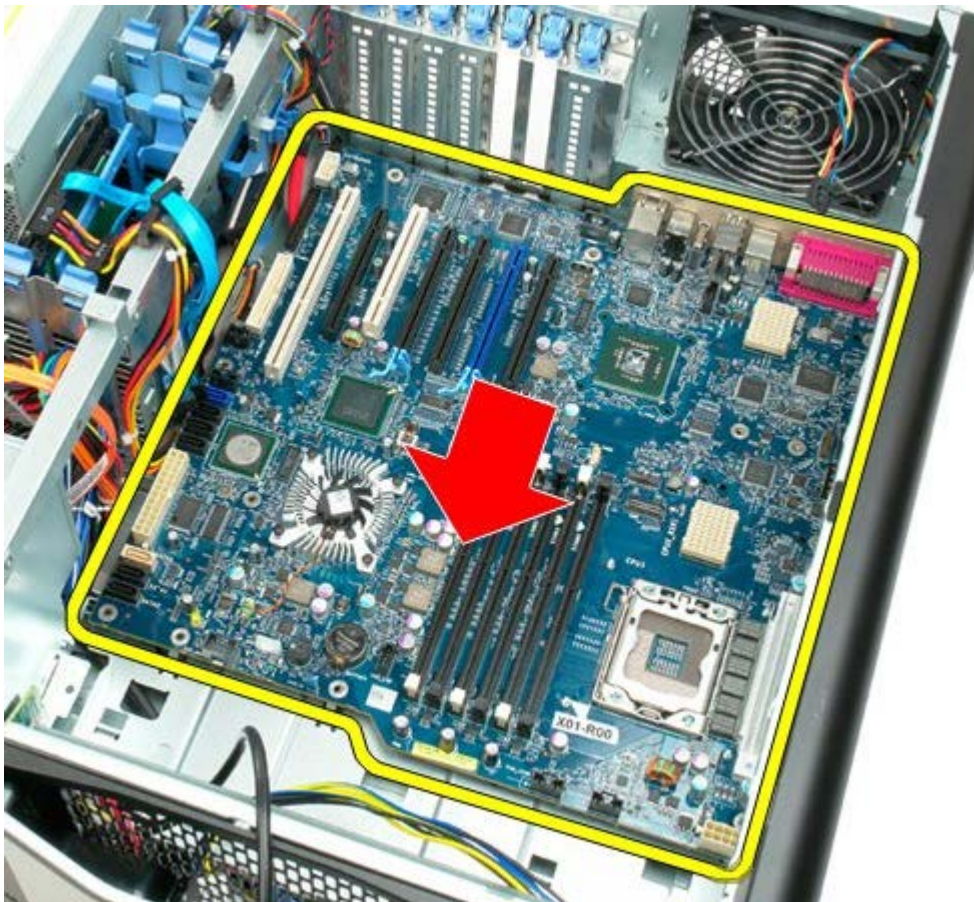
18. Válassza le a tápegység adatkábelét.



19. Távolítsa el az alaplapot rögzítő kilenc csavart.



20. Csúsztassa az alaplapot a számítógép eleje felé.



21. Döntve emelje meg az alaplapot a ház alja felé.



22. Vegye ki az alaplapot a számítógépből.



