




Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

Hibaelhárítás
Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében
Alapszerelvény
Sarokpánt burkolatok
Merevlemez
WLAN/WiMax kártyák
WWAN kártya
WPAN/UWB kártyák
Flash Cache modulok
Ventilátor
Processzor hűtőkészlet
Processzormodul
Memória
Gombelem
Optikai meghajtó
LED burkolat
Billentyűzet
A jobb oldali hangszó és az ujjlenyomat olvasó burkolat
Kéztámasz szerelvény
Kártyafoglalat
Alaplap
I/O elosztó-kártya
Modem
DC feszültség modul
Kijelző
A BIOS Flash alkalmazása

Megjegyzések, közlemények és figyelmeztetések

-  **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉS a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókat tartalmaznak.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS a hardvereszközökre veszélyes, illetve esetleg adatvesztést okozó problémákra hívják fel a figyelmet, és tájékoztatnak a problémák elkerülésének módjáról.
-  **VIGYÁZAT!** Az VIGYÁZAT esetleges tárgyi és személyi sérülésekre, illetve életveszélyre 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 dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.
© 2008-2009 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumot bármiféle módon sokszorosítani.

A szövegben használt védjegyek: A Dell, a DELL embléma és a Latitude a Dell Inc. védjegyei; A Microsoft, Windows, Windows Vista, és a Windows Start gomb embléma a Microsoft Corporation védjegyei vagy az Egyesült Államokban és vagy más országokban bejegyzett védjegyek; A Bluetooth Bluetooth SIG Inc. bejegyzett védjegye.

A dokumentumban más védjegyek és kereskedelmi megnevezések is szerepelhetnek, hivatkozásként a termékmárkák és megnevezések tulajdonosaira. A Dell Inc. a sajátja kivételével lemond minden védjegyekkel vagy bejegyzett védjegyekkel kapcsolatos tulajdonosi jogról.

Típus PP30L

2009. szeptember Mód. A02

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Alapszerelvény

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)
- [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)
- [Az alapszerelvény eltávolítása](#)
- [Az alapszerelvény visszahelyezése](#)

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Az alapszerelvény aljának eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Lazítsa meg az M2,5 x 5-mm-es rögzítőcsavart.
4. A gumitalpakat használva helyezze vízszintes helyzetbe a számítógépet, az alapszerelvény alját húzza ki, majd emelje ki a számítógépből.



1	M2,5 x 5-mm-es rögzítőcsavar	2	gumitalp
3	az alapszerelvény alja		

Az alapszerelvény aljának visszahelyezése

1. Az alapszerelvény alját csúsztassa vissza a helyére.
2. Helyezze vissza az M2,5 x 5-mm-es rögzítőcsavart.

Az alapszerelvény eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el az alaplapt (lásd: [Az alaplappal kiserelése](#)).

Az alapszerelvény visszahelyezése

1. Helyezze vissza az áramköri lapot (lásd: [Az alaplapszerelvény visszahelyezése](#)).

2. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)


Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [Ajánlott eszközök](#)
- [Mit kell tudnia a saját biztonsága érdekében](#)
- [Az akkumulátor eltávolítása](#)
- [Az akkumulátor visszahelyezése](#)

Ez a fejezet a számítógép alkatrészeinek ki- és beszerelését ismerteti. Ha másképp nem írja, minden művelet feltételezi, hogy:

- 1 Végrehajtotta a [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#) leírt lépéseket.
- 1 Elolvasta a számítógépével szállított biztonsági útmutatásokat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.
- 1 Komponensek cseréjekor Ön már eltávolította az eredetit, ha azt telepítve volt.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép színe és bizonyos alkatrészek különbözhetnek a dokumentumból leírtaktól.

Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő eszközöket igényelhetik:

- 1 Kis, laposélű csavarhúzó
- 1 Phillips csavarhúzó
- 1 Kis műanyag vonalzó
- 1 Flash BIOS-frissítés (lásd a Dell támogatási weboldalát a support.dell.com címen)

Mit kell tudnia a saját biztonsága érdekében

Végezze el a következő óvintézkedéseket a számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében.

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.


- **FIGYELMEZTETÉS:** Számos javítást csak hivatalos szervizszakember végezhet el. A felhasználó csak azokat a hibaelhárítási és egyszerű javítási műveleteket végezheti el, amelyeket a termékdokumentáció ismert, vagy amelyekre a telefonos szolgáltatótól vagy támogató csapattól utasítást kap. A Dell által nem jóváhagyott szervizelés okozta károkért a jótállás nem érvényes. Olvassa el az alábbi, a terméket kísérő biztonsági utasításokat.
- **FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülések érdekében földelje le magát egy csuklópánttal, vagy időközönként érjen hozzá egy festetlen fémfelülethez, pl. a számítógép hátulján lévő csatlakozóhoz.
- **FIGYELMEZTETÉS:** Bánjon óvatosan a komponensekkel és a kártyákkal. Ne érjen hozzá a kártyán lévő komponensekhez vagy érintkezőkhöz. A kártyát tartsa a szélénél vagy a fém szerelőkeretnél fogva. A komponenseket, például a mikroprocesszort vagy a chipet a szélénél, ne az érintkezőknél fogva tartsa.
- **FIGYELMEZTETÉS:** A hálózati csatlakozódugót ne a kábelnél, hanem magánál a csatlakozódugónál vagy a feszültségoldó huroknál fogva húzza ki a dugaszolóaljzatból. A zárófüllet ellátott kábelcsatlakozóknál nyomja be a zárófület, hogy felszabadítsa a csatlakozót. A kábel csatlakoztatásakor vagy kihúzásakor tartsa a csatlakozódugót a megfelelő irányban és helyzetben, nehogy az érintkezők vagy maga a dugasz megsérüljön.

1. Győződjön meg arról, hogy a munkaasztal sima és tiszta, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcosodását.

2. Kapcsolja ki a számítógépet.

1 Windows XP esetében, válassza a **Start** → **Lezárás** → **Lezárás** lehetőséget.

1 Microsoft Windows Vista esetében, kattintson **Start** , kattintson a nyíl  ikonon majd a **Lezárás** gombon.

 **MEGJEGYZÉS:** Győződjön meg róla, hogy a számítógép kikapcsolt állapotban, nem pedig valamely energiagazdálkodási üzemmódban van. Amennyiben a számítógépet nem tudja kikapcsolni az operációs rendszerrel, nyomja meg, és tartsa lenyomva 4 másodpercig a tápellátás gombot.

3. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.

• **FIGYELMEZTETÉS:** Hálózati kábel lecsatlakozásakor először húzza ki a kábelt a számítógépből, majd a hálózati fali aljzatból.

4. Húzzon ki minden telefon vagy hálózati kábelt a számítógépből.

5. Távolítsa el minden telepített kártyát.

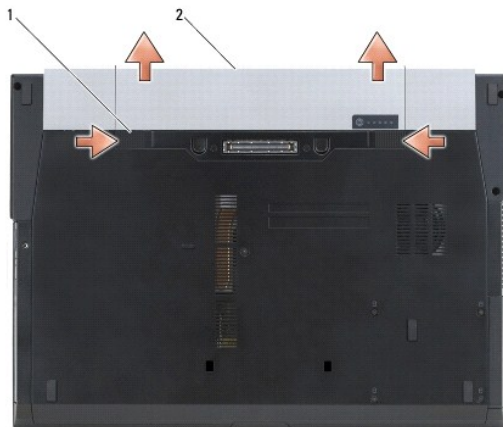
FIGYELMEZTETÉS: Az alaplap sérülésének elkerülése végett, az akkumulátort ki kell vennie a helyéről mielőtt javításba fogna.

MEGJEGYZÉS: A számítógép sérülésének elkerülése végett, csak az ehhez a Dell modellhez tervezett akkumulátort használjon. Ne használjon más Dell számítógéphez gyártott akkumulátort.

6. Fordítsa fel a számítógépet.

Az akkumulátor eltávolítása

1. Csúsztassa az akkumulátorzáró reteszeket nyitott állásba. (A reteszek úgy maradnak).
2. Fogja meg az akkumulátort és húzza ki az akkumulátor rekeszből.

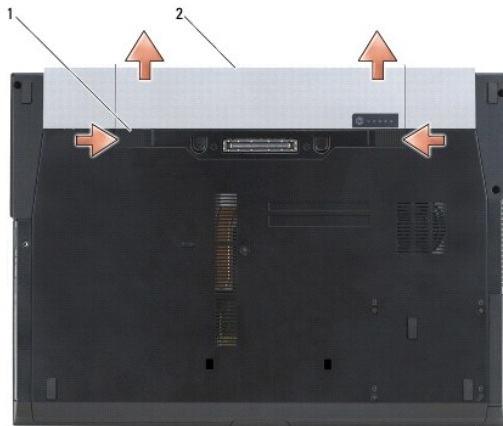


1 akkumulátor kioldó reteszek (2) 2 akkumulátor

3. Fordítsa a számítógépet fedőlappal felfele, nyissa fel a kijelzőt, nyomja meg a tápfeszültség gombot hogy az alaplap földelődjön.
-

Az akkumulátor visszahelyezése

Az akkumulátor visszahelyezésekor az akkumulátort csúsztassa a rekeszbe addig, amíg az a helyére nem pattan.



1 akkumulátor kioldó reteszek (2) 2 akkumulátor

Fordítsa a számítógépet fedőlappal felfele, nyissa fel a kijelzőt, nyomja meg a tápfeszültség gombot hogy az alaplap földelődjön.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

A BIOS Flash alkalmazása

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [BIOS flashelés CD-ről](#)
- [BIOS flashelés a merevlemez meghajtóról](#)

Ha egy BIOS-frissítő program CD-t is adnak az új alaplaphoz, alkalmazzon BIOS flash-t a CD-ről. Ha nincs BIOS-frissítő program a CD-jén, akkor végezze a BIOS-flash-t a merevlemezzel.

BIOS flashelés CD-ről

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Dugja be az egyenáramú adaptert egy ismerten jó tápfeszültség-forrásba, hogy elkerülje az áramkimaradást. Ennek elmulasztása a rendszer sérüléséhez vezethet.

1. Gondoskodjon róla, hogy az egyenáramú adapter be legyen dugva és hogy a fő elem (akkumulátor) megfelelően legyen telepítve.
2. Mielőtt behelyezi a BIOS-frissítő program CD-t, nyomja meg az <F12> gombot annak érdekében, hogy ez alkalommal a számítógépet a CD-ről indíthassa. Máskülönben be kell lépnie a rendszertelepítő programba, hogy megváltoztassa az indítási sorrendet.
3. Helyezze be a BIOS-frissítő program CD-t és kapcsolja be a számítógépet.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A folyamatot, ha egyszer elindult ne szakítsa meg. Ez a rendszer károsodását okozhatja.

Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat. A számítógép elindul és frissíti a BIOS-t. Mikor a flash frissítés kész van, a számítógép automatikusan újraindítja magát.

4. Vegye ki a BIOS frissítő CD-t a meghajtóból.

BIOS flashelés a merevlemez meghajtóról

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Dugja be az egyenáramú adaptert egy ismerten jó tápfeszültség-forrásba, hogy elkerülje az áramkimaradást. Ennek elmulasztása a rendszer sérüléséhez vezethet.

1. Gondoskodjon róla, hogy az egyenáramú adapter be legyen dugva, a fő elem megfelelően telepítve legyen, és egy hálózati kábel csatlakoztatva legyen.
2. Kapcsolja be a számítógépet.
3. Keresse meg az utolsó BIOS frissítés fájlt a support.dell.com címen.
4. Kattintson a **Download Now** (Letöltés most) gombra a fájl letöltéséhez.
5. Mikor az **Export Compliance Disclaimer** (Export megfelelőségi lemondónyilatkozat) ablak megjelenik, kattintson a **Yes, I Accept this Agreement** (Igen, elfogadom a megállapodást) gombra.

Megjelenik a **File Download** (Fájl letöltése) ablak.

6. Kattintson a **Save this program to disk** (Program mentése lemezre), majd az **OK** gombra.

Megjelenik a **Save In** (Mentés ide) ablak.

7. Kattintson a lefelé mutató nyílra a **Save In** (Mentés ide) menü megtekintéséhez, jelölje ki az **Desktop** (Asztalt), majd kattintson a **Save** (Mentés) gombra.

A fájl az asztalra töltődik le.

8. Kattintson a **Close** (Bezárás) gombra, mikor a **Download Complete** (Letöltés kész) ablak megjelenik.

A fájl ikonja megjelenik az asztalon, és ugyanazt a nevet kapja, mint a letöltött BIOS frissítő fájl.

9. Duplán kattintson az asztalon a fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
-

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kártyafoglalat

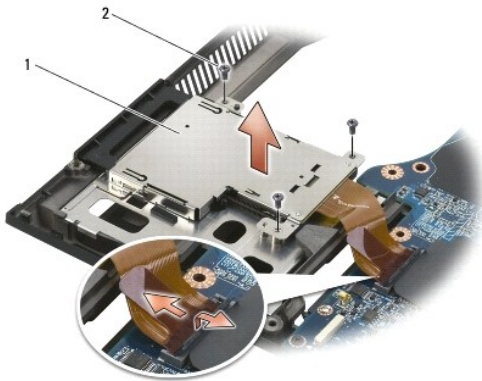
Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A kártyafoglalat eltávolítása](#)
- [A kártyafoglalat visszahelyezése](#)

A kártyafoglalat eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz szerelvény eltávolítása](#)).
6. Ha a foglalatban kártya van, vegye ki a kártyát.
7. Távolítsa el a három M2 x 3-mm-es csavart.
8. A hordozót nyomja az egyik oldalra annak érdekében, hogy kioldja az alaplapról, majd a hordozót nyomja a másik oldalra és vegye ki.



1	kártya hordozó	2	M2 x 3-mm-es csavarok (3)
---	----------------	---	---------------------------

A kártyafoglalat visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Illessze a helyére a hordozó egyik oldalát, majd a másik oldalát.
2. Helyezze vissza a három M2 x 3-mm-es csavart.
3. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz szerelvény visszaszerelése](#)).
4. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).

5. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Gombelem

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A gombelem eltávolítása](#)
- [A gombelem cseréje](#)

A gombelem eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

- **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a gombelemet úgy csatlakoztatja le az alaplapról, hogy az nem kap tápellátást, akkor a BIOS visszaáll az alapértelmezett beállításaira és a valós idejű óra a gyártási időpontra áll vissza. Azokat a módosításokat, amelyeket a felhasználó hajtott végre a BIOS-ban újra be kell írni és a rendszerórát is be kell állítani.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. A gombelemet feszítse fel annak érdekében, hogy a kétoldalú ragasztószalag kioldjon.
5. A gombelemet emelje ki a számítógépből.
6. Válassza le a gombelem kábelét az alaplapról.



1	akkumulátor kábel csatlakozó	2	gombelem
---	------------------------------	---	----------

A gombelem cseréje

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Válassza le a gombelem kábelét az alaplapról.
2. A gombelemet helyezze be a számítógépbe.
3. Ha a korábban eltávolított gombelemet helyezi vissza, csúsztassa az elemet a fül alá, majd nyomja le, és zárja rá a ragasztószalagot.
Ha új gombelemet helyez be, távolítsa el a gombelem öntapadó hátát, és az elemet csúsztassa a fül alá. Nyomja le, és zárja rá a ragasztószalagot.
4. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

5. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Processzormodul

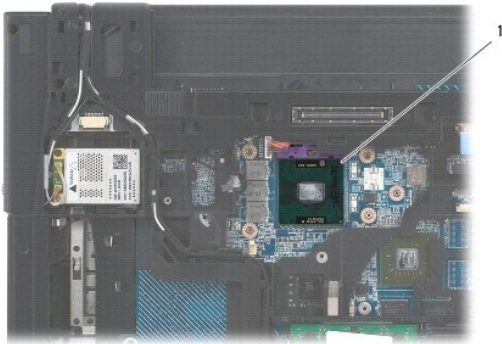
Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A processzor modul eltávolítása](#)
- [A processzor-modul cseréje](#)

A processzor modul eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Távolítsa el az alapegység alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a ventilátort (lásd: [A ventilátor eltávolítása](#)).
5. Szerelje ki a processzorhűtő egységet (lásd: [A processzor hűtőkészletének eltávolítása](#)).



1 processzormodul

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A processzor károsodásának elkerülése érdekében úgy tartsuk a csavarhúzó, hogy merőleges legyen a csavarhúzóra, amikor elforgatja a büttykös csavart.

6. A ZIF-foglatat meglazításához használjon egy kis lapos csavarhúzó és fordítsa a ZIF-foglat csavarját balra amíg megáll.



1 ZIF-foglat csavar 2 ZIF-foglat

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy a legjobb hűtést biztosítsa a processzornak, ne érintse meg a hőátadó felületet a processzorhűtő egységen. A bőrön levő olajok csökkenthetik a hőátadó képességet.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Mikor eltávolítja a processzor-modult, húzza egyenesen felfele. Legyen óvatos, ne hajlítsa el a processzor-modul lábait.

7. Emelje ki a processzor-modult a ZIF-foglalatból.

A processzor-modul cseréje

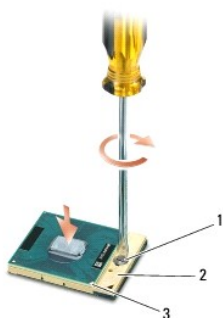
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

- FIGYELMEZTETÉS:** Ne érintse meg a processzor-kockát. Nyomja le és tartsa lenyomva a processzort a szubsztrátumon, amelyen a kocka fel van szerelve, közben a csavarhúzó forgassa el, hogy meggátolja az érintkezést a butykos csavar és a processzor között.
- FIGYELMEZTETÉS:** Gondoskodjon róla, hogy a butyók retesz a teljesen nyitott helyzetben legyen, mielőtt behelyezné a processzor modult. A processzor helyes beültetése a ZIF-foglalatba nem követel erő kifejtést. Ha a processzor nincs megfelelően a helyén, ez szaggatott érintkezéshez vezethet, ami véglegesen károsíthatja a mikroprocesszort és a ZIF-foglalatot.
- MEGJEGYZÉS:** Ha új processzort telepít, szállítanak vele egy új hűtőegységet is, amely tartalmaz egy felszerelt hűtőrácsot, vagy egy új hűtőrácsot a helyes telepítést illusztráló dokumentációval.

1. Állítsa a processzor modul 1-es láb sarkát egy vonalba a ZIF-foglalat 1-es láb sarkával, majd helyezze be a processzort.

MEGJEGYZÉS: A processzor 1-es láb sarkán van egy háromszög ami egyezik a ZIF-foglalat 1-es láb sarkán található háromszöggel.

Ha a processzor helyesen van behelyezve, mind a négy sarka egy magasságban van. Ha egy vagy több sarok magasabban van mint a többi, a modul nincs helyesen behelyezve.



1	ZIF-foglalat csavar	2	ZIF-foglalat
3	1-es láb sarok		

- FIGYELMEZTETÉS:** A processzor károsodásának elkerülése érdekében úgy tartsuk a csavarhúzót, hogy merőleges legyen a csavarhúzóra, amikor elforgatja a butykos csavart.
2. Szorítsa meg a ZIF-foglalatot a csavar jobbra forgatásával, hogy a processzort rögzítse az alaplapon.
 3. Helyezze vissza a processzorhűtő egységet (lásd: [A processzor hűtőkészletének cseréje](#)).
 4. Helyezze vissza a ventilátort (lásd: [A ventilátor visszahelyezése](#)).
 5. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
 6. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Processzor hűtőkészlet

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A processzor hűtőkészletének eltávolítása](#)
- [A processzor hűtőkészletének cseréje](#)

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

A számítógéphez kétféle hűtési megoldás áll rendelkezésre:

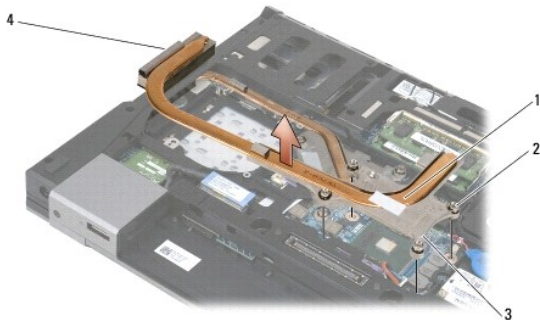
- 1 A diszkrét grafikus kártyák két hűtőszerelvényt igényelnek.
- 1 Az integrált grafikus kártyák (amelyek nem tartalmaznak diszkrét grafikus processzort) egy hűtőszerelvényt igényelnek.

A processzor hűtőkészletének eltávolítása

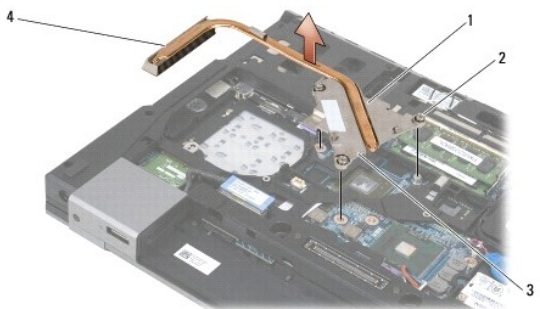
Diszkrét grafikus hűtőszerelvény

Ha az alaplapot diszkrét grafikus opcióval rendelte, kövesse az alábbi lépéseket:

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a ventilátort (lásd: [A ventilátor eltávolítása](#)).
5. Egymás után lazítsa meg a csavarokat, amelyek a processzor hűtőszerelvényt rögzítik az alaplapra.
6. Óvatosan, szögben megdöntve emelje fel a szerelvény csavaros végét, majd a számítógépből emelje a szerelvény ventilátoros végét is.



1	processzor hűtőkészlet	2	rögzítőcsavarok (4)
3	a szerelvény csavaros vége	4	a szerelvény ventilátoros vége



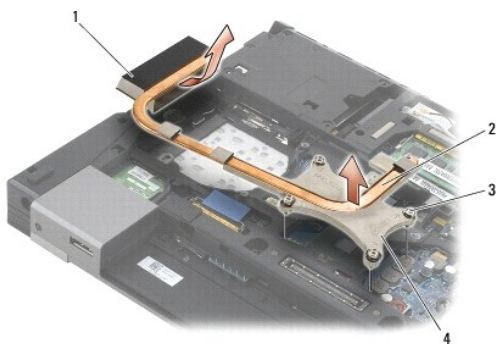
1	processzor hűtőkészlet	2	rögzítőcsavarok (4)
3	a szerelvény csavaros vége	4	a szerelvény ventilátoros vége

- Lazítsa meg a három tartócsavart, amelyek a grafikus chip hűtőszerelvényét rögzítik az alaplaphoz.
- Óvatosan, szögben megdöntve emelje fel a szerelvény csavaros végét, majd a számítógépből emelje a szerelvény ventilátoros végét is.

Beépített grafikus hűtőszerelvény

Ha az alaplaphoz beépített grafikus kártyával rendelkezik, kövesse az alábbi lépéseket:

- Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
- Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
- Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
- Távolítsa el a ventilátort (lásd: [A ventilátor eltávolítása](#)).
- Lazítsa meg a négy tartócsavart, amelyek a hűtőszerelvényét rögzítik az alaplaphoz.
- Óvatosan, szögben megdöntve emelje fel a szerelvény csavaros végét, majd a számítógépből emelje a szerelvény ventilátoros végét is.



1	a szerelvény ventilátoros vége	2	processzor hűtőkészlet
3	rögzítőcsavarok (4)	4	a szerelvény csavaros vége

A processzor hűtőkészletének cseréje

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Diszkrét grafikus hűtőszerelvény

- A grafikus chip hűtőszerelvényének ventilátoros végét megdöntve helyezze a számítógépbe, majd a hűtőszerelvény három rögzítőcsavarját illesse az alaplaphoz lévő csavar lyukakba.
- Sorrendben, szorítsa meg a három rögzített csavart, hogy biztosítsa a processzor hűtőszerkezetét az alaplaphoz.
- A hűtőszerelvényének ventilátoros végét megdöntve helyezze a számítógépbe, majd a hűtőszerelvény négy rögzítőcsavarját illesse az alaplaphoz lévő csavar lyukakba.
- Sorrendben, szorítsa meg a négy rögzített csavart, hogy biztosítsa a processzor hűtőszerkezetét az alaplaphoz.
- Helyezze vissza a ventilátort (lásd: [A ventilátor visszahelyezése](#)).

6. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

Beépített grafikus hűtőszerelvény

1. A hűtőszerelvényének ventilátoros végét megdöntve helyezze a számítógépbe, majd a hűtőszerelvény négy rögzítőcsavarját illessze az alaplapon lévő csavar lyukakba.
2. Sorrendben, szorítsa meg a négy rögzített csavart, hogy biztosítsa a processzor hűtőszerkezetét az alaplaphoz.
3. Helyezze vissza a ventilátort (lásd: [A ventilátor visszahelyezése](#)).
4. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

I/O elosztó-kártya

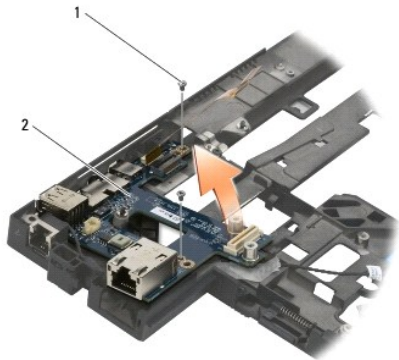
Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [Az I/O elosztó-kártya eltávolítása](#)
- [Az I/O elosztó-kártya cseréje](#)

Az I/O elosztó-kártya eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a kéztámasz szerelvényt (lásd: [A kéztámasz szerelvény eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el az alaplapot (lásd: [Az alaplap kiszérése](#)).
7. Távolítsa el a modemet (lásd: [A modem eltávolítása](#)).
8. Az I/O elosztó-kártyáról távolítsa el a két M2 x 3-mm-es csavart.
9. Távolítsa el az I/O elosztó-kártyát.



1	M2 x 3-mm csavarok (2)	2	I/O elosztó-kártya
---	------------------------	---	--------------------

Az I/O elosztó-kártya cseréje

Mielőtt hozzáfogna ehhez a procedúrához, olvassa el a számítógéppel kapott biztonsági útmutatásokat.

1. Helyezze az I/O elosztó-kártyát az alapegységbe.
2. Helyezze vissza a két M2 x 3-mm-es csavart, amely az I/O elosztó-kártyát rögzíti az alapszerelvényhez.
3. Helyezze vissza a modemet (lásd: [A modem visszahelyezése](#)).

4. Helyezze vissza az alaplapot (lásd: [Az alaplapszerelvény visszahelyezése](#)).
 5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz szerelvény visszaszerelése](#)).
 6. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
 7. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
-

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kijelző

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

A kijelző kiszérése	Kijelző inverter
A kijelző egység kicserélése	A kamera és mikrofon együttes eltávolítása
A kijelzőelőlap eltávolítása	A kamera és mikrofon együttes cseréje
A képernyőelőlap cseréje	A záróhorog-egység eltávolítása
Kijelző panel eltávolítása	A záróhorog-egység visszahelyezése
A kijelző panel cseréje	A kijelző fedőlapjának eltávolítása
A kijelzőpanel szerelvények eltávolítása	A kijelző fedőlapjának visszahelyezése
A kijelzőpanel szerelvények visszahelyezése	

MEGJEGYZÉS: A grafikus kártyák kis mértékben eltérők lehetnek attól függően, hogy hideg katódsugárgászú (CCFL) kijelzőt vagy LED kijelzőt rendelt a számítógéphez.

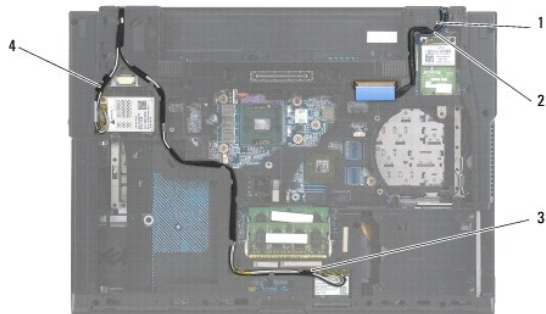
A kijelző kiszérése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

- Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
- Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
- Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
- Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
- Csatlakoztassa le a kijelzőkábel, a WPAN kábel és a modem kábel.

FIGYELMEZTETÉS: Miután a kábeleket kivette a vezetőkiből, helyezze azokat a számítógép házához úgy, hogy kilógnanak a számítógépből.

- Fejtsse ki a rögzítőfülek közül a kijelzőkábel és a vezeték nélküli kábeleket (WLAN, WWAN és WPAN).



1	kijelző kábel	2	WPAN kábel
3	WLAN kábel	4	WWAN kábel

- Távolítsa el az M2,5 x 5 mm-es csavarokat a sarokpántokból.



1	M2,5 x 5-mm csavarok (2)
---	--------------------------

8. Fordítsa fel a számítógépet.
9. A kijelzőt nyissa ki 90 fokra, és a kijelző egységet emelje le az alapszerelvényről.



1	kijelző egység	2	alapszerelvény
---	----------------	---	----------------

A kijelző egység kicserélése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

FIGYELMEZTETÉS: Miután a kábeleket kifejtette, mielőtt a kijelző szerelvényt visszahelyezi, a kábeleket helyezze a számítógép háta felé úgy, hogy a számítógépből kilógnanak.

1. Hozza egy vonalba a kijelző sarokpántjait a számítógépen található lyukakkal, majd engedje le a kijelzőt a helyére.
2. Helyezze vissza az M2,5 x 5-mm csavart a sarokpántokba.
3. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
4. Vezesse el a kijelzőkábelét és a vezeték nélküli kábeleket (WLAN, WWAN és WPAN), és helyezze a kábelvezető kábelcsatlakozó fűlé alá, beleértve a szerelvény hátulján lévő fűléket is.
5. A WWAN antenna kábeleket csatlakoztassa a WWAN kártyára, és a nem használt antenna kábeleket helyezze a kártyanyílás mellett lévő kábeltartókba.
6. A WPAN antenna kábelt csatlakoztassa a WPAN kártyára, és a nem használt antenna kábeleket helyezze a kártyanyílás mellett lévő kábeltartókba.
7. A WLAN antenna kábeleket csatlakoztassa a WLAN kártyára, és a nem használt antenna kábeleket helyezze a kártyanyílás mellett lévő kábeltartókba.
8. Csatlakoztassa a kijelző kábelt a kijelző kábelcsatlakozóhoz az alaplapon.
9. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
10. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
11. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

A kijelzőelőlap eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

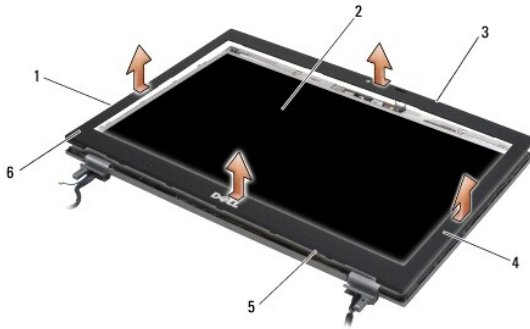
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).

2. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [A kijelző kiserelése](#)).

- ➔ **FIGYELMEZTETÉS:** Az előlap levétele a fedőlapról különleges figyelmet igényel az előlap sérülésének elkerülése végett.
- ➔ **FIGYELMEZTETÉS:** Az előlap bal és jobb oldalán lévő kapcsok kioldásához az előlap oldalait nyomja a el a kijelzőről és közben *emelje meg*. Az előlap alján és tetején lévő kapcsok kioldásához az alap alját vagy tetejét nyomja húzza a *kijelző felé* és közben emelje meg. Különös figyelmet kell szentelni a sarkokra, kiváltképp, ha LED LCD kijelző előlapról van szó.
- ➔ **FIGYELMEZTETÉS:** Az előlap eltávolításakor ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg a kijelző képernyőt.

3. Óvatosan emelje meg és pattintsa ki az előlapot a bal és a jobb oldalánál, valamint a kijelzőpanel felső részénél.

4. Miután kioldotta az összes kapcsolót, az előlapot emelje ki a kijelző egységéből.



1	az előlap bal oldala	2	kijelző panel
3	az előlap teteje	4	az előlap jobb oldala
5	az előlap alja	6	kijelző előlap

A képernyőelőlap cseréje

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. A kijelző panelen lévő reteszhornyot illessze a a kijelző előlapon lévő kisméretű, téglalap alakú nyílásba.

- ➔ **FIGYELMEZTETÉS:** Az előlap bal és jobb oldalán lévő kapcsok rögzítéséhez az előlapot húzza a kijelző *felé* és közben nyomja le az előlapot. Az előlap alján és tetején lévő kapcsok rögzítéséhez az előlap tetejét és alját nyomja el a *kijelző felé* és közben nyomja le az előlapot.

2. Bármelyik saroktól kezdve az ujjával finoman kattintsa a helyére az előlapot, hogy a kijelző panelhez rögzítse.

3. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

Kijelző panel eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

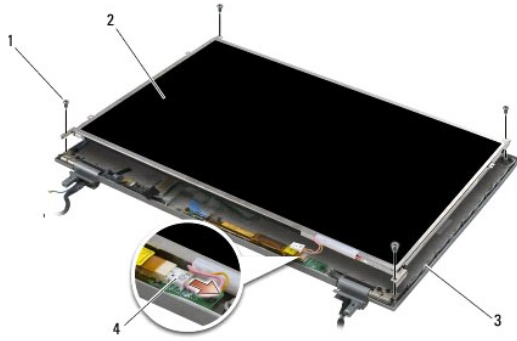
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).

2. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [A kijelző kiserelése](#)).

3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).

4. Távolítsa el a két M2,5 x 5-mm-es csavart a kijelzőpanelből.

Az CCFL kijelzőelőlap kiserelése



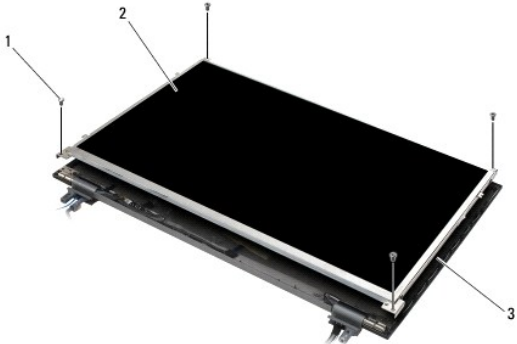
1	M2,5 x 5 mm-es csavarok (4)	2	kijelző panel
3	kijelző burkolat	4	inverter háttérvilágítás kábele

1. Az inverter háttérvilágítás kábelét húzza ki az inverterből.

FIGYELMEZTETÉS: Vigyázzon, hogy a kijelző fedőlapján lévő sarokpántok és kábelek ne okozzanak sérülést a kijelzőn.

2. A kijelző burkolatból emelje ki a kijelző panelt, és a kijelző panelt fektesse a munkaasztalra.
3. Csatlakoztassa le a kijelzőkábeleket, és a kábelek eltávolításához nyomja össze a kioldófüleket.
4. Távolítsa el a kijelzőpanel szerelvényeket, ha szükséges (lásd: [A kijelzőpanel szerelvények eltávolítása](#)).

Az LED kijelzőelőlap kiszerelése



1	M2,5 x 5 mm-es csavarok (4)	2	kijelző panel
3	kijelző burkolat		

FIGYELMEZTETÉS: Vigyázzon, hogy a kijelző fedőlapján lévő sarokpántok és kábelek ne okozzanak sérülést a kijelzőn.

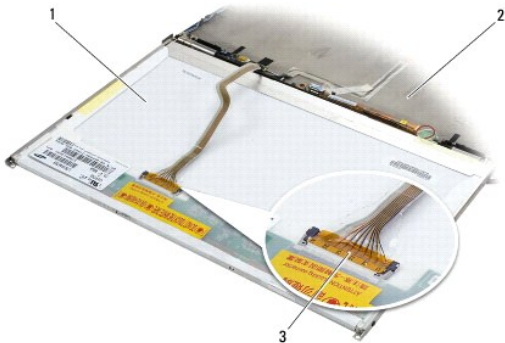
1. A kijelző burkolatból emelje ki a kijelző panelt, és a kijelző panelt fektesse a munkaasztalra.
2. A kijelzőkábel szétcsatlakoztatásához húzza meg a húzófület.

A kijelző panel cseréje

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Helyezze vissza a kijelzőpanel szerelvényeket, ha előzőleg eltávolította azokat (lásd: [A kijelzőpanel szerelvények visszahelyezése](#)).

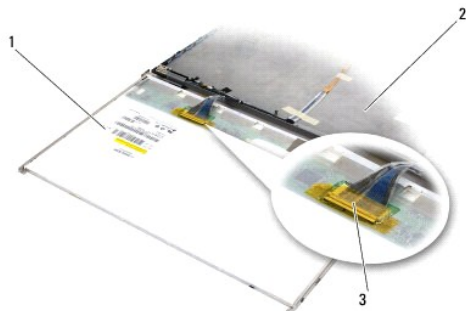
Az CCFL kijelzőpanel kiszérése



1	kijelzőpanel	2	kijelző burkolat
3	kijelzőkábel		

1. Csatlakoztassa a kijelző kábelt a kijelző panel hátoldalán levő csatlakozóra.
2. A kijelző kábelt vezesse el a kijelző burkolaton körbefutó vágatban, és a kijelző panelt helyezze a helyére.
3. A háttérvilágítás inverter kábelét csatlakoztassa az inverterre.
4. Tegye vissza a két M2,5 x 5-mm-es csavart, amelyek a kijelző panelt a kijelző burkolatához rögzítik.
5. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A képernyőelőlap cseréje](#)).
6. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

Az LED kijelzőpanel kiszérése



1	kijelzőpanel	2	kijelző burkolat
3	kijelzőkábel		

1. Csatlakoztassa a kijelző kábelt a kijelző panel hátoldalán levő csatlakozóra.
2. A kijelző kábelt vezesse el a kijelző burkolaton körbefutó vágatban, és a kijelző panelt helyezze a helyére.
3. Tegye vissza a négy M2,5 x 5-mm csavart, amelyek a kijelző panelt a kijelző burkolatához rögzítik.
4. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A képernyőelőlap cseréje](#)).
5. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

A kijelzőpanel szerelvények eltávolítása

1. Távolítsa el a kijelzőpanel két oldalán lévő kijelzőpanel szerelvények M2,5 x 5-mm-es csavarjait (CCFL kijelző esetén a két műanyag dugót is).
2. Távolítsa el a kijelzőpanel szerelvényeket.



1	kijelzőpanel	2	M2,5 x 5-mm-es csavar (2)
3	műanyag dugók (2—csak CCFL kijelzők esetén)	4	kijelzőpanel szerelvények

A kijelzőpanel szerelvények visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A kijelző panel szerelvények egy L (bal) és egy R (jobb) címke jelzi.

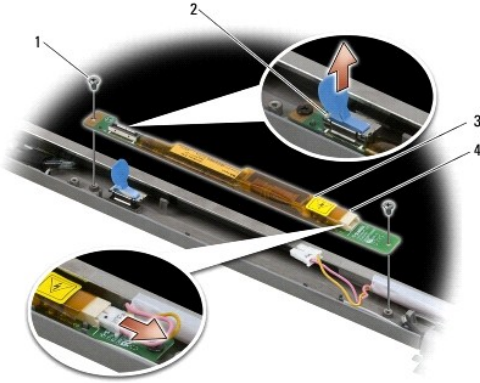
1. Helyezze vissza a kijelzőpanel szerelvényeket.
2. Helyezze vissza a kijelzőpanel M2,5 x 5-mm-es csavarjait (és CCFL kijelző esetén akét műanyag dugót is).

Kijelző inverter

A kijelző inverter eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [A kijelző kiszérése](#)).
3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a két M2 x 3 mm-es csavart a kijelzőinverterből.
5. Csatolja le a két kijelzőinverter-csatlakozót.
6. Emelje ki a kijelzőinvertert a kijelző burkolatból



1	M2 x 3-mm csavarok (2)	2	kijelzőinverter-csatlakozó
3	kijelző inverter	4	kijelzőinverter-csatlakozó

A kijelzőinverter cseréje

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

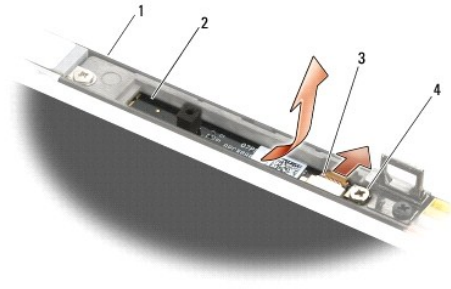
1. Csatlakoztassa a két kijelzőinverter-csatlakozót a kijelzőinverterhez.
2. Helyezze vissza a kijelzőinvertet rögzítő két M2 x 3-mm-es csavart.
3. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A képernyőelőlap cseréje](#)).
4. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

A kamera és mikrofon együttes eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

MEGJEGYZÉS: A kamera és a mikrofon szerelvény opcionális, ezért nem biztos, hogy az Ön számítógépének a tartozéka.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [A kijelző kicserélése](#)).
3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
4. Emelje meg a kamera/mikrofon kábelen lévő kisméretű csatlakozó kart.
5. Lazítsa meg a M2 x 3-mm-es rögzítőcsavart, és óvatosan megdöntve emelje ki a kamera/mikrofon szerelvényt, majd csatlakoztassa szét a kamera/mikrofon kábelt.



1	kijelző burkolat	2	kamera mikrofon szerelvény
3	kamera mikrofon kábel	4	M2 x 3-mm csavar (1)

A kamera és mikrofon együttes cseréje

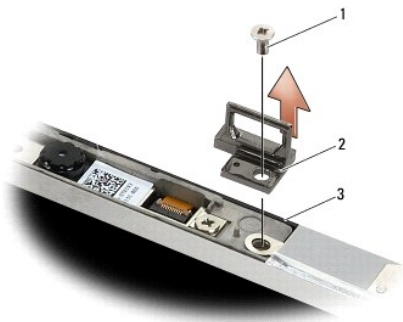
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. A kamera/mikrofon kábel csatlakozóját csúsztassa a kamera/mikrofon szerelvényen lévő aljzatba.
2. Zárja be a kamera/mikrofon szerelvényen lévő csatlakozó kart.
3. A kamera/mikrofon szerelvényt megdöntve illessze a kijelző burkolaton lévő vágatba.
4. Húzza meg a M2 x 3-mm-es csavart, amely a kamera/mikrofon szerelvényt rögzíti a kijelző burkolatba.
5. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A képernyőelőlap cseréje](#)).
6. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

A záróhorog-egység eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [A kijelző kicserélése](#)).
3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a M2,5 x 5-mm-es csavart.
5. A stabilizáló rudakat előről nyomja be, majd emelje ki azokat.



1	M2,5 x 5 mm-es csavar	2	záróhorog szerelvény
3	kijelző burkolat		

A záróhorog-egység visszahelyezése

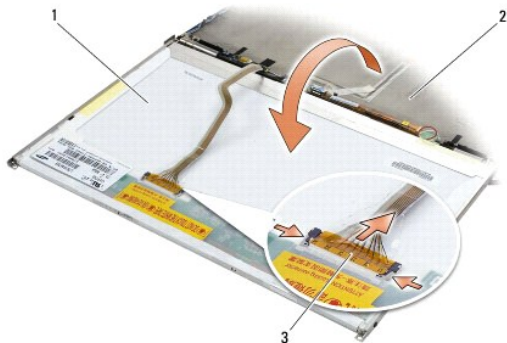
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. A záróhorony szerelvényt helyezze a kijelző burkolatra úgy, hogy a szerelvényen lévő csavarlyukakat a burkolathoz illeszti.
2. Helyezze vissza az M2,5 x 5-mm-es csavart.
3. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A képernyőelőlap cseréje](#)).
4. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

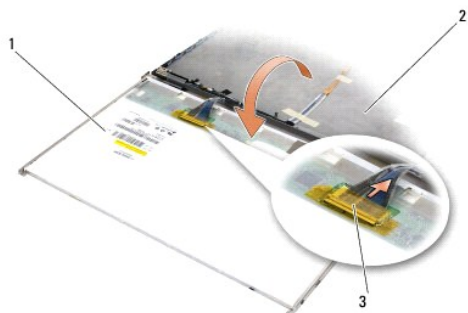
A kijelző fedőlapjának eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [A kijelző kicserélése](#)).
3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kijelzőpanelt (lásd: [Kijelző panel eltávolítása](#)).
5. Ha van, helyezze vissza a kamerát és mikrofont (lásd: [A kamera és mikrofon együttes eltávolítása](#)).
6. A kijelzőkábel csatlakoztassa le a kijelzőpanel hátuljáról, és a panelt emelje ki.



1	kijelző panel	2	kijelző burkolat
3	kijelző kábel		



1	kijelző panel	2	kijelző burkolat
3	kijelző kábel		

A kijelző fedőlapjának visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Távolítsa el a kijelzőburkolat csomagolását.
2. Csatlakoztassa a kijelző kábelt a kijelző panel hátoldalán levő csatlakozóra.
3. Helyezze vissza a kamera és a mikrofon szerelvény, ha rendelt a számítógépéhez (lásd: [A kamera és mikrofon együttes cseréje](#)).

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Amikor a kijelzőpanelt visszahelyezi, gondoskodjon arról, hogy a kijelzőburkolat kábelei a számítógépből kilógjanak, és ne csípődjenek a panel alá.

4. Helyezze vissza a kijelző panelt (lásd: [A kijelző panel cseréje](#)).
5. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A képernyőelőlap cseréje](#)).
6. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Ventilátor

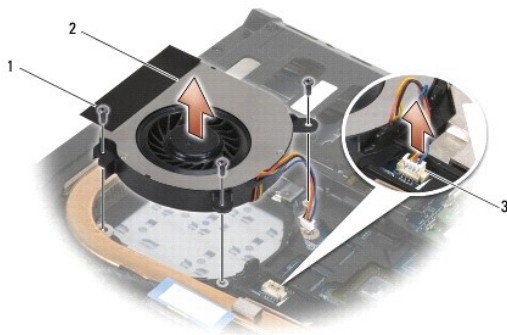
Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A ventilátor eltávolítása](#)
- [A ventilátor visszahelyezése](#)

A ventilátor eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a három M2,5 x 5-mm csavart ami a ventilátort a számítógép aljához rögzíti.
5. Csatolja le az ventilátor kábelét az alaplapról.
6. Az eltávolításához megdöntve emelje ki a ventilátort.



1	M2,5 x 5 mm-es csavarok (3)	2	ventilátor
3	ventilátor csatlakozó		

A ventilátor visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. A ventilátor megdönve helyezze be, és nyomja le úgy, hogy a ventilátor csavarlyukait a hűtőegység csavarlyukaihoz illeszti.
2. Tegye vissza a három M2,5 x 5-mm csavart, ezekkel erősítve fel a ventilátort a számítógép aljára.
3. Csatlakoztassa a ventilátor csatlakozóját az alaplaphoz.
4. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)


Flash Cache modulok

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [Az FCM kártya eltávolítása](#)
- [Az FCM kártya cseréje](#)

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

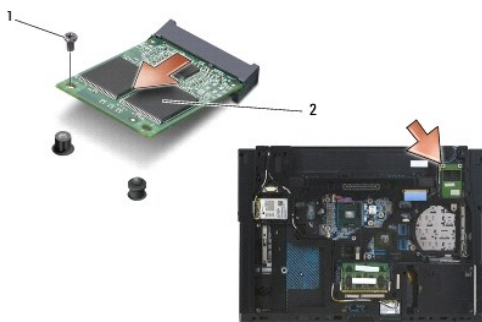
A Flash Cache modulok (FCM) belső memóriakártyák, amelyek növelik a számítógép teljesítményét. Az FCMeket bármely WWAN vagy WPAN Mini-Card nyílába behelyezheti.

 **MEGJEGYZÉS:** Az FCM-ek csak a Windows Vista® operációs rendszerrel kompatibilisek.

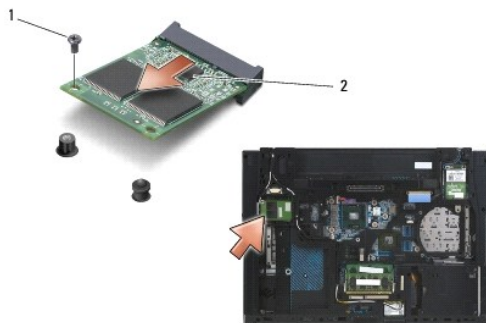
Amennyiben számítógépével FCM kártyát rendelt, ez már telepítve van.

Az FCM kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a jobb oldali sarokpánt burkolatot (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el az M2 x 3-mm csavart az FCM kártyáról.
A kártya kiugrik 45 fokos szögben.
6. Csúsztassa ki a FCM kártyát 45 fokos szögben a csatlakozóból.



1	M2 x 3-mm-es csavar	2	WPAN/UWB/FCM kártya
---	---------------------	---	---------------------



1	M2 x 3-mm-es csavar	2	WWAN/FCM kártya
---	---------------------	---	-----------------

Az FCM kártya cseréje

- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást érez, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, állítsa be újra a kártyát.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A FCM kártya sérülésének elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy ne legyen kábel a kártya alatt, amikor visszahelyezi azt.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A Mini-Card nyíláson belül a WPAN/UWB/FCM felirat látható. A FCM kártyákat ne helyezze be más Mini-Card nyílásba.

1. A FCM kártyát csúsztassa a csatlakozóba.
2. A kártyát nyomja le az illesztési jelig, és tartsa ott.
3. Helyezze vissza a csavart az FCM kártyába.
4. Helyezze vissza a jobb oldali sarokpánt burkolatot (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Merevlemez

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A merevlemez meghajtó kiszérése](#)
- [A merevlemez meghajtó cseréje](#)

MEGJEGYZÉS: A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát és nem biztosít támogatást olyan merevlemez meghajtókhoz amit más forrásból szerzett be, mint a Dell.

A merevlemez meghajtó kiszérése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Ne érintse meg a merevlemez meghajtó fém házát, ha ez a számítógépből való kiszéréskor még forró.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Adatvesztés megelőzésére a merevlemez meghajtó kiszérése előtt kapcsolja ki a számítógépet. Ne távolítsa el a merevlemez meghajtót ha a számítógép működik, vagy alvó állapotban van.

🔧 **MEGJEGYZÉS:** A merevlemez meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez meghajtók kezelésekor.

A merevlemez eltávolítása a merevlemez rekeszből:

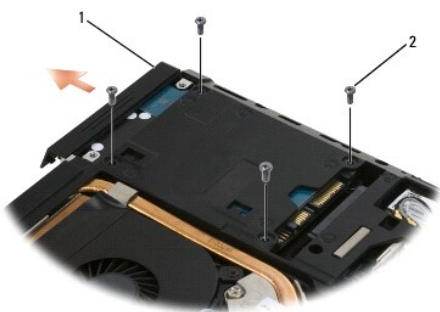
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. A számítógépet helyezze felfordítva egy tiszta, sima felületre.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Mikor a merevlemez meghajtó nincs a számítógépben, tárolja ezt védő antisztatikus csomagolásban.

3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).

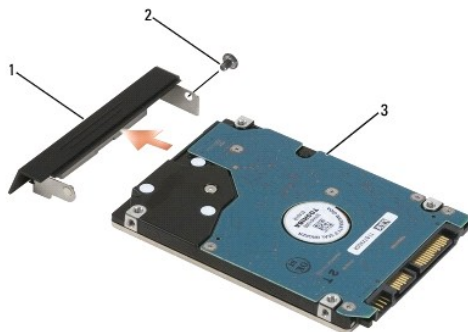
🔧 **MEGJEGYZÉS:** A merevlemez-meghajtó eltávolítható az alapszerelvény aljának eltávolításával, illetve eltávolítása nélkül is. Mindemellett, ha nem csak a merevlemez-meghajtót kívánja eltávolítani, akkor először el kell távolítani az alapszerelvény alját is.

4. Távolítsa el a négy M3 x 3-mm-es csavart („H”-val megjelölve), amely a merevlemez-meghajtót rögzíti.
5. Csúsztassa ki a merevlemezt a számítógépből.



1	merevlemez	2	M3 x 3-mm csavarok (4)
---	------------	---	------------------------

6. Távolítsa el a csavart az előlapról, és az előlapot vegye le a merevlemezről.



1	a merevlemez-meghajtó előlapja	2	M3 x 3-mm csavar
3	merevlemez		

A merevlemez meghajtó cseréje

1. Ha a merevlemez egy újra cseréli, az új merevlemez távolítsa el a csomagolásából.

A merevlemez későbbi tárolásához és szállításához őrizze meg a csomagolást.

FIGYELMEZTETÉS: Határozott és egyenletes nyomással csúsztassa a meghajtót a helyére. Túlzott erő alkalmazása esetén a csatlakozó sérülését okozhatja.

2. Az előlapot csavarozza fel a merevlemez-meghajtóra.
3. A merevlemez-meghajtót csúsztassa rekeszbe addig, amíg az teljesen nem rögzül.
4. Ha eltávolította, helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza és húzza meg a négy M3 x 3-mm-es merevlemez-meghajtó csavart.
6. Helyezze vissza az akkumulátort.
7. Fordítsa vissza, normál helyzetbe a számítógépet, nyissa ki a kijelzőt, és indítsa el a számítógépet.
8. Ha új merevlemez-meghajtót helyezett be, használjon rendszerindítást. Ha nem indul el:
 1. Használja az *Operációs rendszer* telepítő adathordozót az operációs rendszer telepítéséhez (információért lásd a *Beállítási és gyors referencia kézikönyv*).
 1. Az illesztőprogramok és segédprogramok telepítéséhez használja az *Illesztőprogramok és segédprogramok* adathordozót (információért lásd a *Beállítási és gyors referencia kézikönyv*).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Sarokpánt burkolatok

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

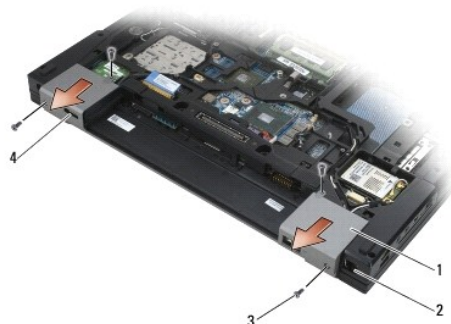
- [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)
- [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)

A sarokpánt burkolatok eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

A sarokpánt burkolatokat nem lehet felcserélni; a bal oldali burkolat védi a több üzemmód kijelző portot, a jobb oldali pedig az RJ-45 hálózati csatlakozót.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Távolítsa el a két M2,5 x 5-mm csavart a sarokpántról burkolatokról.
4. A sarokpánt burkolatokat csúsztassa le a számítógépről, és emelje le azokat.



1	oldallapok	2	RJ-11 hálózati csatlakozó
3	M2,5 x 5-mm-es csavarok (egyenként 2)	4	kijelző port

A sarokpánt burkolatok visszahelyezése

1. A bal oldali sarokpánt burkolatot csúsztassa a kijelző portra, a jobb oldali sarokpánt burkolatot csúsztassa az RJ-45 hálózati csatlakozóra.
2. Helyezze vissza az M2,5 x 5-mm-es csavarokat a sarokpánt burkolatokba.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Billentyűzet

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A billentyűzet eltávolítása](#)
- [A billentyűzet visszahelyezése](#)

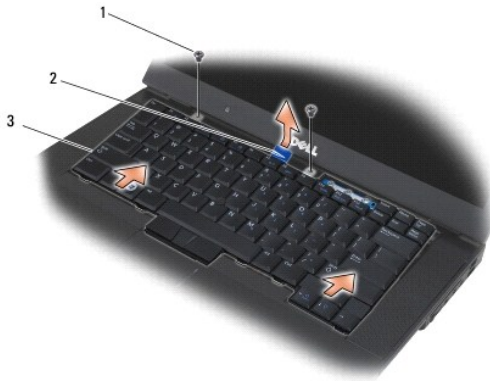
A billentyűzet eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a LED burkolatot (lásd: [A LED burkolat eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a két M2 x 3-mm csavart a billentyűzet felső részén.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A gombok a billentyűzeten törékenyek, könnyen kimoszthatóak és visszahelyezésük időigényes művelet. Legyen óvatos a billentyűzet eltávolításakor és kezelésekor.

5. A húzófűl használatával óvatosan emelje meg a billentyűzet felső részét, majd megdöntve emelje le a csatlakozójáról.



1	M2 x 3-mm csavarok (2)	2	billentyűzet
3	kék húzó fűl		

A billentyűzet visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A gombok a billentyűzeten törékenyek, könnyen kimoszthatóak és visszahelyezésük időigényes művelet. Legyen óvatos a billentyűzet eltávolításakor és kezelésekor.

1. A billentyűzet felső részét fogva tartsa a számítógép felett, majd a billentyűzet alsó részét megdöntve csúsztassa be, és a billentyűzet alján lévő fűleket és csatlakozókat illessze vissza a kéztámasz elülső, belső éléhez.

📌 **MEGJEGYZÉS:** Az ALT gombok megnyomása megkönnyíti a billentyűzet megfelelő beillesztését.

2. Óvatosan nyomja meg minden oldalát és pattintsa vissza a billentyűzetet.

3. Helyezze vissza a két M2 x 3 mm-es csavart a billentyűzet felső részébe.



1	M2 x 3-mm csavarok (2)	2	fülek (5)
3	billentyűzet csatlakozó		

4. A billentyűzet tetejébe helyezze vissza a szerelvényfalat, és óvatosan pattintsa vissza a panelt.

5. Helyezze vissza a LED burkolatot (lásd: [A LED burkolat visszahelyezése](#)).

6. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).

7. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.

8. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

LED burkolat

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A LED burkolat eltávolítása](#)
- [A LED burkolat visszahelyezése](#)

A LED burkolat eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).
6. Fordítsa fel a számítógépet, az akkumulátorrekeszben keresse meg a LED burkolatot a számítógép tetejéhez rögzítő négy fület. Egy műanyag vonalzóval óvatosan nyomja meg a füleket, hogy a LED fedőlapja kinyíljon.



1	LED burkolat	2	írón
---	--------------	---	------

A LED burkolat visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Döntse meg és pattintsa a helyére a LED fedőlapját, majd egyenként igazítsa meg a füleket.
2. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).
3. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
4. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Memória

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A memóriamodul eltávolítása](#)
- [Memóriamodul visszahelyezése](#)
- [A számítógép üzemeltetése](#)

Az számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelően oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

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

- **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a számítógép csak egy memóriamodullal rendelkezik, a memóriamodult a „DIMM A” jelzésű foglalatba helyezze.
- **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a memóriabővítés során eltávolítja az eredeti memóriamodulokat a számítógépből, tartsa azokat az új moduloktól elkülönítve még akkor is, ha az új modulokat is a Dell-től vásárolta. Ha lehetséges, *ne* párosítson eredeti memóriamodul új memóriamodullal. Ebben az esetben a számítógép nem biztos, hogy az optimális teljesítményt nyújtja.
- **MEGJEGYZÉS:** A Dell-től vásárolt memóriamodulokra a számítógépre vonatkozó garancia érvényes.

A memóriamodul eltávolítása

A számítógép az alábbi modulokat támogatja:

Méret	Nyílás	Windows XP	Windows Vista
512 MB	DIMM A	X	X
1 GB	DIMM A vagy DIMM A és DIMM B	X	X
2 GB	DIMM A vagy DIMM A és DIMM B	X	X
3 GB	DIMM A és DIMM B	X	X
4 GB	DIMM A vagy DIMM A és DIMM B		X
8 GB	DIMM A és DIMM B		X

A számítógép két, a felhasználó által hozzáférhető SODIMM foglalattal rendelkezik, amelyeket DIMM A-nak és DIMM B-nek nevezünk. A DIMM A az alaplapoz legközelebb lévő nyílás, és mindig tartalmaz egy modult. A DIMM B foglalat a rendszer memóriateljesítményének megnövelése érdekében tartalmazhat egy további memóriamodult. Ha a DIMM A foglalatban lévő memóriamodult ki kell cserélni, és a DIMM B telepítve van, akkor a DIMM B modult kell először eltávolítani.

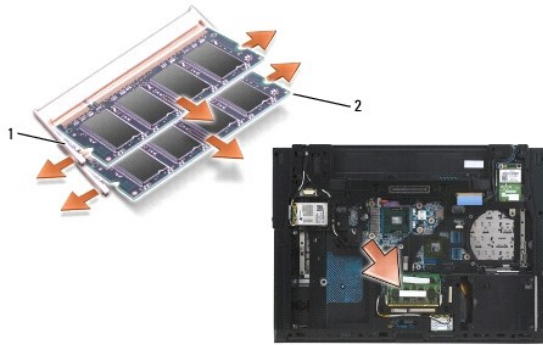
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. A számítógépet helyezze felfordítva egy tiszta, sima felületre.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).

DIMM B

A DIMM B a számítógép konfigurációjától függően tartalmazhat egy memóriamodult. Amikor a memória rekeszt a számítógép alja felől nézi, a DIMM B a foglalat a felső, és a DIMM A az alaplapoz közelebb lévő foglalat.

A DIMM B modul eltávolítása

- **FIGYELMEZTETÉS:** A memóriamodul csatlakozója sérülésének elkerülése érdekében, ne használjon szerszámot a memóriamodul tartókapcsainak szétfeszítésére.
1. A DIMM B modul eltávolításához a memóriamodul szélénél nyissa szét a tartókapcsokat és a modul szabad szélét emelje ki úgy, hogy az az alaplapoz képest körülbelül 45 fokban meg van döntve.



1	memóriamodul tartókapcsok (2)	2	memóriamodul
---	-------------------------------	---	--------------

2. A modult fogja meg a széleinél, és egyenesen húzza ki a csatlakozójából. A modult helyezze antisztatikus csomagolásba, mint például egy antisztatikus zsák.

DIMM A

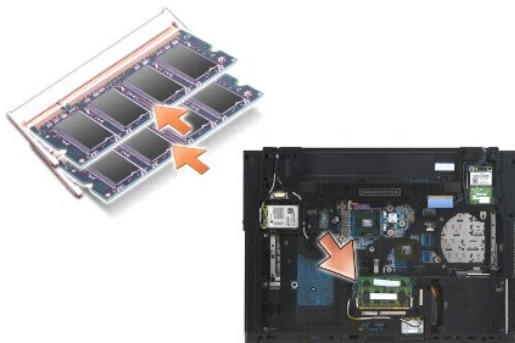
FIGYELMEZTETÉS: A memóriamodul csatlakozója sérülésének elkerülése érdekében, ne használjon szerszámot a memóriamodul tartókapcsainak szétfeszítésére.

1. A DIMM A modul eltávolításához a memóriamodul szélénél nyissa szét a tartókapcsokat és a modul szabad szélét emelje ki úgy, hogy az az alaplaphoz képest körülbelül 45 fokban meg van döntve.
2. A modult fogja meg a széleinél, és egyenesen húzza ki a csatlakozójából. A modult helyezze antisztatikus csomagolásba, mint például egy antisztatikus zsák.

Memóriamodul visszahelyezése

DIMM B

1. Földelje le magát úgy, hogy a számítógéphez megérint egy fém alkatrészt.
2. A memóriamodult vegye ki az antisztatikus csomagolásából, és a modult a széleinél fogva a modul szélén lévő csatlakozó nyílását a foglalat csatlakozó kulcsához illeszti.
3. A memóriamodult az alaplaphoz képest 45 fokkal megdöntve csúsztassa a DIMM B foglalatba amíg az teljesen a helyére nem illeszkedik.




4. A memóriamodul hosszú szélét nyomja le addig, amíg a tartókapcsok a modult a helyére nem rögzítik.

MEGJEGYZÉS: Ha a memóriamodul nincs megfelelően behelyezve, a tartókapcsok nem rögzítik biztonságosan azt, és a számítógép nem indul el megfelelően. Ezt semmilyen hibaüzenet nem jelzi.

DIMM A

A DIMM A foglalat az alaplaphoz legközelebb lévő foglalat. Ha van memóriamodul behelyezve a DIMM B foglalatba, akkor az el kell távolítani, mielőtt a DIMM A foglalatban lévő memóriamodult kicserélné.

1. Földelje le magát úgy, hogy a számítógépházon megérint egy fém alkatrészt.
2. A memóriamodult vegye ki az antisztatikus csomagolásából, és a modult a széleinél fogva a modul szélén lévő csatlakozó nyílását a DIMM A foglalat csatlakozó kulcsához illeszti.
3. A memóriamodult az alaplaphoz képest 45 fokkal megdőntve csúsztassa a foglalatba amíg az teljesen a helyére nem illeszkedik.
4. A memóriamodul hosszú szélét nyomja le addig, amíg a tartókapcsok a modult a helyére nem rögzítik.


 **MEGJEGYZÉS:** Ha a memóriamodul nincs megfelelően behelyezve, a tartókapcsok nem rögzítik biztonságosan azt, és a számítógép nem indul el megfelelően. Ezt semmilyen hibáüzenet nem jelzi.

5. Ha a DIMM B foglalatba memóriamodul van telepítve, helyezze vissza a következő részben ismertetett eljárás szerint: [DIMM B](#).

A számítógép üzemeltetése

A számítógép megfelelő működésének ellenőrzéséhez:

1. Az alapszerelvény alját csúsztassa a helyére és húzza meg a rögzítő csavart.
2. Helyezze az akkumulátort a helyére, vagy csatlakoztassa a egyenáramú adaptert a számítógéphez és egy csatlakozóaljzathoz.
3. A számítógépet helyezze normál helyzetbe, és nyissa ki a kijelzőt.
4. Indítsa el a számítógépet. Indításkor a számítógép érzékeli a plusz memóriát és automatikusan frissíti a rendszerbeállítási információkat. Ellenőrizze, hogy a képernyőn látható memóriakapacitás az, amelyet várt.
5. Ha ellenőrizni akarja a telepített memória mennyiségét:

1 *Microsoft® Windows Vista® operációs rendszerben* kattintson a következőkre: **Start**  → **Súgó és támogatás** → **Számítógép információk**.

1 *Microsoft Windows® XP operációs rendszerben* az asztalon kattintson a **Sajátgép** ikonra, kattintson a **Tulajdonságok** lehetőségre, majd az **Általános** lehetőségre.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Modem

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A modem eltávolítása](#)
- [A modem visszahelyezése](#)

A modem eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz szerelvény eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a narancs színű modem rugalmas kábelt úgy, hogy a fűleket előre nyomja, és kihúzza a kábelt.
7. A modembről távolítsa el a fekete színű RJ11 modemkábel.
8. Távolítsa el az M2 x 3-mm-es csavart a modembről.
9. Távolítsa el a modemet.



1	modem	2	M2 x 3 mm-es csavar
3	narancs színű rugalmas modemkábel	4	fekete színű RJ11 modemkábel

A modem visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. A modemet helyezze az alapszerelvénybe.
2. A fekete színű RJ11 modem kábelt helyezze az alapszerelvényen ezt a célt szolgáló helyre.
3. Helyezze vissza az M2 x 3 mm-es csavart, és rögzítse vele a modemet az I/O elosztó-kártyára.
4. Csatlakoztassa a a modemre a fekete színű RJ11 modemkábel

5. A rugalmas modemkábel csatlakoztassa az I/O elosztó-kártyára.
 6. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz szerelvény visszaszerelése](#)).
 7. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
 8. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
-

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Optikai meghajtó

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)
- [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)

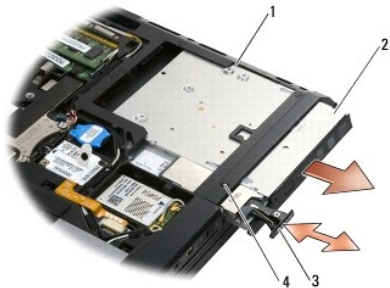
Az optikai meghajtó egy második merevlemez, egy optikai meghajtó vagy egy utazáskor használt bővítőhely támogatását szolgálja.

Az optikai meghajtó eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

MEGJEGYZÉS: Az optikai meghajtó biztonsági csavarja opcionális, és nem biztos, hogy az Ön számítógépe rendelkezik ilyennel.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Ha van biztonsági csavar, távolítsa el azt a meghatóból.
5. A kioldásához nyomja be a meghajtó kart.
6. A meghajtót húzza ki a optikai rekeszből.



1	moduldokkoló egység	2	optikai meghajtó
3	meghajtó kar	4	biztonsági csavar (opcionális)

Az optikai meghajtó visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

MEGJEGYZÉS: Az optikai meghajtó biztonsági csavarja opcionális, és nem biztos, hogy az Ön számítógépe rendelkezik ilyennel.

1. Csúsztassa a meghajtót a optikai dokkolóba.
2. A meghajtó rögzítéséhez nyomja be a kioldó reteszt.
3. Ha előzőleg eltávolította, helyezze vissza a biztonsági csavart.
4. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kéztámasz szerelvény

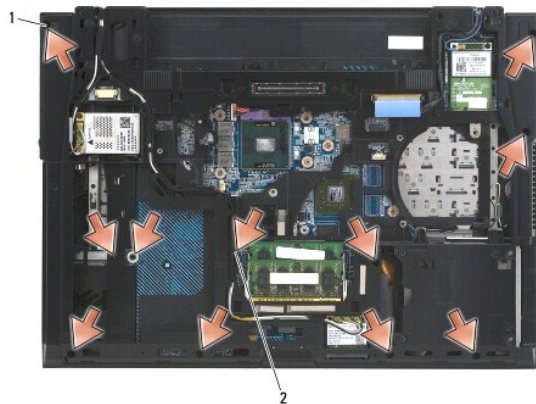
Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A kéztámasz szerelvény eltávolítása](#)
- [A kéztámasz szerelvény visszaszerelése](#)

A kéztámasz szerelvény eltávolítása

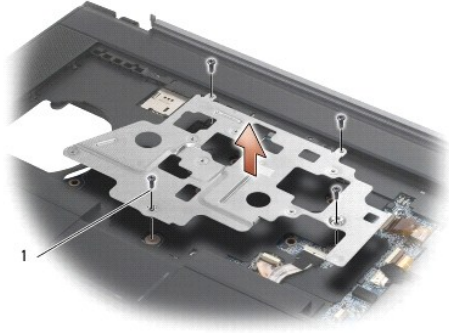
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó kiserelése](#)).
5. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a ventilátort a hűtőszerelvényvel együtt (lásd: [A processzor hűtőkészletének eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).
9. Távolítsa el a billentyűzetet (Lásd: [A billentyűzet eltávolítás](#)).
10. A számítógépet fordítsa fel és távolítsa el a tíz M2,5 x 5-mm-es és az egy M2,5 x 8-mm-es csavart.



1	M2,5 x 5-mm-ös csavarok (10)	2	M2,5 x 8-mm-es csavar
---	------------------------------	---	-----------------------

11. Fordítsa a számítógépet hátoldalával felfele, és távolítsa el a négy darab „P”-vel jelölt M2,5 x 5 mm-es csavart.
12. Emelje le a hőelvezető lapot.

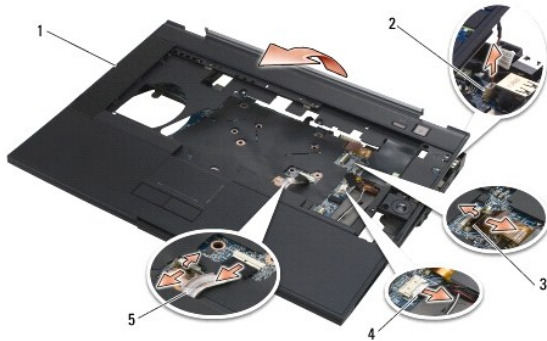


1 M2,5 x 5-mm-ös csavarok (4)

13. A vezeték nélküli catch kábelét a kék húzófül használatával csatlakoztassa le az alaplapról.
14. A kar felemelésével csatlakoztassa le az érintkező nélküli hangszóró kábelt az alaplapról.
15. Az érintőpanel kábelét a fekete húzófül használatával csatlakoztassa le az alaplapról.
16. A kar felemelésével csatlakoztassa le az érintkező nélküli smartcard kábelt az alaplapról.
17. A kar felemelésével csatlakoztassa le az érintkező nélküli hangszóró kábelt az alaplapról.

FIGYELMEZTETÉS: Ne erőltesse a kéztámasz leválasztását a számítógépről. Ha ellenállást tapasztal, óvatosan *hajtsa meg* a kéztámaszt vagy alkalmazzon nyomást rá, vagy mozgassa oldalra az ellenállástól ellenkező irányba, amíg a kéztámasz szabadabbá nem válik.

18. Távolítsa el a vászonlapot.
19. Emelje meg a kéztámasz bal oldalát, majd nyomja befelé a jobb oldalán, és ha kiszabadult, emelje ki a számítógépből.



1 kéztámasz	2 felfüggesztő kapcsoló kábele
3 ujjlenyomat olvasó kábel	4 hangszóró kábel
5 az érintőpad kábele	

A kéztámasz szerelvény visszaszerelése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Döntse meg és csatlakoztassa a kéztámasz jobb oldalát, majd engedje le, és pattintsa a helyére a bal oldalát.
2. Helyezze vissza a jobb oldali hangszórót (lásd: [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat visszahelyezése](#)).
3. Helyezze vissza a vászonlapot.

4. Csatlakoztassa az alaplapra az érintkező nélküli smartcard kábel, az érintőpanel kábelét, a hangszóró kábelt, a vezeték nélküli kapcsoló kábelét, valamint az ujjlenyomat-olvasó kábelét (opcionális).
5. Helyezze vissza a négy M2,5 x 5-mm-es csavart, kettőt a vászonlapra, kettőt a kéztámaszra.
6. Fordítsa meg a számítógépet és helyezze vissza a tizenegy M2,5 x 5-mm csavart a számítógép aljába ami rögzíti a kézpihentetőt.
7. Helyezze vissza a ventilátort (lásd: [A ventilátor visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).
9. Fordítsa a számítógépet normál helyzetbe, és helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
10. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).
11. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
12. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
13. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

DC feszültség modul

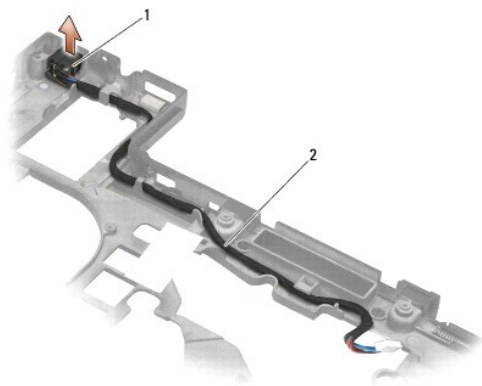
Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A DC feszültség modul eltávolítása](#)
- [A DC feszültség modul cseréje](#)

A DC feszültség modul eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
 2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
 3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
 4. Távolítsa el a gombelemet (lásd: [A gombelem eltávolítása](#)).
 5. Távolítsa el a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó kiszérése](#)).
 6. Távolítsa el a ventilátort (lásd: [A ventilátor eltávolítása](#)).
 7. Szerelje ki a processzorhűtő egységet (lásd: [A processzor hűtőkészletének eltávolítása](#)).
 8. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
 9. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
 10. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).
 11. Távolítsa el a három M2,5 x 5-mm-es csavart, amelyeken fehér, az alaplaptól elfelé mutató nyilak láthatók.
 12. Húzza ki az alaplap bal felső sarkát az egyenáramú, USB és a soros csatlakozó kioldásához.
 13. Távolítsa el a LED burkolatot (lásd: [A LED burkolat eltávolítása](#)).
 14. Távolítsa el a billentyűzetet (Lásd: [A billentyűzet eltávolítás](#)).
 15. Távolítsa el az ujjlenyomat olvasó/hangszóró burkolatot (lásd: [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat eltávolítása](#)).
 16. Távolítsa el a kéztámasz szerelvényt (lásd: [A kéztámasz szerelvény eltávolítása](#)).
 17. Távolítsa el a kártyafoglalatot (lásd: [A kártyafoglalat eltávolítása](#)).
- ➡ FIGYELMEZTETÉS:** Az alaplapról ne távolítsa el a vezeték nélküli kártyát, a memóriamodult vagy a processzort.
18. Távolítsa el az alaplapot (lásd: [Az alaplap kiszérése](#)).
 19. Csatlakoztassa le és fejtse ki az egyenáramú tápkábelt.
 20. Az egyenáramú tápkábelt távolítsa el az alapszerelvényről.



1	Egyenáramú tápcsatlakozó	2	DC tápkábel
---	--------------------------	---	-------------

A DC feszültség modul cseréje

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelően oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Helyezze az egyenáramú tápkábelt az alapegységbe, beigazítva a csatlakozó oldalain lévő vezetőköt az alapba.
2. Az egyenáramú tápkábelt csatlakoztassa az alaplapra (a megfelelő kábelvezetés illusztrációért lásd: [A DC feszültség modul eltávolítása](#)).
3. Helyezze vissza az áramköri lapot (lásd: [Az alaplapszerelvény visszahelyezése](#)).
4. Helyezze vissza a kártya vázat (lásd: [A kártyafoglalat visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz szerelvény visszaszerelése](#)).
6. Helyezze vissza a jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolatát (lásd: [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a processzorhűtő egységet (lásd: [A processzor hűtőkészletének cseréje](#)).
8. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
9. Helyezze vissza a LED burkolatot (lásd: [A LED burkolat visszahelyezése](#)).
10. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [A kijelző egység kicserélése](#)).
11. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
12. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).
13. Helyezze vissza a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó cseréje](#)).
14. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)


A jobb oldali hangszó és az ujjlenyomat olvasó burkolat

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat eltávolítása](#)
- [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat visszahelyezése](#)

A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat eltávolítása

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem rendelkezik ujjlenyomat olvasóval, akkor hagyja figyelmen kívül az arra vonatkozó részeket.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Távolítsa el a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó kiszérése](#)).
4. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a LED burkolatot (lásd: [A LED burkolat eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a billentyűzetet (Lásd: [A billentyűzet eltávolítás](#)).
7. Lazítsa meg a két rögzítő csavart (egy S betű jelzi az alaplemezre ragasztva).



1 rögzítőcsvaraok (2)

8. Fordítsa fel a számítógépet.
9. Távolítsa el az ujjlenyomat olvasó kábelt (ha van ujjlenyomat olvasó).
10. Távolítsa el a műanyag hangszórórácsot/ujjlenyomat olvasó burkolatot.



A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat visszahelyezése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** Ha új ujjlenyomat olvasó/hangszóró burkolat szerelvényt szerel be, a kábel aljáról távolítsa el a papírt.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez meghajtók kezelésekor.

1. Ha rendelkezik ujjlenyomat olvasóval, csatlakoztassa az ujjlenyomat olvasó kábelét. A kábel nyomkodja végig be a kéztámaszba.
2. A hangszóró/ujjlenyomat olvasó burkolatát pattintsa a helyére.
3. Fordítsa fel a számítógépet, és húzza meg a két M2,5 x 5-mm-es rögzítőcsavart.
4. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a LED burkolatot (lásd: [A LED burkolat visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Alaplap

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [Az alaplap kiszérése](#)
- [Az alaplapszerelvény visszahelyezése](#)

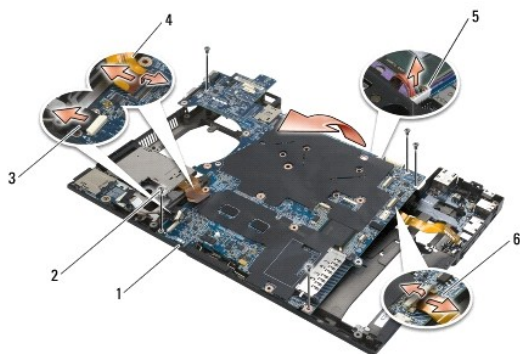
Az alaplap BIOS chipje tartalmazza a szervizcímekét, ami ugyanakkor látható a számítógép alján is egy vonalkódos címkén. Az alaplapcserét segítő program tartalmaz egy médiát, amely egy segédprogramot ad a szervizcímké átvételére a cserealaplpra.

Az alaplap kiszérése

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a Mini-Card kártyát a WWAN/FCM kártyanyílásból, ha van benne (lásd: [A WWAN kártya eltávolítása](#) vagy [Az FCM kártya eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a Mini-Card kártyát a WLAN/WiMax kártyanyílásból, ha van benne (lásd: [A WLAN/WiMax kártya eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a Mini-Card kártyát a WPAN/UWB/FCM kártyanyílásból, ha van benne (lásd: [A WPAN/UWB kártya eltávolítása](#) vagy [Az FCM kártya eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó kiszérése](#)).
9. Csatlakoztassa le a gombelem kábelét az alaplpról (lásd: [A gombelem eltávolítása](#)).
10. Távolítsa el a memóriamodulokat (lásd: [A memóriamodul eltávolítása](#)).
11. Szerelje ki a processzorhűtő egységet (lásd: [A processzor hűtőkészletének eltávolítása](#)).
12. Távolítsa el a processzort (lásd: [A processzor modul eltávolítása](#)).
13. Távolítsa el a ventilátort (lásd: [A ventilátor eltávolítása](#)).
14. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
15. Távolítsa el a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).
16. Távolítsa el a billentyűzetet (Lásd: [A billentyűzet eltávolítás](#)).
17. Távolítsa el az ujjlenyomat olvasó/hangszóró burkolatot (lásd: [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat eltávolítása](#)).
18. Távolítsa el a kéztámasz szerelvényt (lásd: [A kéztámasz szerelvény eltávolítása](#)).
19. Távolítsa el a kártyafoglalatot (lásd: [A kártyafoglalat eltávolítása](#)).
20. Csatlakoztassa le az egyenáramú tápkábelt.
21. Csatlakoztassa le a Secure Digital kártya kábelét az alaplpról.
22. Csatlakoztassa le a ExpressCard kártya kábelét az alaplpról.
23. Csatlakoztassa le az I/O elosztó-kártya kábelét az alaplpról.
24. Távolítsa el az öt M2,5 x 5-mm-es csavart, amelyeken fehér, az alaplptól elfelé mutató nyilak láthatók.

25. Húzza ki az alaplap bal felső sarkát az egyenáramú., USB és a soros csatlakozó kioldásához.
26. Húzza ki az alaplap jobb felső sarkát annak érdekében, hogy lecsatlakoztassa az I/O elosztó-kártyáról, majd az alaplapot óvatosan emelje ki a számítógépből.
27. Fejtse ki az egyenáramú tápkábelt.



1	alaplap	2	M2,5 x 5-mm alaplapcsavarok (5)
3	Secure Digital kábel csatlakozó	4	ExpressCard-cage kábel csatlakozó
5	egyenáramú tápellátó kábel csatlakozó	6	I/O elosztó-kártya (bővítőportok) kábel csatlakozó

Az alaplapszerelvény visszahelyezése


A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

FIGYELMEZTETÉS: Győződjön meg, hogy nem csípődik be kábel az alaplap alá.


Az alaplap visszahelyezéséhez fordított sorrendben kövesse az eltávolítás lépéseit:

1. Az egyenáramú tápkábelt vezesse a helyére, és a kábelt helyezze az alapszerelvénybe.
2. Az alaplap alsó végét helyezze vissza a számítógép alapjába úgy, hogy az alaplap a fém reteszelő mechanizmus alatt legyen.
3. Az egyenáramú tápkábel, az USB és a soros csatlakozók csatlakoztatásához engedje le az alaplapot.
4. Az alaplap jobb felső részét csatlakoztassa az I/O elosztó-kártya csatlakozóba.
5. Az alaplap felső részét helyezze az alapba.
6. Helyezze vissza az öt M2,5 x 5-mm csavart az alaplap felső részére.
7. Csatlakoztassa az ExpressCard kábelét az alaplapra.
8. Csatlakoztassa a Secure Digital kártya kábelét az alaplapra.
9. Csatlakoztassa az egyenáramú tápkábelt.
10. Helyezze vissza a kártya vázat (lásd: [A kártyafoglalat visszahelyezése](#)).
11. Helyezze vissza a kéztámasz szerelvényt (lásd: [A kéztámasz szerelvény visszaszerelése](#)).
12. Helyezze vissza az ujjlenyomat olvasó/hangszóró burkolatot (lásd: [A jobb oldali hangszóró és az ujjlenyomat olvasó burkolat visszahelyezése](#)).
13. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
14. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd: [Kijelző](#)).

15. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).
16. Helyezze vissza a ventilátort (lásd: [A ventilátor visszahelyezése](#)).
17. Tegye vissza a processzort (lásd: [A processzor-modul cseréje](#)).
18. Helyezze vissza a processzorhűtő egységet (lásd: [A processzor hűtőkészletének cseréje](#)).
19. Szerelje be a memóriamodulokat (lásd: [Memóriamodul visszahelyezése](#)).
20. Csatlakoztassa a gombelem kábelét (lásd: [A gombelem cseréje](#)).
21. Helyezze vissza a merevlemez meghajtót (lásd: [A merevlemez meghajtó cseréje](#)).
22. Helyezze vissza az WPAN kártyát (lásd: [A WPAN/UWB kártya visszahelyezése](#)).
23. Helyezze vissza a sarokpánt burkolatokat (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
24. Helyezze vissza az WLAN kártyát (lásd: [A WLAN/WiMax kártya cseréje](#)).
25. Helyezze vissza az WWAN kártyát (lásd: [A WWAN kártya visszahelyezése](#)).
26. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

 **FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart és győződjön meg, hogy nem maradt eltévedt csavar a számítógép belsejében. Ezek károsíthatják a számítógépet.

27. Kapcsolja be a számítógépet.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha BIOS-frissítő flash program CD-t használ, nyomja meg az <F12> billentyűt, mielőtt betenné a CD-t, hogy átállítsa az indítószekvenciát erre az alkalomra. Más különben be kell lépnie a rendszertelepítő programba, hogy megváltoztassa az indítási sorrendet.

28. Frissítse a BIOS-t (bővebb információért lásd: [A BIOS Flash alkalmazása](#)).
29. Lépjen be a rendszertelepítő programba, hogy frissítse az új alaplap BIOS-át a számítógép szervizcímkejével. Bővebb információt a rendszertelepítő programról a *Dell™ Technology Útmutatóban* talál a számítógépén, vagy a support.dell.com weboldalon.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv



MEGJEGYZÉS: A MEGJEGYZÉS a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókat tartalmaznak.



FIGYELMEZTETÉS: A FIGYELMEZTETÉS a hardvereszközökre veszélyes, illetve esetleg adatvesztést okozó problémákra hívják fel a figyelmet, és tájékoztatnak a problémák elkerülésének módjáról.



VIGYÁZAT! Az **VIGYÁZAT** esetleges tárgyi és személyi sérülésekre, illetve életveszélyre 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 dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.
© 2008-2009 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumot bármiféle módon sokszorosítani.

A szövegben használt védjegyek: A *Dell*, a *DELL* embléma és a *Latitude* a Dell Inc. védjegyei; A *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, és a *Windows Start* gomb embléma a Microsoft Corporation védjegyei vagy az Egyesült Államokban és vagy más országokban bejegyzett védjegyek; A *Bluetooth* Bluetooth SIG Inc. bejegyzett védjegye.

A dokumentumban más védjegyek és kereskedelmi megnevezések is szerepelhetnek, hivatkozásként a termékmárkák és megnevezések tulajdonosaira. A Dell Inc. a sajátja kivételével lemond minden védjegyekkel vagy bejegyzett védjegyekkel kapcsolatos tulajdonosi jogról.

Típus PP30L

2009. szeptember Mód. A02

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Hibaelhárítás

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv


- [Hibakereső eszközök](#)
- [Problémák megoldása](#)
- [Dell™ Műszaki frissítés szolgálat](#)

Hibakereső eszközök




Diagnosztikai jelzőfények







A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

A számítógépen három állapotjelző fény van, a billentyűzet fölött. Normál működéskor a billentyűzet állapotfényei a Num Lock, Caps Lock és Scroll Lock funkciók pillanatnyi állapotot jelzik (*be* vagy *ki*). Ha a számítógép hiba nélkül indul, a fények villognak, majd kialszanak. Ha a számítógép meghibásodik, az alábbi jelzőfény sorozatok segítségével állapíthatja meg a hibát.

 **MEGJEGYZÉS:** Miután a POST lejár, a Num Lock fény égvé marad, BIOS beállításoktól függően. Bővebb információt a rendszertelepítő programról a *Dell™ Technology Útmutatóban* talál a számítógépen, vagy a support.dell.com címen.

Diagnosztikai fénykódok a POST alatt

Hiba okának megállapításához olvassa le a billentyűzet állapotjelző gombjait balról jobbra (Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock). Ha számítógép hibásan működik az egyedi fények állapota lehet: *Be*, , *Ki* , vagy *Villogó* .

Fényminta	A hiba leírása	Javasolt megoldás
	A rendszer nem látja a memóriamodulokat.	<ul style="list-style-type: none">1 Ha két vagy több memóriamodul van a gépben, vegye ki őket (lásd: A memóriamodul eltávolítása), majd helyezzen vissza egy modult (lásd: Memóriamodul visszahelyezése) és indítsa újra a számítógépet. Ha a számítógép rendben elindul, folytassa a további memóriamodulok telepítését (egyszerre egyet), amíg azonosítja a hibás memória modult, vagy hiba nélkül telepíti az összes modult.1 Ha lehetséges, telepítsen azonos típusú memória modulokat a számítógépbe (lásd: Memória).1 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Dell ügyfélszolgálatával.
	A rendszer észleli a memóriamodulokat, de memóriahiba történt.	<ul style="list-style-type: none">1 Ha két vagy több memóriamodul van a gépben, vegye ki őket (lásd: A memóriamodul eltávolítása), majd helyezzen vissza egy modult (lásd: Memóriamodul visszahelyezése) és indítsa újra a számítógépet. Ha a számítógép rendben elindul, folytassa a további memóriamodulok telepítését (egyszerre egyet), amíg azonosítja a hibás memória modult, vagy hiba nélkül telepíti az összes modult.1 Ha lehetséges, telepítsen azonos típusú memória modulokat a számítógépbe (lásd: Memória).1 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Dell ügyfélszolgálatával.
	Lehetséges, hogy processzorhiba történt.	<ul style="list-style-type: none">1 Helyezze be újra a processzort (lásd: A processzor modul eltávolítása).1 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Dell ügyfélszolgálatával.
	Valószínűleg meghibásodott a grafikus/videó kártya.	<ul style="list-style-type: none">1 Ültesse be újra a grafikus kártyákat.1 Ha rendelkezésre áll, telepítsen a számítógépre működő grafikus kártyát.1 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Dell ügyfélszolgálatával.
	Valószínűleg kijelző-hiba történt.	<ul style="list-style-type: none">1 Helyezze be újra a kijelző kábelt (lásd: A kijelző kiszerelése).1 Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba a Dell ügyfélszolgálatával.
	SPD adat jelzi, hogy minden SODIMM használhatatlan.	<ul style="list-style-type: none">1 Vegye ki a használhatatlan memóriamodult. (lásd: A memóriamodul eltávolítása).1 Cserélje ki használható memória modulra (lásd: Memóriamodul visszahelyezése).

Hardver hibaelhárítás


Ha az operációs rendszer beállításakor egy eszközt nem észlel a rendszer, vagy konfigurálását nem találja megfelelőnek, a hardverhiba-elhárító segítségével feloldhatja az összeférhetetlenséget.

Windows XP.

1. Kattintson a **Start**→ **Súgó és támogatás** lehetőségre.

2. Kereső mezőbe írja be hardver hibaelhárító, és a keresés elindításához nyomja meg az <Enter> gombot.
3. A **Probléma elhárítása** részben kattintson a **Hardver hibaelhárítás** lehetőségre.
4. A **Hardver hibaelhárítás** listában válassza ki a problémát legmegfelelőbben leíró opciót, majd a további hibaelhárító lépések követéséhez kattintson a **Tovább** gombra.

Windows Vista®:

1. Kattintson a Windows Vista Start gombra , majd a **Súgó és támogatás lehetőségre**.
2. Írja be a keresőmezőbe a hardver hibaelhárító kifejezést, és a keresés elindításához nyomja meg az <Enter> billentyűt.
3. A keresés eredményei közül válassza ki a problémát legmegfelelőbben leíró opciót a további hibaelhárító lépések követéséhez.


Dell Diagnostics


A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Mikor van szükség a Dell diagnosztika használatára?

Ha problémája támad a számítógéppel, végezze el a [Problémák megoldása](#) című részben leírtakat, futtassa le a Dell Diagnostics programot, és csak ezután forduljon a Dellhez műszaki segítségnyújtásért.

A Dell Diagnostics programot a merevlemezről vagy a számítógépéhez kapott *Drivers and Utilities* (Illesztő- és segédprogramok) lemezről indíthatja el.


 **MEGJEGYZÉS:** Az illesztőprogramokat és segédprogramokat tartalmazó *Drivers and Utilities* (Illesztő- és segédprogramok) adathordozó opcionális, ezért elképzelhető, hogy nem képezi a számítógép részét.


 **MEGJEGYZÉS:** A Dell Diagnostics kizárólag Dell számítógépeken működik.

A Dell-diagnosztika elindítása merevlemez meghajtóról


Mielőtt a Dell diagnosztikát futtatná, lépjen be a rendszertelepítő programba hogy átnézze a számítógép felépítését és hogy meggyőződjön róla, hogy a tesztelni kívánt eszköz megjelenik és aktív. Bővebb információt a rendszertelepítő programról a *Dell™ Technology Útmutóban* talál a számítógépén, vagy a support.dell.com címen.

A Dell Diagnostics a merevlemez egy külön diagnosztikai segédprogram partíciójában található.

 **MEGJEGYZÉS:** Amennyiben a számítógép dokkolva van, válassza le a dokkolóállomásról. Ehhez olvassa el a dokkolóeszköz használati útmutatóját.


 **MEGJEGYZÉS:** Ha a számítógép nem jeleníti meg a képernyő képet, lépjen kapcsolatba a Dell-lel.

1. Győződjön meg róla, hogy a számítógép megfelelően működő elektromos aljzathoz csatlakozik.
2. Nyomja meg és tartsa lenyomva az <Fn> vagy a némítás gombot majd indítsa el a gépet.


 **MEGJEGYZÉS:** Választhatja a **Diagnostics** opciót az indulási menüből, ezzel indítva a diagnosztika partíciót és a Dell Diagnosztikát.

A számítógép lefuttatja a PSA-t, egy sorozat alaplapi, billentyűzeti, kijelzői, memória, merevlemez, stb. tesztet.

- o A vizsgálat során válaszoljon a program által feltett kérdésekre.
- o Ha a Pre-boot System Assessment vizsgálat (Indítás előtti rendszervizsgálat) futtatása során hibaüzenetek jelennek meg, jegyezze fel a hibaüzenet(ek) kódját/kódjait, és lépjen kapcsolatba a Dell képvisellel.
- o Ha az indítás előtti ellenőrzés sikeresen befejeződött, a következő üzenet jelenik meg: „Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue.” (A Dell Diagnostic segédprogram-partíció indítása. A továbblépéshez nyomja le bármelyik billentyűt.)

 **MEGJEGYZÉS:** Ha arra vonatkozó figyelmeztető üzenetet lát, hogy nem található a diagnosztikai segédprogramok partíciója, futtassa a Dell Diagnostics programot a *Drivers and Utilities* (Illesztő- és segédprogramok) adathordozóról (lásd: [A Dell Diagnostics indítása a Drivers and Utilities \(Illesztő- és segédprogramok\) CD-ről](#)).


3. Bármely gomb megnyomásával indítsa el a Dell Diagnostics segédprogramot a merevlemezén lévő diagnosztikai segédprogram partícióról.
4. Nyomja meg a <Tab> billentyűt, hogy kiválassza a **Test System** (Rendszer tesztelése) funkciót, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Javasoljuk, hogy a teljes teszt futtatásához válassza ki a **Test System** (Rendszer tesztelése) elemet. A **Test Memory** (Memóriateszt) kiválasztásával elindul a kiterjesztett memóriateszt, ami akár harminc percnél több időt is igénybe vehet. Ha a teszt véget ér, jegyezze fel a teszt eredményeit és nyomjon meg egy gombot az előző menübe való visszatéréshez.

5. A Dell Diagnostics Main Menu (Főmenü) ablakában, a futtatandó teszt kiválasztásához kattintson az egér bal oldali gombjával vagy nyomja meg a <Tab>, utána az <Enter>, gombot (lásd: [A Dell Diagnostics alkalmazás főmenüje](#)).

 **MEGJEGYZÉS:** Jegyezze fel a hibakódot és a probléma rövid leírását, majd pontosan kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


6. A tesztek befejezése után, a visszatéréshez a Dell Diagnostics Main Menu (Főmenü) ablakába, zárja be a tesztablakot.
7. A kilépéshez a Dell Diagnostics programból és a számítógép újraindításához zárja be a Main Menu ablakot.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha arra vonatkozó figyelmeztető üzenetet lát, hogy nem található a diagnosztikai segédprogramok partíciója, futtassa a Dell Diagnostics programot a *Drivers and Utilities* (Illesztő- és segédprogramok) adathordozóról (lásd: [A Dell Diagnostics indítása a Drivers and Utilities \(Illesztő- és segédprogramok\) CD-ről](#)).

A Dell Diagnostics indítása a Drivers and Utilities (Illesztő- és segédprogramok) CD-ről


Mielőtt a Dell diagnosztikát futtatná, lépjen be a rendszertelepítő programba hogy átnézzé a számítógép felépítését és hogy meggyőződjön róla, hogy a tesztelni kívánt eszköz megjelenik és aktív. Bővebb információt a rendszertelepítő programról a *Dell™ Technology Útmutatóban* talál a számítógépén, vagy a support.dell.com címen.

1. Helyezze be a *Drivers and Utilities* (Illesztő- és segédprogramok) adathordozót az optikai meghajtóba.
2. Indítsa újra a számítógépet.
3. Amikor a DELL embléma megjelenik, azonnal nyomja meg az <F12> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha a billentyűt túl sokáig tartja lenyomva, előfordulhat, hogy a billentyűzethiba lép fel. A billentyűzet hiba elkerülése érdekében a Rendszerindító eszköz menü megnyitásához egyenletes időközönként nyomja meg és engedje fel a <F12> gombot.

Ha túl sokáig vár, és megjelenik az operációs rendszer emblémája, várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft Windows asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra a műveletet.


4. Amikor megjelenik az indítóeszközök listája, a rendszerindító eszköz menüben a fel és a le nyílombokkal jelölje ki a CD/DVD/CD-RW Drive meghajtót majd nyomja meg az <Enter> gombot.

 **MEGJEGYZÉS:** Az egyszerű indítás menü csak az aktuális indításra vonatkozóan módosítja az indítási sorrendet. Újraindításkor a számítógép a rendszerbeállításban megadott rendszerindítási sorrend szerint indul el.

5. Nyomjon le bármilyen billentyűt, hogy megerősítse szándékát a CD/DVD indításával kapcsolatban.

Ha túl sokáig vár, és megjelenik az operációs rendszer emblémája, várjon tovább, amíg meg nem jelenik a Microsoft Windows asztal. Ekkor kapcsolja ki a számítógépet, és próbálja újra a műveletet.

6. Gépelje be az 1-t a **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (32 bites Dell diagnosztika lefuttatása) parancs végrehajtásához.
7. A **Dell Diagnostics Menu** (Dell diagnosztika menüben) gépelje be az 1-t a **Dell 32-bit Diagnostics for Resource CD (graphical user interface)** (Dell 32 bites diagnosztika a forrás CD-hez (grafikus felhasználói felület)) lehetőség kiválasztásához.
8. Nyomja meg a <Tab> billentyűt, hogy kiválassza a **Test System** (Rendszer tesztelése) funkciót, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Javasoljuk, hogy a teljes teszt futtatásához válassza ki a **Test System** (Rendszer tesztelése) elemet. A **Test Memory** (Memóriateszt) kiválasztásával elindul a kiterjesztett memóriateszt, ami akár harminc percnél több időt is igénybe vehet. Ha a teszt véget ér, jegyezze fel a teszt eredményeit és nyomjon meg egy gombot az előző menübe való visszatéréshez.

9. A Dell Diagnostics Main Menu (Főmenü) ablakában, a futtatandó teszt kiválasztásához kattintson az egér bal oldali gombjával vagy nyomja meg a <Tab>, utána az <Enter>, gombot (lásd: [A Dell Diagnostics alkalmazás főmenüje](#)).

 **MEGJEGYZÉS:** Jegyezze fel a hibakódot és a probléma rövid leírását, majd pontosan kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.


10. A tesztek befejezése után, a visszatéréshez a Dell Diagnostics Main Menu (Főmenü) ablakába, zárja be a tesztablakot.
11. A kilépéshez a Dell Diagnostics programból és a számítógép újraindításához zárja be a Main Menu ablakot.
12. Vegye ki a *Drivers and Utilities* (Illesztő- és segédprogramok) adathordozót az optikai meghajtóból.

A Dell Diagnostics alkalmazás főmenüje

A Dell Diagnostics betöltődését a következő menü megjelenése követi:


Opció	Funkció
Test Memory (Memóriateszt)	Különálló memóriateszt futtatása
Test System (Rendszerteszt)	Rendszerdiagnosztika futtatása
Exit (Kilépés)	Kilépés a diagnosztika programból

Nyomja meg a <Tab> billentyűt hogy kiválassza a futtatni kívánt tesztet, majd nyomja meg az <Enter> billentyűt.


 **MEGJEGYZÉS:** Javasoljuk, hogy a teljes teszt futtatásához válassza ki a **Test System** (Rendszer tesztelése) elemet. A **Test Memory** (Memóriateszt) kiválasztásával elindul a kiterjesztett memóriateszt, ami akár harminc percnél több időt is igénybe vehet. Ha a teszt befejeződik, jegyezze fel a teszt eredményeit és nyomjon meg egy gombot az előző menübe való visszatéréshez.

A **Test System** (Rendszer tesztelése) opció kiválasztása után a következő menü jelenik meg:

Opció	Funkció
Express Test (Gyorsteszt)	A rendszereszközök gyors tesztelésének elvégzésére szolgál. Általában 10–20 percet vesz igénybe. MEGJEGYZÉS: Az Express Test (Gyorsteszt) felhasználói beavatkozást nem igényel. Célszerű elsőként az Express Test (Gyorsteszt) vizsgálatot futtatni a probléma mihamarabbi feltárásához.
Extended Test (Kiterjesztett teszt)	A rendszereszközök alapos tesztelésének elvégzésére szolgál. Általában egy órát vagy többet vesz igénybe. MEGJEGYZÉS: Az Extended Test (Kiterjesztett teszt) időről időre igényli, hogy a felhasználó válaszoljon bizonyos kérdésekre.
Custom Test (Testreszabott teszt)	Bizonyos eszközt tesztel, és használatával a futtatni kívánt tesztek testreszabhatók.
Symptom Tree (Tünet fa)	Lehetőséget teremt arra, hogy a fennálló probléma tünete szerint válasszon tesztet. Felsorolja a legáltalánosabb jelenségeket.

 **MEGJEGYZÉS:** Javasoljuk, hogy az **Extended Test** (Kiterjesztett teszt) futtatását válassza, amely egy sokkal átfogóbb és alaposabb ellenőrzést végez a számítógépen.

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. Ha nem sikerül megoldania a problémát, lépjen kapcsolatba a Dell ügyfélszolgálatával.

 **MEGJEGYZÉS:** Mielőtt a Dellhez fordul támogatásért, készítse elő a számítógép szervizcímkejét. A számítógép szervizcímkéje minden tesztképernyő tetején fel van tüntetve.

A Custom Test (Egyedi teszt) vagy a Symptom Tree (Jelenség szerinti vizsgálat) opciókkal futtatott tesztről az alábbi fülök biztosítanak további információkat:

Fül	Funkció
Results (Eredmények)	A Results (Eredmények) panellapon a teszt eredménye és az esetleg megtalált hibák jelennek meg.
Errors (Hibák)	Az Errors (Hibák) panel megjelenti a talált hibákat, a hibakódokat és a probléma leírását.
Help (Súgó)	A Help (Súgó) panellapon a teszt leírása és a futtatásához szükséges feltételek jelennek meg.
Configuration (Konfiguráció)	A kijelölt eszköz hardverkonfigurációja jelenik meg. A Dell diagnosztika 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 eszközlistán. MEGJEGYZÉS: Előfordulhat, hogy a listán nem szerepel a számítógépbe helyezett vagy ahhoz csatlakoztatott valamennyi eszköz.
Parameters (Paraméterek)	Lehetővé teszi a teszt testreszabását, ha lehet, a teszt beállításainak módosításával.

Hibaüzenetek

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Ha a kapott üzenet nem szerepel a listában, akkor olvassa el az operációs rendszer vagy az üzenet megjelenésekor futó program dokumentációját.


A filename cannot contain any of the following characters (Fájlnév nem tartalmazhatja a következő karaktereket): \ / : * ? " < > | — Ezeket a karaktereket ne használja fájlnevekben.

A required .DLL file was not found (Nem található a szükséges .DLL fájl) — A program, amelyet megpróbált megnyitni, egy alapvető fontosságú fájlt hiányol. Távolítsa el, majd telepítse újra a programot:

Windows XP:

1. Kattintson a következőkre: **Start** → **Vezérlőpult** → **Programok telepítése és törlése** → **Programok és funkciók**.
2. Válassza ki az eltávolítandó programot.
3. Kattintson az **Eltávolítás** gombra.
4. A telepítési utasításokat lásd a program dokumentációjában.

Windows Vista:

1. Kattintson a következőkre: **Start**  → **Vezérlőpult** → **Programok** → **Programok és funkciók**.
2. Válassza ki az eltávolítandó programot.
3. Kattintson az **Eltávolítás** gombra.
4. A telepítési utasításokat lásd a program dokumentációjában.

drive letter : \ is not accessible. The device is not ready (x : \ nem elérhető. Az eszköz nem áll készen) — A meghajtó nem tudja olvasni a lemezt. A meghajtóba helyezzen lemezt, és próbálkozzon újra.

Insert bootable media (Helyezzen be rendszerindító adathordozót) — Helyezzen be rendszerindító hajlékonylemezt, CD-t vagy DVD-t.

Non-system disk error (Nem rendszerlemez hiba) — A hajlékonylemez távolítsa el a hajlékonylemez-meghajtóból, és indítsa újra a számítógépet.


Not enough memory or resources. Close some programs and try again (Nincs elég memória vagy erőforrás. Zárjon be néhány programot és próbálkozzon újra) — Zárjon be minden ablakot és nyissa ki a programot, amelyet használni kíván. Bizonyos esetekben, a számítógép erőforrásainak visszaállításához újra kell indítani a számítógépet. Ebben az esetben, a használni kívánt programot futtassa először.

Operating system not found (Az operációs rendszer nem található) — Vegye fel a kapcsolatot a Dell támogatással.

Problémák megoldása

Kövesse az alábbi tippeket a számítógép hibáinak elhárításakor:

1. Ha a hiba fellépése előtt alkatrészt telepített vagy távolított el, tekintse át a telepítési műveleteket, és gondoskodjon arról, hogy az alkatrész megfelelően legyen telepítve.
1. Ha egy periféria eszköz nem működik, gondoskodjon arról, hogy az eszköz megfelelően legyen csatlakoztatva.
1. Ha a képernyőn hibaüzenet jelenik meg, pontosan írja le az üzenetet. Ez az üzenet segíthet a támogató személyzetnek a probléma/problémák diagnosztizálásában és megoldásában.
1. Ha egy programban jelenik meg hibaüzenet, olvassa el a program dokumentációját.

 **MEGJEGYZÉS:** A dokumentumban ismertetett eljárások a Windows alapértelmezett nézetére érvényesek, és nem feltétlenül érvényesek, ha a Dell számítógépen a Windows Classic nézetet állítja be.

Akkumulátor problémák

Az új akkumulátor felbukkanhat, ha nem megfelelően helyezik be. Az akkumulátort kizárólag azonos típusú vagy azzal egyenértékű, a gyártó által ajánlott típusú akkumulátorra szabad cserélni. Az elhasznált akkumulátorokat a gyártó utasításainak megfelelően ártalmatlanítsa.

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Meghajtó problémák

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból

követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Győződjön meg róla, hogy a Microsoft® Windows® felismeri a meghajtót –

Windows XP:

- 1 Kattintson a **Start** gombra, majd kattintson a **Számítógép lehetőségre**.

Windows Vista:

- 1 Kattintson a **Start**  gombra, majd kattintson a **Sajátgép** lehetőségre.

Ha a meghajtó nincs telepítve, az antivírus szoftverrel végezzen teljes ellenőrzést , és távolítsa el a vírusokat. A vírusok néha meggátolhatják a Windows-t a meghajtó felismerésében.

Tesztelje a meghajtót –

- 1 Helyezzen be egy másik lemezt annak érdekében, hogy kiküszöbölje annak a lehetőségét, hogy az eredeti meghajtó a hibás.
- 1 Helyezzen be rendszerindító hajlékonylemezt és indítsa újra a számítógépét.

Tisztítsa meg a meghajtót vagy a lemezt –

A számítógép tisztításáról információt nyújt a *Dell™ Technology Útmutatóban* a számítógépen, vagy a support.dell.com.

Ellenőrizze a kábelcsatlakozásokat


Futtassa le a Hardver hibaelhárítót –


Lásd: [Hardver hibaelhárítás](#).

Futtassa a Dell Diagnostics programot –

Lásd: [Dell Diagnostics](#).

Optikai meghajtó problémák

 **MEGJEGYZÉS:** A nagy sebességű optikai meghajtó vibrációja normális jelenség, és zajjal járhat, de ez nem jelenti azt, hogy a meghajtó vagy az adathordozó hibás.

 **MEGJEGYZÉS:** A világ különböző régiói és a különféle lemezformátumok miatt nem mindegyik DVD lemez működik minden DVD meghajtóban.

Állítsa be a Windows hangerőszabályozóját –

- 1 Kattintson a képernyő jobb alsó sarkában található hangszóró ikonra.
- 1 A hangerőt állítsa erősebbre úgy, hogy az egérrel a csúszkára kattint és feljebb húzza.
- 1 Ellenőrizze, hogy a hang nincs elnémítva úgy, hogy a bejelölt négyzetekre kattint.

Ellenőrizze a hangszórókat és a mélysugárzót –

Lásd: [Hang- és hangszóróproblémák](#).

Problémák az optikai meghajtóra való íráskor

Zárjon be minden más programot –

Az optikai meghajtónak az írási folyamat során folyamatosan kell kapnia az adatokat. Ha az adatfolyam megszakad, hiba lép fel. Mielőtt megkezdí az írást az optikai meghajtóra, lehetőség szerint zárjon be minden programot.

Mielőtt lemezre ír, a Windows-ban kapcsolja ki a készenléti üzemmódot –

A feszültségopciók beállításáról lásd a *Dell™ Technology Útmutatóban* a számítógépen vagy a support.dell.com. Az energiakezelési üzemmódokra vonatkozó információkért keressen rá a *készenlét* szóra a Windows Súgó és támogatásban.

Merevlemez problémák

Futtassa a lemezellenőrzést –

Windows XP:

1. Kattintson a **Start** gombra, majd kattintson a **Sajátgép lehetőségre**.
2. Jobb egérgombbal kattintson a **Helyi lemez C:** ikonra.
3. Kattintson a következőkre: **Tulajdonságok** → **Eszközők** → **Ellenőrzés**.
4. Kattintson a **Szektorhibák keresése és kísérlet javításukra opcióra**, és kattintson az **Indítás** gombra.

Windows Vista:


1. Kattintson a **Start** gombra, majd kattintson a **Sajátgép** lehetőségre.
2. Jobb egérgombbal kattintson a **Helyi lemez C:** ikonra.
3. Kattintson a következőkre: **Tulajdonságok** → **Eszközők** → **Ellenőrzés**.

Megjelenhet a **Felhasználói fiók felügyelete ablak**. Ha rendszergazdai jogokkal rendelkezik a számítógépen, kattintson a **Folytatás** gombra. Ellenkező esetben a továbblépéshez kérjen segítséget a rendszergazdától.

4. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

IEEE 1394 eszköz problémák

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép csak IEEE 1394a szabványt támogat.

Ellenőrizze, hogy az IEEE 1394 eszköz kábele megfelelően csatlakozik az eszköze és a számítógép csatlakozójzatára

Ellenőrizze, hogy az IEEE 1394 eszköz engedélyezve van a rendszerbeállításban – Bővebb információt a rendszertelepítő programról a *Dell™ Technology Útmutatóban* talál a számítógépen, vagy a support.dell.com címen.

Ellenőrizze, hogy az IEEE 1394 eszközt felismeri a Windows –

Windows XP:

1. Kattintson a **Start**-ra és kattintson a **Vezérlőpult**-ra.
2. A **Válasszon kategóriát** ablakban kattintson a **Teljesítmény és karbantartás** → **Rendszer** → **Rendszertulajdonságok** → **Hardver** → **Eszközkezelő** pontra.

Windows Vista:

1. Kattintson a következőkre: **Start** → **Vezérlőpult** → **Hardver és hang**.
2. Kattintson az **Eszközkezelőre**.

Ha az IEEE 1394 eszköz szerepel a listában, a Windows felismeri az eszközt.

Ha probléma merül fel az Dell IEEE 1394 eszközzel –

Vegye fel a kapcsolatot a Dell támogatással.

Ha nem Dell-től vásárolt IEEE 1394 eszközzel kapcsolatban merül fel probléma – Forduljon az IEEE 1394 eszköz gyártójához.

Lefagyások és szoftver problémák

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelő oldalán a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.


A számítógép nem indul el

Ellenőrizze a diagnosztikai fényeket —

Lásd: [Tápellátással kapcsolatos problémák](#).

Ellenőrizze a tápcsatlakozást a számítógép váltóáramú adapter csatlakozójához és a fali csatlakozóaljzathoz

A számítógép nem reagál

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha az operációs rendszert nem tudja szabályosan leállítani, adatokat veszthet.


Kapcsolja ki a számítógépet — Ha a számítógép a billentyűzetre vagy az egér mozgására nem reagál, a tápellátás gombot 8–10 másodpercig nyomva tartva kapcsolja ki a számítógépet, majd indítsa újra a számítógépet.

Program nem reagál

A program leállítása —

1. A belépéshez a Feladatkezelőbe nyomja le egyszerre a <Ctrl><Shift><Esc> gombot.
2. Kattintson az **Alkalmazások** fülre.
3. Kattintással válassza ki a programot, amely nem válaszol.
4. Kattintson a **Feladat befejezése** gombra.

Egy program ismételten lefagy

 **MEGJEGYZÉS:** A legtöbb szoftver rendszerint rendelkezik telepítési utasításokat tartalmazó dokumentációval hajlékonylemezen, CD-n vagy DVD-n.

Olvassa át a szoftver dokumentációját —

Szükség esetén távolítsa el, majd telepítse újra a programot.

A program régebbi Windows operációs rendszerre készült

Futassa a Program kompatibilitás varázslót —


Windows XP:

A Program kompatibilitás varázsló úgy konfigurálja a programot, hogy az nem Windows Vista operációs rendszerhez hasonló környezetben is futhasson.

1. Kattintson a következőkre: **Start** → **Programok** → **Kellékek** → **Program kompatibilitás varázsló** → **Tovább**.
2. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Windows Vista:

A Program kompatibilitás varázsló úgy konfigurálja a programot, hogy az nem Windows Vista operációs rendszerhez hasonló környezetben is futhasson.

1. Kattintson a következőkre: **Start**  → **Vezérlőpult** → **Programok** → **Régebbi program használata ezzel a Windows verzióval**.
2. Az üdvözlő képernyőn kattintson a **Tovább** gombra.
3. Kövesse a kijelzőn megjelenő utasításokat.

Egybefüggő kék képernyő jelenik meg

Kapcsolja ki a számítógépet —

Ha a számítógép a billentyűzetre vagy az egér mozgására nem reagál, a tápellátás gombot 8–10 másodpercig nyomva tartva kapcsolja ki a számítógépet, majd indítsa újra a számítógépet.

Egyéb szoftver-problémák

Hibaelhárítási információkért tanulmányozza át a szoftver dokumentációját, vagy lépjen kapcsolatba a gyártóval –

- 1 Győződjön meg róla, hogy a program kompatibilis a számítógépére telepített operációs rendszerrel.
- 1 Győződjön meg róla, hogy a számítógép megfelel a szoftver futtatásához szükséges minimális hardverkövetelményeknek. További információkért olvassa el a szoftver dokumentációját.
- 1 Győződjön meg róla, hogy a program telepítése és konfigurációja megfelelő.
- 1 Ellenőrizze, hogy az eszköz illesztőprogramok nem ütköznek a programmal.
- 1 Szükség esetén távolítsa el, majd telepítse újra a programot.

Azonnal készítsen biztonsági mentést a fájljairól

Vírusirtó programmal vizsgálja át a merevlemez, a floppy lemezeket CD-eket vagy a DVD-eket

Mentse el, és zárjon be minden nyitott fájlt vagy programot, majd a Start menün keresztül állítsa le a számítógépet

Memóriaproblémák

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelően oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Ha nem elegendő memóriára utaló üzenetet kap –

- 1 Mentse el és zárja be a nyitva lévő fájlokat, lépjen ki a nyitott programokból, és nézze meg, hogy ez megoldotta-e a problémát.
- 1 A szoftver dokumentációjában olvassa el a minimális memória követelményekre vonatkozó részt. Ha szükséges, telepítsen további memóriát (lásd: [Memóriamodul visszahelyezése](#)).
- 1 Vegye ki és helyezze vissza a memóriamodulokat (lásd: [Memória](#)), hogy meggyőződjön a számítógép és a memóriamodulok közötti kommunikáció zavartalan működéséről.
- 1 Futtassa a Dell Diagnostics programot (lásd: [Dell Diagnostics](#)).

Ha más memóriaproblémát tapasztal –

- 1 Vegye ki és helyezze vissza a memóriamodulokat (lásd: [Memória](#)), hogy meggyőződjön a számítógép és a memóriamodulok közötti kommunikáció zavartalan működéséről.
- 1 Kövesse a memória telepítésére vonatkozó útmutatásokat (lásd: [Memóriamodul visszahelyezése](#)).
- 1 Ellenőrizze, hogy a memóriát, amelyet használ, a számítógép támogatja-e. Bővebb információkért a számítógép által támogatott memóriákról lásd a *Beállítási és gyors referencia kézikönyv* a support.dell.com címen.
- 1 Futtassa a Dell Diagnostics programot (lásd: [Dell Diagnostics](#)).

Tápellátással kapcsolatos problémák

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelően oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Ha az üzemmjelző fény zölden világít és a számítógép nem reagál – Lásd: [Diagnosztikai jelzőfények](#).

Ha az üzemmjelző fény nem világít – A számítógép ki van kapcsolva vagy nem kap áramot.

- 1 A tápkábelt dugja vissza a számítógép hátán lévő tápellátó aljzatba és csatlakoztassa a hálózati feszültségre.
- 1 Az elosztókat, a hosszabbító kábeleket és az egyéb feszültségvédő készülékeket kiiktatva ellenőrizze, hogy a számítógép megfelelően működik.
- 1 Ellenőrizze, hogy az elosztó be van dugva fali csatlakozóaljzatba, és a kapcsolója fel van kapcsolva.
- 1 Ellenőrizze, hogy a hálózati csatlakozó megfelelően működik-e egy másik készülékkel, például egy lámpával.


Zárja ki az interferenciaforrásokat – Az interferencia néhány lehetséges oka:

- 1 Tápkábel, a billentyűzet és az egér hosszabbítókábele
- 1 Túl sok készülék csatlakozik egy elosztóra
- 1 Több elosztó csatlakozik egy hálózati csatlakozóra

Hang- és hangszóróproblémák

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

Nem érkezik hang a hangszórókból

 **MEGJEGYZÉS:** Az MP3 vagy más médialejátszók hangerőszabályozása érvénytelenítheti a Windows hangerő beállításait. Mindig ellenőrizze, hogy a médialejátszó(k) hangja nincs-e lehalkítva vagy kikapcsolva.

Állítsa be a Windows hangerőszabályozóját — Kattintson vagy duplán kattintson a képernyő jobb alsó sarkában található hangszóró ikonra. Ellenőrizze, hogy a hangerő megfelelő erősségűre van állítva, és nincs elnémítva.

A fülhallgatót húzza ki a fülhallgató csatlakozóból — A hangszórók hangja automatikusan kikapcsol, ha a számítógép elülső panelén található fülhallgató csatlakozóba fülhallgatót csatlakoztat.

Zárja ki a lehetséges interferenciaforrásokat — Az interferencia ellenőrzéséhez kapcsolja ki a közelben működő ventilátorokat, fluoreszkáló lámpákat vagy halogén lámpákat.

Futtassa le a Hardver hibaelhárítót — Lásd: [Hardver hibaelhárítás](#).


Nem érkezik hang a fülhallgatóból

Ellenőrizze a fülhallgató kábelcsatlakozásokat — Ellenőrizze, hogy a fülhallgató kábele megfelelően csatlakozik-e a fülhallgató-csatlakozóaljzathoz. Lásd a *Beállítási és gyors referenciakézikönyv* a support.dell.com címen.

Állítsa be a Windows hangerőszabályozóját — Kattintson vagy duplán kattintson a képernyő jobb alsó sarkában található hangszóró ikonra. Ellenőrizze, hogy a hangerő megfelelő erősségűre van állítva, és nincs elnémítva.

Videó és kijelzőprogramok

A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a számítógépben telepített PCI grafikus kártya található, további grafikus kártyák telepítéséhez nincs szükség a kártya eltávolításához; mindemellett, a kártyára hibaelhárítási célokból szükség van. Ha a kártyát eltávolítja, tárolja biztonságos helyen. A grafikus kártyára vonatkozó információkért látogasson el ide: support.dell.com.

Ellenőrizze a diagnosztikai fényeket —

Lásd: [Diagnosztikai jelzőfények](#).

Ellenőrizze a kijelző beállításait —

Lásd a *Dell™ Technology Útmutatót* a számítógépen vagy a support.dell.com címen.

Állítsa be a Windows képernyő beállításokat —

Windows XP:

1. Kattintson a következőkre: **Start** → **Vezérlőpult** → **Megjelenés és témák**.
2. Kattintson a területre, amelyet módosítani kíván, vagy kattintson a **Képernyő** ikonra.
3. Próbálja ki különböző **Színminőség** és **Képernyőfelbontás** beállításokat.

Windows Vista:

1. Kattintson a következőkre: **Start**  → **Vezérlőpult** → **Hardver és hang** → **Testreszabás** → **Képernyő-beállítások**.
2. Igény szerint állítsa be a **Felbontás** és a **Színbeállítások** lehetőségeket.

Csak a képernyő egy része olvasható

Csatlakoztasson egy külső monitort —

1. Kapcsolja ki a számítógépet, és csatlakoztasson hozzá egy külső monitort.
2. Kapcsolja be a számítógépet és a monitort, majd állítsa be a monitor fényerejét és kontrasztját.

Amennyiben a külső monitor működik, lehetséges, hogy a számítógép kijelzője vagy a videovezérlő meghibásodott. Vegye fel a kapcsolatot a Dell támogatással.

Dell™ Műszaki frissítés szolgálat

A Dell Technical Update szolgálat proaktív e-mail értesítéseket küld a számítógépét érintő szoftver és hardverfrissítésekről. A szolgáltatás ingyenes, a tartalma, formátuma és az értesítések gyakorisága pedig személyre szabhatóan beállítható.

A Dell Technical Update szolgáltatásra való feliratkozáshoz látogasson el a support.dell.com/technicalupdate webcímre.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

WLAN/WiMax kártyák

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A WLAN/WiMax kártya eltávolítása](#)
- [A WLAN/WiMax kártya cseréje](#)

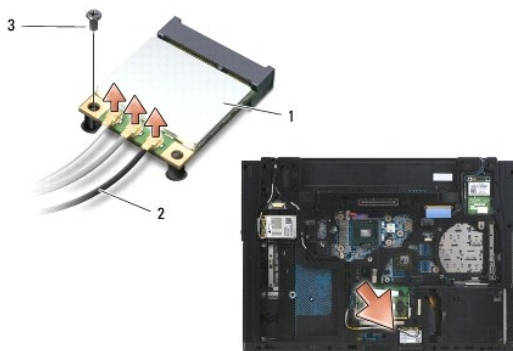
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

A számítógép egy vezeték nélküli hálózat (WLAN) kártyát vagy egy WiMax kártyát támogat. Amennyiben számítógépével WLAN/WiMax kártyát rendelt, ez már telepítve van.

A WLAN/WiMax kártya eltávolítása

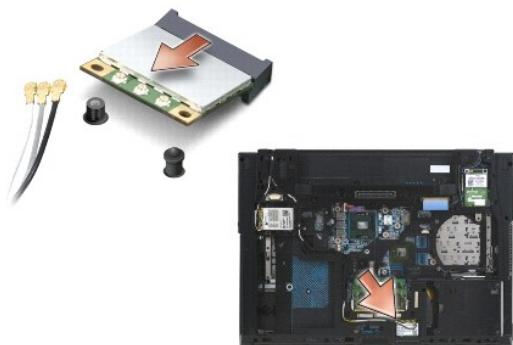
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Csatolja le a két antennakábelt a WLAN/WiMax kártyáról.
5. Távolítsa el az M2 x 3-mm csavart ami a WLAN/WiMax kártyát rögzíti.

A kártya 45 fokos szögben kiugrik.





1	WLAN/WiMax kártya	2	antenna kábel csatlakozók (3)
3	M2 x 3-mm-as csavar		


6. A WLAN/WiMax kártyát 30 fokban megdöntve vegye ki a csatlakozójából.



A WLAN/WiMax kártya cseréje

 **FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást észlel, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, állítsa be újra a kártyát.


 **FIGYELMEZTETÉS:** A WLAN/WiMax kártya sérülésének elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy ne legyen kábel a kártya alatt, amikor visszahelyezi azt.

 **MEGJEGYZÉS:** A nyíláson egy WLAN/WiMax címke van. A WLAN/WiMax kártyát ne helyezze más nyílásba.

1. A WLAN/WiMax kártyát csúsztassa a csatlakozóba.
2. A kártyát nyomja le az illesztési jelig, és tartsa ott.
3. Húzza meg a WLAN/WiMax kártya csavarját.
4. Csatlakoztassa a megfelelő antenna kábeleket a telepítendő WLAN/WiMax kártyához:

Ha a WLAN/WiMax kártyán két háromszög van a címkén (fehér és fekete), csatlakoztassa a fehér antenna kábelt a „main” feliratú (fehér háromszög) csatlakozóhoz és a fekete antenna kábelt az „aux” feliratúhoz (fekete háromszög) A megmaradt szürke színű kábelt helyezze el a burkolatban a kártya mellé.

Ha a WLAN/WiMax kártya címkéjén három háromszög van (fehér, fekete, szürke), csatlakoztassa a fehér kábelt a fehér háromszöghöz, a fekete kábelt a fekete háromszöghöz és a szürke kábelt a szürke háromszöghöz.

 **MEGJEGYZÉS:** A kábeleket gondosan helyezze a kábelvezetőbe.

5. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

WPAN/UWB kártyák

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A WPAN/UWB kártya eltávolítása](#)
- [A WPAN/UWB kártya visszahelyezése](#)

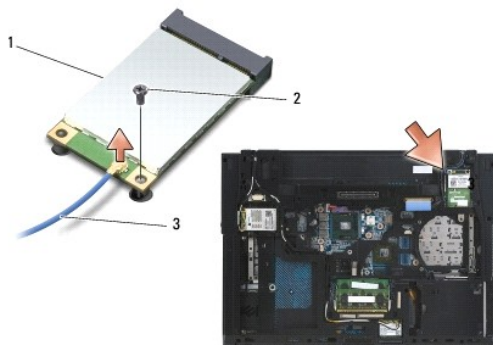
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

A számítógép támogatja a vezeték nélküli hálózati (WPAN/UWB) kártyát. Amennyiben számítógépével WPAN/UWB kártyát rendelt, ez már telepítve van.

MEGJEGYZÉS: A Flash Cache modulok (FCM) a WWAN és a WPAN Mini-Card nyílásokba illeszkesznek. A FCM-ekkel kapcsolatos további információkért lásd: [Flash Cache modulok](#).

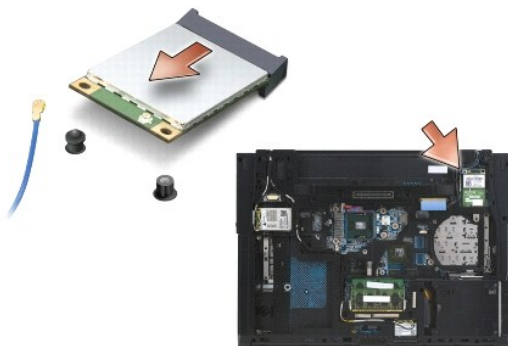
A WPAN/UWB kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Távolítsa el a jobb oldali sarokpánt burkolatot (lásd: [A sarokpánt burkolatok eltávolítása](#)).
4. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
5. Csatlakoztassa le a kék színű antenna kábelt a WPAN/UWB kártyáról.
6. Távolítsa el az M2 x 3-mm csavart a WPAN/UWB kártyáról.



1	WPAN/UWB kártya	2	M2 x 3-mm-as csavarok
3	antenna kábel		

7. Csúsztassa ki a WPAN/UWB kártyát 45 fokos szögben a csatlakozóból.



A WPAN/UWB kártya visszahelyezése

- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást érezel, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, állítsa be újra a kártyát.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A WPAN/UWB kártya sérülésének elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy ne legyen kábel a kártya alatt, amikor visszahelyezi azt.
- ➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A Mini-Card nyíláson belül a WPAN/UWB/FCM felirat látható. Más Mini-Card nyílásba ne helyezzen WPAN (BT/UWB) kártyákat.

1. A WPAN/UWB kártyát csúsztassa a csatlakozóba.
2. A kártyát nyomja le az illesztési jelig, és tartsa ott.
3. Helyezze vissza a WPAN/UWB kártya csavarját.
4. Csatlakoztassa a kék színű antenna kábelt a WPAN/UWB kártyára.
5. Helyezze vissza a bal oldali sarokpánt burkolatot (lásd: [A sarokpánt burkolatok visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

WWAN kártya

Dell™ Latitude™ E6500 Szervizelési kézikönyv

- [A WWAN kártya eltávolítása](#)
- [A WWAN kártya visszahelyezése](#)

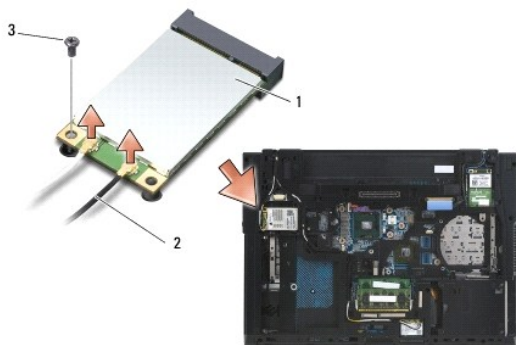
A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További, biztonsági szempontból követendő legjobb gyakorlatot lásd a szabályoknak megfelelés oldalon a www.dell.com honlapon: www.dell.com/regulatory_compliance.

A számítógép támogatja a vezeték nélküli nagyterjedésű hálózati (WWAN) kártyát. Amennyiben számítógépével WWAN kártyát rendelt, ez már telepítve van.

MEGJEGYZÉS: A Flash Cache modulok (FCM) a WWAN és a WPAN Mini-Card nyílásokba illeszkenek. A FCM-ekkel kapcsolatos további információkért lásd: [Flash Cache modulok](#).

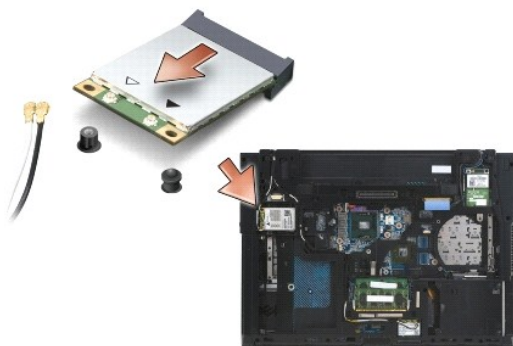
A WWAN kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#).
2. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
3. Vegye le az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának eltávolítása](#)).
4. Csatolja le a két antennakábelt a WWAN kártyáról.
5. Távolítsa el az M2 x 3-mm-es csavart, amely a WWAN kártyát rögzíti. A kártya 30 fokos szögben kiugrik az alaplapból.



1	WWAN kártya	2	antenna kábel csatlakozók (2)
3	M2 x 3-mm-es csavar		

6. Csúsztassa ki a WWAN kártyát 45 fokos szögben a csatlakozóból.



A WWAN kártya visszahelyezése

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást észlel, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, állítsa be újra a kártyát.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A WWAN kártya sérülésének elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy ne legyen kábel a kártya alatt, amikor a kártyát a helyére pattintja.

➡ **FIGYELMEZTETÉS:** A kártyanyíláson belül a **WWAN/FCM** szavak láthatók. A WWAN kártyákat ne helyezze be más Mini-Card nyílásba.

1. A WWAN kártyát csúsztassa a csatlakozóba.
2. A kártyát nyomja le az illesztési jelig, és tartsa ott.
3. Helyezze vissza az M2 x 3 mm-es csavart.
4. A fehér színű antenna kábelt csatlakoztassa a „main” (fő) (fehér háromszög) címkével ellátott csatlakozóba, és a fekete színű antenna kábelt csatlakoztassa az „aux” (kiegészítő) (fekete háromszög) címkével ellátott csatlakozóba.
5. Helyezze vissza az alapszerelvény alját (lásd: [Az alapszerelvény aljának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)