

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

[Mielőtt hozzákezdené](#)

[Alap burkolat](#)

[Merevlemez](#)

[Memória](#)

[Kommunikációs kártyák](#)

[Gombelem](#)

[Középső vezérlő borító](#)

[Billentyűzet](#)

[Kijelző](#)

[Bekapcsológomb lap](#)

[Kamera \(opcionális\)](#)

[Kéztámasz](#)

[Hangszóró szerelvény](#)

[Belső Bluetooth® vezeték nélküli technológiás kártya](#)

[Optikai meghajtó](#)

[ExpressCard kártya](#)

[Váltóáramú adapter csatlakozó](#)

[USB csatlakozó](#)

[Alaplap](#)

[Processzor hűtőborda](#)

[Processzor modul](#)


[Ventilátor](#)

[Mélysugárzó szerelvény](#)

[A akkumulátor zárószervezet](#)

[A BIOS frissítése](#)

Megjegyzések, figyelmeztetések és óvintézkedések

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókat tartalmazzák.

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

 **VIGYÁZAT!** A „VIGYÁZAT!” jelzés az esetleges tárgyi és személyi sérülés, illetve az életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

A dokumentumban közölt információk külön értesítés nélkül változhatnak.
© 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* és a *DELL* embléma a Dell Inc. védjegye; a *Bluetooth* a Bluetooth SIG, Inc. birtokában lévő bejegyzett védjegy, amelyet a Dell licenc keretében használ; a *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, valamint a *Windows Vista* Start gombjának emblémája a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

Más védjegyek és kereskedelmi nevek is szerepelhetnek ebben a dokumentumban vagy a védjegyekre és nevekre igényt tartó entitásokra, vagy termékeikre való hivatkozásként. A Dell Computer Corporation kizárólag a saját védjegyeiből és bejegyzett neveiből eredő jogi igényeket érvényesíti.

PP39L modell

2009. szeptember Mód. A00

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Alap burkolat

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [Az alap borító eltávolítása](#)
- [Az alap burkolat visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt a következő műveletekbe kezd, kapcsolja ki a számítógépet, húzza ki a tápadaptert a konnektorból és a számítógépből, húzza ki a modemet a fali aljzatból és a számítógépből, és válasszon le minden külső kábelt a számítógépről.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplapp sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Az alap borító eltávolítása

1. Győződjön meg a számítógép kikapcsolt állapotáról.
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)).
3. Lazítsa meg az alap burkolat három rögzítőcsavarját, majd az ábrán látható szögben emelje le az alap burkolatot a számítógépről.



1	alap burkolat	2	fűlek (4)
3	rögzítőcsavarok (3)		

Az alap burkolat visszahelyezése

1. Az alapburkolat fűleit illesse a számítógép aljához.
2. Húzza meg a három rögzítőcsavart az alap burkolaton.
3. Csúsztassa be az új akkumulátort, amíg be nem kattan a helyére.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Mielőtt hozzákezdene

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

Ez az útmutató a számítógép alkatrészeinek be- és kiszerezését ismerteti. Ha másképp nem írja, minden művelet feltételezi, hogy:

- 1 Végrehajtotta a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) on leírt lépéseket.
- 1 Elolvasta a számítógépével szállított biztonsági útmutatásokat.
- 1 Mikor alkatrészt cserél, Ön már eltávolította az eredetit, ha telepítve volt.

Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő eszközöket igényelhetik:

- 1 Kis, laposélű csavarhúzó
- 1 Csillagcsavarhúzó
- 1 Kis műanyag vonalzó
- 1 A BIOS végrehajtható frissítőprogram rendelkezésre áll a support.dell.com honlapon.

A számítógép kikapcsolása

FIGYELMEZTETÉS: Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen el és zárjon be minden megnyitott fájlt és lépjen ki minden programból.

1. Mentse el és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó programból.
2. Állítsa le az operációs rendszert:

Windows Vista®:

Kattintson a **Start** gombra, majd a **Leállítás** lehetőségre.

Windows® 7:

Kattintson a **Start** gombra, majd a **Leállítás** lehetőségre.

3. Győződjön meg a számítógép kikapcsolt állapotáról. Ha az operációs rendszer leállításakor a számítógép nem kapcsolódik ki automatikusan, nyomja meg és tartsa lenyomva a tápfeszültség gombot, amíg a számítógép kikapcsol.

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében

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

- ⚠ **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető **Megfelelőségi honlapot**.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ **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 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 karcolását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd: [A számítógép kikapcsolása](#)) és a csatlakoztatott eszközöket.

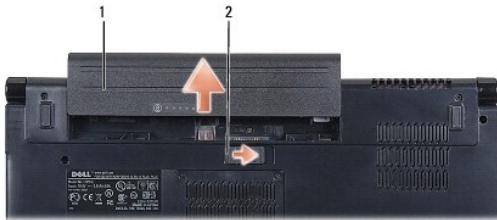
△ FIGYELMEZTETÉS: Hálózati kábel lecsatlakozásakor először húzza ki a kábelt a számítógépből, majd a hálózati eszköztől.

3. Húzzon ki minden telefonkábel és hálózati kábelt a számítógépből.
4. Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
5. Csatlakoztasson le minden, a számítógépre csatlakoztatott eszközt.
6. Távolítsa el minden kártyát az ExpressCard nyílásból és a 8 az 1ben memóriakártya-olvasóbó.

△ FIGYELMEZTETÉS: Az alaplap sérülésének elkerülése végett a javítás megkezdése előtt az akkumulátort ki kell vennie a helyéről.

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

7. Fordítsa fel a számítógépet.
8. Addig csúsztassa az akku kiengedő reteszt, amíg a helyére nem ugrik.
9. Csúsztassa ki az akkumulátort az akkumulátorrekeszből.



1	Akkumulátor	2	akkumulátor kioldó retesz
---	-------------	---	---------------------------

10. 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 frissítése

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Látogasson el a Dell Support webhelyre a support.dell.com címen.
3. Kattintson a **Drivers & Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések)→ **Select Model** (Modell kiválasztása) lehetőségre.
4. A számítógépen keresse meg a BIOS frissítőfájlt:


 **MEGJEGYZÉS:** A számítógép szervizcímkéje a számítógép alján található.

Ha megvan a számítógépe szervizcímkéje:

- a. Kattintson az **Enter a Service Tag** (Szervizcímké beírása) lehetőségre.
- b. Az **Enter a service tag:** (Szervizcímké beírása:) mezőbe írja be a szervizcímkét, kattintson a **Go** (Indít) gombra és folytassa a [lépés 5](#) sel.

Ha nincs meg a számítógépe szervizcímkéje:

- a. A **Select Your Product Family** (Termékcsalád kiválasztása) listából válassza ki a termék típusát.
- b. A **Select Your Product Line** (Termékvonal kiválasztása) listában válassza ki a termék márkáját.
- c. A **Select Your Product Model** (Termékmodell kiválasztása) listában válassza ki a termék modellszámát.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha másik modellt választott és újra szeretné kezdeni a műveletet, kattintson a menü jobb felső sarkában lévő **Start Over** (Újrakezdem) lehetőségre.

- d. Kattintson a **Confirm** (Megerősítés) lehetőségre.
5. A képernyőn megjelenik az eredmények listája. Kattintson a **BIOS** lehetőségre.
 6. A legfrissebb BIOS fájl letöltéséhez kattintson a **Download Now** (Letöltés most) gombra. Megjelenik a **File Download** (Fájl letöltése) ablak.
 7. A **Save** (Mentés) gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti. 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. Kattintson duplán az asztalon a fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Belső Bluetooth® vezeték nélküli technológiás kártya

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfeleléségi honlapot.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

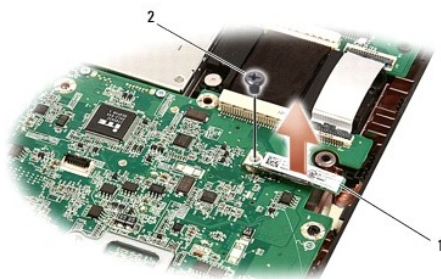
⚠ FIGYELMEZTETÉS: Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében, földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fém felülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Ahhoz, hogy az alaplapon sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Amennyiben a számítógépével együtt Bluetooth vezeték nélküli kártyát is rendelt, az már telepítve van.

A Bluetooth kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene.](#)
2. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a csavart, amely a Bluetooth kártyát az alaplaphoz rögzíti.
4. Felfelé húzva válassza le a Bluetooth kártyát az alaplapon található csatlakozóról.



1	Bluetooth kártya	2	csavar
---	------------------	---	--------

A Bluetooth kártya visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene.](#)
2. Illessze össze a Bluetooth kártya csatlakozóját az alaplapon lévő csatlakozókkal, és nyomja lefelé a Bluetooth kártyát.
3. Helyezze vissza a csavart, amely a Bluetooth kártyát az alaplaphoz rögzíti.
4. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kamera (opcionális)

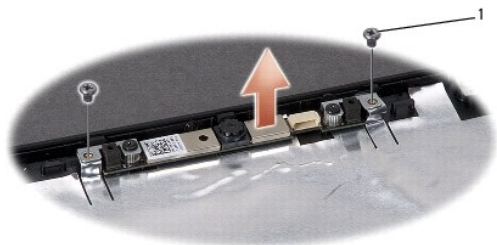
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A kameramodul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a kijelzőpanelt (lásd: [Kijelző panel eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a két csavart ami a kamerát a kijelzőhöz rögzíti.
4. A kijelző burkolatból emelje ki a kameramodult.



1	csavarok (2 db)
---	-----------------

A kameramodul visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Helyezze vissza a két csavart, ami a kamera modult a kijelzőhöz rögzíti.
3. Helyezze vissza a kijelzőpanelt (lásd: [A kijelző panel visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Középső vezérlő borító

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [A középső vezérlő burkolat eltávolítása](#)
- [A középső vezérlő borító visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplappal sérülést elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A középső vezérlő burkolat eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Az akkumulátor rekeszbe távolítsa el a középső vezérlő borítót tartó két csavart.



3. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a megjelenítőt, amennyire csak lehetséges.
4. Feszítse ki a helyéről a középső vezérlő burkolatot egy műanyag szerszámmal, a rendszer akkumulátor rekeszének helyétől kiindulva.
5. Engedjük felfelé menni a középső vezérlő borítót.



1	középső vezérlő borító
---	------------------------

A középső vezérlő borító visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. A középső vezérlő borító alatt található hurkokat illessze a csuklótámasz réseibe, és a borítót pattintsa a helyére.
3. Csukja le a kijelzőt és fordítsa fel a számítógépet.
4. Az akkumulátor rekeszbe helyezze vissza a helyére a középső vezérlő borítót tartó két csavart.
5. Csúsztassa be az új akkumulátort, amíg be nem kattann a helyére.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Gombelem

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplapp sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.
-

A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az alap burkolatot (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).
3. Használjon műanyag vonalzót, hogy kiemelje a gombelemet a nyílásból.



1	gombelem	2	műanyag írón
---	----------	---	--------------

A gombelem visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
 2. Tartsa a gombelemet a pozitív oldalával felfelé.
 3. Csúsztassa a gombelemet a nyílásba és gyengéden nyomja meg, amíg bepattan a nyílásba.
 4. Helyezze vissza a memória fedőlapját (lásd: [Az alap burkolat visszahelyezése](#)).
-

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Processzor modul

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy elkerülje a ZIF-foglalat és a processzor közötti szaggatott kapcsolatot a processzor kivételekor vagy behelyezésekor, nyomja meg finoman a processzor közepét, miközben a rögzítőcsavart elfordítja.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** A processzor károsodásának elkerülése érdekében úgy tartsuk a csavarhúzó, hogy merőleges legyen a csavarhúzóra, amikor elforgatja a bütykös csavart.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A processzor modul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a processzor hűtőrácsát (lásd: [A processzor hűtőbordájának eltávolítása](#)).
3. A ZIF-foglalat meglazításához használjon egy kis lapos csavarhúzót és fordítsa a ZIF-foglalat csavarját balra amíg megáll.



1 ZIF-foglalat csavar	2 ZIF-foglalat
-----------------------	----------------

- △ **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.
4. Emelje ki a processzor modult a ZIF-foglalatból.

A processzor modul cseréje

MEGJEGYZÉS: Ha új processzort telepít, akkor kap egy új hűtőt, amely tartalmaz egy hűtőpadot, vagy pedig kap egy új hűtőpadot a helyes telepítést illusztráló dokumentációval együtt.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáfogna.](#)
2. 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 csavarhúzó, hogy merőleges legyen a csavarhúzóra, amikor elforgatja a bütykös csavart.

3. Szorítsa meg a ZIF-foglalatot a csavar jobbra forgatásával, hogy a processzort rögzítse az alaplapon.
4. Helyezze vissza a processzor hűtőbordáját (lásd: [A processzor hűtőbordájának visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Processzor hűtőborda

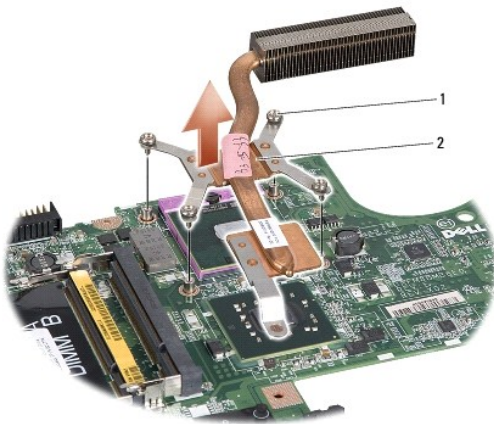
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [A processzor hűtőbordájának eltávolítása](#)
- [A processzor hűtőbordájának visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ VIGYÁZAT!** Ha a processzor hűtőbordáját akkor távolítja el a számítógépből, amikor az meleg, ne érjen a processzor hűtőbordáját burkoló anyaghoz.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplapon sérülést elkerüljön, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A processzor hűtőbordájának eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene](#).
2. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
3. Csatlakoztassa le az ExpressCard kártya kábeleit az alaplap csatlakozójukról (lásd: [Az ExpressCard áramköri lap eltávolítása](#)).
4. Csatlakoztassa le a váltóáramú adapter kábelét, az USB kábelt, a ventilátor kábelt és a mélysugárzó kábelét az alaplap csatlakozóikról (lásd: [Az alaplap eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el az alaplapon a számítógép aljához rögzítő hat csavart.
6. Fordítsa meg az alaplapon.
7. Egymás után (a processzor hűtőbordán jelzett sorrendben) lazítsa meg a hűtőszerelvényen lévő négy rögzítő csavart.




1	rögzítő csavarok (4)	2	a processzor hűtőbordája
---	----------------------	---	--------------------------

8. Emelje le a processzor hűtőbordáját a számítógépről.

A processzor hűtőbordájának visszahelyezése

- 📌 MEGJEGYZÉS:** Az eredeti hűtőrács újrahasznosítható, ha az eredeti processzort és hűtőbordát együtt szereli vissza. Ha a processzort vagy a hűtőbordát kicseréli, használja a készletben lévő hővezetőt, hogy biztosítsa a hő elvezetését.

 **MEGJEGYZÉS:** Ez a művelet azt feltételezi, hogy már eltávolította a processzor hűtőbordáját, és készen áll annak cseréjére.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáfogsz](#).
2. Igazítsa be a 4 rögzített csavart a processzor hűtőkészletén az alaplapon levő lyukakhoz és szorítsa meg őket sorrendben.
3. Helyezze vissza az alaplapot a számítógép aljába.
4. Helyezze vissza az alaplapot a számítógép aljához rögzítő hat csavart.
5. Csatlakoztassa a váltóáramú adapter kábelét, az USB kábelt, a ventilátor kábelt és a mélysugárzó kábelét az alaplap csatlakozóiira (lásd: [Az alaplap visszaszerelése](#)).
6. Csatlakoztassa az ExpressCard kártya kábeleit az alaplap csatlakozójukra (lásd: [A ExpressCard áramköri lap cseréje](#)).
7. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).
8. Csúsztassa be az új akkumulátort, amíg be nem kattann a helyére.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kijelző

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

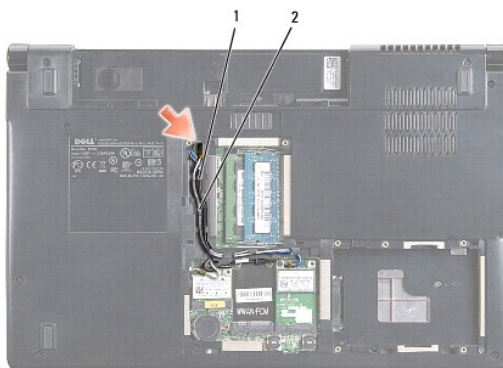
- [Kijelzőegység](#)
- [Kijelzőelőlap](#)
- [Kijelző panel](#)
- [Kijelző csuklópántok](#)

Kijelzőegység

- ⚠ **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A kijelzőegység eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az alap burkolatot (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).
3. Húzza le az antennakábeleket a Mini-Card kártyáról.
4. Emelje fel az antenna kábeleket a rögzítő fülekről és engedje el őket a routing csatornáról.



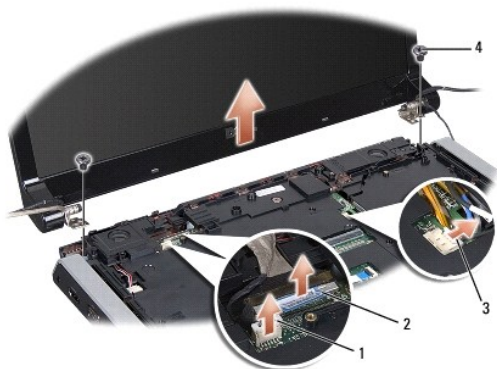
1	rögzítő fülek	2	antenna kábelek
---	---------------	---	-----------------

5. Távolítsa el a 2 csavart, amelyek a megjelenítőt tartja a számítógép aljáról.



6. Távolítsa el a középső vezérlő borítót (lásd: [A középső vezérlő burkolat eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).

8. Csatlakoztassa le a kijelző kábelt, a kamera kábelt és a bekapcsológomb kábelét az alaplapi csatlakozóikról, és vegye ki a kábelvezetőikből.
9. Húzza ki az antenna kábeleket az összefogó lyukból, és engedje fel őket az összefogó csatornából.
10. Távolítsa el a két csavart, amely a kijelzőegységet a számítógép aljához rögzíti.



1	kamera kábelcsatlakozó	2	kijelző kábelcsatlakozó
3	bekapcsológomb kábelcsatlakozó	4	csavarok (2)

11. Emelje ki a kijelzőt a számítógép aljából.

A kijelzőegység visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Hozza egy vonalba a kijelző csuklópántjait a számítógép alapján található lyukakkal, majd engedje le a kijelzőt a helyére.
3. Helyezze vissza a két csavart, amely a kijelző szerelvényt a számítógép aljához rögzíti.
4. Csúsztassa az antenna kábeleket az összefogó lyukon a számítógép alapja felé.
5. A kijelző kábelt, a kamera kábelt és a bekapcsológomb kábelét helyezze vissza a kábelvezetőikbe.
6. Csatlakoztassa a kijelző kábelt, a kamera kábelt és a bekapcsológomb kábelét az alaplapi csatlakozóikra.

MEGJEGYZÉS: Biztosítsa, hogy a kijelző és a kamera kábelei megfelelő irányban legyenek és biztosítva legyenek a kábelvezetőikben.

7. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza a középső vezérlő borítót (lásd [A középső vezérlő borító visszahelyezése](#)).
9. Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
10. Helyezze vissza a két csavart, amely a kijelző szerelvényt a számítógép aljához rögzíti.
11. Helyezze vissza a Mini-Card kártyá(ka)t és csatlakoztassa az antenna kábeleket hozzá (lásd: [A Mini-Card visszahelyezés](#)).
12. Helyezze vissza a memória fedőlapját (lásd: [Az alap burkolat visszahelyezése](#)).

Kijelzőelőlap

A kijelzőelőlap eltávolítása

⚠ VIGYÁZAT! A következő utasítások nem alkalmazhatók az Edge-to- Edge kijelző panelekhez, amelyeket nem szabadna szétszerelni.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene.](#)
2. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [A kijelzőegység eltávolítása.](#)

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Az előlap levétele a felső fedőlapról különleges figyelmet igényel az előlap sérülésének elkerülése végett.

3. Óvatosan toljuk a kijelző előlapját kifelé mind a négy oldalon, hogy kiengedhessük a az előlapot a kijelző paneljéből.



1 Kijelzőelőlap

MEGJEGYZÉS: Egyes számítógépeknél a kijelző előlapon kétoldalas szalag lehet mind a két végén. A kijelző előlap sérülésének elkerülése érdekében, az előlapot óvatosan távolítsa el, megszabadítva azt a kétoldalú ragasztótól.

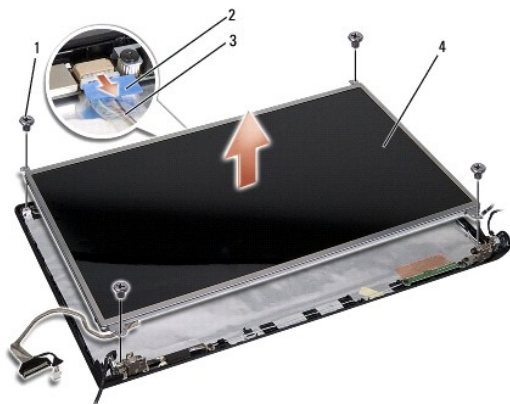
A kijelzőelőlap visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene.](#)
2. Bármelyik saroktól kezdve az ujjával finoman kattintsa a helyére az előlapot, hogy a kijelző panelhez rögzítse.
3. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).

Kijelző panel

Kijelző panel eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene.](#)
2. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [A kijelzőegység eltávolítása.](#)
3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a négy csavart, amelyek a kijelző panelt a kijelzőburkolathoz rögzítik.
5. A kamera kábel fülének használatával csatlakoztassa le a kamera kábelt a kameráról.



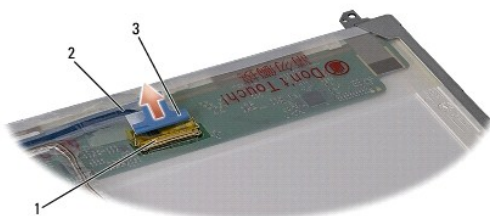
1 csavarok (4)	2 kamerakábel-fül
3 kamera kábel	4 Kijelzőpanel

- Emelje ki a kijelző panelt a kijelző fedőlappól.
- Távolítsa el a négy csavart (kettő-kettő a kijelzőpanel mindkét oldalán), amely a kijelzőpanel keretet rögzíti a kijelzőpanelhez, és távolítsa el a kijelzőpanel keretet.
- Fordítsa meg a kijelzőpanelét.



1 kijelzőpanel keret (1 bal, 1 jobb)	2 csavarok (összesen 4; 2 mindenik oldalon)
--------------------------------------	---

- A kijelző kábel fülének használatával csatlakoztassa le a kijelző kábelt a kijelző lapról.



1 kijelző kábelcsatlakozó	2 kijelző kábel
3 kijelzőkábel-fül	

A kijelző panel visszahelyezése

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene.](#)
- Csatlakoztassa a kijelző kábelt a kijelző panel hátoldalán levő csatlakozóra.

3. Helyezze vissza a négy csavart (kettő a kijelző panel mindkét oldalán) hogy rögzítse a kijelző kereteket a kijelző panelhez.
 4. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamera csatlakozójához.
 5. Igazítsa a csavar furatait a kijelző kapcsán a megfelelő csavarfuratokhoz és vezető tűkhöz a kijelző borítón és gondosan engedje le a kijelző panelt a helyére.
 6. Tegye vissza a négy csavart, amelyek a kijelző panelt a kijelzőburkolathoz rögzítik.
 7. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd: [A kijelzőelőlap visszahelyezése](#)).
 8. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).
-

Kijelző csuklópántok

A kijelző csuklópántjainak eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [A kijelzőegység eltávolítása](#).
3. Helyezze vissza a kijelző panelt anélkül, hogy a kijelző kapcsát eltávolítaná (lásd: [Kijelző panel eltávolítása](#)).
4. Helyezze vissza a négy csavart (mindkét oldalon kettőt) amelyek a kijelző csuklópántjait rögzítik a kijelző burkolatához.
5. Távolítsa el a kijelző csuklópántjait.



1 csavarok (2)	2 kijelző csuklópántok (2)
----------------	----------------------------

A kijelző csuklópántjainak visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
 2. A csuklópántokon lévő lyukakat illessze a kijelző borítón lévő lyukakhoz és helyezze vissza a két csavart (egy-egy mindkét oldalon), amely a kijelző csuklópántokat rögzíti a kijelző borítóra.
 3. Helyezze vissza a kijelzőpanelt (lásd: [A kijelző panel visszahelyezése](#)).
 4. Helyezze vissza a kijelzőt (lásd [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).
-

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

ExpressCard kártya

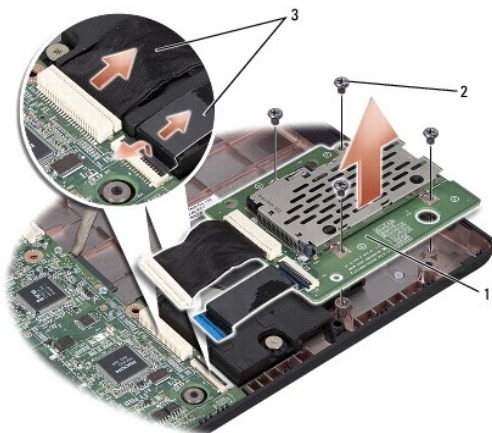
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [Az ExpressCard áramköri lap eltávolítása](#)
- [A ExpressCard áramköri lap cseréje](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplappal sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Az ExpressCard áramköri lap eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
3. Csatlakoztassa le az ExpressCard kártya kábeleit az alaplapi csatlakozójukról.
4. Távolítsa el a négy csavart, amely az ExpressCard kártyát a számítógép aljához rögzíti, és távolítsa el a kártyát.



1	ExpressCard kártya	2	csavarok (4)
3	ExpressCard kábelek (2)		

A ExpressCard áramköri lap cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
 2. Csatlakoztassa az ExpressCard áramköri lap kábeleit az alaplapi csatlakozóihoz.
 3. Tegye az ExpressCard kártyát a helyére, és húzza meg a négy csavart az ExpressCard kártya rögzítéséhez.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart és győződjön meg, hogy nem maradt eltévedt csavar a számítógép belsejében. Ezek károsíthatják a számítógépet.

4. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Ventilátor

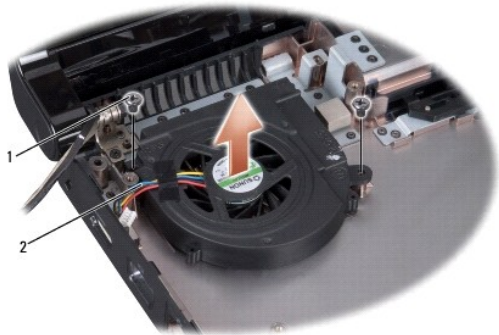
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfeleléségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplapon sérülést elkerüljön, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A ventilátor eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene](#).
2. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
3. Csatlakoztassa le a váltóáramú adapter kábelét, az USB kábelt, a ventilátor kábelt és a mélysugárzó kábelét az alaplapi csatlakozóikról.
4. Távolítsa el az alaplapon a számítógép aljához rögzíthető csavart.
5. Emelje ki az alaplapon a számítógépből.
6. Távolítsa el a két csavart, amely a ventilátort a számítógép aljához rögzíti.
7. Emelje le a ventilátort a számítógép aljáról.



1 csavarok (2)	2 ventilátor kábel
----------------	--------------------

A ventilátor visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene](#).
2. A ventilátort helyezze a számítógép aljára, és helyezze vissza a két csavart, amely a ventilátort rögzíti.
3. Az alaplapon helyezze a számítógép aljára.
4. Helyezze vissza az alaplapon a számítógép aljához rögzíthető csavart.

5. Csatlakoztassa a váltóáramú adapter kábelét, az USB kábelt, a ventilátor kábelt és a mélysugárzó kábelét az alaplapi csatlakozókra.
6. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Merevlemez

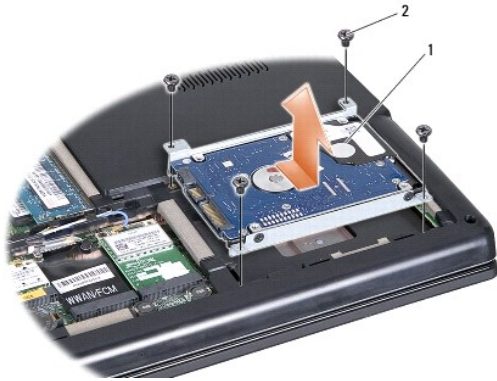
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ **VIGYÁZAT!** Ha olyankor távolítja el a merevlemez-meghajtót, amikor az meleg, ne érintse meg a merevlemez-meghajtó fémházát.
- ⚠ **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Az adatvesztés megelőzése érdekében a merevlemez-meghajtó kiszérése előtt kapcsolja ki a számítógépet (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)). Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót ha a számítógép működik vagy alvó állapotban van.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplappal sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.
- 🔧 **MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát és nem biztosít támogatást olyan merevlemez-meghajtókhoz, amit más forrásból szerzett be, mint a Dell.
- 🔧 **MEGJEGYZÉS:** Ha más forrásból származó merevlemez-meghajtót telepít, mint a Dell, az új meghajtóra operációs rendszert, illesztőprogramokat és alkalmazásokat kell telepítsen (lásd a [Dell Műszaki útmutatót](#)).

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az alap borítást (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a merevlemez a számítógép aljához rögzítő négy csavart.
4. A merevlemez-meghajtó szerelvényt csúsztassa oldalra annak érdekében, hogy lecsatlakoztassa a foglalatáról, majd emelje ki a számítógép aljából.



1 merevlemez szerelvény 2 csavarok (4)

5. Távolítsa el a négy csavart, amely a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzíti.
6. Emelje le a merevlemez a merevlemez keretről.



1 csavarok (4)	2 a merevlemez-meghajtó tartókerete
----------------	-------------------------------------

FIGYELMEZTETÉS: Mikor a merevlemez-meghajtó nincs a számítógépben, tárolja ezt védő antisztatikus csomagolásban. További információkat lásd a számítógéphez adott biztonsági tájékoztató „Védelem az elektromos kisülés ellen” címszavánál.

A merevlemez-meghajtó cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. A meghajtó keret csavar furatait illessze a merevlemez csavar furataihoz, és helyezze be a négy csavart, amely a merevlemez keretet rögzíti a merevlemezhez.
3. A merevlemez-meghajtó szerelvényt helyezze vissza a számítógép aljába.
4. A merevlemez szerelvényt csúsztassa az alaplapon lévő merevlemez csatlakozóra.
5. Helyezze vissza a merevlemez a számítógép aljához rögzítő négy csavart.
6. Helyezze vissza az alap burkolatát (lásd: [Az alap burkolat 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.

FIGYELMEZTETÉS: Ne hajtsa végre az operációs rendszer telepítési eljárását, ha a merevlemez-meghajtó gyári lemezgép merevlemez-meghajtó (FIHD). Az FIHD-ben az operációs rendszer telepítve van.

7. Szükség esetén telepítse az operációs rendszer, valamint az alkalmazásokat és illesztőprogramokat (lásd *Dell Műszaki útmutató*).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Billentyűzet

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplapon sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a középső vezérlő borítót (lásd: [A középső vezérlő burkolat eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a két csavart a billentyűzet tetején.

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

4. Emelje fel a billentyűzetet és tartsa, hogy hozzáférhessen a billentyűzet kábelcsatlakozójához.
5. Csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét a billentyűzet csatlakozójáról az alaplapon oly módon, hogy elforgatja a billentyűzet csatlakozójának reteszét a számítógép eleje felé.
6. Csúsztassa ki a billentyűzet kábelét a billentyűzet csatlakozójából.

🔧 MEGJEGYZÉS: Ha háttérvilágítással ellátott billentyűzettel rendelkezik (opcionális), el kell távolítania a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapi csatlakozójából.



1	csavarok (2)	2	billentyűzet kupakok
3	billentyűzet kábel csatlakozója	4	billentyűzetkábel

A billentyűzet visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).

2. Csúsztassa vissza a billentyűzetkábel csatlakozóját a billentyűzet alaplapi csatlakozójába.
 3. Forgassa el a billentyűzet csatlakozó reteszt a billentyűzet kábel biztosításához.
 4. Igazítsa be a kupakokat a billentyűzet alja mentén és csúsztassa I őket a kéztámasz nyílásaiba.
 5. Nyomja meg a sarok széleit a tető mellett, hogy helyre pattintsa a billentyűzetet.
 6. Tegye a helyére a két csavart a billentyűzet tetején.
 7. Helyezze vissza a középső vezérlő borítót (lásd [A középső vezérlő borító visszahelyezése](#)).
-

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

A akkumulátor zárószervezet

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [Az akkumulátorzáró szerkezet eltávolítása](#)
- [A akkumulátor zárószervezet eltávolítása](#)

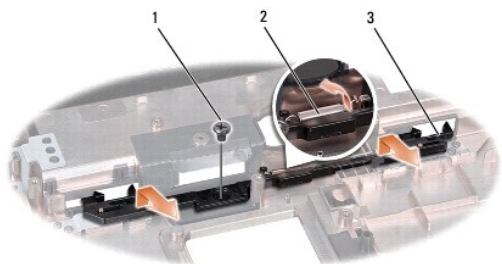
- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplapp sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Az akkumulátorzáró szerkezet eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az alap burkolatot (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el minden memóriamodult (lásd: [Memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a merevlemez-meghajtót (lásd: [A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a Mini-Card kártyát (lásd: [A Mini-Card eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a középső vezérlő borítót (lásd: [A középső vezérlő burkolat eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
9. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
10. Távolítsa el az alaplapot (lásd: [Az alaplapp eltávolítása](#)).
11. Vegye ki a rugót az azt rögzítő horogból.

- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt eltávolítaná a kioldó gombot, figyelje meg az akkumulátor kioldó gomb elhelyezését, hogy biztosítsa a megfelelő visszaszerelést.

12. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az akkumulátor zárat rögzítik az akkumulátor kioldóreteszhez, és a zárat emelje ki a számítógép alapjából.



1	csavar	2	retesz rugója
3	Akkumulátor zárószervezet		

A akkumulátor zárószervezet eltávolítása

△ FIGYELMEZTETÉS: Győződjön meg róla, hogy az akkumulátor záró helyes irányban áll. A csavarbevigás beszereléskor felfele kell nézzen.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést vesz](#).
2. Csúsztassa az akkumulátor zárószervezetet a helyére.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az akkumulátor zárat rögzítik az akkumulátor kioldó reteszhöz.
4. Kisméretű csavarhúzó segítségével dugja át a rugót a számítógép alján található horgon.
5. Hajtsa végre a lépéseket fordított sorrendben, lásd: [Az akkumulátorzáró szerkezet eltávolítása](#).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Memória

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [Memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)
- [Memóriamodul\(ok\) visszahelyezése](#)

⚠ VIGYÁZAT! A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Ahhoz hogy az alaplappal sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A számítógép memóriájának bővítésekként további memóriamodulokat csatlakoztathat az alaplappra. A számítógép által támogatott memóriatípusokkal kapcsolatos információt a *Telepítési útmutató* „Műszaki adatok” című részében talál. Csak a számítógép számára készült memóriamodult szereljen be.

📌 MEGJEGYZÉS: A Dell-től vásárolt memóriamodulokra a számítógépre vonatkozó garancia érvényes.

Számítógépében két felhasználó által hozzáférhető SODIMM aljzat van, DIMM A és DIMM B, ezekhez a számítógép aljáról lehet hozzáférni.

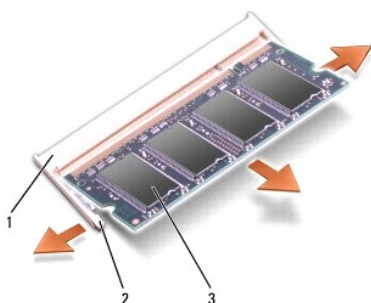
⚠ FIGYELMEZTETÉS: A memóriamodulokat két csatlakozóba kell beszerezni, akkor először a „DIMM A” jelölésű csatlakozóba szerelje be a memóriamodult, és csak azután keresse meg a „DIMM B” jelölésűt.

Memóriamodul(ok) eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az alap burkolatot (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Hogy megelőzze a memóriamodul csatlakozójának a sérülését, ne használjon szerszámot a memóriamodul tartókapcsainak szétfeszítésére.

3. Ujjbeggyel húzza szét a biztosító kapcsokat a memóriamodul mindkét végén, amíg a memóriamodul kiugrik.
4. Vegye ki a memóriamodult a memóriamodul csatlakozóból.



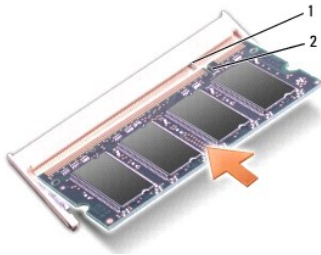
1	memóriamodul foglalat	2	rögzítőkapcsok (2)
3	memóriamodul		

Memóriamodul(ok) visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Állítsa be a modul szélén a bemetszést a bővíthető hely illesztőjével.

3. Csúsztassa a memóriamodult határozottan a bővítőhelybe, 45 fokos szögben, és nyomja le, amíg a helyére nem kattann. Ha nem hall kattanást, vegye ki a memóriamodult és tegye be újra.

MEGJEGYZÉS: Ha a memóriamodul nincs megfelelően helyre téve, a számítógép nem indul.



1	fül	2	bemetszés
---	-----	---	-----------


FIGYELMEZTETÉS: Ha a fedőlapot nehezen lehet lecsukni, vegye ki a modult és tegye vissza újra. A fedőlap bezárásának erőltetése károsíthatja a számítógépet.

4. Helyezze vissza a memória fedőlapját (lásd: [Az alap burkolat visszahelyezése](#))
5. Csúsztassa az elemet az elemtartóba, amíg a helyére nem kattann vagy csatlakoztassa a váltóáramú adaptert a számítógépéhez és egy elektromos dugaszoló aljzathoz.
6. Kapcsolja be a számítógépet.

Indításkor a számítógép érzékeli a pluszmemóriát, és automatikusan frissíti a rendszerbeállítási információkat.

Annak ellenőrzése, hogy a memória megfelelően van-e behelyezve:

Windows Vista®:

Kattintson a következőkre: Start  → Vezérlőpult → Rendszer és karbantartás.

Windows 7:

Kattintson a következőkre: Start  → Vezérlőpult → Rendszer és biztonság → Rendszer.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kommunikációs kártyák

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [Előfizető-azonosító modul](#)
- [Vezeték nélküli Mini-Card kártyák](#)

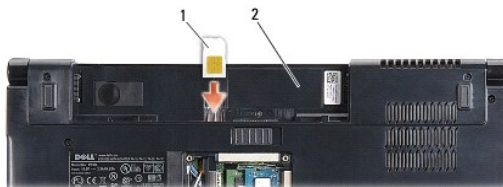
- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Előfizető-azonosító modul

A SIM-kártya (Subscriber Identity Module, előfizető-azonosító modul) egyedien azonosítja a felhasználót a nemzetközi mobil-előfizetői azonosító (IMSI) segítségével.

A SIM-kártya behelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Csúsztassa a SIM-kártyát az akkumulátorrekeszben lévő helyére.



1	SIM	2	akkumulátorrekesz
---	-----	---	-------------------

A SIM eltávolítása

A kioldáshoz nyomja a SIM-kártyát a rekeszbe. Távolítsa el a kilógó SIM-kártyát az akkumulátorrekeszből.

Vezeték nélküli Mini-Card kártyák

📌 MEGJEGYZÉS: A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást olyan Mini-Card kártyákhoz, amelyeket nem a Dell cégtől szerzett be.

Számítógépe három Mini-Card helyet támogat:

- 1 Két teljes Mini-Card hely — WWAN, WPAN, UWB és a Bluetooth® részére
- 1 Egy fél méretű Mini-Card bővítőhely — WLAN számára

📌 MEGJEGYZÉS: Rendszerének konfigurációjától függően esetleg egy vagy több Mini-Card esetleg nincs jelen.

A támogatott Mini-Card típusok:

- 1 Wireless Local Area Network (WLAN) — fél Mini-Card
- 1 Ultra Wide Band (UWB) — teljes Mini-Card
- 1 Mobil szélessávú vagy Wireless Wide Area Network (WWAN) — teljes Mini-Card

MEGJEGYZÉS: Számítógépe egyszerre csak két teljes és egy fél Mini-Cardot képes támogatni.

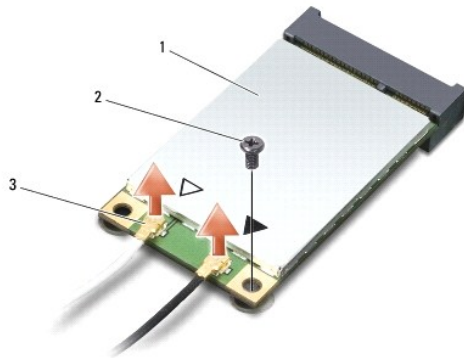
MEGJEGYZÉS: A WLAN egy fél Mini-Card kártyát támogat.

A Mini-Card eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a memória fedőlapját (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).

FIGYELMEZTETÉS: A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a feszültségmentesítő hurkot húzza meg. Egyes kábelek rögzítő fülekkel rendelkeznek, ha ilyen kábelt csatlakoztat le, akkor nyomja meg a rögzítő füleket, mielőtt lecsatlakoztatná a kábelt. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat, hogy a csatlakozótűk ne görbüljenek el. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.

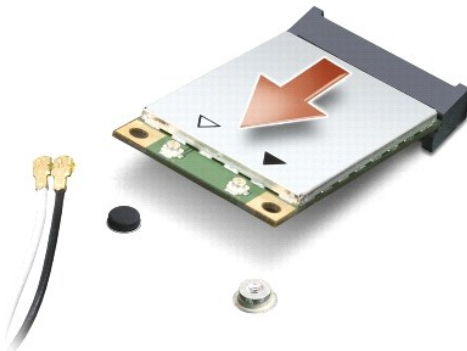
3. Csatlakoztassa le az antenna kábeleket a Mini-Card kártyáról.



1	WWAN/WLAN Mini-Card	2	rögzítőcsavar	3	antenna kábel csatlakozók (2)
---	---------------------	---	---------------	---	-------------------------------

MEGJEGYZÉS: Ha eltávolítja a WPAN/UWB Mini-Card kártyát, csatlakoztassa le a kék antennakábelt a Mini-Card kártyáról.

4. Távolítsa el a csavart, amely a Mini-Card kártyát az alaplaphoz rögzíti.
5. Emelje ki a Mini-Card kártyát az alaplapi csatlakozóból.




FIGYELMEZTETÉS: A számítógépből kivett Mini-Card kártyát antisztatikussal csomagolásban tárolja. További információkat lásd a számítógépéhez adott biztonsági tájékoztató „Védelem az elektromos kisülés ellen” címszavánál.

A Mini-Card visszahelyezés

 **FIGYELMEZTETÉS:** helyezze el az UWB Mini-Card kártyát a **WWAN** vagy **WPAN** helyen. **Ne helyezze az UWB Mini-Card kártyát a WLAN kártyahelybe. Ez károsíthatja a számítógépet.**


1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést veszne.](#)
2. Vegye ki az új Mini-Card kártyát a csomagolásából.

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

3. Helyezze be a Mini-Card csatlakozót 45-fokos szögben a megfelelő alaplapi csatlakozóba. Például a WLAN kártyacsatlakozó jelölése **WLAN** stb.
4. Nyomja vissza a Mini-Card mások végét a nyílásba.
5. Helyezze vissza a csavart, amely a Mini-Card kártyát az alaplaphoz rögzíti.
6. Csatlakoztassa a megfelelő antenna kábeleket a telepítendő Mini-Card kártyához. Az alábbi táblázat megadja az antenna kábel színkódokat minden egyes Mini-Card kártyához, amelyet a számítógépe támogat.

Csatlakozók a Mini-Card kártyán	Antenna kábel színkódok
WWAN (2 antenna kábel)	
Fő WWAN (fehér háromszög)	fehér szürke csíkkal
Auxiliary WWAN (fekete háromszög)	fekete szürke csíkkal
WLAN (2 vagy 3 antenna kábel)	
Fő WLAN (fehér háromszög)	fehér
Kiegészítő WLAN (fekete háromszög)	fekete
MIMO WLAN (*szürke háromszög)	szürke

* A MIMO WLAN opcionális és esetleg nincs minden számítógépben.

 **MEGJEGYZÉS:** A szürke antennakábel esetleg nincs minden számítógépben. A kijelző típusától függ, hogy van-e szürke antennakábel a Mini-Card részen.

7. Rögzítse a nem használt antennakábeleket a védő mylar mandzsettában.
8. Helyezze vissza a memória fedőlapját (lásd: [Az alap burkolat visszahelyezése](#))
9. Csúsztassa be az új akkumulátort, amíg be nem kattann a helyére.
10. Szükség szerint telepítse a számítógépéhez való illesztőprogramokat és segédprogramokat. Bővebb információkért lásd a *Dell Technology útmutatót*.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Optikai meghajtó

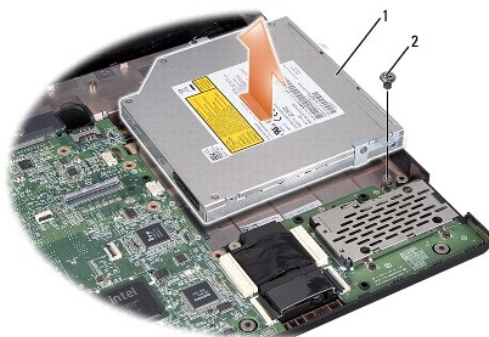
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplapon sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Az optikai meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene.](#)
2. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el az optikai meghajtó csavarját.
4. Az optikai meghajtó csúsztassa oldalra, majd emelje ki a számítógép alaplajából.



1	Optikai meghajtó	2	csavar
---	------------------	---	--------

Az optikai meghajtó visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene.](#)
2. Az optikai meghajtót helyezze vissza a számítógép aljába.
3. Az optikai meghajtó szerelvényét csúsztassa az alaplapon lévő optikai meghajtó csatlakozóra.
4. Tegye vissza a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógép aljához rögzíti.
5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Kéztámasz

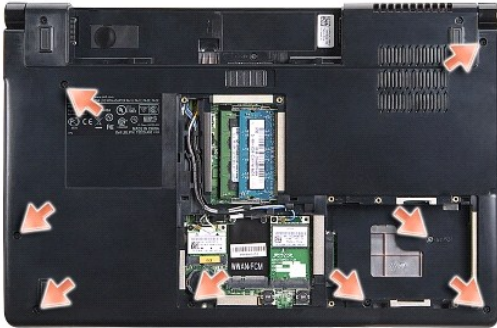
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplapon sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A kéztámasz eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az alap burkolatot (lásd: [Az alap borító eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a 8 csavart a számítógép aljáról.



4. Távolítsa el a Mini-Card kártyát (lásd: [A Mini-Card eltávolítása](#)).
 5. Az antenna kábeleket vegye ki a kábelvezetőikből.
 6. Csatlakoztassa le a kijelző kábelt, a kamera kábelt és a bekapcsológomb kábelét az alaplapi csatlakozóikról (lásd: [A kijelzőegység eltávolítása](#)).
 7. Az érintőpanel és a hangszóró kábelét csatlakoztassa le az alaplapi csatlakozójukról.
 8. Távolítsa el a tíz csavart a kéztámaszról.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ne erőltesse a kéztámasz leválasztását a számítógépről. Ha ellenállásba ütközik, óvatosan hajlítsa meg vagy alkalmazza a nyomást, a kéztámaszra, vagy haladjon végig a perem mentén, hogy kikerüljön az ellenállás útjából, amíg a kéztámasz ki nem szabadul.



1 csavarok (10)	2 bekapcsológomb csatlakozója
3 érintőpad csatlakozó	4 kijelző kábelcsatlakozó
5 kamera kábelcsatlakozó	6 hangszóró csatlakozó

9. Óvatosan emelje meg a kéztámaszt a hátsó perem mentén, a csuklópántok mentén, majd óvatosan emelje meg a kéztámaszt, hogy eltávolíthassa a számítógépből.

A kéztámasz visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzáférést kezdene](#).
2. Helyezze egy vonalba a kéztámaszt a számítógép aljával és finoman kattintsa helyre.
3. Helyezze vissza a tíz csavart a kéztámaszról.
4. Az érintőpanel és a hangszóró kábelét csatlakoztassa az alaplapi csatlakozójukra.
5. Csatlakoztassa a kijelző kábelt, a kamera kábelt és a bekapcsológomb kábelét az alaplapi csatlakozóikra (lásd: [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).
6. Az antenna kábeleket csúsztassa vissza a kábelvezetőjébe (lásd: [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a Mini-Card kártyát (lásd: [A Mini-Card visszahelyezés](#)).
8. Helyezze vissza a 8 csavart a számítógép aljánál.
9. Helyezze vissza a memória fedőlapját (lásd: [Az alap burkolat visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Bekapcsológomb lap

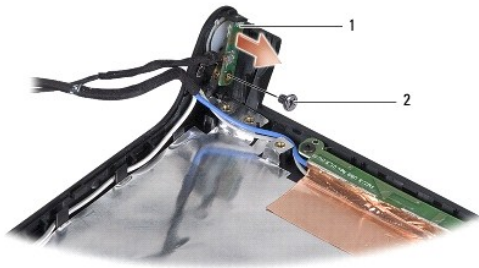
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [A bekapcsológomb lap eltávolítása](#)
- [A bekapcsológomb lap visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A bekapcsológomb lap eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a kijelző sarokpántokat (lásd: [A kijelző csuklópántjainak eltávolítása](#)).



1	bekapcsoló gomb panele	2	csavar
---	------------------------	---	--------

3. Távolítsa el a csavart, amely a bekapcsológomb lapját rögzíti a kijelző burkolatra.
4. Emelje le a bekapcsoló gomb lapját a kijelző burkolatról.

A bekapcsológomb lap visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. A bekapcsoló gomb lapjának csavarlyukait illessze a kijelző burkolaton lévő lyukakhoz, és helyezze vissza a csavart.
3. Helyezze vissza a kijelző csuklópántokat (lásd: [A kijelző csuklópántjainak visszahelyezése](#)).
4. Csúsztassa be az akkumulátort a helyére, amíg egy kattantást nem hall.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Váltóáramú adapter csatlakozó

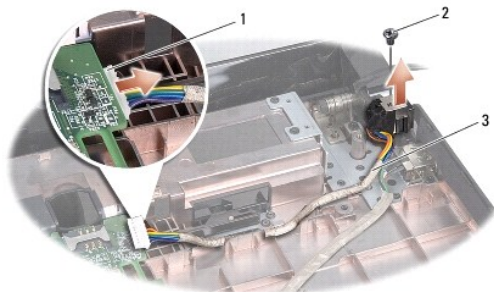
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [A váltóáramú adaptercsatlakozó eltávolítása](#)
- [A váltóáramú adaptercsatlakozó visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplappal sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A váltóáramú adaptercsatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a váltóáramú adaptert rögzítő csavart.
4. Távolítsa el a váltóáramú adapter kábelét a vezetőléc.
5. Csatlakoztassa le a váltóáramú adapter kábelét az alaplapról.
6. Emelje ki a váltóáramú adapter csatlakozóját a számítógép aljából.



1	váltóáramú adapter kábelcsatlakozó	2	csavar
3	kábelvezető		

A váltóáramú adaptercsatlakozó visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Helyezze a váltóáramú adapter csatlakozót a számítógép aljába.
3. Helyezze vissza a váltóáramú adaptert rögzítő csavart.
4. Helyezze vissza a váltóáramú adapter kábelét a vezetőlécbe.
5. Csatlakoztassa a váltóáramú adapter kábelét az alaplapi csatlakozóra.

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

6. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Hangszóró szerelvény

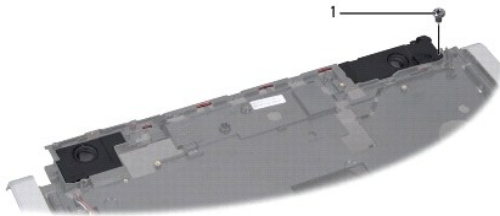
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

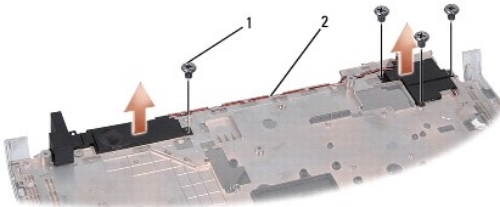
A hangszóró eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a kéztámasz csavarjait.



1 csavar

4. Fordítsa fejjel lefelé a csuklótámaszt.
5. Távolítsa el a hangszóró négy csavarját.
6. Engedje ki a hangszórókábelt a kéztámaszon lévő biztosító fülekből, és vegye ki a hangszóró szerelvényt.



1 csavarok (4) 2 hangszórókábel

A hangszóró visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).

2. Helyezze vissza a négy csavart, amely a hangszóró szerelvényt rögzíti a csuklótámaszra.
3. Gondosan vezesse át a hangszóró kábeleket a kéztámaszon lévő biztosító fűleken át.
4. Fordítsa fejjel lefelé a csuklótámaszt.
5. Helyezze vissza a kéztámasz csavarjait.
6. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Mélyugárzó szerelvény

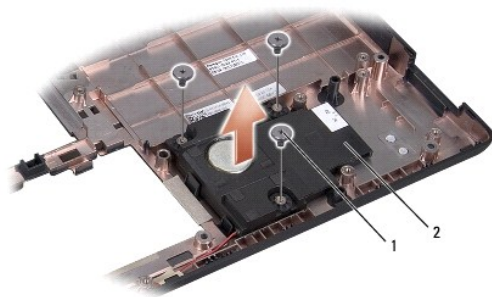
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [A mélyugárzó egység eltávolítása](#)
- [A mélyugárzó egység visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplapon sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A mélyugárzó egység eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
3. Csatlakoztassa le a váltóáramú adapter kábelét, az USB kábelt, a ventilátor kábelt és a mélyugárzó kábelét az alaplapi csatlakozóikról.
4. Távolítsa el az alaplapon a számítógép aljához rögzíthető csavart.
5. Emelje ki az alaplapon a számítógépből.
6. A mélyugárzó szerelvény kábeleit vegye ki a kábelvezetőkől.
7. Távolítsa el a mélyugárzó szerelvény csavarjait.
8. A mélyugárzó egységet emelje ki a számítógép aljából.



1	csavarok (3)	2	Mélyugárzó
---	--------------	---	------------

A mélyugárzó egység visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. A mélyugárzó szerelvényt helyezze a számítógép aljára, és helyezze vissza a három csavart, amely a mélyugárzó szerelvényt a számítógép aljához rögzíti.
3. A mélyugárzó szerelvény kábeleit vezesse át a kábelvezetőkön.

4. Helyezze vissza az alaplapot a számítógép aljába.
5. Helyezze vissza az alaplapot a számítógép aljához rögzítő hat csavart.
6. Csatlakoztassa a váltóáramú adapter kábelét, az USB kábelt, a ventilátor kábelt és a mélysugárzó kábelét az alaplapi csatlakozókra.
7. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

Alaplap

Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

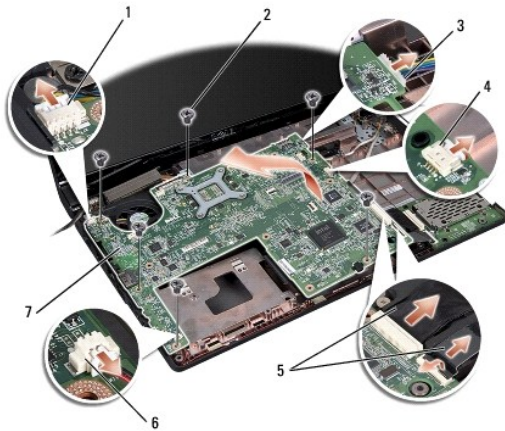
- [Az alaplap eltávolítása](#)
- [Az alaplap visszaszerelése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfeleléségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Az alaplapban lévő BIOS chip szervizcímét (Service Tag) tartalmaz, amely a számítógép alján lévő vonalkódos címkén is látható.

Az alaplap eltávolítása


1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
4. Csatlakoztassa le a ventilátor kábelt, a váltóáramú adapter kábelt, az USB kábelt, az ExpressCard kábeleket és a mélysugárzó kábelét az alaplapi csatlakozóikról.
5. Távolítsa el az alaplapot a számítógép aljához rögzítő hat csavart.



1	ventilátorkábel csatlakozója	2	csavarok (6)
3	váltóáramú adapter kábelcsatlakozó	4	USB kábel csatlakozó
5	ExpressCard kábelek	6	mélysugárzó kábelcsatlakozó
7	alaplap		

6. Távolítsa el a processzor hűtőrácsát (lásd: [A processzor hűtőbordájának eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a processzort (lásd: [A processzor modul eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a processzor tartókeretet az alaplpról.
9. Távolítsa el a Mini-Card kártyát az alaplpról (lásd: [A Mini-Card eltávolítása](#)).

10. Távolítsa el az alaplapt.

 **MEGJEGYZÉS:** Rendszerének konfigurációjától függően az itt megadott csavarok száma több lehet, mint a számítógépében lévő csavarok száma.

Az alaplapp visszaszerelése

 **FIGYELMEZTETÉS:** Gondoskodjon arról, hogy az alaplapp alá ne kerüljön elszabadult kábel.

Fordított sorrendben hajtsa végre a következő fejezet lépéseit: [Az alaplapp eltávolítása](#).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

USB csatlakozó

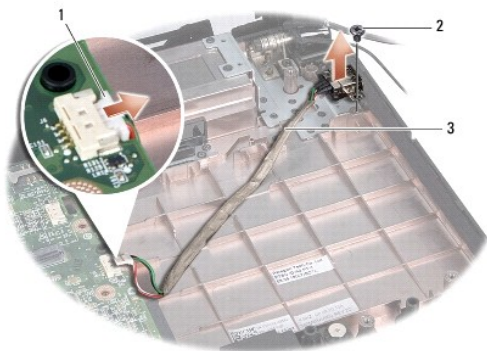
Dell Studio™ 1557/1558 szervizelési kézikönyv

- [Az USB csatlakozó eltávolítása](#)
- [Az USB csatlakozó visszahelyezése](#)

- ⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. A biztonsággal kapcsolatos gyakorlati tanácsokért lásd a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapot.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- ⚠ FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#)) mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

Az USB csatlakozó eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a váltóáramú adapter csatlakozót (lásd: [A váltóáramú adaptercsatlakozó eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el az USB csatlakozót rögzítő csavart.
5. Vegye ki az USB csatlakozókábelt a vezetőlécről.
6. Csatlakoztassa le az USB csatlakozókábelt az alaplapi csatlakozóról.
7. Emelje ki az USB csatlakozót és kábelt a számítógép aljából.



1	USB csatlakozókábel	2	csavar
3	USB csatlakozókábel vezetése		

Az USB csatlakozó visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Mielőtt hozzákezdene](#).
2. A USB csatlakozót és kábelt helyezze vissza a számítógép aljába.
3. Helyezze vissza az USB csatlakozót rögzítő csavart.
4. Helyezze vissza az USB csatlakozókábelt a vezetőlécbe.

5. Csatlakoztassa az USB csatlakozókábelt az alaplapi csatlakozóra.

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

6. Helyezze vissza a váltóáramú adapter csatlakozót (lásd: [A váltóáramú adaptercsatlakozó visszahelyezése](#)).

7. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd: [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)