


Dell Inspiron M4040/  
14-N4050  
Tulajdonosi kézikönyv


Szabályozó modell: P22G sorozat

Szabályozó típus: P22G001; P22G002



# Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések

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


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

 **FIGYELEM! A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.**

---

**A dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.**

**© 2011 Dell Inc. Minden jog fenntartva.**

A szövegben használt védjegyek: a Dell™, a DELL logó és az Inspiron™ a Dell Inc. védjegyei; a Bluetooth® a Bluetooth SIG Inc. tulajdonában lévő bejegyzett védjegy; a Microsoft®, a Windows® és a Windows startgomb logó  a Microsoft Corporation védjegyei, vagy bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Dell Inc. előzetes írásos engedélye nélkül szigorúan tilos a dokumentumokat bármilyen módon sokszorosítani.

Szabályozó modell: P22G sorozat

Szabályozó típus: P22G001; P22G002

2011 - 05

Rev. A00

# Tartalomjegyzék

|   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Előkészületek . . . . .   | 7  |
|   | Ajánlott eszközök . . . . .                                     | 7  |
|   | A számítógép kikapcsolása . . . . .                             | 7  |
|   | Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép<br>belsejében . . . . . | 8  |
| 2 | Akkumulátor . . . . .   | 11 |
|   | Az akkumulátor eltávolítása . . . . .                           | 11 |
|   | Az elem cseréje . . . . .                                       | 12 |
| 3 | Billentyűzet . . . . .  | 13 |
|   | A billentyűzet eltávolítása . . . . .                           | 13 |
|   | A billentyűzet visszahelyezése . . . . .                        | 15 |
| 4 | Memóriamodul(ok) . . . . .                                      | 17 |
|   | A memóriamodul(ok) eltávolítása . . . . .                       | 17 |
|   | A memóriamodul(ok) visszahelyezése . . . . .                    | 18 |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 5 | Optikai meghajtó . . . . .                         | 21 |
|   | Az optikai meghajtó eltávolítása . . . . .         | 21 |
|   | Az optikai meghajtó visszahelyezése . . . . .      | 22 |
| 6 | Csuklótámasz szerkezet . . . . .                   | 23 |
|   | A csuklótámasz szerkezet eltávolítása . . . . .    | 23 |
|   | A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése . . . . . | 26 |
| 7 | Bekapcsológomb panel . . . . .                     | 29 |
|   | A bekapcsológomb lap eltávolítása . . . . .        | 29 |
|   | A bekapcsológomb lap visszahelyezése . . . . .     | 30 |
| 8 | Merevlemez . . . . .                               | 31 |
|   | A merevlemez kiszerezése . . . . .                 | 32 |
|   | A merevlemez beszerelése . . . . .                 | 33 |
| 9 | Vezeték nélküli Mini-Card kártya . . . . .         | 35 |
|   | A Mini-Card eltávolítása . . . . .                 | 35 |
|   | A Mini-Card kártya cseréje . . . . .               | 37 |

|   |           |
|---|-----------|
| 10 Hangkártya . . . . .   | 39        |
| <b>A hangkártya eltávolítása . . . . .</b>                            | <b>39</b> |
| <b>A hangkártya visszahelyezése. . . . .</b>                          | <b>40</b> |
| <br>  |           |
| 11 Gombelem . . . . .   | 41        |
| <b>A gombelem eltávolítása . . . . .</b>                              | <b>41</b> |
| <b>A gombelem visszahelyezése . . . . .</b>                           | <b>43</b> |
| <br>  |           |
| 12 USB kártya . . . . .   | 45        |
| <b>Az USB kártya eltávolítása . . . . .</b>                           | <b>45</b> |
| <b>Az USB kártya visszahelyezése . . . . .</b>                        | <b>46</b> |
| <br>  |           |
| 13 Hűtőegység . . . . .   | 47        |
| <b>A hűtőegység kiserelése . . . . .</b>                              | <b>47</b> |
| <b>A hűtőegység visszahelyezése . . . . .</b>                         | <b>48</b> |
| <br>  |           |
| 14 Processzormodul (csak az<br>Inspiron 14-N4050 modellnél) . . . . . | 49        |
| <b>A processzormodul eltávolítása . . . . .</b>                       | <b>49</b> |
| <b>A processzormodul visszahelyezése . . . . .</b>                    | <b>51</b> |

|   |    |
|---|----|
| 15 Csuklópántburkolat . . . . .                       | 53 |
| <b>A csuklópántburkolat eltávolítása.</b> . . . . .   | 53 |
| <b>A csuklópántburkolat visszahelyezése . . . . .</b> | 55 |
| 16 Kijelző . . . . .                                  | 57 |
| <b>Kijelzőegység . . . . .</b>                        | 57 |
| A kijelző kiserelése. . . . .                         | 57 |
| A képernyő szerelvény visszahelyezése . . . . .       | 59 |
| <b>Kijelzőelőlap. . . . .</b>                         | 60 |
| A kijelzőelőlap eltávolítása . . . . .                | 60 |
| A kijelzőelőlap visszahelyezése. . . . .              | 61 |
| <b>Kijelzőpanel . . . . .</b>                         | 62 |
| Kijelző panel eltávolítása . . . . .                  | 62 |
| A kijelzőpanel visszahelyezése . . . . .              | 64 |
| 17 Kameramodul . . . . .                              | 67 |
| <b>A kameramodul eltávolítása . . . . .</b>           | 67 |
| <b>A kameramodul visszahelyezése . . . . .</b>        | 68 |
| 18 Alaplap . . . . .                                  | 71 |
| <b>Az alaplap eltávolítása . . . . .</b>              | 71 |
| <b>Az alaplap visszahelyezése . . . . .</b>           | 73 |
| <b>A szervicímke megadása a BIOS-ban . . . . .</b>    | 74 |
| 19 A BIOS frissítése. . . . .                         | 75 |

# Előkészületek

Ez a kézikönyv a számítógép komponenseinek ki- és beszerelését ismerteti. Mielőtt a könyvben leírt bármilyen művelethez hozzáfogna, győződjön meg az alábbiakról:

- Végrehajtotta a következő fejezetekben leírt lépéseket: „A számítógép kikapcsolása”, 7. oldal, „Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében”, 8. oldal.
- Elolvasta a számítógépével szállított biztonsági útmutatásokat.
- Az alkatrészek cseréjét vagy – ha külön vásárolta meg őket – beszerelését a kiszereelési műveletek fordított sorrendben való elvégzésével hajthatja végre.


## Ajánlott eszközök

A dokumentumban szereplő eljárások a következő eszközöket igényelhetik:

- Kis, lapos élű csavarhúzó
- Csillagcsavarhúzó
- Műanyag vonalzó
- A BIOS végrehajtható frissítőprogram rendelkezésre áll a [support.dell.com](http://support.dell.com) oldalon.







## A számítógép kikapcsolása

 **VIGYÁZAT! Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, és lépjen ki minden futó programból.**

- 1 Ment sen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó programból.
- 2 Kattintson a **Start** gombra , majd a **Shut Down** (Kikapcsolás) lehetőségre.  
Miután az operációs rendszer teljesen leáll, a számítógép kikapcsol.
- 3 Győződjön meg a számítógép kikapcsolt állapotáról. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép nem kapcsol ki automatikusan, nyomja meg és tartsa nyomva a bekapcsológombot, 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.

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** 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.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófülét meg kell nyomni. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat, hogy a csatlakozótűk ne görbüljenek el. A tápkábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze mindkét csatlakozódugó megfelelő helyzetét és beállítását.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógép károsodásának elkerülése érdekében végezze el az alábbi műveleteket, mielőtt a számítógép belsejébe nyúl.
  - 1 Annak érdekében, hogy megelőzze a számítógép burkolatának karcolódását, győződjön meg arról, hogy a munkaasztal sima és tiszta.
  - 2 Kapcsolja ki a számítógépet (lásd: „A számítógép kikapcsolása”, 7. oldal) és a csatlakoztatott eszközöket.



**△ VIGYÁZAT! A hálózati kábel kihúzásakor először a számítógépből húzza ki a kábelt, majd a hálózati eszközből.**





- 3** Húzzon ki minden telefonkábel és hálózati kábelt a számítógépből.
- 4** Nyomja be és vegye ki a 3 az 1-ben memóriakártya-olvasóban lévő kártyákat.
- 5** Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatlakoztatott eszközt.
- 6** Válassza le a számítógépre csatlakoztatott összes eszközt.

**△ VIGYÁZAT! Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.**

- 7** Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 8** Fordítsa a számítógépet fedőlappal felfelé, nyissa fel a kijelzőt, és nyomja meg a bekapcsológombot az alaplap földelése érdekében.

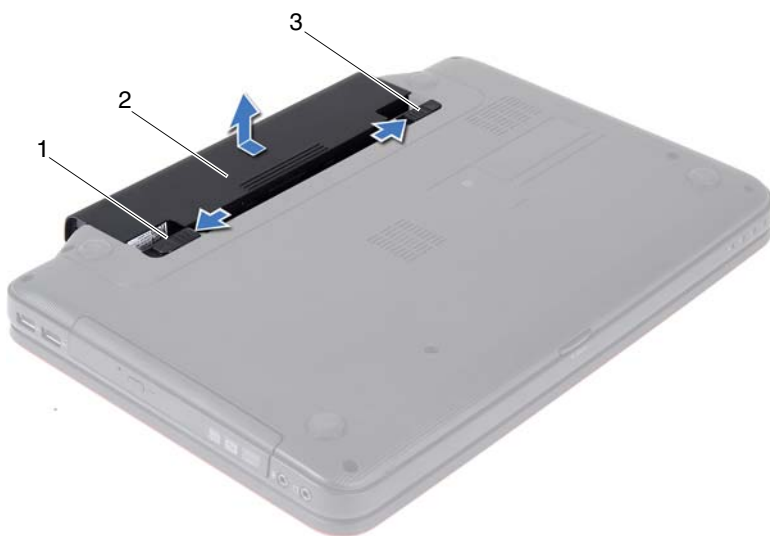


# Akkumulátor

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** A számítógép sérülésének elkerülése érdekében, csak az ehhez a Dell modellhez tervezett akkumulátort használjon. Ne használjon más Dell számítógéphez gyártott akkumulátort.

## Az akkumulátor eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Kapcsolja ki a számítógépet, és fordítsa meg.
- 3 Csúsztassa az akkumulátorkioldó reteszt nyitott állásba, amíg a helyére nem ugrik.
- 4 Tartsa meg a kioldóreteszt nyitott állásban.
- 5 Csúsztassa és emelje ki az akkumulátort az akkumulátorrekeszből.



1 akkumulátorkioldó retesz





2 akkumulátor

3 akkumulátorzáró retesz


## Az elem cseréje

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Csúsztassa be az új akkumulátort az akkumulátorrekeszbe, amíg bekattan a helyére.
- 3 Csúsztassa az akkumulátorzáró reteszt zárt állásba.

# Billentyűzet

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A billentyűzet eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
  - 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
-  **VIGYÁZAT!** A billentyűzet gombjai törékenyek, könnyen elmozdíthatók, visszahelyezésük pedig időigényes művelet. Legyen óvatos a billentyűzet eltávolításakor és kezelésekor.
- 3 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a megjelenítőt, amennyire csak lehetséges.
  - 4 Műanyag vonalzóval oldja ki azt a négy fület, amely a billentyűzetet a csuklótámaszhoz rögzíti, majd húzza a billentyűzetet felfelé, amíg ki nem szabadul a csuklótámaszból.



- 1 műanyag vonalzó
- 3 billentyűzet

- 2 fűlek (4 db)

**△ VIGYÁZAT! Legyen különösen óvatos a billentyűzet eltávolításakor és kezelésekor. Nem megfelelő bánásmód esetén megkarcolhatja a kijelzőpanelt.**

- 5 A billentyűzet erős meghúzása nélkül tartsa azt a kijelző felé.
- 6 Emelje fel a billentyűzet kábelét az alaplaphoz rögzítő csatlakozórögzítőt, majd távolítsa el a billentyűzet kábelét.
- 7 Emelje le a billentyűzetet a számítógépről.



1 billentyűzet kábel

2 billentyűzet





## A billentyűzet visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Csúsztassa vissza a billentyűzetkábelét a billentyűzet alaplapi csatlakozójába. Nyomja le a csatlakozó reteszét, amely a billentyűzet kábelét az alaplapi csatlakozóba rögzíti.
- 3 Csúsztassa a billentyűzeten található füleket a csuklótámaszon található nyílásokba.
- 4 A billentyűzet széleinek gyengéd megnyomásával pattintsa vissza a négy fület.
- 5 Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfele.
- 6 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.






# Memóriamodul(ok)


-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

A számítógép memóriájának bővítése érdekében további memóriamodulokat csatlakoztathat az alaplapra. A számítógép által támogatott memória típus *Műszaki jellemzőit* a [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) weboldalon olvashatja el.

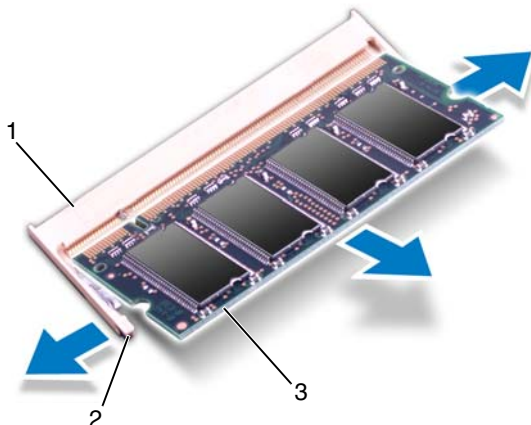
 **MEGJEGYZÉS:** A Delltől vásárolt memóriamodulokra a számítógépre vonatkozó garancia érvényes.

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

## A memóriamodul(ok) eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
  - 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
  - 3 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 13. oldal.
-  **VIGYÁZAT!** A memóriamodul csatlakozójának sérülését megelőzendő, ne használjon szerszámot a memóriamodul rögzítőkapcsainak szétfeszítésére.

- 4 Ujjbeggyel húzza szét a biztosító kapcsokat a memóriamodul mindkét végén, amíg a memóriamodul kiugrik.
- 5 Vegye ki a memóriamodult a memóriamodul-foglalatból.



- 1 memóriamodul-foglalat    2 rögzítőkapcsok (2 db)  
3 memóriamodul

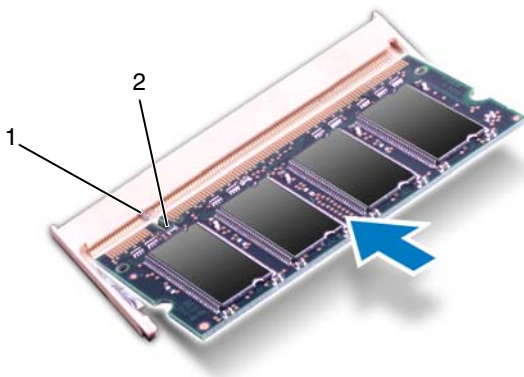
## A memóriamodul(ok) visszahelyezése

**△ VIGYÁZAT!** Ha a memóriamodulokat két csatlakozóba kell beszerezni, előbb a „DIMM A” jelölésű csatlakozóba szerelje be a memóriamodult, és csak ezután a „DIMM B” jelölésűbe.

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Igazítsa a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul-foglalat füléhez.
- 3 Csúsztassa a memóriamodult határozottan a bővítőhelybe 45 fokos szögben, és nyomja le, amíg az a helyére kattan. Ha nem hall kattanást, vegye ki a memóriamodult, és tegye be újra.



**MEGJEGYZÉS:** Ha a memóriamodul nincs megfelelően a helyén, előfordulhat, hogy a számítógép nem indul el.



1 fül 2 bemetszés

- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 15. oldal.
- 5 Cserélje ki az akkumulátort (lásd „Az elem cseréje”, 12. oldal), vagy csatlakoztasson hálózati adaptert a számítógépéhez és egy elektromos csatlakozóaljzathoz.
- 6 Kapcsolja be a számítógépet.





Indításkor a számítógép érzékeli a memóriamodul(oka)t, és automatikusan frissíti a rendszer-beállítási információkat.

Ha ellenőrizni szeretné a telepített memória mennyiségét:

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

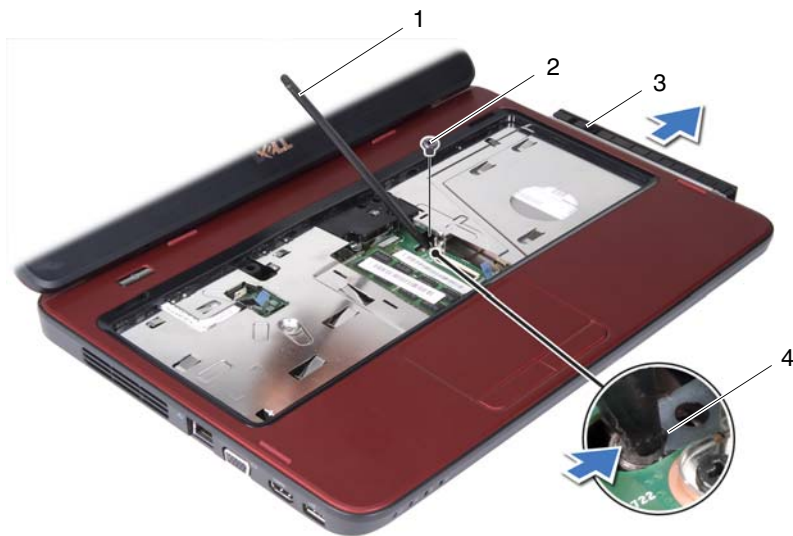


# Optikai meghajtó

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## Az optikai meghajtó eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 13. oldal.
- 4 Távolítsa el a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógép aljához rögzíti.
- 5 Műanyag vonalzóval tolja el a reteszt az optikai meghajtón, hogy kioldja a rekeszből.
- 6 Csúsztassa ki az optikai meghajtót a rekeszből.



1 műanyag vonalzó

2 csavar

3 optikai meghajtó

4 bemetszés





## Az optikai meghajtó visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Csúsztassa a rekeszébe az optikai meghajtót, hogy tökéletesen illeszkedjen a helyén.
- 3 Tegye vissza a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógép aljához rögzíti.
- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 15. oldal.
- 5 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**

# Csuklótámasz szerkezet

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A csuklótámasz szerkezet eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Távolítsa el a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítő nyolc csavart.

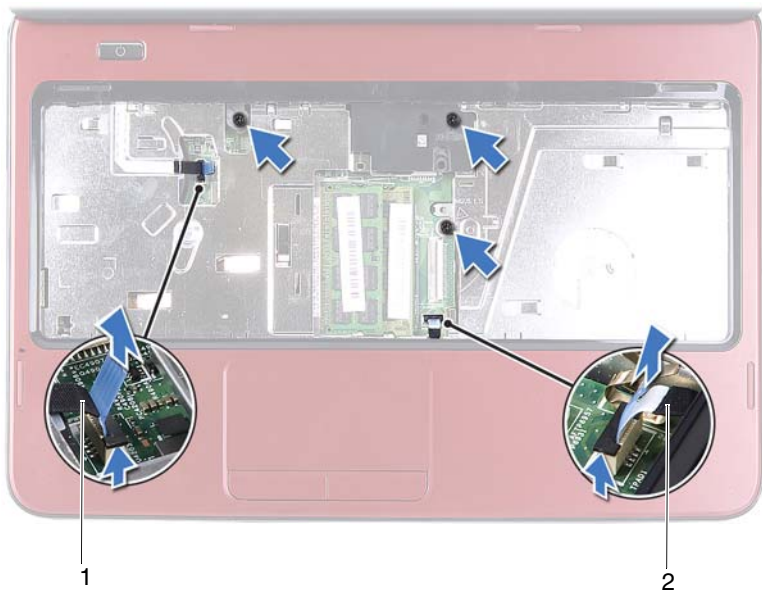


- 4 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 13. oldal.
- 5 Távolítsa el a csuklótámasz szerkezeten lévő három csavart.

**△ VIGYÁZAT! A csatlakozók sérülésének elkerülése érdekében húzza rájuk a műanyag fület.**

- 6 Emelje fel a bekapcsológomb panel és az érintőpad kábelét az alaplaphoz rögzítő csatlakozórögzítőt, majd távolítsa el a kábeleket.





1 bekapcsológomb panel kábele

2 érintőpad kábel

**△ VIGYÁZAT! Óvatosan távolítsa el a csuklótámaszt a számítógép aljáról, hogy elkerülje annak sérülését.**

- 7** Egy műanyag vonalzó segítségével emelje ki a csuklótámasz szerkezetet, majd húzza ki azt a számítógépházból.
- 8** Emelje ki a csuklótámasz szerkezetet a számítógépházból.



- 1 csuklótámasz szerkezet                      2 műanyag vonalzó

- 9 Távolítsa el a bekapcsológomb lapot. Lásd: „A bekapcsológomb lap eltávolítása”, 29. oldal.

## A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Helyezze vissza a bekapcsológomb lapot. Lásd: „A bekapcsológomb lap visszahelyezése”, 30. oldal.
- 3 Helyezze egy vonalba a csuklótámasz szerkezetet a számítógép aljával, és finoman kattintsa helyre.
- 4 Csúsztassa az érintőpad és a bekapcsológomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, és nyomja le a csatlakozórögzítőket a kábelek rögzítéséhez.
- 5 Helyezze vissza a csuklótámasz szerkezeten lévő három csavart.
- 6 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 15. oldal.

**7** Helyezze vissza a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítő nyolc csavart.





**8** Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**

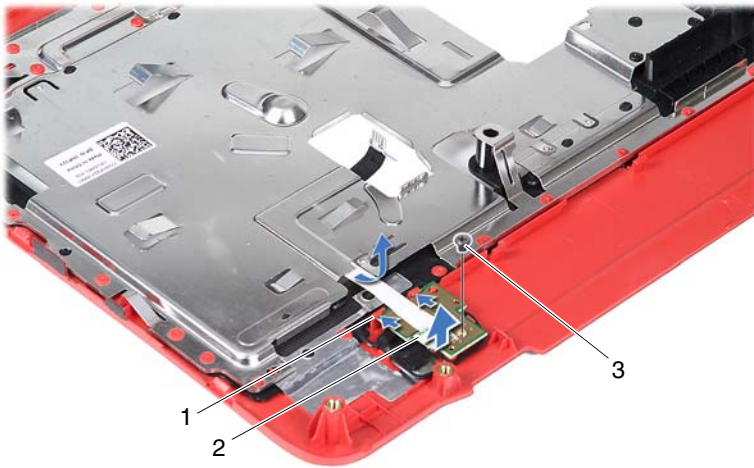


# Bekapcsológomb panel

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A bekapcsológomb lap eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Fordítsa fejjel lefelé a csuklótámasz szerkezetet.
- 5 Csúsztassa ki és távolítsa el a bekapcsológomb panel kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő nyíláson keresztül.
- 6 Távolítsa el a csavart, amely a bekapcsológomb lapját rögzíti a kéztámaszhoz.
- 7 Benyomva oldja ki azokat a füleket, amelyek a bekapcsológomb panelt a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- 8 Emelje fel a bekapcsológomb panelt a kábelével együtt a csuklótámaszról.



- |   |              |   |                      |
|---|--------------|---|----------------------|
| 1 | fülek (2 db) | 2 | bekapcsológomb panel |
| 3 | csavar       |   |                      |










## A bekapcsológomb lap visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Csúsztassa a bekapcsológomb panelt a csuklótámaszon lévő fülek alá, és igazítsa a bekapcsológomb panelon található csavarhelyeket a csuklótámaszon lévő csavarhelyekhez.
- 3 Helyezze vissza a csavart, amely a bekapcsológomb panelt a kéztámaszhoz rögzíti.
- 4 Csúsztassa keresztül a bekapcsológomb panel kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő nyíláson.
- 5 Fordítsa fejjel lefelé a csuklótámasz szerkezetet.
- 6 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 7 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT!** Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.

# Merevlemez

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **FIGYELEM!** Ha úgy távolítja el a merevlemez-meghajtót, hogy az még meleg, akkor *ne érintse meg* a merevlemez-meghajtó fémházát.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
-  **VIGYÁZAT!** Az adatvesztés megelőzése érdekében a merevlemez-meghajtó szerkezet kiszerelese előtt kapcsolja ki a számítógépet (lásd: „A számítógép kikapcsolása”, 7. oldal). Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.
-  **VIGYÁZAT!** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.
-  **MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást a külső forrásokból beszerzett merevlemez-meghajtókhoz.
-  **MEGJEGYZÉS:** Ha nem a Delltől származó merevlemez-meghajtót szerel be, az új meghajtóra operációs rendszert, illesztőprogramokat és segédprogramokat kell telepíteni.

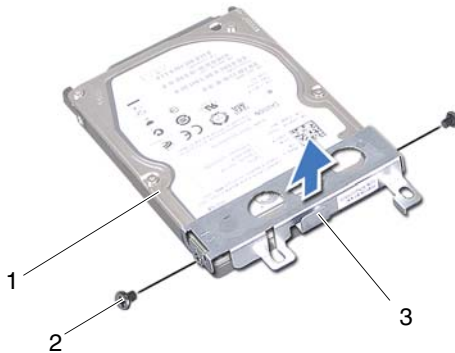
# A merevlemez kiszérése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Csúsztassa a merevlemez-meghajtó szerelvényt balra, hogy leválassza az alaplapi csatlakozóról.
- 5 Emelje ki a merevlemez-meghajtó szerelvényt a számítógépből.



- 1 merevlemez-meghajtó szerelvény
- 6 Távolítsa el a két csavart, amely a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzíti.
- 7 Emelje le a merevlemez tartókeretét a merevlemezről.





- 1 merevlemez  
2 csavarok (2 db)  
3 a merevlemez-meghajtó kerete

## A merevlemez beszerelése






- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Vegye ki az új merevlemez-meghajtót a csomagolásból.  
Őrizze meg az eredeti csomagolást a merevlemez-meghajtó későbbi tárolásához és szállításához.
- 3 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemezre.
- 4 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzítő két csavart.
- 5 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerelvényt a számítógépbe.
- 6 Tolja jobbra a merevlemez-meghajtó szerelvényt az alaplapon lévő csatlakozóhoz való csatlakoztatás céljából.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 8 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**




## Vezeték nélküli Mini-Card kártya

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
-  **MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást az általa nem forgalmazott Mini-Card kártyákhoz.

Amennyiben számítógépéhez vezeték nélküli Mini-Card kártyát is rendelt, az már be van szerelve.

A számítógépen egy fél Mini-Card kártyanyílás található a vezeték nélküli helyi hálózati (WLAN)/Bluetooth kombinált kártyához.

-  **MEGJEGYZÉS:** A számítógép értékesítési konfigurációjától függően lehetséges, hogy a Mini-Card kártyahely nem tartalmaz kártyát.

## A Mini-Card eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Húzza le az antennakábeleket a Mini-Card kártyáról.

5 Benyomva oldja ki azt a fület, ami a Mini-Card kártyát az alaplapi csatlakozóhoz rögzíti.

6 Emelje ki a Mini-Card kártyát az alaplapi csatlakozóból.

△ **VIGYÁZAT!** A számítógépből kivett Mini-Card kártyát antisztatikus csomagolásban tárolja. Bővebb információért olvassa el a számítógéphez adott biztonsági tájékoztató „Védelem az elektromos kisülés ellen” című részét.





1 Mini-Card kártya antennakábelek (2 db) 2 fül

# A Mini-Card kártya cseréje

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Vegye ki az új Mini-Card kártyát a csomagolásából.

 **VIGYÁZAT! Határozott és egyenletes nyomással csúsztassa a helyére a kártyát. Túlzott erő alkalmazása a csatlakozó sérülését okozhatja.**


 **VIGYÁZAT! A csatlakozóknak kulcsa van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást érezel, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, majd igazítsa be újra a kártyát.**

 **VIGYÁZAT! A Mini-Card kártya sérülését elkerülendő ne helyezzen kábelt a kártya alá.**

- 3 Helyezze be a Mini-Card csatlakozót 45 fokos szögben az alaplapi csatlakozóba.
- 4 Nyomja meg a Mini-Card kártya másik végét, amíg az a helyére nem pattan.
- 5 Csatlakoztassa a megfelelő antennakábeleket a telepítendő Mini-Card kártyához. A következő táblázat a számítógép által támogatott Mini-Card kártyák antennakábelének színkódját tartalmazza.

| A Mini-Card kártya csatlakozói | Az antennakábel színkódja |
|--------------------------------|---------------------------|
| <b>WLAN (2 antennakábel)</b>   |                           |
| Fő WLAN (fehér háromszög)      | fehér                     |
| Segéd WLAN (fekete háromszög)  | fekete                    |

- 6 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 7 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.

 **VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**





- 8 Szükség szerint telepítse a számítógépéhez való illesztőprogramokat és segédprogramokat.



**MEGJEGYZÉS:** Ha nem a Delltől származó Mini-Card kártyát telepít, akkor telepítenie kell a megfelelő illesztőprogramokat és segédprogramokat is.

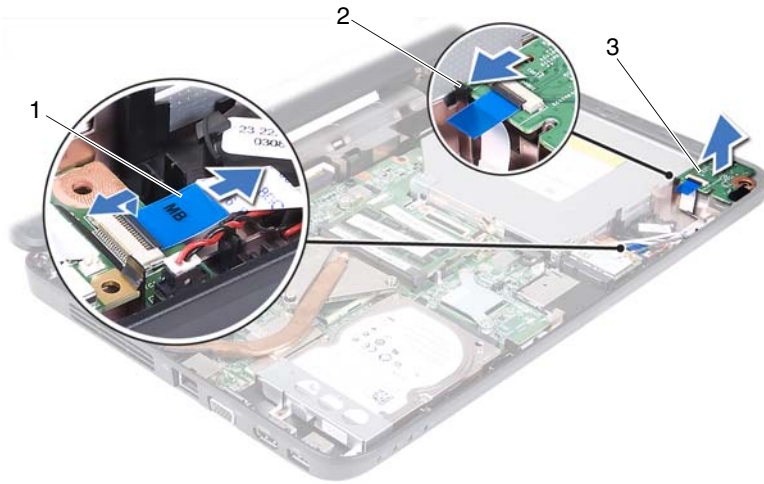


# Hangkártya

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A hangkártya eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Kösse le a Mini-Card kártya antennakábeleit a Mini-Card kártyán lévő csatlakozókról. Lásd: „A Mini-Card eltávolítása”, 35. oldal.
- 5 Emelje fel a hangkártya kábelét az alaplaphoz rögzítő csatlakozórögzítőt, majd távolítsa el a hangkártya kábelét.
- 6 Nyomja be a kioldófület, hogy kioldja a hangkártyát a számítógép aljáról.
- 7 Emelje ki a hangkártyát a számítógépből.



- |   |                    |   |     |
|---|--------------------|---|-----|
| 1 | hangkártya a kábel | 2 | fül |
| 3 | hangkártya         |   |     |





## A hangkártya visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 A számítógép alján lévő illesztési jelek segítségével tegye a hangkártyát a helyére, majd nyomja le, amíg a helyére nem pattan.
- 3 Csúsztassa a hangkártya kábelét az alaplap csatlakozójába. Nyomja le a csatlakozó reteszt, amely a hangkártya kábelét az alaplapi csatlakozóba rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa a Mini-Card kártya antennakábeleit a Mini-Card kártyán lévő csatlakozókra. Lásd: „A Mini-Card kártya cseréje”, 37. oldal.
- 5 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 6 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.

**△ VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**



# Gombelem

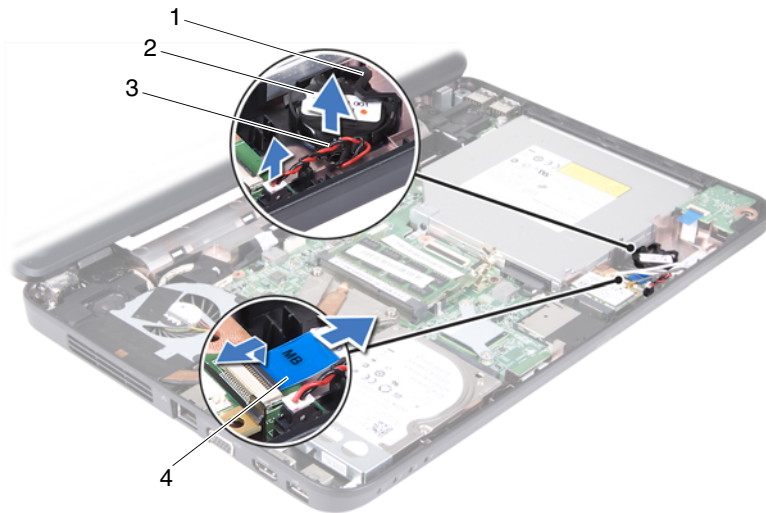
-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplaphoz sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A gombelem eltávolítása

- 1** Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2** Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3** Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).

Inspiron 14-N4050 esetén:

- a** Emelje fel a hangkártya kábelét az alaplaphoz rögzítő csatlakozórögzítőt, majd távolítsa el a hangkártya kábelét.
- b** Húzza ki a gombelem kábelét az alaplapi csatlakozóból.
- c** Távolítsa el a gombelemet a számítógép alján lévő foglalatból.



- 1 gombelem-foglat
- 3 gombelem kábele

- 2 gombelem
- 4 hangkártya a kábel

Inspiron M4040 esetén:

- a Egy műanyag pálcával óvatosan emelje ki a gombelemet az alaplapon található aljzatból.
- b Emelje ki a gombelemet az alaplapon található aljzatból.



- 1 műanyag vonalzó

- 2 gombelem

# A gombelem visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.

Inspiron M4040 esetén:

Helyezze a gombelemet pozitív oldalával fölfelé az alaplapon található aljzatba.

Inspiron 14-N4050 esetén:





- a Csúsztassa be a gombelemet a számítógép alján lévő foglalatba.
  - b Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
  - c Csúsztassa a hangkártya kábelét az alaplap csatlakozójába. Nyomja le a csatlakozó reteszt, amely a hangkártya kábelét az alaplapi csatlakozóba rögzíti.
- 2 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
  - 3 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**

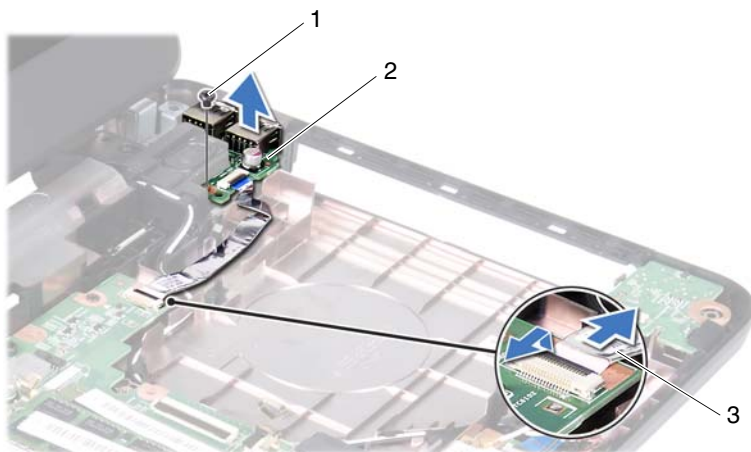


## USB kártya

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## Az USB kártya eltávolítása

- 1 Kövesse a „Előkészületek”, 7. oldal című fejezetben olvasható utasításokat.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Távolítsa el az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó eltávolítása”, 21. oldal.
- 5 Emelje fel az USB kártya kábelét az alaplaphoz rögzítő csatlakozórögzítőt, majd távolítsa el az USB kártya kábelét.
- 6 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az USB-kártyát a számítógép aljához rögzítik.
- 7 Enyhén megdöntve emelje fel az USB kártyát, és oldja ki a rajta lévő csatlakozókat a számítógép alján lévő foglalatokból.








- 1 csavar  
2 USB kártya  
3 USB kártya kábele

## Az USB kártya visszahelyezése

- 1 Kövesse a „Előkészületek”, 7. oldal című fejezetben olvasható utasításokat.
- 2 Csúsztassa az USB kártya csatlakozóit a számítógép alján lévő foglalatba, és igazítsa az USB kártyán lévő furatot a számítógép alján lévő furathoz.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az USB-kártyát a számítógép aljához rögzítik.
- 4 Csúsztassa az USB kártya kábelét az alaplapi csatlakozójába. Nyomja le a csatlakozó reteszt, amely az USB kártya kábelét az alaplapi csatlakozóba rögzíti.
- 5 Helyezze vissza az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó visszahelyezése”, 22. oldal.
- 6 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 7 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.

**⚠ VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**

# Hűtőegység

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplapp sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
-  **MEGJEGYZÉS:** Attól függően, hogy milyen típusú számítógépet vásárolt, eltérő lehet a ventilátorkábel elhelyezkedése és a hűtőegység mérete.

## A hűtőegység kiszzerelése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Válassza le a ventilátorkábelt az alaplapp csatlakozójáról.
- 5 Egymás után (a hűtőegységen jelölt sorrendben) lazítsa ki a hűtőegységet az alaplaphoz rögzítő négy csavart.
- 6 Emelje ki a hűtőegységet a számítógépből.



- 1 hűtőegység  
2 ventilátorkábel  
3 elveszthetetlen csavarok (4 db)






## A hűtőegység visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Igazítsa a hűtőegységen lévő négy rögzítőcsavart az alaplapon lévő furatokhoz, és sorrendben rögzítse a csavarokat (a hűtőegységen jelzett sorrendben).
- 3 Csatlakoztassa a ventilátorkábelt az alaplap csatlakozójához.
- 4 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 5 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.

**△ VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**



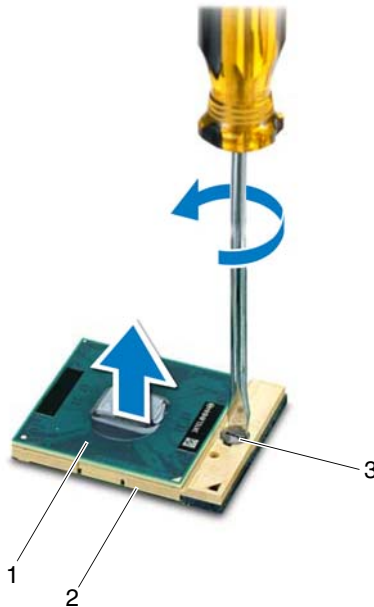
# Processzormodul (csak az Inspiron 14-N4050 modellnél)

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
-  **VIGYÁZAT!** Az alkatrészeket és kártyákat a szélüknél fogja, és ne érintse meg az érintkezőket.

## A processzormodul eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Szerelje ki a hűtőegységet. Lásd: „A hűtőegység kiszérése”, 47. oldal.
- 5 A ZIF-foglalat megglaztásához használjon kisméretű lüapos csavarhúzó, és fordítsa a ZIF-foglalat zárócsavarját balra, ameddig lehet.

- △ **VIGYÁZAT!** Annak érdekében, hogy maximális hűtést biztosíthasson a processzornak, ne érintse meg a processzorhűtő egység hőátadó felületeit. Az emberi bőr által termelt olajok csökkenthetik a hőátadó képességet.
- △ **VIGYÁZAT!** A processzormodult egyenesen felfelé húzva távolítsa el. Legyen óvatos, nehogy elhajlítsa a processzormodul érintkezőit.
- 6 Emelje ki a processzormodult a ZIF-foglalatból.



- 1 processzormodul  
2 ZIF-foglalat  
3 a ZIF-foglalat zárócsavarja

# A processzormodul visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.



**MEGJEGYZÉS:** Új processzor beszerelése esetén a hűtőegység tartalmaz egy kiegészítő vagy egy új hűtőlapot, illetve a megfelelő beszerelést illusztráló dokumentációt.

- 2 Állítsa a processzormodul 1-es sarkát egy vonalba a ZIF-foglalat 1-es sarkával, majd helyezze be a processzormodult.



**MEGJEGYZÉS:** A processzormodul 1-es érintkezősarkán található egy háromszög, amely egyezik a ZIF-foglalat 1-es érintkezősarkán található háromszöggel.

A processzormodul megfelelő behelyezésekor annak mind a négy sarka egy magasságban van. Ha egy vagy több sarok magasabban áll, mint a többi, a modult nem megfelelően helyezték be.



**VIGYÁZAT! A processzor károsodásának elkerülése érdekében a bűtykös csavar elforgatásakor tartsa a csavarhúzó a processzorra merőlegesen.**





- 3 A processzormodul alaplapra rögzítéséhez húzza meg a ZIF-foglalatot a zárócsavar jobbra forgatásával.
- 4 Helyezze vissza a hűtőegységet. Lásd: „A hűtőegység visszahelyezése”, 48. oldal.
- 5 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 6 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**



# Csuklópántburkolat

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplapp sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A csuklópántburkolat eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Távolítsa el az oldallapot a számítógép aljához rögzítő két csavart.



- 4 Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.
- 5 Hajtsa fel a csuklópántburkolatot a számítógép aljáról.



1 csuklópántburkolat

## A csuklópántburkolat visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Igazítsa az oldallapon található füleket a számítógép alján található nyílásokhoz, és óvatosan pattintsa a helyére az oldallapot.
- 3 Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.
- 4 Tegye vissza a csuklópántburkolatot a számítógép aljához rögzítő két csavart.
- 5 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.







**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**





## Kijelző

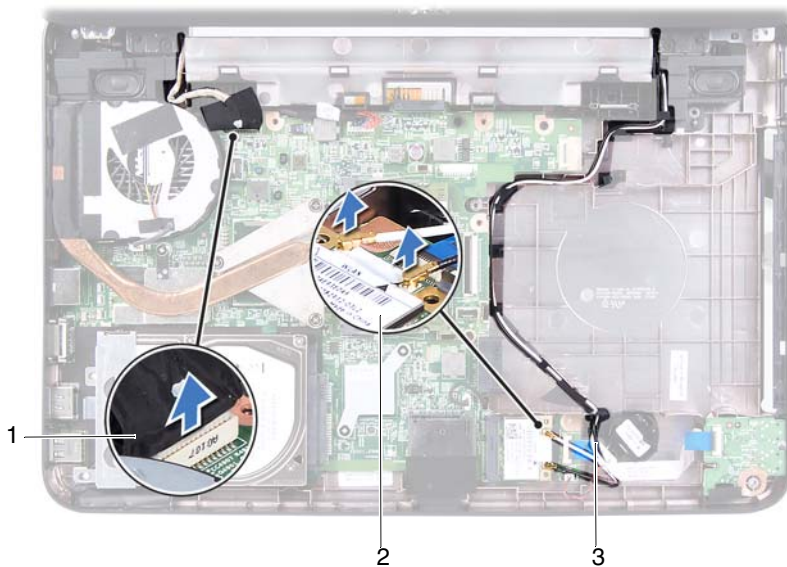
-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplapon sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## Kijelzőegység

### A kijelző kiszerelese

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Távolítsa el az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó eltávolítása”, 21. oldal.
- 5 Távolítsa el az USB kártyát. Lásd: „Az USB kártya eltávolítása”, 45. oldal.
- 6 Távolítsa el a sarokfedőlapot. Lásd: „A csuklópántburkolat eltávolítása”, 53. oldal.
- 7 Válassza le a kijelzőkábel az alaplapi csatlakozóról.

- 8** Kösse le a Mini-Card kártya antennakábeleit a Mini-Card kártyán lévő csatlakozókról.
- 9** Jegyezze meg a kijelzőkábel és a Mini-Card antennakábelek útvonalát, majd távolítsa el a kábeleket a kábelvezetőkől.



- 1** kijelzőkábel
  - 2** Mini-Card kártya
  - 3** Mini-Card antennakábelek
- 10** Távolítsa el a két csavart, amely a kijelzőegységet a számítógép aljához rögzíti.
  - 11** Emelje ki és távolítsa el a kijelzőegységet a számítógép aljából.




1 kijelzőegység

2 csavarok (2 db)

## A képernyő szerelvény visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 A képernyő szerelvényt illessze a helyére, és helyezze vissza a két csavart, amely a képernyő szerelvényt a számítógép aljához rögzíti.
- 3 Vezesse át a kijelzőkábelét és a Mini-Card antennakábeleket a kábelvezetőkön.
- 4 Csatlakoztassa a kijelzőkábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
- 5 Csatlakoztassa a Mini-Card antennakábeleit a Mini-Card kártyához.
- 6 Helyezze vissza a sarokfedőlapot. Lásd: „A csuklópántburkolat visszahelyezése”, 55. oldal.

- 7 Helyezze vissza az USB kártyát. Lásd: „Az USB kártya visszahelyezése”, 46. oldal.
  - 8 Helyezze vissza az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó visszahelyezése”, 22. oldal.
  - 9 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
  - 10 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.
-  **VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**

## Kijelzőelőlap

### A kijelzőelőlap eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el a kijelzőegységet. Lásd: „A kijelző kiszerelése”, 57. oldal.

 **VIGYÁZAT! A kijelzőelőlap nagyon törékeny. Óvatosan távolítsa el, nehogy megsérüljön.**

- 3 Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelzőelőlap belső széleit.
- 4 Távolítsa el a kijelzőelőlappot.



1 kijelzőelőlap

## A kijelzőelőlap visszahelyezése

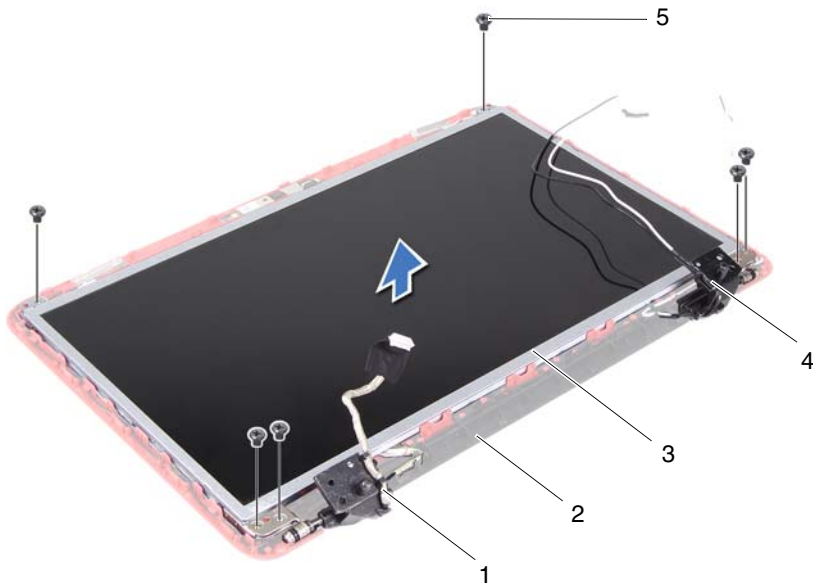
- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Igazítsa vissza az előlapot a kijelzőpanelre, és finoman pattintsa a helyére.
- 3 Helyezze vissza a kijelzőegységet. Lásd: „A képernyő szerelvény visszahelyezése”, 59. oldal.

**△ VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**

# Kijelzőpanel

## Kijelző panel eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el a kijelzőegységet. Lásd: „A kijelző kiserelése”, 57. oldal.
- 3 Távolítsa el a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap eltávolítása”, 60. oldal.
- 4 Csatlakoztassa le a kamerakábelt a kameramodul csatlakozójáról. Lásd: „A kameramodul eltávolítása”, 67. oldal.
- 5 Jegyezze meg a kijelzőkábel és a Mini-Card antennakábel útvonalát, majd távolítsa el ezeket kábelvezetőikből a kijelző csuklópántján.
- 6 Távolítsa el a hat csavart, amelyek a kijelző panelét a kijelző fedőlapjához rögzítik.



- |   |                 |   |                          |
|---|-----------------|---|--------------------------|
| 1 | kijelzőkábel    | 2 | a kijelző fedőlapja      |
| 3 | kijelzőpanel    | 4 | Mini-Card antennakábelek |
| 5 | csavarok (6 db) |   |                          |

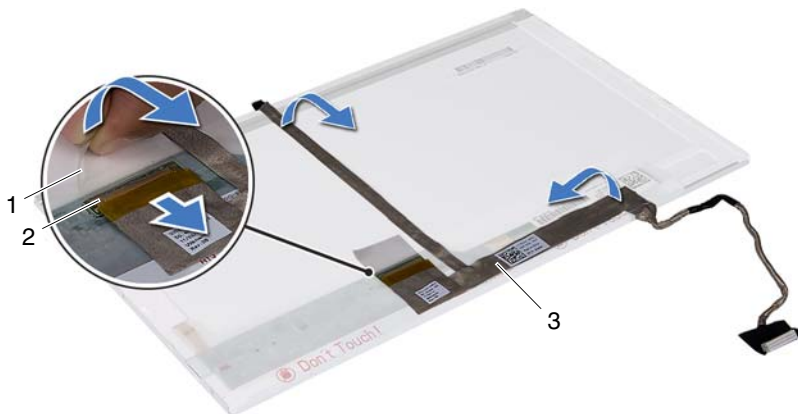
- 7** Emelje ki a kijelzőpanelt a kijelző burkolatából.
- 8** Vegye ki a négy csavart (kettőt mindkét oldalon), amelyek a kijelzőpanel keretét a kijelzőpanelhez rögzítik.



1 csavarok (4 db)

2 kijelzőpanel keretek (2)

- 9** Fordítsa a kijelzőpanelt fejjel lefelé, és helyezze egy tiszta felületre.
- 10** Húzza le a kijelző kábelét a kijelző lap csatlakozójához rögzítő szalagot, és húzza ki a kijelzőkábelét.
- 11** Jegyezze fel a kijelzőkábel útvonalát, és húzza le a kábelt a kijelzőpanel hátuljáról.



- |   |              |   |                              |
|---|--------------|---|------------------------------|
| 1 | szalag       | 2 | a kijelzőkártya csatlakozója |
| 3 | kijelzőkábel |   |                              |

## A kijelzőpanel visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Rögzítse a kijelzőkábelt a kijelzőpanel hátuljához.
- 3 A kijelzőkábelt csatlakoztassa a kijelző lap csatlakozójához, és rögzítse a szalaggal.
- 4 Fordítsa meg a kijelzőpanelét.
- 5 Igazítsa egymáshoz a kijelzőpanel-kereten lévő csavarnyílásokat és a kijelzőpanel csavarnyílásait, majd helyezze vissza a négy csavart (mindkét oldalon kettőt).
- 6 Állítsa egy vonalba a kijelzőpanelen található csavarnyílásokat és a kijelzőburkolaton található csavarnyílásokat, és helyezze vissza a hat csavart.
- 7 Vezesse át a kijelzőkábelt és a Mini-Card antennakábeleket a kijelző csuklópántján lévő kábelvezetőkön.
- 8 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához. Lásd: „A kameramodul visszahelyezése”, 68. oldal.







- 9 Helyezze vissza a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap visszahelyezése”, 61. oldal.
- 10 Helyezze vissza a kijelzőegységet. Lásd: „A képernyő szerelvény visszahelyezése”, 59. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**



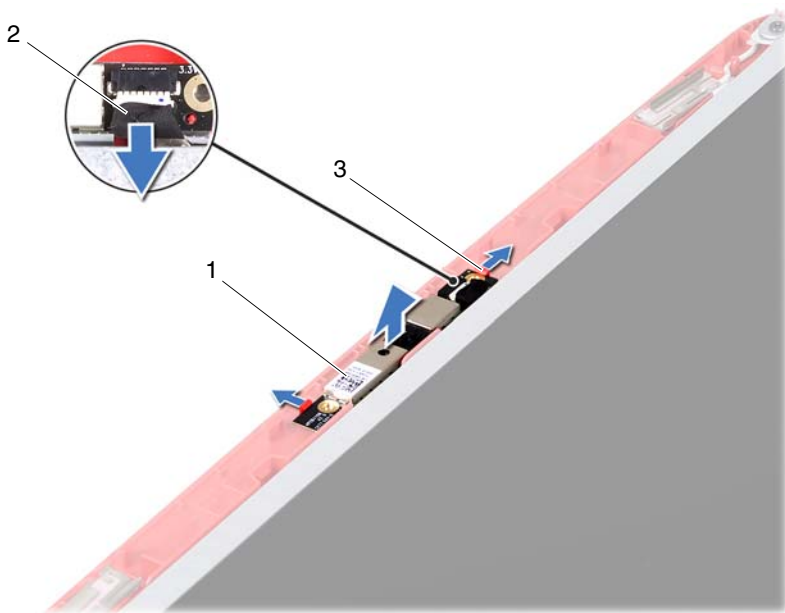
# Kameramodul

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A kameramodul eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).
- 4 Távolítsa el az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó eltávolítása”, 21. oldal.
- 5 Távolítsa el az USB kártyát. Lásd: „Az USB kártya eltávolítása”, 45. oldal.
- 6 Távolítsa el a sarokfedőlapot. Lásd: „A csuklópántburkolat eltávolítása”, 53. oldal.
- 7 Távolítsa el a kijelzőegységet. Lásd: „A kijelző kiszérése”, 57. oldal.
- 8 Távolítsa el a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap eltávolítása”, 60. oldal.

- 9 Csatlakoztassa le a kamerakábelt a kameramodul csatlakozójáról.
- 10 Oldja ki azokat a füleket, amelyek a kameramodult a kijelző fedőlapjához rögzítik, majd emelje ki a kameramodult a kijelző fedőlapjából.



- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | kameramodul  | 2 | kamerakábel |
| 3 | fülek (2 db) |   |             |

## A kameramodul visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához.
- 3 A kijelző fedőlapján lévő illesztési jelek segítségével tegye a kameramodult a helyére, majd nyomja le, amíg a helyére nem pattan.
- 4 Helyezze vissza a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap visszahelyezése”, 61. oldal.






- 5 Helyezze vissza a kijelzőegységet. Lásd: „A képernyő szerelvény visszahelyezése”, 59. oldal.
- 6 Helyezze vissza a sarokfedőlapot. Lásd: „A csuklópántburkolat visszahelyezése”, 55. oldal.
- 7 Helyezze vissza az USB kártyát. Lásd: „Az USB kártya visszahelyezése”, 46. oldal.
- 8 Helyezze vissza az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó visszahelyezése”, 22. oldal.
- 9 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
- 10 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.



**VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**



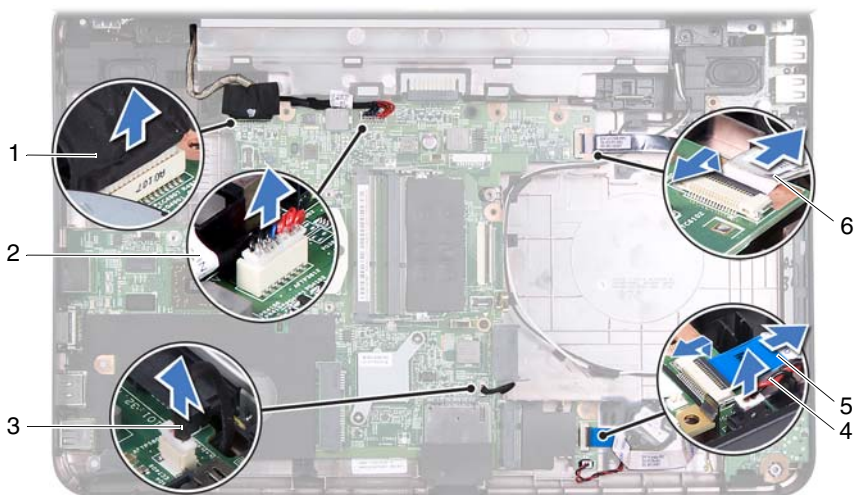
# Alaplap

-  **FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.
-  **VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
-  **VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
-  **VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
-  **VIGYÁZAT!** Az alkatrészeket és kártyákat a szélüknél fogja, és ne érintse meg az érintkezőket.

## Az alaplap eltávolítása

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Nyomja be és vegye ki a 3 az 1-ben memóriakártya-olvasóban lévő kártyákat.
- 3 Távolítsa el az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 4 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 13. oldal.
- 5 Szerelje ki a memóriamodul(oka)t. Lásd: „A memóriamodul(ok) eltávolítása”, 17. oldal.
- 6 Távolítsa el az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó eltávolítása”, 21. oldal.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 8. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet eltávolítása”, 23. oldal).

- 8 Távolítsa el a Mini-Card kártyát. Lásd: „A Mini-Card eltávolítása”, 35. oldal.
- 9 Kövesse a 4. lépés - 5. lépés utasításait (lásd: „A merevlemez kiszérése”, 32. oldal).
- 10 Szerelje ki a hűtőegységet. Lásd: „A hűtőegység kiszérése”, 47. oldal.
- 11 Távolítsa el a processzort. Lásd: „A processzormodul eltávolítása”, 49. oldal.
- 12 Kösse le a kijelzőkábel, a hangszóró kábeleit, a hangkártya kábeleit, az USB kártya kábeleit, a gombem kábelét és az AC-adapterkábel az alaplapi csatlakozókról.

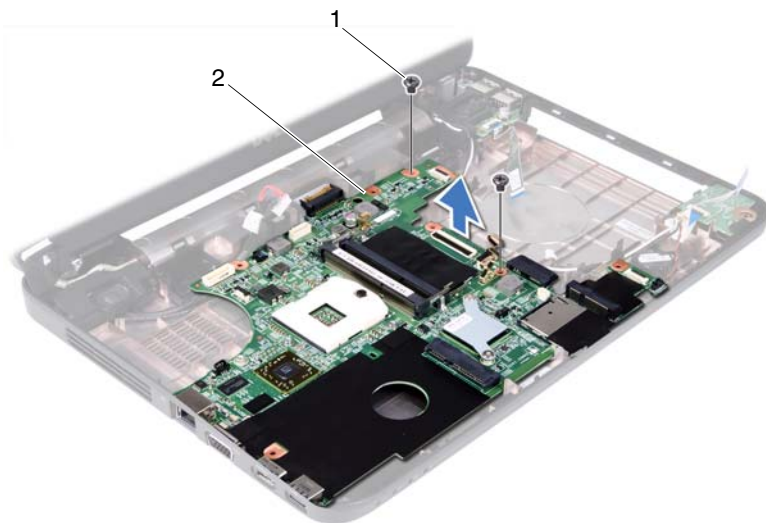


- |   |                     |   |                   |
|---|---------------------|---|-------------------|
| 1 | kijelzőkábel        | 2 | AC-adapterkábel   |
| 3 | a hangszórók kábele | 4 | gombem kábele     |
| 5 | hangkártya a kábel  | 6 | USB kártya kábele |

- 13 Távolítsa el az alaplapot a számítógép aljához rögzítő két csavart.
- 14 Enyhén megdöntve emelje fel az alaplapot, és oldja ki a rajta lévő csatlakozókat a számítógép alján lévő foglalatokból.

**MEGJEGYZÉS:** Attól függően, hogy milyen típusú számítógépet vásárolt, eltérő lehet az alaplap mérete és összetevőinek elhelyezkedése.







1 csavarok (2 db)

2 alaplap

## Az alaplap visszahelyezése

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Előkészületek”, 7. oldal.
- 2 Igazítsa az alaplapon található csatlakozókat a számítógép alján található nyílásokhoz.
- 3 Helyezze vissza az alaplapot a számítógép aljához rögzítő két csavart.
- 4 Csatlakoztassa a kijelzőkábelt, a hangszóró kábeleit, a hangkártya kábeleit, az USB kártya kábeleit, a gombem kábelét és az AC-adapterkábelt az alaplapi csatlakozókhoz.
- 5 Helyezze vissza a processzort. Lásd: „A processzormodul visszahelyezése”, 51. oldal.
- 6 Helyezze vissza a hűtőegységet. Lásd: „A hűtőegység visszahelyezése”, 48. oldal.
- 7 Kövesse a 5. lépés - 6. lépés utasításait (lásd: „A merevlemez beszerelése”, 33. oldal).

- 8 Helyezze vissza a Mini-Card kártyát. Lásd: „A Mini-Card kártya cseréje”, 37. oldal.
  - 9 Kövesse a 3. lépés - 7. lépés utasításait (lásd: „A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése”, 26. oldal).
  - 10 Helyezze vissza az optikai meghajtót. Lásd: „Az optikai meghajtó visszahelyezése”, 22. oldal.
  - 11 Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t. Lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 18. oldal.
  - 12 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 15. oldal.
  - 13 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az elem cseréje”, 12. oldal.
  - 14 Helyezze vissza a 3 az 1-ben memóriakártya-olvasóból eltávolított kártyákat.
-  **VIGYÁZAT! Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.**
- 15 Kapcsolja be a számítógépet.
-  **MEGJEGYZÉS:** Miután kicserélte az alaplapot, adja meg a szervizcímjét az új alaplapon BIOS-ában.
- 16 Adja meg a szervizcímjét. Lásd: „A szervizcímke megadása a BIOS-ban”, 74. oldal.

## A szervizcímke megadása a BIOS-ban

- 1 Gondoskodjon róla, hogy a hálózati adapter be legyen dugva, és hogy a fő akkumulátor megfelelően legyen telepítve.
- 2 Kapcsolja be a számítógépet.
- 3 A rendszerbeállító segédprogramba lépéshez nyomja meg az <F2> billentyűt az indítási önteszt (POST) során.
- 4 Navigáljon a Security (Biztonság) lapra, és a **Set Service Tag** (Szervizcímke beállítása) mezőben adja meg a szervizcímjét.

# A BIOS frissítése

A BIOS-t az alaplap cseréjét követően célszerű frissíteni, vagy akkor, ha ahhoz frissítés érhető el. A BIOS frissítése:

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a **support.dell.com/support/downloads** webhelyre.
- 3 Keresse meg a számítógéphez tartozó BIOS-frissítő fájlt:



**MEGJEGYZÉS:** A számítógép szervizcímkejét a számítógép alján lévő matricán találhatja.

Ha rendelkezik a számítógép szervizcímkejével:

- a Kattintson az **Enter a Tag** (Címke beírása) lehetőségre.
- b Az **Enter a service tag**: (SzerVICímke beírása:ű) mezőbe írja be a szervizcímket, kattintson a **Go** (Indítás) gombra, majd lépjen tovább a következőre: 4. lépés.

Ha nem rendelkezik a számítógép szervizcímkejével:

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



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

- e Kattintson a **Confirm** (Megerősítés) lehetőségre.
- 4 A képernyőn megjelenik az eredmények listája. Kattintson a **BIOS** lehetőségre.
  - 5 A legfrissebb BIOS-fájl letöltéséhez kattintson a **Download Now** (Letöltés most) gombra.  
Megjelenik a **File Download** (Fájl letöltése) ablak.

- 6** A **Mentés** gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti. A fájl az asztalra töltődik le.
- 7** Kattintson a **Close** (Bezárás) gombra, amikor megjelenik a **Download Complete** (Letöltés kész) ablak.  
Az asztalon megjelenik a fájl ikonja, és a fájl neve azonos a letöltött fájl nevével.
- 8** Kattintson duplán az asztalon a fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.