

# Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

[Előkészületek](#)

[Akkumulátor](#)

[Merevlemez-meghajtó](#)

[Optikai meghajtó](#)

[A modul fedele](#)

[Memóriamodul\(ok\)](#)

[Billentyűzet](#)

[Vezeték nélküli Mini-Card](#)

[Kéztámasz](#)

[Bekapcsológomb lap](#)

[Kijelző](#)

[Kamera](#)

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

[Alaplap](#)

[Gombelem](#)

[Hűtőegység](#)

[Processzormodul](#)

[I/O kártya](#)


[Hangszórók](#)

[Az akkumulátor zárószerveze](#)

[A BIOS frissítése](#)

---

## Megjegyzések, „Vigyázat!” jelzések és figyelmeztetések

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK FONTOS tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.

 **VIGYÁZAT:** A „VIGYÁZAT!” jelzés hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

 **FIGYELEM:** A FIGYELEM jelzés esetleges tárgyi és személyi sérülésekre, illetve életveszélyre hívja fel a figyelmet.

---

A dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.  
© 2010 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

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

A szövegben használt védjegyek: a *Dell*, a *DELL* embléma és az *Inspiron* a Dell Inc. védjegyei; a *Bluetooth* a Bluetooth SIG, Inc. birtokában lévő bejegyzett védjegy, amelyet a Dell licenc keretében használ; a *Microsoft*, a *Windows*, a *Windows Vista* és a *Windows Vista* start gomb a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Inc. elhárít minden, a sajátján kívüli védjegyekkel és márkanevekkel kapcsolatban benyújtott tulajdonjogi keresetet.

Engedélyezett modell P07G sorozat Engedélyezett típus P07G001; P07G003

2010 március A00 változat

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A modul fedele

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [A modul fedelének eltávolítása](#)
- [A modul fedelének visszahelyezése](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

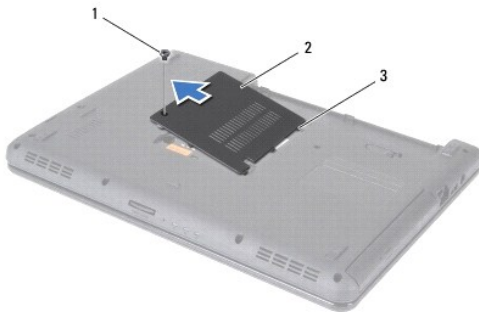
**VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

## A modul fedelének eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a csavart, amely a modul burkolatát a számítógép aljához rögzíti.
4. A számítógép alján lévő bemetszést használva emelje meg és csúsztassa ki a modul fedelének fűleit a számítógép alján lévő nyílásokból.



1	csavar	2	a modul fedele
3	fűlek (3)		

## A modul fedelének visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a modul fedelén lévő három fület a számítógép alján található nyílásokba, és óvatosan pattintsa a helyére a modul fedelét.
3. Helyezze vissza a csavart, amely a modul burkolatát a számítógépházhoz rögzíti.
4. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Az akkumulátor zárószervezete

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [Az akkumulátorzáró szerkezet eltávolítása](#)
- [Az akkumulátor zárószervezetének cseréje](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

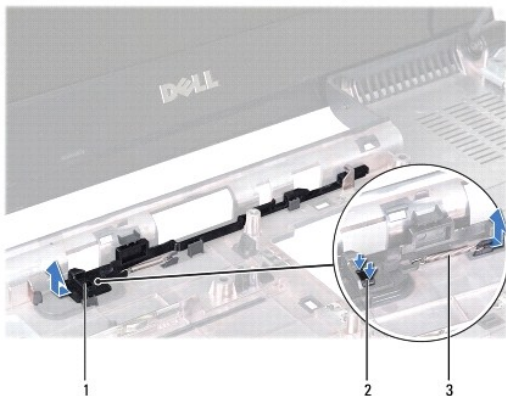
**VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében csuklóra kötött földelő szalag használatával vagy festetlen fém felület időnkénti megérintésével földelje magát.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

## Az akkumulátorzáró szerkezet eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Kövesse a(z) [2. lépés](#) és a(z) [13. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap kiszérése](#).
3. Távolítsa el az I/O kártyát (lásd: [Az I/O áramköri kártya eltávolítása](#)).
4. Az akkumulátornak a reteszegységből való kivételéhez nyomja meg és húzza az akkumulátor zárószervezetén található műanyag kapcsot.
5. Egy kis csavarhúzó segítségével távolítsa el az akkumulátor zárószervezetén található reteszelőrugót.
6. Csúsztassa oldalra az akkumulátor zárószervezetét, és vegye ki a számítógép házából.



1	az akkumulátor zárószervezete	2	műanyag kapcsok
3	reteszelőrugó		

## Az akkumulátor zárószervezetének cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a helyére az akkumulátor zárószervezetét.
3. Egy kis csavarhúzó segítségével dugja át a rugót az akkumulátor zárószervezetén található horgon.
4. Az akkumulátor zárószervezetének rögzítéséhez nyomja az akkumulátor zárószervezetén található műanyag kapcsokat az akkumulátor

záró szerkezetén található nyílásba.

5. Helyezze vissza az I/O kártyát (lásd: [Az I/O áramkörtábla visszahelyezése](#)).
6. Kövesse a(z) [6. lépés](#) és a(z) [18. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap cseréje](#).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Előkészületek

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

Ez a kézikönyv a számítógép komponenseinek ki- és beszerelését ismerteti. Ha másként nem jelezzük, minden folyamat az alábbi feltételek teljesülését feltételezi:

1. Végrehajtotta a(z) [A számítógép kikapcsolása](#) és a(z) [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) szakaszokban leírt lépéseket.
1. Elolvasta a számítógépével szállított biztonsági útmutatásokat.
1. Az alkatrészek cseréjét vagy - ha külön vásárolta meg őket - beszerelését a kiserelési műveletek fordított sorrendben való elvégzésével hajthatja végre.

---

## Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő eszközöket igényelhetik:

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


---

## A számítógép kikapcsolása

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

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

Windows® Vista:

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

Windows® 7:

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

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

---

## Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében

A számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében tartsa be az alábbi biztonsági irányelveket.

**⚠ FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

**⚠ VIGYÁZAT:** Bánjon óvatosan az alkatrészekkel és a kártyákkal. Ne érjen hozzá a kártyán lévő alkatrészekhez vagy érintkezőkhöz. A kártyát tartsa a szélénél vagy a fém szerelőkeretnél fogva. A komponenseket, például a processzort, ne az érintkezőknél, hanem a szélüknél fogja meg.

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

△ **VIGYÁZAT:** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a feszültségmentesítő hurkot húzza meg. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófülét meg kell nyomni. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat, hogy a csatlakozótük ne görbüljenek el. A kábelek 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. Győződjön meg arról, hogy a munkaasztal sima és tiszta, hogy megelőzze a számítógép fedelének karcolódását.
2. Kapcsolja ki a számítógépet (lásd: [A számítógép kikapcsolása](#)) 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 az 5 az 1-ben memóriakártya-olvasóban lévő kártyákat.
5. Áramtalanítsa a számítógépet és az összes csatlakoztatott eszközt.
6. Válassza le a számítógépre csatlakoztatott összes eszközt.

△ **VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplapp sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

7. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
8. Fordítsa a számítógépet fedőlappal felfelé, nyissa fel a kijelzőt, nyomja meg a tápfeszültség gombot az alaplapp földelése érdekében.

---


[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A BIOS frissítése

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Látogasson el a [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads) webhelyre.
3. Kattintson a **Select Model** (Típus kiválasztása) pontra.
4. A számítógépen keresse meg a BIOS frissítőfájlt:


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

Ha rendelkezik a számítógépe szervizcímkéjével:

- 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, majd lépjen tovább ide: [5. lépés](#).

Ha nem rendelkezik a számítógépe szervizcímkéjével:

- a. A **Select Your Product Family** (Termékcsalád kiválasztása) listából válassza ki a termék típusát.
- b. A **Select Your Product Line** (Termékvonal kiválasztása) listából válassza ki a termék márkáját.
- c. A **Select Your Product Model** (Termékmodell kiválasztása) listából 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** (Újrakezdés) 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 **Mentés** gombra kattintva a fájlt az asztalra mentheti. A fájl az asztalra töltődik le.
  8. Kattintson a **Close** (Bezárás) gombra, amikor a **Download Complete** (Letöltés kész) ablak megjelenik. A fájl ikonja megjelenik az asztalon, és ugyanazt a nevet kapja, mint a letöltött BIOS frissítőfájl.
  9. Kattintson kétszer 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™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

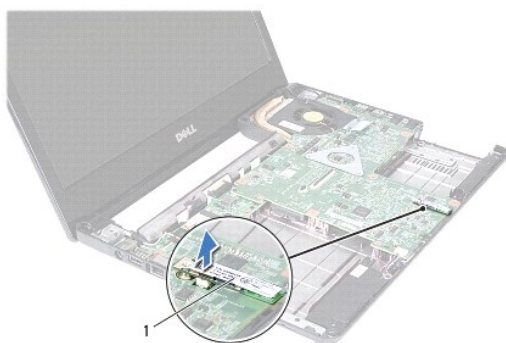
**VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fém felülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), 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: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiszervezése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
9. Felfelé húzva válassza le a Bluetooth kártyát az alaplapon található csatlakozóról.



1 Bluetooth kártya

### A Bluetooth kártya visszahelyezése

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



2. Illessze össze a Bluetooth kártya csatlakozóját az alaplapon lévő csatlakozókkal, és nyomja lefelé a Bluetooth kártyát, amíg bekerül a stabil helyére.
3. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
4. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
6. Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
7. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
8. Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
9. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Kamera

### Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

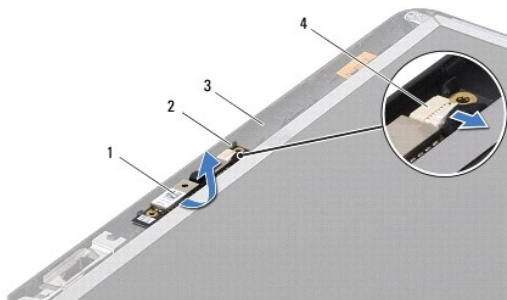
**VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

## A kamera eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiszérése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
9. Távolítsa el a kijelzőegységet (lásd: [A kijelzőegység kiszérése](#)).
10. Távolítsa el a kijelző előlapot (lásd: [A kijelző előlap eltávolítása](#)).
11. Válassza le a kamerakábelt a kameramodul csatlakozójáról.
12. Csúsztassa és emelje meg a kameramodult, hogy el lehessen távolítani a kijelzőburkolaton lévő fűlek közül.
13. Emelje ki a kameramodult a kijelzőburkolatból.



1	kameramodul	2	fűlek (2)
3	a kijelző fedőlapja	4	a kamerakábel csatlakozója

## A kamera cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Rögzítse a kameramodult a képernyőburkolaton lévő fűlekkel.
3. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához.
4. Helyezze vissza a kijelző előlapot (lásd: [A kijelző előlap visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a kijelzőegységet (lásd: [A kijelzőszerelvény visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
9. Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
10. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
11. Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
12. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Gombelem

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplappal sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Kövesse a(z) [2. lépés](#) és a(z) [14. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplappal kiserelése](#).
3. Használjon műanyag vonalzó, hogy kiemelje a gombelmelet az alaplapon lévő nyílásból.



1	műanyag vonalzó	2	gombelem
---	-----------------	---	----------

### A gombelem visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Tartsa a gombelmelet a pozitív oldalával felfelé.
3. Csúsztassa a gombelmelet a nyílásba, és gyengéden nyomja meg, amíg bepattan a helyére.
4. Kövesse a(z) [5. lépés](#) és a(z) [18. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplappal cseréje](#).

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

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Processzormodul

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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

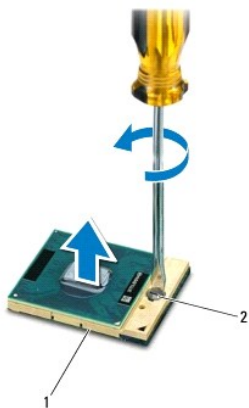
**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy elkerülje a ZIF-foglalat és a processzor közötti szaggatott kapcsolatot a processzormodul kivételekor vagy behelyezésekor, nyomja meg óvatosan a processzormodul közepét, miközben a rögzítőcsavart elfordítja.

**VIGYÁZAT:** A processzormodul károsodásának elkerülése érdekében úgy tartsa a csavarhúzó, hogy merőleges legyen a processzormodulra, amikor elforgatja a bütykös csavart.

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### A processzormodul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Szerelje ki a hűtőegységet (lásd: [A hűtőegység kiszérése](#)).
3. A ZIF-foglalat meglazításához használjon egy kis lapos csavarhúzó és fordítsa a ZIF-foglalat csavarját balra amíg megáll.




1 ZIF-foglalat	2 ZIF-foglalat csavarja
----------------	-------------------------

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy a legjobb hűtést biztosítsa a processzormodulnak, ne érintse meg a hőátadó felületet a processzorhűtő egységen. A bőrön lévő olajok csökkenthetik a hőátadó képességet.


**VIGYÁZAT:** Amikor eltávolítja a processzormodult, emelje a modult egyenesen felfelé. Legyen óvatos, ne hajlítsa el a processzormodul lábait.

4. Emelje ki a processzormodult a ZIF-foglalatból.


### A processzormodul visszahelyezése

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

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Állítsa a processzormodul 1-es érintkező sarkát egy vonalba a ZIF-foglalat 1-es érintkező sarkával, majd helyezze be a processzormodult.

 **MEGJEGYZÉS:** A processzor 1-es érintkező sarkán található egy háromszög, amely egyezik a ZIF-foglalat 1-es érintkező sarkán található háromszöggel.

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

 **VIGYÁZAT:** A processzormodul károsodásának elkerülése érdekében a bütykös csavar elforgatásakor tartsa a csavarhúzó a processzormodulra merőlegesen.

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Hűtőegység

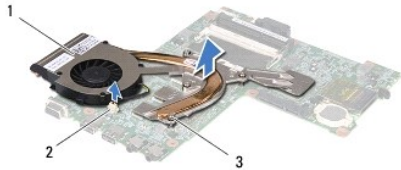
Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [A hűtőegység kiszérése](#)
- [A hűtőegység visszahelyezése](#)

- FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.
- FIGYELEM:** Ha a hűtőegységet akkor távolítja el a számítógépből, amikor meleg, ne érjen a hűtőrácsot burkoló fémes anyaghoz.
- VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fém felülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz)
- VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### A hűtőegység kiszérése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Kövesse a(z) [2. lépés](#) és a(z) [14. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap kiszérése](#).
3. Válassza le a ventilátorkábelt az alaplap csatlakozójától.
4. Egymás után (a hűtőegységen jelölt sorrendben) lazítsa ki a hűtőegységet az alaplaphoz rögzítő négy csavart.
5. Emelje ki a hűtőegységet az alaplapról.



1	hűtőegység	2	ventilátorkábel csatlakozója
3	rögzítőcsavarok (4)		

### A hűtőegység visszahelyezése

**MEGJEGYZÉS:** Ez a művelet feltételezi, hogy már eltávolította a hűtőegységet, és készen áll annak visszahelyezésére.

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Helyezze az alaplapra a hűtőegységet.
3. Igazítsa a hűtőegységen lévő négy rögzítőcsavart az alaplapon lévő furatokhoz, és sorrendben rögzítse a csavarokat (a hűtőegységen jelzett sorrendben).
4. Csatlakoztassa a ventilátorkábelt az alaplap csatlakozójához.
5. Kövesse a(z) [5. lépés](#) és a(z) [18. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap cseréje](#).

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

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Kijelző

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

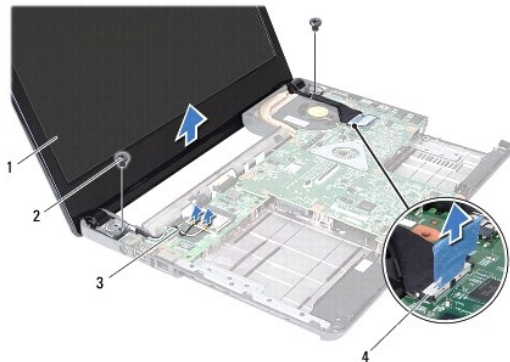
- [Kijelzőegység](#)
- [Kijelző előlap](#)
- [Kijelzőpanel](#)

- FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.
- VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fém felülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
- VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

## Kijelzőegység

### A kijelzőegység kiszerelemése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiszerelemése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
9. Válassza le az antennakábeleket a Mini-Card kártyáról (lásd: [A Mini-Card eltávolítása](#)), és távolítsa el az antennakábeleket a kábelvezetőkbeől.
10. Válassza le a kijelzőkábel a laplapi csatlakozóról.
11. Távolítsa el a kijelzőegységet a számítógép aljához rögzítő két csavart (oldalanként egy-egy).
12. Emelje ki és távolítsa el a kijelzőszerelvényt a számítógép aljából.



1	kijelzőegység	2	csavarok (2 db)
3	Mini-Card kártya antennakábelek	4	a kijelzőkábel csatlakozója

## A kijelzőszerelvény visszahelyezése

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
- Helyezze a kijelzőegységet a helyére, és tegye vissza a kijelzőt a számítógép alapjához rögzítő két csavart (oldalanként egy-egy).
- Csatlakoztassa a kijelzőkábelt az alaplapi csatlakozóhoz.
- Vezesse az antennakábeleket a kábelvezetőkben, és csatlakoztassa a kábeleket a Mini-Card kártyához (lásd: [A Mini-Card kártya cseréje](#)).
- Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
- Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
- Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
- Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
- Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

## Kijelző előlap

### A kijelző előlap eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT:** A kijelző előlap nagyon törékeny. Óvatosan távolítsa el, nehogy megsérüljön.

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
- Távolítsa el a kijelzőegységet (lásd: [A kijelzőegység kiszérése](#)).
- Jegyezze fel a Mini-Card kártya antennakábeleinek és a kijelzőkábelnek a csuklópántokon történő vezetését.
- Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelző előlap belső széléit.
- Távolítsa el a kijelző előlapot.



1	kijelző előlap	2	a kijelző csuklópántjai (2 db)
---	----------------	---	--------------------------------

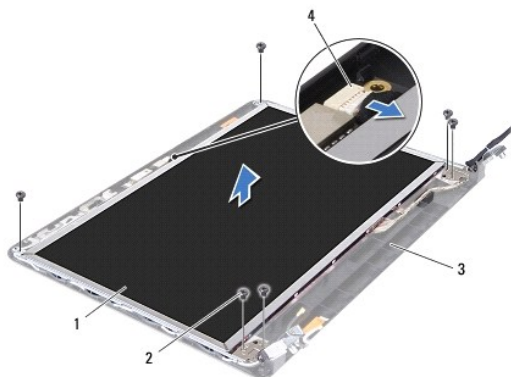
## A kijelző előlap visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Vezesse a Mini-Card kártya antennakábelét és a kijelző kábelét a kijelző csuklópántjain.
3. Igazítsa vissza az előlapot a kijelzőpanelre, és finoman pattintsa a helyére.
4. Helyezze vissza a kijelzőegységet (lásd: [A kijelzőszerelvény visszahelyezése](#)).

## Kijelzőpanel

### A kijelzőpanel eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a kijelzőegységet (lásd: [A kijelzőegység kiszérése](#)).
3. Távolítsa el a kijelző előlapot (lásd: [A kijelző előlap eltávolítása](#)).
4. Válassza le a kamerakábel a kameramodul csatlakozójáról.
5. Távolítsa el a hat csavart, amelyek a kijelző panelét a kijelző fedőlapjához rögzítik.

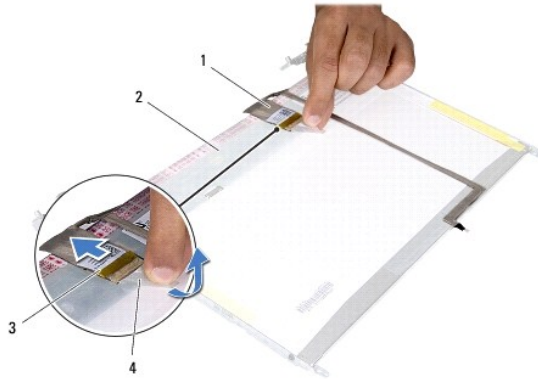


1	kijelzőpanel	2	csavarok (6 db)
3	a kijelző fedőlapja	4	a kamerakábel csatlakozója

6. Emelje ki a kijelzőpanelét a kijelző fedőlapból.
7. Fordítsa meg a kijelzőpanelét, és helyezze egy tiszta felületre.
8. Emelje meg a kijelző kábelét a kijelző lap csatlakozóhoz rögzítő szalagot, és húzza ki a kijelző kábelét.

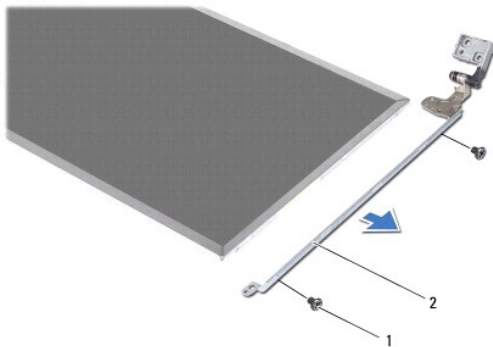
**MEGJEGYZÉS:** A kamerakábel a kijelzőpanel hátuljához van rögzítve.

9. Távolítsa el a kamerakábelét.



1	kijelzőkábel	2	a kijelzőpanel hátulja
3	a kijelzőkártya csatlakozója	4	szalag

10. Vegye ki a négy csavart (kettő mindkét oldalon), amelyek a kijelzőpanel keretét a kijelzőpanelhez rögzítik.



1	csavarok (4 db)	2	kijelzőpanel keretek (2)
---	-----------------	---	--------------------------

## A kijelzőpanel visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Tegye vissza a négy csavart (kettő mindkét oldalon), amelyek a kijelzőpanel keretét a kijelzőpanelhez rögzítik.
3. Rögzítse a kamerakábelt a kijelzőpanel hátuljához.
4. A kijelző kábelét csatlakoztassa a kijelző lap csatlakozójához, és rögzítse a szalaggal.
5. Állítsa egy vonalba a kijelzőpanelen található csavarnyílásokat és a kijelzőburkolaton található csavarnyílásokat, és helyezze vissza a hat csavart.
6. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához.
7. Helyezze vissza a kijelző előlapot (lásd: [A kijelző előlap visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza a kijelzőegységet (lásd: [A kijelzőszerelvény visszahelyezése](#)).

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

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Merevlemez-meghajtó

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

- FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.
- FIGYELEM:** Ha olyankor távolítja el a merevlemez-meghajtót, amikor az meleg, ne érintse meg a merevlemez-meghajtó fémházát.
- VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- VIGYÁZAT:** Az adatvesztés megelőzése érdekében a merevlemez-meghajtó kiszérése előtt kapcsolja ki a számítógépet (lásd: [A számítógép kikapcsolása](#)). Ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép működik, vagy alvó állapotban van.
- VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fém felülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz)
- VIGYÁZAT:** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.
- VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.
- MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást olyan merevlemez-meghajtókhoz, amelyeket nem a Delltől szerzett be.
- MEGJEGYZÉS:** Ha nem Dell merevlemez-meghajtót telepít, az új meghajtóra operációs rendszert, illesztőprogramokat és alkalmazásokat kell telepítenie (lásd a *Dell Műszaki Útmutatót*).

### A merevlemez-meghajtó kiszérése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).

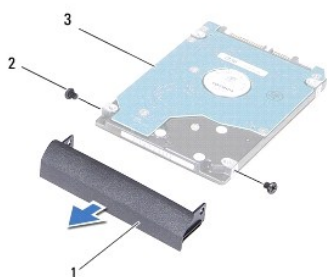
**VIGYÁZAT:** Amikor a merevlemez-meghajtó nincs a számítógépben, tárolja antisztatikus csomagolásban (lásd a számítógéppel szállított biztonsági útmutatásokban szereplő „Elektrosztatikus kisülés elleni védelem” c. fejezetet).

3. Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógép házához rögzítő két csavart.
4. Csúsztassa ki a merevlemez-meghajtó szerelvényt a meghajtóházból.



1	merevlemez-meghajtó szerelvény	2	csavarok (2 db)
---	--------------------------------	---	-----------------

5. Távolítsa el a két csavart, amelyek a merevlemez-meghajtó előlapját a merevlemez-meghajtóhoz rögzítik.
6. Húzza le a merevlemez-meghajtó előlapját a merevlemez-meghajtóról.



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

## A merevlemez-meghajtó beszerelése

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
- Vegye ki az új meghajtót a csomagolásból.  
A merevlemez-meghajtó későbbi tárolásához és szállításához őrizze meg a csomagolást.
- Igazítsa egymáshoz a merevlemez-meghajtó előlapján és a merevlemez-meghajtón lévő két furatot, és helyezze vissza a két csavart.
- Csúsztassa a merevlemez-meghajtót a meghajtórekeszbe, amíg teljesen a helyére kerül.
- Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerelvényt a számítógép aljához rögzítő két csavart.
- Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

- Szükség szerint telepítse az operációs rendszert. Lásd a *Telepítési útmutató* „Az operációs rendszer helyreállítása” című részét.
- Szükség szerint telepítse az illesztőprogramokat és a segédprogramokat. Bővebb információért lásd a *Dell Műszaki útmutatót*.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## I/O kártya

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [Az I/O áramköri kártya eltávolítása](#)
- [Az I/O áramköri kártya visszahelyezése](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

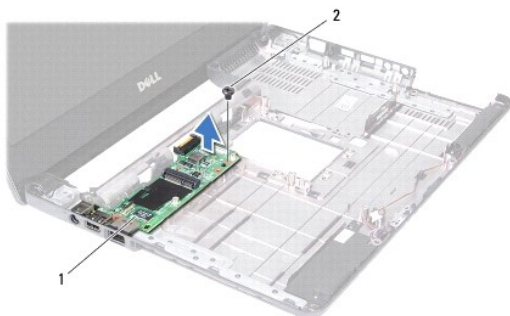
**VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### Az I/O áramköri kártya eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Kövesse a(z) [2. lépés](#) és a(z) [13. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap kiszerelése](#).
3. Távolítsa el a Mini-Card kártyát (lásd: [A Mini-Card eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a csavart, amely az I/O kártyát rögzíti a számítógép aljához.
5. Emelje ki az I/O kártyát a számítógépből.



1	I/O kártya	2	csavar
---	------------	---	--------

### Az I/O áramköri kártya visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Igazítsa az I/O kártyán található csatlakozókat a számítógép aljában található csatlakozónyílásokhoz.
3. Helyezze vissza a csavart, amely az I/O kártyát rögzíti a számítógép aljához.
4. Helyezze vissza a Mini-Card kártyát (lásd: [A Mini-Card kártya cseréje](#)).
5. Kövesse a(z) [6. lépés](#) és a(z) [18. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap cseréje](#).

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

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Billentyűzet

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

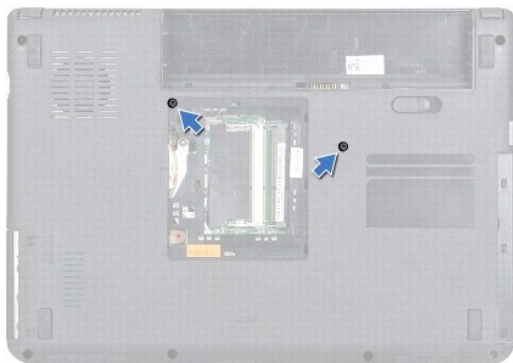
**VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiszérése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a két csavart, amely a billentyűzetet a számítógép aljához rögzíti.



8. Fordítsa meg a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

**VIGYÁZAT:** A billentyűzet gombjai törékenyek, könnyen elmozdíthatók, visszahelyezésük pedig időigényes művelet. Legyen óvatos a billentyűzet eltávolításakor és kezelésekor.

9. Nyomja le és csúsztassa lefelé a billentyűzetet.
10. Csúsztasson műanyag vonalzóval a billentyűzet és a kéztámasz közé, és emelje ki a billentyűzetet a kéztámaszon lévő fülek közül történő kioldáshoz.

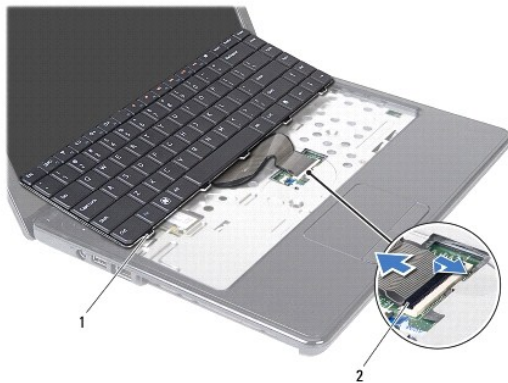


1 műanyag vonalzó	2 billentyűzet
-------------------	----------------

11. Csúsztassa ki a billentyűzeten található fűleket a kéztámaszon található nyílásokból.
12. Emelje ki a billentyűzetet annyira, hogy a kéztámasz szabaddá váljon.

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

13. A billentyűzet erős meghúzása nélkül tartsa azt a kijelző felé.
14. Emelje fel a billentyűzet kábelét az alaplaphoz rögzítő csatlakozót, majd távolítsa el a billentyűzet kábelét.
15. Emelje le a billentyűzetet a számítógépről.



1 billentyűzet-fűlek (5)	2 billentyűzet kábel csatlakozója
--------------------------	-----------------------------------

## A billentyűzet visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
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 billentyűzet alján lévő fűleket a kéztámaszon lévő nyílásokba.
4. A billentyűzet széleit óvatosan lefelé nyomva csúsztassa felfelé, hogy a billentyűzetet a kéztámaszon található fűlek alá rögzítse.
5. Csukja le a kijelzőt, és fordítsa meg a számítógépet.
6. Helyezze vissza a két csavart, amely a billentyűzetet a számítógép aljához rögzíti.

7. Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
8. Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
9. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
10. Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
11. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Memóriamodul(ok)

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)
- [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplapon sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

A számítógép memóriájának bővítése érdekében további memóriamodulokat csatlakoztathat az alaplagra. Lásd „Műszaki adatok” a *Telepítési* útmutatóban a számítógép által támogatott memóriatípusról.

**MEGJEGYZÉS:** A Dell™ vállalatától vásárolt memóriamodulokra a számítógépre vonatkozó garancia érvényes.

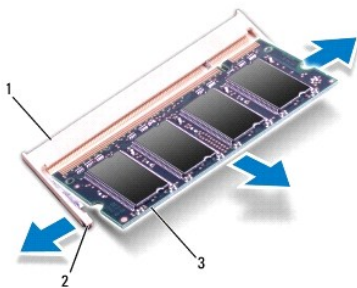
Számítógépében két felhasználó által hozzáférhető SO-DIMM aljzat van, DIMM A és DIMM B, ezekhez a számítógép aljáról lehet hozzáférni.

## A memóriamodul(ok) eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).

**VIGYÁZAT:** Hogy megelőzze a memóriamodul csatlakozójának sérülését, ne használjon szerszámot a memóriamodul tartókapcsainak szétfeszítésére.

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



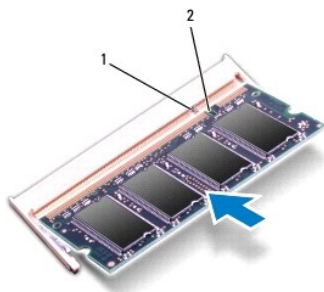
1	a memóriamodul foglalata	2	rögzítőkapcsok (2)
3	memóriamodul		

## A memóriamodul(ok) beszerelése

**VIGYÁZAT:** Ha memóriamodulokat két csatlakozóba kell beszerelni, 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](#).
2. Igazítsa a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul- csatlakozó 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, a számítógép nem indul.



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

4. Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
5. Cserélje ki az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor cseréje](#)), vagy csatlakoztasson váltakozó áramú adaptert a számítógépéhez és egy elektromos csatlakozóaljzathoz.


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

6. Kapcsolja be a számítógépet.

Indításkor a számítógép érzékeli a memóriamodul(oka)t, és automatikusan frissíti a rendszerbeállítási információkat.

Ha ellenőrizni szeretné a telepített memória mennyiségét:

Windows® Vista:

Kattintson a következőkre: Start  → **Súgó és támogatás** → **Dell rendszerinformáció**.

Windows® 7:

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


[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)


## Vezeték nélküli Mini-Card


Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [A Mini-Card eltávolítása](#)
- [A Mini-Card kártya cseréje](#)


 **FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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


 **VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

 **VIGYÁZAT:** Ha a Mini-Card nincs a számítógépben, tárolja antisztatikus csomagolásban (lásd a számítógéppel szállított biztonsági útmutatásokban szereplő „Elektrosztatikus kisülés elleni védelem” c. fejezetet).

 **MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást olyan Mini-Card kártyához, amelyet nem a Dell cégtől szerzett be.

Ha számítógépéhez Mini-Card kártyát rendelt, akkor a kártya már be van szerelve.


Számítógépe egy félméterű Mini-Card nyílást támogat — Vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN), vagy Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax).

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

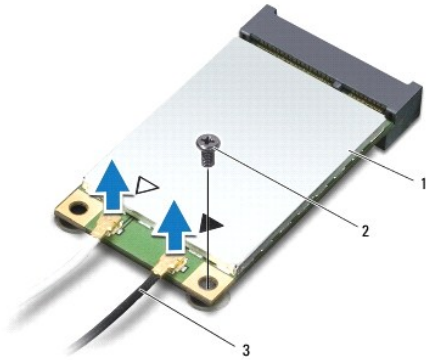
---

## A Mini-Card eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiszérése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).

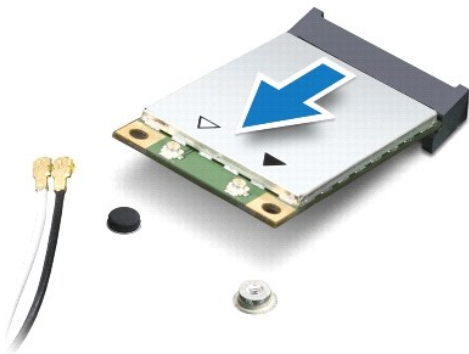
 **VIGYÁZAT:** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a feszültségmentesítő hurkot húzza meg. Néhány kábel csatlakozója reteszelő kialakítással van ellátva; a kábel eltávolításakor kihúzás előtt a retesz kioldófület meg kell nyomni. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat,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

8. Húzza le az antennakábeleket a Mini-Card kártyáról.



1	Mini-Card	2	rögzítőcsavar	3	antennakábel (2)
---	-----------	---	---------------	---	------------------

9. Távolítsa el azt a csavart, amely a Mini-Card kártyát az I/O kártyán lévő csatlakozóhoz rögzíti.
10. Emelje ki a Mini-Card kártyát az I/O kártya csatlakozójából.



## A Mini-Card kártya cseréje

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

△ **VIGYÁZAT:** Határozott és egyenletes nyomással csúsztassa a kártyameghajtót a helyére. Túlzott erő alkalmazása a csatlakozó sérülését okozhatja.

△ **VIGYÁZAT:** A csatlakozóknak kulcsuk van, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást észlel, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, majd állítsa 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 a megfelelő I/O kártya csatlakozójába.
4. Nyomja be a Mini-Card másik végét az I/O kártyán található nyílásba, és helyezze vissza a Mini-Card kártyát az I/O kártyához rögzítő csavart.
5. Csatlakoztassa a megfelelő antennakábeleket a telepítendő Mini-Card kártyához. Az alábbi táblázat megadja az antennakábel színekét minden egyes Mini-Card kártyához, amelyet a számítógépe támogat.

Csatlakozók a Mini-Card kártyán	Antennakábel színek
WLAN (2 antennakábel)	

Fő WLAN (fehér háromszög)	fehér
Segéd WLAN (fekete háromszög)	fekete

- Rögzítse a nem használt antennakábeleket a védő műanyag tartóban.
- Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
- Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
- Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
- Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
- Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

- Szükség szerint telepítse a számítógépéhez való illesztőprogramokat és segédprogramokat. Bővebb információkért lásd a *Dell Műszaki útmutatót*.

**📌 MEGJEGYZÉS:** Ha nem a Delltől származó vezeték nélküli Mini-Card kártyát telepít, akkor telepítenie kell a megfelelő illesztőprogramokat és segédprogramokat. Bővebb információkért lásd a *Dell Műszaki útmutatót*.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Optikai meghajtó

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

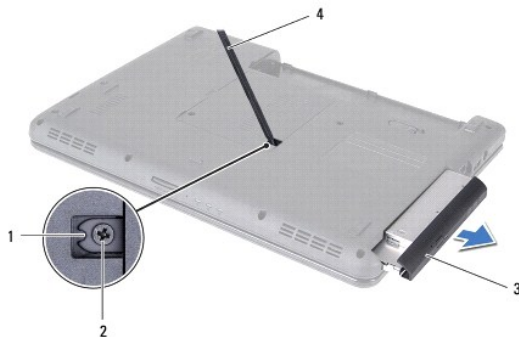
**VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

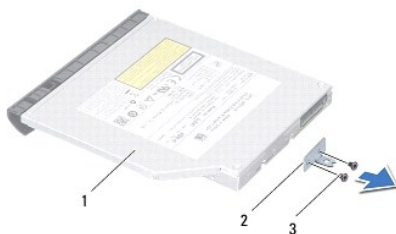
### Az optikai meghajtó eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó szerelvényt a számítógép aljához rögzítik.
4. Műanyag vonalzó segítségével nyomja meg a fület, és távolítsa el az optikai meghajtót a helyéről.
5. Csúsztassa ki az optikai meghajtó szerelvényt a meghajtóházból.



1	bemetszés	2	csavar
3	optikai meghajtó szerelvény	4	műanyag vonalzó

6. Távolítsa el a két csavart, amelyek az optikai meghajtót a meghajtó előlapjához rögzítik.



1	optikai meghajtó	2	optikai meghajtó előlap
3	csavarok (2 db)		

---

## Az optikai meghajtó beszerelése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Igazítsa egymáshoz az optikai meghajtó előlapján és az optikai meghajtón lévő két furatot, és helyezze vissza a két csavart.
3. Csúsztassa az optikai meghajtót a meghajtórekeszbe, amíg teljesen a helyére nem kerül.
4. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtót a számítógép aljához rögzítik.
5. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Kéztámasz

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

- FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.
- VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.
- VIGYÁZAT:** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fém felülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz)
- VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

## A kéztámasz eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiserelése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a kéztámaszt a számítógép aljához rögzítő hat csavart.



8. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).

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

9. Válassza le az érintőpad és a bekapcsoló gomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozókból.



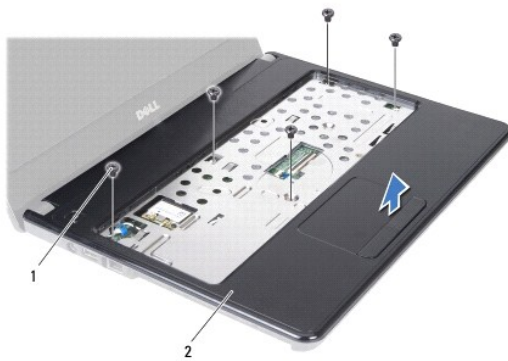
1 a bekapcsológomb kábele 2 az érintőpad kábele

10. Távolítsa el az öt csavart a kéztámaszról.

**⚠ VIGYÁZAT:** Óvatosan távolítsa el a kéztámaszt a számítógép aljáról, hogy elkerülje annak sérülését.

11. A kéztámasz jobb vagy bal oldaláról indulva az ujjai segítségével válassza le a kéztámaszt a számítógép házáról.

12. Emelje ki a kéztámaszt a számítógép aljából.



1 csavarok (5 db) 2 kéztámasz

## A kéztámasz visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Helyezze egy vonalba a kéztámaszt a számítógép aljával, és finoman kattintsa a helyére.
3. Helyezze vissza a kéztámasz öt csavarját.
4. Csatlakoztassa az érintőpad és a bekapcsoló gomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozókhoz.
5. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a kéztámaszt a számítógép aljához rögzítő hat csavart.
7. Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
8. Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
9. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
10. Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).

11. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Bekapcsológomb lap

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

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

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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

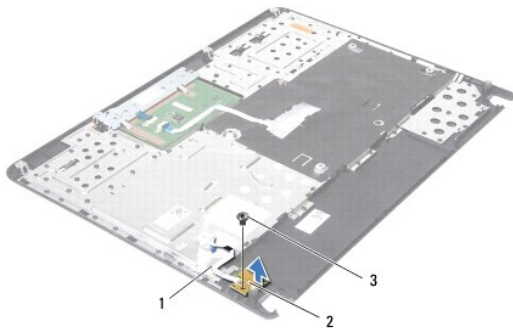
**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### A bekapcsológomb lap eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiserelése](#).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
5. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
9. Fordítsa meg a kéztámaszt.
10. Távolítsa el a csavart, amely a bekapcsológomb lapját rögzíti a kéztámaszhoz.

**MEGJEGYZÉS:** A bekapcsológomb lap kábele a kéztámaszhoz van rögzítve.

11. Oldja ki óvatosan a bekapcsológomb lap kábelét a kéztámaszról.
12. Emelje le a bekapcsológomb lapját a kéztámaszról.



1	a bekapcsológomb lap kábele	2	bekapcsológomb lap
3	csavar		

---

## A bekapcsológomb lap cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. A bekapcsológomb lapjának furatait illesse a kéztámaszon lévő furatokhoz, és cserélje ki a csavart.
3. Rögzítse a bekapcsológomb lap kábelét a kéztámaszhoz.
4. Fordítsa meg a kéztámaszt.
5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
8. Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
9. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
10. Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
11. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).

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

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Akkumulátor

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [Az akkumulátor eltávolítása](#)
- [Az akkumulátor cseréje](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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

**VIGYÁZAT:** A számítógép sérülésének elkerülése végett, csak 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](#).
2. Kapcsolja ki és fordítsa meg a számítógépet.
3. Csúsztassa az akkumulátorkioldó reteszt nyitott állásba.
4. Csúsztassa és emelje ki az akkumulátort az akkumulátorrekeszből.



1	akkumulátor	2	akkumulátorkioldó retesz
---	-------------	---	--------------------------

### Az akkumulátor cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Állítsa az akkumulátoron lévő réseket az akkumulátorrekeszen található fűlekhez.
3. Csúsztassa be az új akkumulátort, amíg a helyére kattan.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Hangszórók

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [A hangszórók kiszérése](#)
- [A hangszórók cseréje](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

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

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

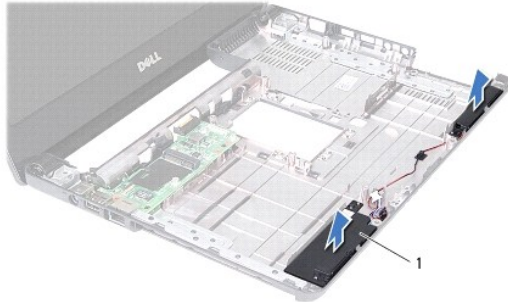
**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

### A hangszórók kiszérése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Kövesse a(z) [2. lépés](#) és a(z) [13. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap kiszérése](#).

**MEGJEGYZÉS:** A hangszórók a számítógép aljához vannak rögzítve.

3. Emelje meg a hangszórókat a számítógép aljáról való eltávolításukhoz.
4. Jegyezze fel a hangszórók kábelének vezetését, és emelje meg a hangszórókat a kábellel együtt a számítógép aljától.



1	hangszórók (2)
---	----------------

### A hangszórók cseréje

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Rögzítse a hangszórókat a számítógép aljához.
3. Helyezze a hangszórókat a számítógép aljára, és vezesse el a hangszóró kábelét.
4. Kövesse a(z) [6. lépés](#) és a(z) [18. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az alaplap cseréje](#).

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

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Alaplap

Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

- [Az alaplap kiszérése](#)
- [Az alaplap cseréje](#)
- [A szervizcímke megadása a BIOS-ban](#)

**FIGYELEM:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatások a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhatóak, a szabályozási megfelelést ismertető (angol nyelvű) honlapon.

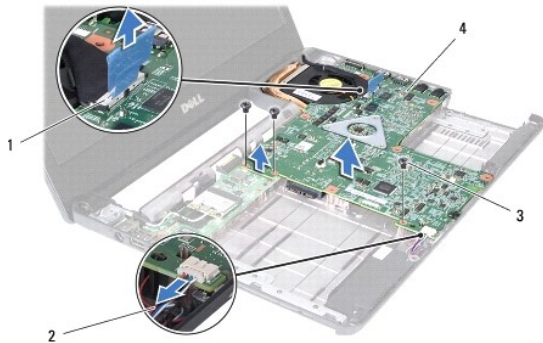
**VIGYÁZAT:** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik.

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

**VIGYÁZAT:** Ahhoz, hogy az alaplap sérülését elkerülje, vegye ki a fő akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt a számítógép belsejében dolgozni kezd.

## Az alaplap kiszérése

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Nyomjon le és távolítsa el minden behelyezett kártyát az 5 az 1-ben memóriakártya-olvasóból.
3. Távolítsa el az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
4. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó kiszérése](#).
5. Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó eltávolítása](#).
6. Távolítsa el a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének eltávolítása](#)).
7. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet eltávolítása](#)).
9. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz eltávolítása](#)).
10. Távolítsa el a Bluetooth kártyát (lásd [A Bluetooth kártya eltávolítása](#)).
11. Válassza le a kijelző és a hangszórók kábelét az alaplapon lévő csatlakozókból.
12. Távolítsa el az alaplap-szerelvényt a számítógép aljához rögzítő három csavart.



1	a kijelzőkábel csatlakozója	2	a hangszórók kábele
3	csavarok (3 db)	4	alaplap

- Emelje meg az alaplapon szerelvényt a rajta lévő csatlakozó I/O kártyán lévő csatlakozóról való leválasztásához.
  - Fordítsa meg az alaplapon szerelvényt.
  - Távolítsa el a gombelemet (lásd: [A gombelem eltávolítása](#)).
  - Szerelje ki a hűtőegységet (lásd: [A hűtőegység kiserelése](#)).
  - Távolítsa el a processzormodult (lásd: [A processzormodul eltávolítása](#)).
- 

## Az alaplapon cseréje

- Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
- Távolítsa el a processzormodult (lásd: [A processzormodul visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a hűtőegységet (lásd: [A hűtőegység visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a gombelemet (lásd: [A gombelem visszahelyezése](#)).
- Fordítsa meg az alaplapon szerelvényt.
- Igazítsa az alaplapon található csatlakozókat a számítógép alapján található nyílásokhoz.
- Óvatosan nyomja az alaplapon a rajta lévő csatlakozó I/O kártyán lévő csatlakozóhoz való csatlakoztatásához.
- Helyezze vissza az alaplapon szerelvényt a számítógép aljához rögzítő három csavart.
- Csatlakoztassa a kijelző és a hangszórók kábelét az alaplapon lévő csatlakozókhoz.
- Helyezze vissza a Bluetooth kártyát (lásd: [A Bluetooth kártya visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd: [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd: [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
- Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd: [A memóriamodul\(ok\) beszerelése](#)).
- Helyezze vissza a modul fedelét (lásd: [A modul fedelének visszahelyezése](#)).
- Kövesse a(z) [3. lépés](#) és a(z) [4. lépés](#) közötti utasításokat itt: [Az optikai meghajtó beszerelése](#).
- Kövesse a(z) [4. lépés](#) és a(z) [5. lépés](#) közötti utasításokat itt: [A merevlemez-meghajtó beszerelése](#).
- Helyezze vissza az akkumulátort (lásd: [Az akkumulátor cseréje](#)).
- Helyezze vissza az eltávolított kártyákat vagy üres kártyákat az 5 az 1-ben memóriakártya-olvasóba.

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

- Kapcsolja be a számítógépet.

**🔧 MEGJEGYZÉS:** Miután kicserélte az alaplapon, adja meg a szervizcímét az új alaplapon BIOS-ban.

- Írja be a szervizcímét (lásd: [A szervizcímke megadása a BIOS-ban](#)).
- 

## A szervizcímke megadása a BIOS-ban

- Gondoskodjon róla, hogy a váltakozó áramú adapter csatlakoztatva legyen, és hogy a fő akkumulátor megfelelően legyen telepítve.


2. Kapcsolja be a számítógépet.
3. Nyomja meg az <F2> gombot a POST során, hogy beléphessen a rendszer telepítőprogramjába.
4. Navigáljon a Security (Biztonság) lapra, és a **Set Service Tag** (Szervizcímké beállítása) mezőben adja meg a szervizcímét.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Dell™ Inspiron™ N4020/N4030 Szervizelési kézikönyv

 **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK FONTOS tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.

 **VIGYÁZAT:** A „VIGYÁZAT!” jelzés hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.

 **FIGYELEM:** A FIGYELEM jelzés esetleges tárgyi és személyi sérülésekre, illetve életveszélyre hívja fel a figyelmet.

A dokumentumban közölt információ külön értesítés nélkül is megváltozhat.  
© 2010 Dell Inc. Minden jog fenntartva.

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

A szövegben használt védjegyek: a *Dell*, a *DELL* embléma és az *Inspiron* a Dell Inc. védjegyei; a *Bluetooth* a Bluetooth SIG, Inc. birtokában lévő bejegyzett védjegy, amelyet a Dell licenc keretében használ; a *Microsoft*, a *Windows*, a *Windows Vista* és a *Windows Vista* start gomb a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A dokumentumban egyéb védjegyek és védett nevek is szerepelhetnek, amelyek a védjegyet vagy nevet bejegyeztető cégre, valamint annak termékeire vonatkoznak. A Dell Inc. elhárít minden, a sajátján kívüli védjegyekkel és márkanévvel kapcsolatban benyújtott tulajdonjogi keresetet.

2010 március A00 változat

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)