

# Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

[Előkészületek](#)

[Akkumulátor](#)

[Billentyűzet](#)

[Kéztámasz](#)

[Hangszórók](#)

[Bekapcsológomb modul](#)

[Memóriamodul\(ok\)](#)

[Merevlemez-meghajtó](#)

[Optikai meghajtó](#)

[Vezeték nélküli Mini-Card](#)

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

[Gombelem](#)

[A processzor hűtőbordája](#)

[Processzormodul](#)

[Kijelző](#)

[Kameramodul](#)

[Alaplap](#)

[A BIOS frissítése](#)

## Megjegyzések, Vigyázat jelzések és figyelmeztetések



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



**VIGYÁZAT!** A VIGYÁZAT jelzés hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, valamint közli a probléma elkerülésének módját.



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

A dokumentumban közölt információk külön értesítés nélkül változhatnak.  
© 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 Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

Más védjegyek és márkanevek is szerepelhetnek a dokumentumban, hivatkozásként a védjegyeket és neveket birtokló szervezetekre vagy termékeikre. A Dell Inc. a sajátja kivételével lemond minden védjegyekkel vagy márkanevekkel kapcsolatos tulajdoni igényről.

2010. június A01 változat

Engedélyezett modell: P07F sorozat  
Engedélyezett típus: P07F001; P07F002; P07F003

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Előkészületek

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

Ez a kézikönyv a számítógép komponenseinek ki- és beszereléséhez ad útmutatást. 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 tudnivalókat.
- 1 Az alkatrészek cseréjét vagy — ha külön vásárolta meg őket — beszerelését a kiszereelési 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® 7:*

Kattintson a **Start gombra** , majd a **Shut Down** (Kikapcsolás) lehetőségre.

*Microsoft® Windows Vista®:*

Kattintson a **Start gombra** , majd a  nyílra, végül a **Shut Down** (Kikapcsolás) gombra.

3. Győződjön meg arról, hogy a számítógép ki van kapcsolva. Ha az operációs rendszer leállásakor a számítógép nem kapcsolódik ki automatikusan, nyomja meg és tartsa lenyomva a bekapcsológombot, 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 útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [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 ne az érintkezőknél, hanem a szélénél fogva tartsa.

**⚠ VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károokra nem vonatkozik a garanciavállalás.

△ **VIGYÁZAT!** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza meg. Néhány kábel csatlakozója reteszelt kialakítással van ellátva; az ilyen típusú kábel eltávolításakor kihúzás előtt meg kell nyomni a retesz kioldófülét. Miközben kihúzza, tartsa egyenesen a csatlakozódugókat, hogy ne görbüljenek el a csatlakozó érintkezői. 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 fedelének karcosodását, győződjön meg arról, hogy a munkaasztal sima és tiszta.
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 a médikártya-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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

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 alaplap földelése érdekében.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)


[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A BIOS frissítése

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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](http://support.dell.com/support/downloads) webhelyre.
3. Keresse meg a BIOS frissítőfájlt a számítógépe számára:


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

Ha rendelkezik a számítógépe szervizcímkejével:

- a. Kattintson az **Enter a Service Tag** (Szervizcímke beírása) lehetőségre.
- b. Az **Enter a service tag:** (Szervizcímke beírása:) mezőbe írja be a szervizcímket, kattintson a **Go** (Indítás) gombra, majd lépjen tovább ide: [4. lépés](#).

Ha nem rendelkezik a számítógépe szervizcímkejével:

- a. A **Select Your Product Family** (Termékcsalád kiválasztása) listából válassza ki a termék típusát.
- b. Válassza ki a termék márkáját a **Select Your Product Line** (Termékvonal kiválasztása) listából.
- c. 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 sarkában lévő **Start Over** (Újrakezdés) lehetőségre.

- d. 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. A fájl ikonja megjelenik az asztalon, és ugyanazt a nevet kapja, mint a letöltött BIOS frissítőfájl.
  8. 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 modul

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

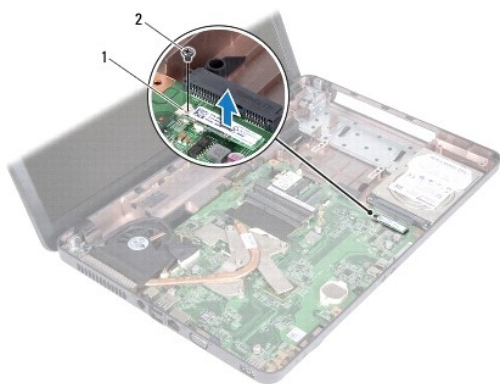
**VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).

**VIGYÁZAT!** Az alaplappal sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

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

### A Bluetooth modul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a csavart, amely a Bluetooth modult az alaplappal csatlakozójához rögzíti.
6. Emelje le a Bluetooth modult az alaplapról.




1	Bluetooth modul	2	csavar
---	-----------------	---	--------

### A Bluetooth modul visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Illesse össze a Bluetooth modul csatlakozóját az alaplapon lévő csatlakozókkal, és nyomja lefelé a Bluetooth modult, amíg bekerül a stabil helyére.
3. Helyezze vissza a csavart, amely a Bluetooth modult az alaplaphoz rögzíti.

4. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

 **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.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Kameramodul

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**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.

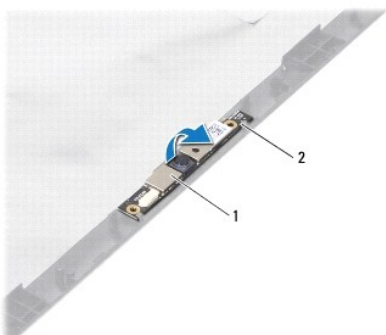
**VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

### A kameramodul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a kijelzőegységet (lásd [A kijelzőegység kiszérése](#)).
6. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
7. Oldja ki a kameramodult a kijelzőburkolat reteszeiből.
8. Emelje ki a kameramodult a kijelzőburkolatból.



1	kameramodul	2	reteszek (2)
---	-------------	---	--------------

### A kameramodul visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a kameramodult a reteszek alá, amíg az teljesen bekerül a helyére.
3. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd [A kijelzőelőlap visszahelyezése](#)).
4. Helyezze vissza a kijelzőegységet (lásd [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).

5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Gombelem

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 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 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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

### A gombelem eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Műanyag vonalzó segítségével emelje ki a gombelemet a számítógép alaplappján lévő nyílásból.



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

### A gombelem visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Tartsa a gombelemet a pozitív oldalával felfelé.
3. Csúsztassa a gombelemet a nyílásba, és gyengéden nyomja meg, amíg bepattan a helyére.
4. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**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.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Processzormodul

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 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 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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.
- 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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

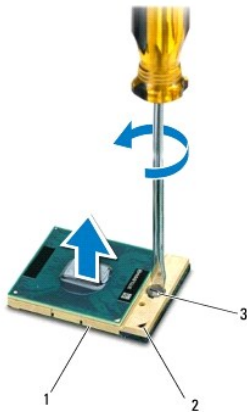
### A processzormodul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a processzor hűtőbordáját (lásd [A processzor hűtőbordájának eltávolítása](#)).

**VIGYÁZAT!** Annak érdekében, hogy a ZIF-foglalat és a processzor közötti kapcsolat ne váljon szaggatottá a processzor kivételekor vagy behelyezésekor, nyomja meg óvatosan a processzor közepét, miközben a rögzítőcsavart elfordítja.

**VIGYÁZAT!** A processzor károsodásának elkerülése érdekében tartsa úgy a csavarhúzó, hogy az merőleges legyen a processzorra, amikor elforgatja a rögzítőcsavart.

6. A ZIF-foglalat meglazításához használjon egy kis lapos csavarhúzó, és forgassa a ZIF-foglalat csavarját balra, ameddig lehet.



1	ZIF-foglalat	2	1-es érintkezősarak
3	a ZIF-foglalat csavarja		

**VIGYÁZAT!** Annak érdekében, hogy maximális hűtést biztosíthasson a processzornak, ne érintse meg a processzorhűtő egység hőátadó felületét. 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.**

7. Emelje ki a processzormodult a ZIF-foglalatból.
- 

## A processzormodul visszahelyezése

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

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Állítsa a processzormodul 1-es sarkát egy vonalba a ZIF-foglalat 1-es sarkával, majd helyezze be a processzort.

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

Ha a processzort megfelelően helyezték be, akkor mind a négy sarka egy magasságban van. Ha egy vagy több sarok magasabban áll, mint a többi, a modul nem megfelelően helyezték be.

**⚠ VIGYÁZAT! A processzormodul károsodásának elkerülése érdekében a rögzítőcsavar elforgatásakor tartsa a csavarhúzó a processzormodulra merőlegesen.**

3. A processzormodul alaplapra rögzítéséhez szorítsa meg a ZIF-foglalatot a csavar jobbra forgatásával.
4. Helyezze vissza a processzor hűtőbordáját (lásd [A processzor hűtőbordájának visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.**

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## A processzor hűtőbordája

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**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 a processzor hűtőbordáját akkor távolítja el a számítógépből, amikor az meleg, ne érjen a processzor hűtőbordáját burkoló fémhez.

**VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károokra nem vonatkozik a garanciavállalás.

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

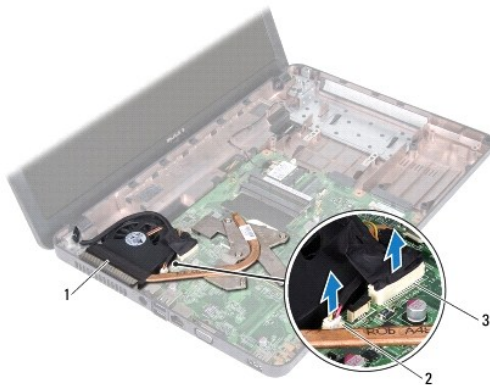
**VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A processzor hűtőbordájának eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a kijelzőkábel a processzor hűtőbordájához rögzítő ragasztószalagot.

**MEGJEGYZÉS:** A kábelek leválasztása előtt jegyezze meg a kábelek vezetési útját.

6. Válassza le a ventilátor- és a kijelzőkábel az alaplap csatlakozóiról.

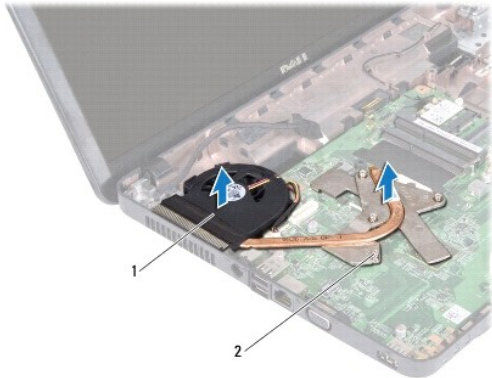


1	a processzor hűtőbordája	2	a ventilátorkábel csatlakozója
3	a kijelzőkábel csatlakozója		

7. Egymás után (a processzor hűtőbordáján jelölt sorrendben) lazítsa ki a processzor hűtőbordáját az alaplaphoz rögzítő négy csavart.

**MEGJEGYZÉS:** A hűtőbordán lévő csavarok megjelenése és száma változó lehet a számítógép modelljétől függően.

8. Emelje le a processzor hűtőbordáját az alaplapról.



1	a processzor hűtőbordája	2	rögzítőcsavarok (4)
---	--------------------------	---	---------------------

## A processzor hűtőbordájának visszahelyezése

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

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Helyezze a processzor hűtőbordáját az alaplagra.
3. Igazítsa a processzor hűtőbordáján lévő négy rögzítőcsavart az alaplapon lévő csavarfuratokhoz, és sorrendben rögzítse a csavarokat (a processzor hűtőbordáján jelzett sorrendben).

**MEGJEGYZÉS:** A hűtőbordán lévő csavarok megjelenése és száma változó lehet a számítógép modelljétől függően.

4. Vezesse át a kábeleket a kábelvezetőkön. Csatlakoztassa a ventilátor- és a kijelzőkábelt az alaplapi kábelcsatlakozóihoz.
5. Helyezze vissza a kijelzőkábelt a processzor hűtőbordájához rögzítő ragasztószalagot.
6. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**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.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Kijelző

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

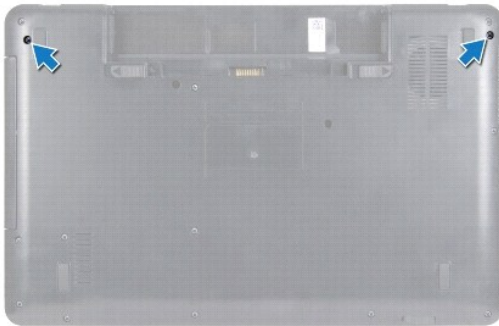
- [Kijelzőegység](#)
- [Kijelzőelőlap](#)
- [Kijelzőpanel](#)

- ⚠ FIGYELEM!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte 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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károokra nem vonatkozik a garanciavállalás.
- ⚠ 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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
- 

## Kijelzőegység

### A kijelzőegység kiszerelése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el azt a két csavart, amelyek a kijelzőegységet a számítógép aljához rögzítik.



5. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
6. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
7. Jegyezze fel a vezeték nélküli Mini-Card antennakábel vezetéseinek útját, és válassza le a vezeték nélküli Mini-Card antennakábelt a vezeték nélküli Mini-Card kártyáról.
8. Húzza ki a kijelző kábelét az alaplapon lévő csatlakozóból, és távolítsa el a kábelvezetőből.
9. Távolítsa el a kijelzőegységet a számítógép aljához rögzítő két csavart (oldalanként egy-egy).
10. Emelje ki és távolítsa el a kijelzőegységet a számítógép aljából.



1	kijelzőegység	2	csavarok (2)
3	kijelzőkábel	4	Mini-Card antennakábel

## A kijelzőegység visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Helyezze a kijelzőegységet a helyére, és tegye vissza a kijelzőt a számítógép alapjához rögzítő két csavart (oldalanként egy-egy).
3. Vezesse a kijelző kábelét a kábelvezetőbe, és csatlakoztassa a kábelt az alaplapon lévő csatlakozóba.
4. Vezesse a Mini-Card antennakábelt a kábelvezetőbe, és csatlakoztassa a Mini-Card antennakábelt a Mini-Card kártyán lévő csatlakozóba.
5. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vissza a két csavart a számítógép aljára.
6. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

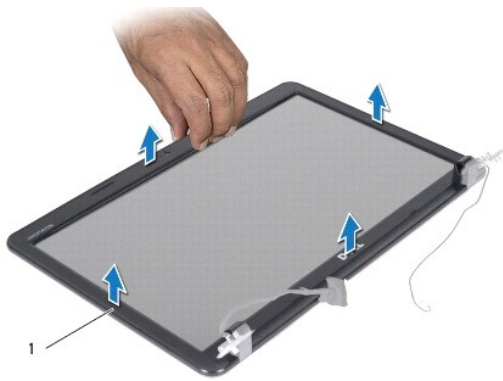
**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. A számítógép belsejében maradt, vissza nem helyezett csavarok károsíthatják a számítógépet.

## Kijelzőelőlap

### A kijelzőelőlap eltávolítása

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

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a kijelzőegységet (lásd [A kijelzőegység kiszerelése](#)).
3. Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelzőelőlap belső széléit.
4. Távolítsa el a kijelzőelőlapot.



1	kijelzőelőlap
---	---------------

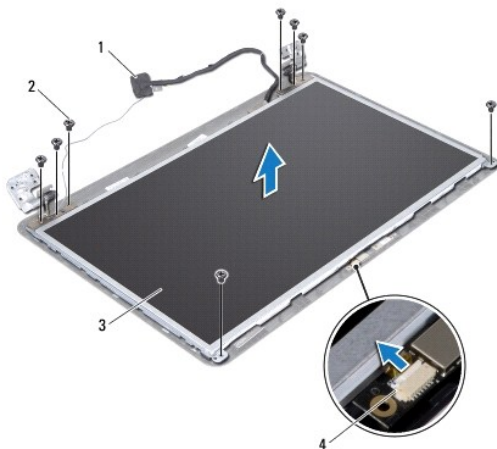
## A kijelzőelőlap visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Igazítsa vissza az előlapot a kijelzőpanelre, és finoman pattintsa helyre.
3. Helyezze vissza a kijelzőegységet (lásd [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).

## Kijelzőpanel

### A kijelzőpanel eltávolítása

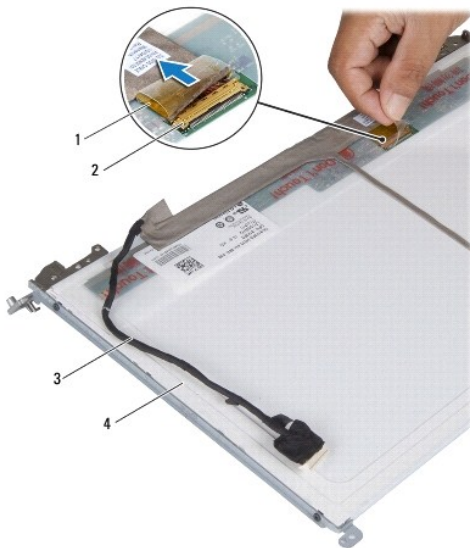
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el a kijelzőegységet (lásd [A kijelzőegység kiszérése](#)).
3. Távolítsa el a kijelzőelőlapot (lásd [A kijelzőelőlap eltávolítása](#)).
4. Válassza le a kamerakábelt a kameramodul csatlakozójáról.
5. Távolítsa el azt a nyolc csavart, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző burkolatához rögzítik.





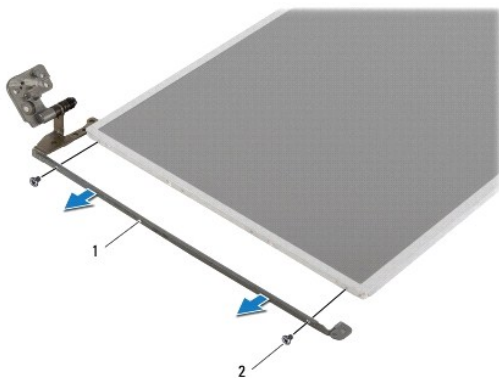
1	kijelzőkábel	2	csavarok (8)
3	kijelzőpanel	4	a kamera kábelcsatlakozója

- Emelje ki a kijelzőpanelt a kijelző burkolatából.
- Fordítsa a kijelzőpanelt fejjel lefelé, és helyezze egy tiszta felületre.
- Emelje meg a kijelző kábelét a kijelzőkártya csatlakozójához rögzítő szalagot, és válassza le a kijelző kábelét.
- Húzza le a kamerakábelt a kijelzőpanel hátuljáról.



1	szalag	2	kijelzőkártya csatlakozó
3	kijelzőkábel	4	a kijelzőpanel hátulja

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



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

## A kijelzőpanel visszahelyezése

- Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).

2. Helyezze vissza azt a négy csavart (kettő minden oldalon), amelyek a kijelzőpanel keretét a kijelzőpanelhez rögzítik.
3. Csatlakoztassa a kijelző kábelét a kijelzőkártya csatlakozójához, és rögzítse a szalaggal.
4. Rögzítse a kamerakábelt a kijelzőpanel hátuljához.
5. Helyezze a kijelzőpanelt a kijelző fedőlapjára, és csatlakoztassa a kamerakábelt a kameramodulon lévő csatlakozóhoz.
6. Állítsa egy vonalba a kijelzőpanelen és a kijelző fedőlapján található csavarnyílásokat.
7. Helyezze vissza azt a nyolc csavart, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző burkolatához rögzítik.
8. Helyezze vissza a kijelzőelőlapot (lásd [A kijelzőelőlap visszahelyezése](#)).
9. Helyezze vissza a kijelzőegységet (lásd [A kijelzőegység visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Merevlemez-meghajtó

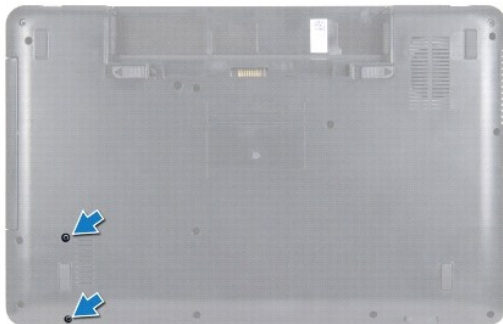
Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

- 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 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 szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.
- 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 fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).
- VIGYÁZAT!** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.
- VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
- MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást olyan merevlemez-meghajtókhoz, amelyeket nem a Dell-től szerzett be.
- MEGJEGYZÉS:** Nem a Dell-től származó merevlemez-meghajtó telepítése esetén az új meghajtóra operációs rendszert, illesztőprogramokat és alkalmazásokat kell telepíteni.

## A merevlemez-meghajtó kiszérése

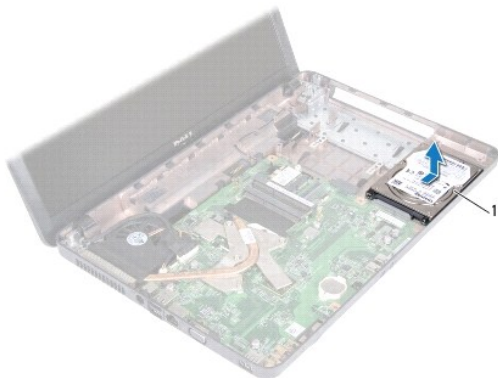
1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a merevlemez a számítógép aljához rögzítő két csavart.



5. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).

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

6. Csúsztassa ki a merevlemez-meghajtót az alaplap merevlemez-meghajtó csatlakozóból.
7. Emelje ki a merevlemez-meghajtót a rekeszből.



1	merevlemez-meghajtó
---	---------------------

## A merevlemez-meghajtó visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Vegye ki az új merevlemez-meghajtót a csomagolásból.  
Őrizze meg az eredeti csomagolást a merevlemez-meghajtó későbbi tárolásához és szállításához.
3. Helyezze a merevlemez-meghajtót a rekeszébe, és nyomja a csatlakozó felé, amíg teljesen a helyére kerül.
4. Fordítsa meg a számítógépet, és helyezze vissza azt a két csavart, amelyek a merevlemez-meghajtót a számítógép aljához rögzítik.
5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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 az operációs rendszert. Lásd a *Telepítési útmutató* „Az operációs rendszer helyreállítása” című részét.
9. Szükség szerint telepítse az illesztőprogramokat és a segédprogramokat.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Bekapcsológomb modul

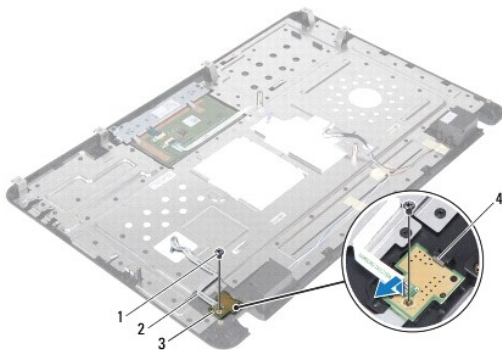
Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

- ⚠ 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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkokra nem vonatkozik a garanciavállalás.
- ⚠ 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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

### A bekapcsológomb modul eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Fordítsa a kéztámaszt fejjel lefelé.
6. Távolítsa el azt a csavart, amely a bekapcsológomb modult a kéztámaszhoz rögzíti.
7. Fejtsz le a bekapcsológomb kábelét a kéztámaszról.
8. Emelje meg és csúsztassa ki a bekapcsológomb modult a retesz alól.



1	csavar	2	a bekapcsológomb kábele
3	bekapcsológomb modul	4	retesz

### A bekapcsológomb modul visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa be a bekapcsológomb modult a retesz alá, és igazítsa egymáshoz a bekapcsológomb modulon és a kéztámaszon lévő csavarhelyet.

3. Helyezze vissza azt a csavart, amely a bekapcsológomb modult a kéztámaszhoz rögzíti.
4. Rögzítse a bekapcsológomb kábelét a kéztámaszhoz.
5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Billentyűzet

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 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 útmutatásokat az előírásoknak való megfelelést igazoló [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.

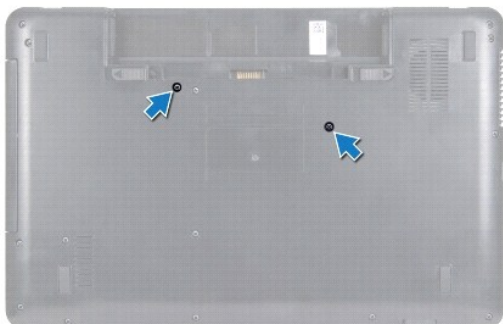
**VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

### A billentyűzet eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el azt a két csavart, amely a billentyűzetet a számítógép aljához rögzíti.



4. Fordítsa fel 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 kezeléskor.

5. Csúsztasson műanyag vonalzót a billentyűzet és a kéztámasz közé. Feszítse felfelé és emelje meg a billentyűzetet a kéztámaszon lévő három fülből való kioldásához.
6. Emelje ki a billentyűzetet, és csúsztassa ki a billentyűzet alján lévő öt fület a kéztámaszon lévő nyílásokból.



1	műanyag vonalzó	2	a kéztámaszon lévő fűlek (3)
3	billentyűzet	4	kéztámasz

7. A billentyűzet erős meghúzása nélkül csúsztassa azt a kijelző felé.
8. Emelje meg a csatlakozó reteszt, és húzza meg a billentyűzet kábelét az alaplapi csatlakozóból történő leválasztásához.
9. Emelje le a billentyűzetet a számítógépről.



1	billentyűzet-fűlek (5)	2	billentyűzetkábel
3	csatlakozóretesz		

## A billentyűzet visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a billentyűzet kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és nyomja le a csatlakozóreteszt a kábel rögzítéséhez.
3. Csúsztassa a billentyűzet alján lévő öt fűlet a kéztámaszon lévő nyílásokba.
4. A billentyűzet széleit óvatosan lefelé nyomva rögzítse azt a kéztámaszon található három fül alá.
5. Csukja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
6. Helyezze vissza azt a két csavart, amely a billentyűzetet a számítógép aljához rögzíti.
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.



[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Memóriamodul(ok)

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károokra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

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

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

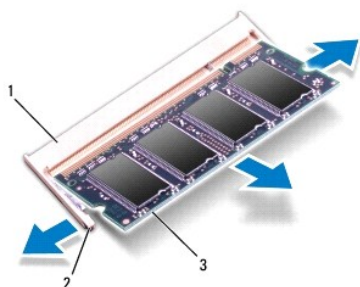
A számítógép két, a felhasználó által hozzáférhető SODIMM foglalattal rendelkezik.

### A memóriamodul(ok) eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).

**VIGYÁZAT!** Annak érdekében, hogy megelőzze a memóriamodul csatlakozójának sérülését, ne használjon szerszámot a memóriamodul tartókapcsainak szétfeszítésére.

4. Ujjbeggyel húzza szét a biztosítókapcsokat a memóriamodul mindkét végén, amíg a memóriamodul ki nem ugrik.
5. Vegye ki a memóriamodult a memóriamodul csatlakozójából.




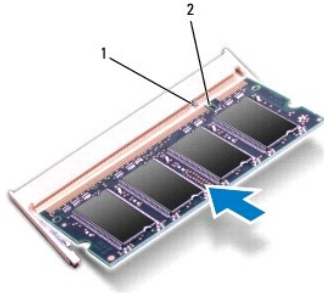
1	a memóriamodul csatlakozója	2	rögzítőkapcsok (2)
3	memóriamodul		

### A memóriamodul(ok) visszahelyezése

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


1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Igazítsa a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul-csatlakozó füléhez.
3. Csúsztassa a memóriamodult határozott mozdulattal 45 fokos szögben a csatlakozóba, és nyomja le, hogy a helyére kattanjon. 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](#)).
5. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).


 **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.

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:

Windows® 7:

Kattintson a következőkre: **Start**  → **Control Panel** (Vezérlőpult) → **System and Security** (Rendszer és biztonság) → **System** (Rendszer).

Windows Vista®:

Kattintson a következőkre: **Start**  → **Help and Support** (Súgó és támogatás) → **Dell System Information** (Dell rendszerinformáció).

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Vezeték nélküli Mini-Card

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

- [A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása](#)
- [A vezeték nélküli Mini-Card cseréje](#)

- ⚠ 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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.
- ⚠ 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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.
- ⚠ VIGYÁZAT!** Ha a vezeték nélküli Mini-Card nincs a számítógépben, tárolja azt antisztatikus csomagolásban (lásd a számítógéppel szállított biztonsági útmutatásokban szereplő „Elektrosztatikus kisülés elleni védelem” című fejezetet).
- 🔍 MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást olyan vezeték nélküli Mini-Card kártyákhoz, amelyeket nem a Dell cégtől szerzett be.

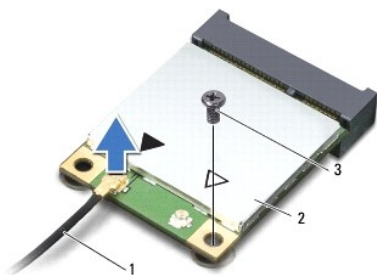
Amennyiben számítógépéhez Mini-Card kártyát rendelt, az már be van szerelve.

Számítógépe egy félméretű Mini-Card nyílást támogat: vezeték nélküli helyi hálózat (WLAN), Wi-Fi vagy Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax).

- 🔍 MEGJEGYZÉS:** A számítógép eladáskori konfigurációjától függően lehetséges, hogy a vezeték nélküli Mini-Card kártyahely nem tartalmazza a telepített, vezeték nélküli Mini-Card kártyát.

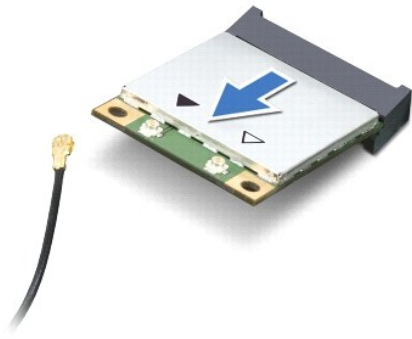
## A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli Mini-Card kártyáról.



1	antennakábel	2	vezeték nélküli Mini-Card	3	csavar
---	--------------	---	---------------------------	---	--------

5. Távolítsa el azt a csavart, amely a vezeték nélküli Mini-Card kártyát az alaplapp csatlakozójához rögzíti.
6. Emelje ki a vezeték nélküli Mini-Card kártyát az alaplapi csatlakozóból.



---

## A vezeték nélküli Mini-Card cseréje

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Vegye ki az új, vezeték nélküli Mini-Card kártyát a csomagolásából.

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

**⚠ VIGYÁZAT!** A csatlakozók kulccsal rendelkeznek, hogy biztosítsák a helyes szerelést. Ha ellenállást érzel, ellenőrizze a csatlakozókat a kártyán és az alaplapon, majd igazítsa be újra a kártyát.

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

3. Helyezze be a vezeték nélküli Mini-Card csatlakozót 45-fokos szögben az alaplapi csatlakozóba.
4. Nyomja be a vezeték nélküli Mini-Card másik végét az alaplapon található nyílásba, és helyezze vissza a Mini-Card kártyát az alaplapi csatlakozóhoz rögzítő csavart.
5. Csatlakoztassa a fekete antennakábelt a vezeték nélküli Mini-Card kártyán lévő fekete háromszöggel jelölt csatlakozóhoz.
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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 vezeték nélküli Mini-Card kártyát telepít, akkor telepítenie kell a megfelelő illesztőprogramokat és segédprogramokat.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Optikai meghajtó

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

### Az optikai meghajtó eltávolítása


1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el azt a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógép aljához rögzíti.
5. Csúsztassa ki az optikai meghajtót az optikai meghajtó rekeszből.



1	optikai meghajtó	2	csavar
---	------------------	---	--------

### Az optikai meghajtó visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a rekeszébe az optikai meghajtót, hogy tökéletesen illeszkedjen a helyén.
3. Helyezze vissza azt a csavart, amely az optikai meghajtót a számítógép aljához rögzíti.
4. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
5. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

 **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.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Kéztámasz

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 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 útmutatásokat az előírásoknak való megfeleléseget ismertető [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen találhat.

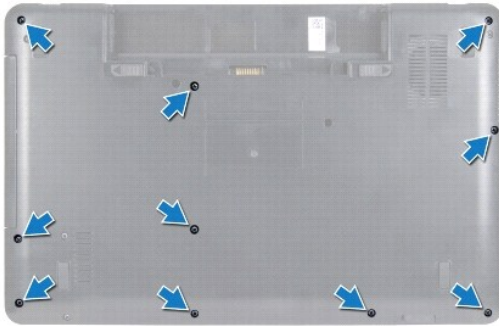
**VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

## A kéztámasz eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a kéztámaszt a számítógép aljához rögzítő tíz csavart.



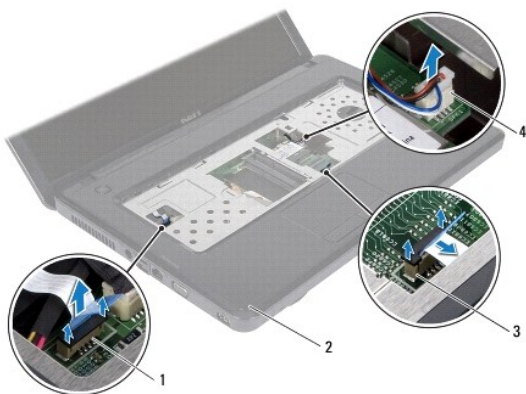
4. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).

**VIGYÁZAT!** A csatlakozók sérülésének elkerülése érdekében emelje meg a csatlakozó reteszt, majd vegye ki a kábeleket.

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

5. Válassza le a hangszóró kábelét az alaplap csatlakozóaljzatáról.
6. Emelje meg a csatlakozó reteszt, és húzza meg a húzófület, így felengedi az érintőpad kábelét és a bekapcsológomb kábelét csatlakozóikról az alaplapon.





1	a bekapcsológomb kábelcsatlakozója	2	kéztámasz
3	az érintőpad kábelcsatlakozója	4	a hangszórókábel csatlakozója

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

7. Csúsztasson műanyag vonalzó a számítógép alja és a kéztámasz közé, és emelje ki a kéztámaszt a számítógépből.



1	kéztámasz	2	műanyag vonalzó
---	-----------	---	-----------------

## A kéztámasz visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Csúsztassa a kéztámaszon lévő füleket a számítógép alján található nyílásokba, és óvatosan pattintsa a helyére a kéztámaszt.
3. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapi csatlakozóhoz.
4. Csúsztassa az érintőpad és a bekapcsológomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozóikba, és nyomja le a csatlakozóreteszeket a kábelek rögzítéséhez.
5. Csukja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
6. Helyezze vissza a kéztámaszt a számítógép aljához rögzítő tíz csavart.
7. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ VIGYÁZAT!** Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt eltévedt 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™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**⚠ 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.

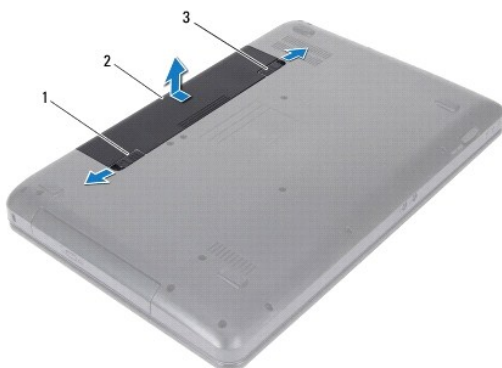
**⚠ VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkokra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**⚠ 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 az ehhez a Dell modellhez tervezett akkumulátort használjon. Ne használjon más Dell számítógéphez gyártott akkumulátort.

### Az akkumulátor eltávolítása

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Kapcsolja ki és fordítsa meg a számítógépet.
3. Csúsztassa nyitott állásba az akkumulátorzáró reteszt.
4. Csúsztassa oldalra az akkumulátorkioldó reteszt.
5. Csúsztassa és emelje ki az akkumulátort az akkumulátorrekeszből.



1	akkumulátorkioldó retesz	2	akkumulátor	3	akkumulátorzáró retesz
---	--------------------------	---	-------------	---	------------------------

### Az akkumulátor visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Állítsa az akkumulátoron lévő réseket az akkumulátorrekeszen található fülekhez.
3. Csúsztassa be az új akkumulátort az akkumulátorrekeszbe, amíg be nem kattan a helyére.
4. Csúsztassa az akkumulátorzáró reteszt zárt állásba.

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Hangszórók

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**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.

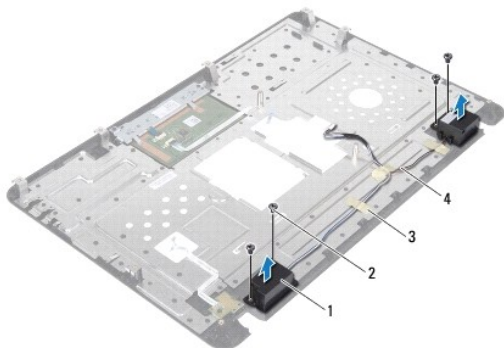
**VIGYÁZAT!** A számítógépen csak hivatalos szakember végezhet javításokat. A Dell™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károkra nem vonatkozik a garanciavállalás.

**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](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

### A hangszórók kiszérése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Fordítsa a kéztámaszt fejjel lefelé.
6. Távolítsa el a négy csavart, amely a hangszórókat a kéztámaszra rögzíti.
7. Jegyezze meg a hangszórókábel vezetését. Távolítsa el a ragasztószalagot, és emelje el a hangszórókat a kéztámaszról a kábellel együtt.



1	hangszórók (2)	2	csavarok (4)
3	ragasztószalag	4	hangszórókábel

### A hangszórók visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. A hangszórók kéztámaszra helyezésekor használja az illesztési jeleket.
3. Helyezze vissza a négy csavart, amely a hangszórókat rögzíti a kéztámaszra.
4. Vezesse végig a hangszórókábelt, és helyezze vissza a ragasztószalagot.

5. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)

## Alaplap

Dell™ Inspiron™ N5020/M5030/N5030 Szervizelési kézikönyv

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

**⚠ 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™ engedélye nélkül végzett szerviztevékenységből adódó károokra nem vonatkozik a garanciavállalás.

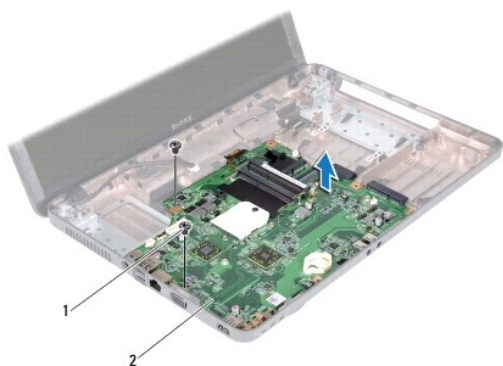
**⚠ VIGYÁZAT!** Az elektrosztatikus kisülés elkerülése érdekében földelje magát csuklóra erősíthető földelőkábelrel, vagy úgy, hogy rendszeresen festetlen fémfelülethez ér (például a számítógép csatlakozóihoz).

**⚠ VIGYÁZAT!** Az alaplap sérülésének elkerülése érdekében vegye ki a főakkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)), mielőtt dolgozni kezd a számítógép belsejében.

---

## Az alaplap kiszérése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Távolítsa el az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor eltávolítása](#)).
3. Távolítsa el a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet eltávolítása](#)).
4. Távolítsa el a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz eltávolítása](#)).
5. Távolítsa el a memóriamodul(oka)t (lásd [A memóriamodul\(ok\) eltávolítása](#)).
6. Távolítsa el a merevlemez-meghajtót (lásd [A merevlemez-meghajtó kiszérése](#)).
7. Távolítsa el az optikai meghajtót (lásd [Az optikai meghajtó eltávolítása](#)).
8. Távolítsa el a Mini-Card kártyát (lásd [A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása](#)).
9. Távolítsa el a Bluetooth modult (lásd [A Bluetooth modul eltávolítása](#)).
10. Távolítsa el a processzor hűtőbordáját (lásd [A processzor hűtőbordájának eltávolítása](#)).
11. Távolítsa el a processzormodult (lásd [A processzormodul eltávolítása](#)).
12. Távolítsa el a gombelemet (lásd [A gombelem eltávolítása](#)).
13. Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.
14. Távolítsa el az alaplapot a számítógép aljához rögzítő két csavart.



1	csavarok (2)	2	alaplapp
---	--------------	---	----------

15. Emelje ki az alaplappat a számítógépből.

---

## Az alaplapp visszahelyezése

1. Kövesse a következő fejezet utasításait: [Előkészületek](#).
2. Igazítsa az alaplapon található csatlakozókat a számítógép házának nyílásaihoz, és helyezze be az alaplappat a házba.
3. Helyezze vissza az alaplappat a számítógép aljához rögzítő két csavart.
4. Helyezze vissza az eltávolított kártyákat vagy üres kártyákat a médiakártya- olvasóba.
5. Helyezze vissza a gombelemet (lásd [A gombelém visszahelyezése](#)).
6. Helyezze vissza a processzormodult (lásd [A processzormodul visszahelyezése](#)).
7. Helyezze vissza a processzor hűtőbordáját (lásd [A processzor hűtőbordájának visszahelyezése](#)).
8. Helyezze vissza a Bluetooth modult (lásd [A Bluetooth modul visszahelyezése](#)).
9. Helyezze vissza a Mini-Card kártyát (lásd [A vezeték nélküli Mini-Card cseréje](#)).
10. Helyezze vissza az optikai meghajtót (lásd [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)).
11. Helyezze vissza a merevlemez-meghajtót (lásd [A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)).
12. Helyezze vissza a memóriamodul(oka)t (lásd [A memóriamodul\(ok\) visszahelyezése](#)).
13. Helyezze vissza a kéztámaszt (lásd [A kéztámasz visszahelyezése](#)).
14. Helyezze vissza a billentyűzetet (lásd [A billentyűzet visszahelyezése](#)).
15. Helyezze vissza az akkumulátort (lásd [Az akkumulátor visszahelyezése](#)).

**⚠ 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.

16. Kapcsolja be a számítógépet.

**🔧 MEGJEGYZÉS:** Miután visszahelyezte az alaplappat, adja meg a szervizcímkét az új alaplapp BIOS-ában.

17. Írja be a szervizcímkét (lásd [A szervizcímké megadása a BIOS-ban](#)).

---

## 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. Nyomja meg az <F2> gombot a POST során, hogy beléphessen a rendszer telepítőprogramjába.
4. Navigáljon a Security (Biztonság) lapra, és a **Set Service Tag** (Szervizcímke beállítása) mezőben adja meg a szervizcímket.

---

[Vissza a Tartalomjegyzék oldalra](#)