




Inspiron 15

Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 15-3531
Szabályozó modell: P28F
Szabályozó típus: P28F005



Megjegyzések, figyelmeztetések és vigyázat jelzések

-  **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.
 -  **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.
 -  **VIGYÁZAT:** A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.
-

Copyright © 2014 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az Amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó af Dell Inc. bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név melyet itt említünk, azok megfelelő vállalatának bejegyzett védjegyei.

2014 - 05

Rev. A00

Tartalomjegyzék

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében.....	9
Előkészületek	9
Biztonsági előírások.....	9
Ajánlott eszközök.....	10
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	12
Az akkumulátor eltávolítása.....	13
Művelet.....	13
Az akkumulátor visszahelyezése.....	15
Művelet.....	15
Az alapburkolat eltávolítása.....	16
Előzetes tennivalók.....	16
Művelet.....	16
Az alap burkolat visszahelyezése.....	18
Művelet.....	18
Utólagos tennivalók.....	18
Az optikai meghajtó előlap eltávolítása.....	19
Előzetes tennivalók.....	19
Művelet.....	20
Az optikai meghajtó előlap visszahelyezése.....	21
Művelet.....	21
Utólagos tennivalók.....	21

A memóriamodul eltávolítása.....	22
Előzetes tennivalók.....	22
Művelet.....	23
A memóriamodul visszahelyezése.....	24
Művelet.....	25
Utólagos tennivalók.....	26
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	27
Előzetes tennivalók.....	27
Művelet.....	27
A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....	30
Művelet.....	30
Utólagos tennivalók.....	30
A billentyűzet eltávolítása.....	31
Előzetes tennivalók.....	31
Művelet.....	31
A billentyűzet visszahelyezése.....	34
Művelet.....	34
Utólagos tennivalók.....	34
A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....	35
Előzetes tennivalók.....	35
Művelet.....	35
A vezeték nélküli kártya cseréje.....	37
Művelet.....	37
Utólagos tennivalók.....	37

A csuklótámasz eltávolítása.....	38
Előzetes tennivalók.....	38
Művelet.....	39
A csuklótámasz visszahelyezése.....	43
Művelet.....	43
Utólagos tennivalók.....	43
A light-extender cső eltávolítása.....	44
Előzetes tennivalók.....	44
Művelet.....	44
A Light-Extender cső cseréje.....	46
Művelet.....	46
Utólagos tennivalók.....	46
Az alaplap eltávolítása.....	47
Előzetes tennivalók.....	47
Művelet.....	48
Az alaplap visszahelyezése.....	50
Művelet.....	50
Utólagos tennivalók.....	50
A szervizcímke megadása a BIOS-ban.....	51
A hűtőborda szerkezet eltávolítása.....	52
Előzetes tennivalók.....	52
Művelet.....	52
A hűtőborda szerkezet visszahelyezése.....	54
Művelet.....	54
Utólagos tennivalók.....	54


A gombelem eltávolítása.....	55
Előzetes tennivalók.....	55
Művelet.....	55
A gombelem visszahelyezése.....	57
Művelet.....	57
Utólagos tennivalók.....	57
A hangszórók eltávolítása.....	58
Előzetes tennivalók.....	58
Művelet.....	59
A hangszórók visszahelyezése.....	60
Művelet.....	60
Utólagos tennivalók.....	60
A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	61
Előzetes tennivalók.....	61
Művelet.....	62
A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....	65
Művelet.....	65
Utólagos tennivalók.....	65
A kijelzőelőlap eltávolítása.....	66
Előzetes tennivalók.....	66
Művelet.....	67
A kijelzőelőlap visszahelyezése.....	69
Művelet.....	69
Utólagos tennivalók.....	69

A kijelző sarokpántok eltávolítása.....	70
Előzetes tennivalók.....	70
Művelet.....	71
A kijelző csuklópántok visszahelyezése.....	72
Művelet.....	72
Utólagos tennivalók.....	72
A kijelzőpanel eltávolítása.....	73
Előzetes tennivalók.....	73
Művelet.....	74
A kijelzőpanel visszahelyezése.....	76
Művelet.....	76
Utólagos tennivalók.....	76
A kamera eltávolítása.....	77
Előzetes tennivalók.....	77
Művelet.....	78
A kamera visszahelyezése.....	80
Művelet.....	80
Utólagos tennivalók.....	80
A tápadapter port eltávolítása.....	81
Előzetes tennivalók.....	81
Művelet.....	81
A tápadapter port visszahelyezése.....	83
Művelet.....	83
Utólagos tennivalók.....	83
A BIOS frissítése.....	84

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....	85
Segítség források.....	85
A Dell elérhetőségei.....	86


Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében


 **FIGYELMEZTETÉS:** A komponensek és kártyák sérülésének elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.

 **MEGJEGYZÉS:** A jelen dokumentumban található képek a megrendelt konfigurációtól függően eltérhetnek a számítógépen megjelenő képektől.

Előkészületek

- 1 Mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó alkalmazásból.
- 2 Kapcsolja ki a számítógépet.


- Windows 8.1: A **Start** képernyőn, kattintson vagy koppintson a főkapcsoló ikonra  → **Leállítás**.
- Windows 7: Kattintson vagy koppintson a **Start** → **Leállítás** lehetőségre.









 **MEGJEGYZÉS:** Ha más operációs rendszert használ, a leállítás tekintetében olvassa el az adott operációs rendszer dokumentációját.

- 3 Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
- 4 A számítógépről csatlakoztasson le minden kábelt, mint pl. a telefonkábelek, hálózati kábelek stb.
- 5 A számítógépről csatlakoztasson le minden eszközt és perifériát, mint pl. a billentyűzet, egér, monitor stb.
- 6 Távolítson el minden média kártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.

Biztonsági előírások

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

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.


-  **VIGYÁZAT:** Csatlakoztasson szét minden áramellátást, mielőtt a számítógép burkolati paneljeit kinyitná. Miután befejezte a számítógép belsejében a munkát, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart még azelőtt, hogy áramforráshoz csatlakoztatná a gépet.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép sérülésének elkerülése érdekében sima és tiszta munkafelületen dolgozzon.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A komponensek és kártyák sérülésének elkerülése érdekében a szélűknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Csak okleveles szerviz műszerész távolíthatja el engedéllyel a számítógép fedelét és nyúlhat az összetevőkhöz a gép belsejében. Lásd a biztonsági utasításokban a teljes információt a biztonsági óvintézkedésekről, a számítógép belsejében végzett munkáról, és az elektrosztatikus töltés elleni védelemről.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bármihez hozzáér a számítógép belsejében, földelje le magát úgy, hogy egy festetlen fém felületet megérint, mint pl. a számítógép hátsó fém része. Miközben dolgozik, rendszeresen érintsen meg egy fedetlen fém felületet a statikus elektromosság kisütése érdekében, amely a belső alkatrészek károsodását okozhatja.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Amikor leválaszt egy kábelt, a csatlakozónál vagy a húzófülénél fogva húzza és ne magánál a kábelnél fogva. Néhány kábelnek zárófüllet ellátott csatlakozói vannak, vagy csavarosak, melyeket ki kell engedni a kábel szétcsatlakoztatása előtt. Amikor csatlakoztatja a kábeleket, bizonyosodjon meg affelől, hogy a portok és csatlakozók megfelelő irányban állnak-e és egy felé.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A hálózati kábel kihúzásakor először a számítógépből húzza ki a kábelt, majd a hálózati eszközből.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

Ajánlott eszközök

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagfejű csavarhúzó
- Műanyag pálca

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a számítógépben csavarok maradnak szabadon vagy nem megfelelően meghúzva, azzal a számítógép komoly sérülését okozhatja.

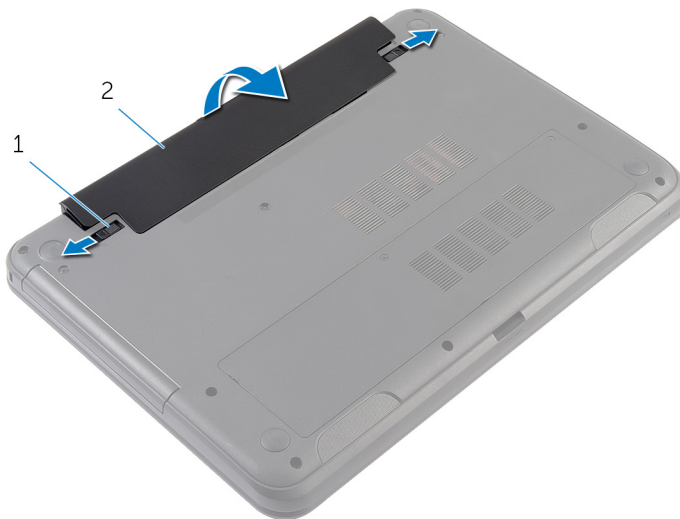
- 1 Helyezzen vissza minden csavart, és gondoskodjon arról, hogy ne maradjanak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
- 2 Mielőtt a számítógépet újra használatba veszi, csatlakoztasson minden eszközt, perifériát és kábelt, amelyet korábban lecsatlakoztatott.
- 3 Helyezze vissza a médiakártyákat, lemezeket és egyéb portokat, amelyeket a számítógépből a munka megkezdése előtt eltávolított.
- 4 Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
- 5 Kapcsolja be a számítógépet.

Az akkumulátor eltávolítása

! VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Csúsztassa az akkumulátor kioldó reteszeket nyitott állásba.
- 3 Az ujjhegyeivel megdöntve emelje meg az akkumulátort, és távolítsa el az akkumulátor rekeszből.



- 1 akkumulátor kioldó reteszek (2 db) 2 akkumulátor

- 4 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

- 5** Az alaplap földelése érdekében nyomja meg és tartsa nyomva a bekapcsológombot 5 másodpercig az áramtalanítás után.

Az akkumulátor visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Csúsztassa az akkumulátoron található fület az akkumulátor rekesz nyílásaihoz, és az akkumulátort pattintsa a helyére.



MEGJEGYZÉS: Gondoskodjon arról, hogy az akkumulátor reteszek rögzítve legyenek.

- 2 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

Az alapburkolat eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

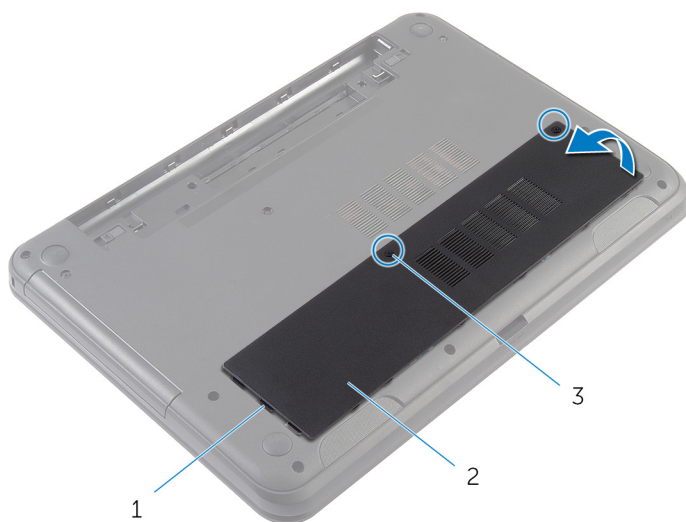
Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Művelet

- 1 Lazítsa meg az alsó burkolatot a számítógép aljához rögzítő csavarokat.
- 2 Ujjbeggyel emelje el az alsó burkolatot a számítógép aljától.

- 3** Megdöntve emelje meg az alsó burkolatot és távolítsa el azt a számítógép aljáról.



1 fülek (3 db)

2 alapburkolat

3 rögzítőcsavarok (2 db)

Az alap burkolat visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Csúsztassa az alapburkolaton lévő fület a számítógép alján található nyílásokba, és óvatosan pattintsa a helyére az alsó burkolatot.
- 2 Húzza meg a három rögzítőcsavart, amely az alsó burkolatot a számítógép aljához rögzíti.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

Az optikai meghajtó előlap eltávolítása



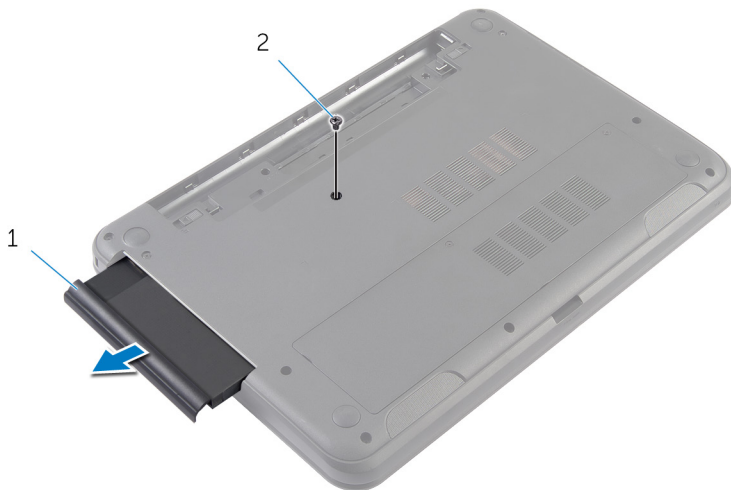
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó előlapot a számítógép aljához rögzítik.
- 2 Ujjbeggyel csúsztassa ki az optikai meghajtó előlapot a meghajtórekeszből.



1 optikai meghajtó előlap

2 csavar

Az optikai meghajtó előlap visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Az optikai meghajtó előlapját csúsztassa az optikai meghajtó rekeszbe úgy, hogy az optikai meghajtó előlap csavarlyukai a számítógép alapján lévő csavarlyukakhoz illeszkedjenek.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó előlapját a számítógép aljához rögzítik.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A memóriamodul eltávolítása



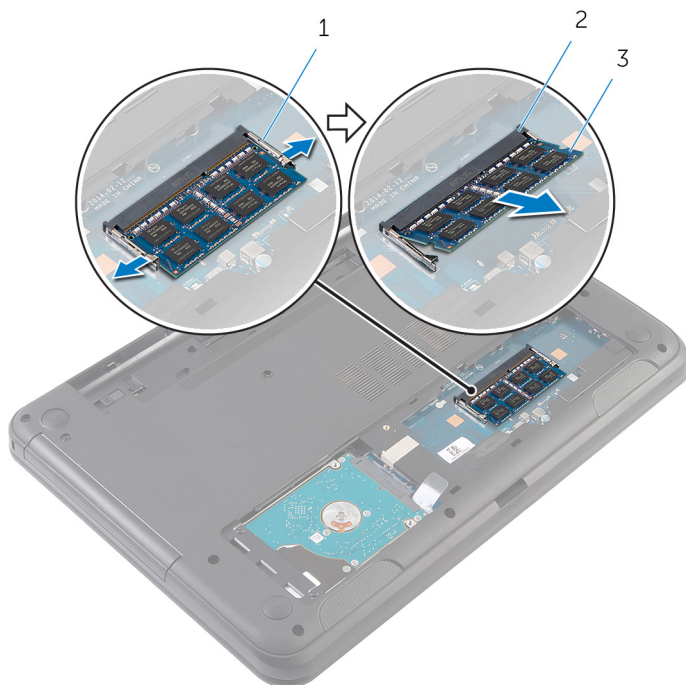
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Művelet

- 1 Ujjbeggyel húzza szét a biztosítókapcsokat a memóriamodul mindkét végén, amíg a memóriamodul kiugrik.
- 2 Húzza ki és vegye ki a memóriamodult a memóriamodul foglalatból.



1 rögzítőkapcsok (2)

2 memóriamodul foglalat

3 memóriamodul


A memóriamodul visszahelyezése

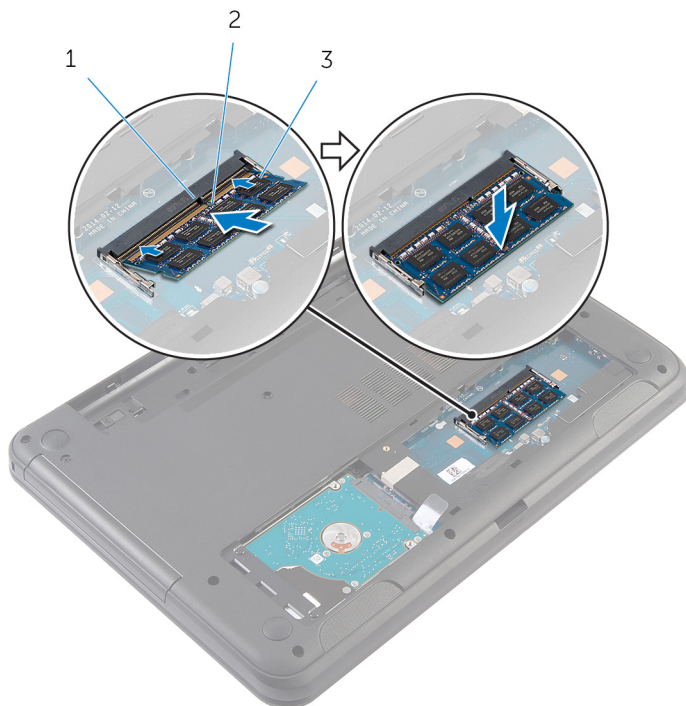


VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglatában található fülhöz.
- 2 Megdöntve csúsztassa a memóriamodult a csatlakozóba, és nyomja le a memóriamodult, hogy a helyére pattanjon.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem hall kattanást, távolítsa el a memóriamodult kártyát, és helyezze be újra.



1 fül




2 bemetszés

3 memóriamodul

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez-meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Az adatvesztés megelőzése érdekében ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.

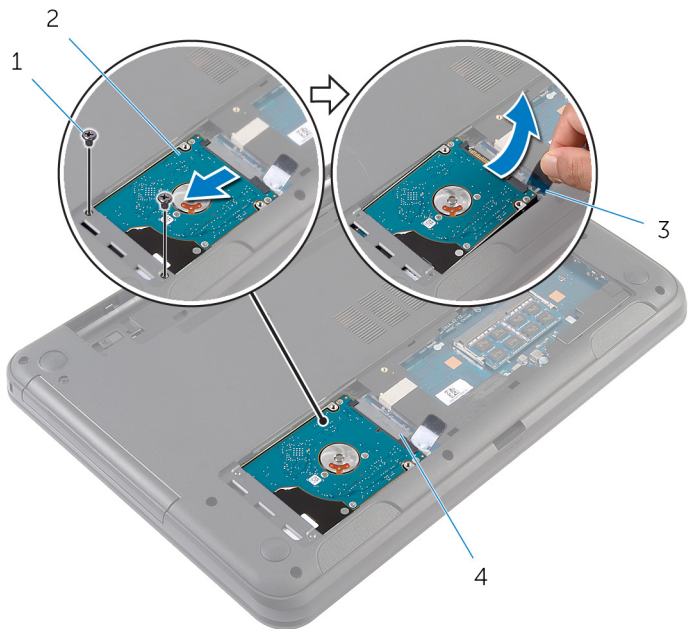
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógép aljához rögzítő csavarokat.
- 2 A merevlemez-meghajtó egységet csúsztassa le az alaplapi csatlakozóról a merevlemez szerkezet alaplapról való leválasztásához.

- 3** A húzófüllel emelje meg az alsó burkolatot és távolítsa el azt a számítógép aljáról.



1 csavarok (2)

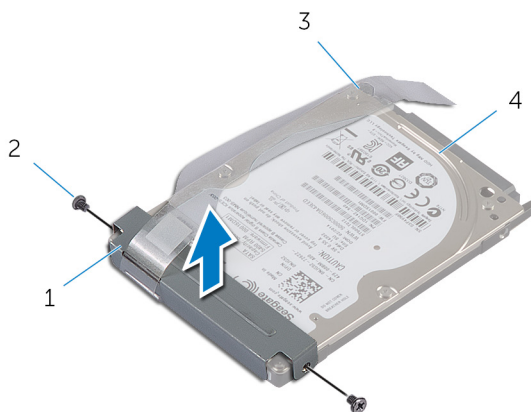
2 merevlemez-meghajtó szerkezet

3 húzófül

4 alaplapi foglalat

- 4** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemez-meghajtóra rögzítik.

5 Emelje le a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemez meghajtóról.



1 merevlemez-meghajtó
kerete

2 csavarok (2)

3 húzófül

4 merevlemez-meghajtó

A merevlemez-meghajtó visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



FIGYELMEZTETÉS: A merevlemez-meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.

Művelet

- 1 Illessze egymáshoz a merevlemez-meghajtó keret csavarhelyeit és a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-keretet a merevlemezhez rögzítik.
- 3 Csúsztassa a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép alján található nyílásokba, és helyezze be a hangszórón található foglalatba.
- 4 A húzófül használatával a merevlemez-meghajtó egységet csúsztassa az alaplap csatlakozója felé, és csatlakoztassa az alaplapra.
- 5 Helyezze vissza a három csavart, amely a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép aljához rögzíti.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A billentyűzet eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
- 2 Egy műanyag pálca használatával oldja ki a fület, amelyek a billentyűzetet a csuklótámaszhoz rögzítik.

- 3 Fordítsa fel óvatosan a billentyűzetet, és tegye a csuklótámaszra.



1 műanyag pálca

2 billentyűzet

3 fűlek (5 db)

4 csuklótámasz

- 4 Emelje fel a csatlakozóreteszt, és válassza le a billentyűzet kábelét az alaplapról.

5 A billentyűzetet a kábelével együtt emelje ki a csuklótámaszból.



1 csatlakozóretesz

2 billentyűzetkábel

3 billentyűzet

A billentyűzet visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Csúsztassa a billentyűzet kábelét a csatlakozóba, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a csatlakozó retesztét.
- 2 Óvatosan fordítsa fel a számítógépet, a billentyűzeten lévő füleket csúsztassa a csuklótámasz nyílásaiba, és a billentyűzetet pattintsa a helyére.
- 3 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A vezeték nélküli kártya eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

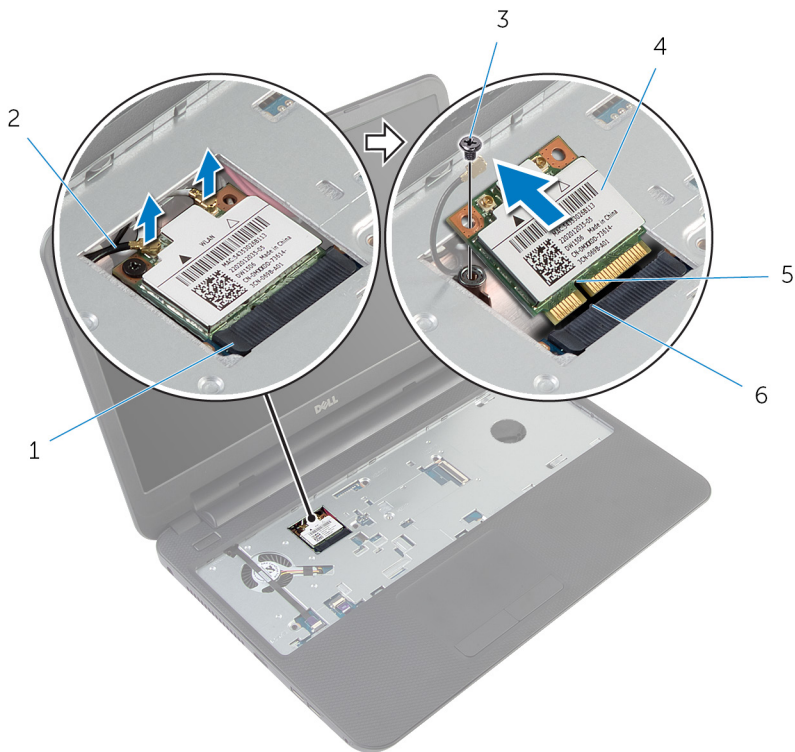
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

Művelet

- 1 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát a számítógép alapjára rögzíti.

3 A vezeték nélküli kártyát csúsztassa ki a vezeték nélküli kártya nyílásból.



1 vezeték nélküli kártya nyílás

2 antennakábelek (2)

3 csavar

4 vezeték nélküli kártya

5 bemetszés

6 fül

A vezeték nélküli kártya cseréje



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Illessze a vezeték nélküli kártya bemetszését a vezeték nélküli kártya csatlakozón lévő fülhöz.
- 2 A vezeték nélküli kártyát megdöntve helyezze a nyílásba.
- 3 Nyomja lefelé a vezeték nélküli kártya másik végét, és helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát a számítógép alapjára rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.
A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színekét.

A vezeték nélküli kártya csatlakozói	Antennakábel szín
Fő (fehér háromszög)	Fehér
Kisegítő (fekete háromszög)	Fekete

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A csuklótámasz eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

Művelet

- 1 Emelje fel a csatlakozóreteszeket az emelőfülek segítségével, válassza le az érintőpanel kábelét és a bekapcsológomb kábelét az alaplapról.
- 2 Jegyezze meg a bekapcsológomb kábel elvezetési útvonalát, majd a kábelt fejtse le a csuklótámaszról.



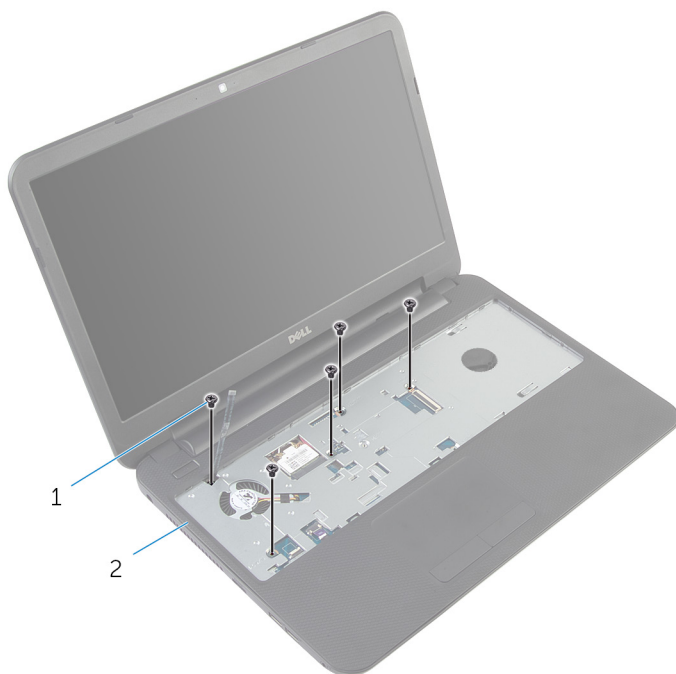
1 bekapcsológomb kábel

2 csatlakozó reteszek (2 db)

3 érintőpanel kábel

4 húzófülek (2)

- 3** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítik.

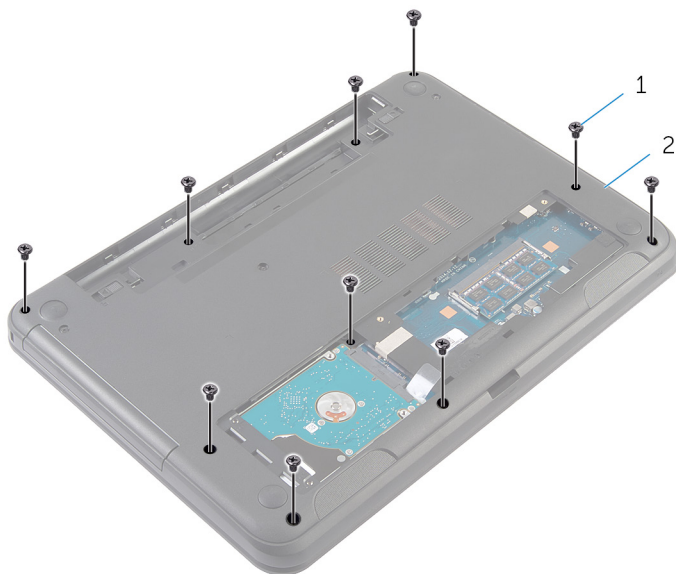


1 csavarok (5 db)

2 csuklótámasz

- 4** Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.

- 5** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítik.



1 csavarok (10)

2 a számítógép alapja

- 6** Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
- 7** Egy műanyag pálca használatával óvatosan emelje meg és oldja ki a csuklótámasz füleit a számítógép alapján lévő nyílásokból.

- 8 Megdöntve emelje meg a csuklótámaszt és távolítsa el azt a számítógép aljáról.



1 csuklótámasz

2 műanyag pálca

A csuklótámasz visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Igazítsa össze a csuklótámaszon lévő csavarlyukakat a számítógép alján található csavarlyukakkal, és óvatosan pattintsa a helyére a csuklótámaszt.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítik.
- 3 Rögzítse a bekapcsológomb kábelét a kéztámaszhoz.
- 4 Csúsztassa az érintőpanel és a bekapcsológomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, és nyomja le a csatlakozóreteszeket a kábelek rögzítéséhez.
- 5 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 6 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítik.
- 7 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A light-extender cső eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).

Művelet

Jegyezze meg a light-extender cső állását, megdöntve emelje fel a light-extender csövet, majd távolítsa el azt a hangszórón található foglalatából.



1 Hangszóró

2 light-extender tucső

A Light-Extender cső cseréje



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

Csúsztassa a light-extender csövet a számítógép alján található nyílásokba, és helyezze be a hangszórón található foglalatba.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

Az alaplap eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



MEGJEGYZÉS: Az Ön szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímjét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.



MEGJEGYZÉS: Az alaplap cseréjével töröl minden módosítást, amelyet a BIOS-ban a Rendszerbeállítások használatával végzett. Az alaplap cseréje után újra végre kell hajtania a kívánt módosításokat.



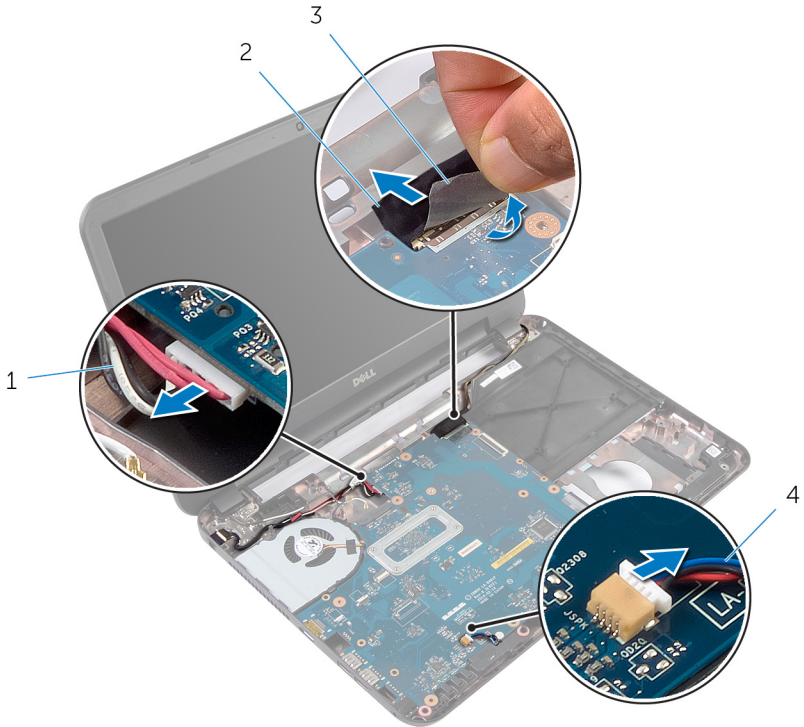
MEGJEGYZÉS: Mielőtt a kábeleket lecsatlakoztatja az alaplapról, jegyezze fel a csatlakozók helyét annak érdekében, hogy az alaplap cseréje után a megfelelő kábeleket csatlakoztassa vissza.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 4 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 8 Távolítsa el a [light-extender csövet](#).

Művelet

- 1 Fejtsse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelét az alaplaphoz rögzíti.
- 2 Csatlakoztassa le a kijelző kábelét és a hangszóró kábeleket az alaplapról.



1 tápadapter port kábele

2 kijelzőkábel

3 szalag

4 hangszóró-kábel

- 3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógép aljához rögzítik.
- 4 Enyhén megdöntve emelje fel az alaplapot, és oldja ki a rajta lévő portokat a számítógép alján lévő foglalatokból.

- 5 Fordítsa fel az alaplapot és helyezze egy sima és tiszta felületre.





1 alaplap

2 csavar

- 6 Kövesse "[A hűtőborda szerkezet eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.


Az alaplap visszahelyezése

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

 **MEGJEGYZÉS:** Az Ön szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímjét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.

Művelet

- 1 Kövesse "[A hűtőborda szerkezet visszahelyezése](#)" című rész 1-4. lépésének műveleteit.
- 2 Fordítsa fel az alaplapot.
- 3 Csúsztassa az alaplapon portokat a számítógépen található foglalatokba.
- 4 Igazítsa az alaplapon lévő csavarhelyet a számítógépházon található csavarhelyhez.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Gondoskodjon arról, hogy az alaplapon alatta ne legyen kábel.

- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógép aljához rögzítik.
- 6 Csatlakoztassa a kijelző kábelét és a hangszóró kábeleket az alaplaphoz.
- 7 Ragassza fel a szalagot a kijelzőkábelre.

Utólagos tennivalók


- 1 Helyezze vissza [light-extender csövet](#).
- 2 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 A "[mervélem](#) visszaszerelésekor" a 3-5. lépéseket végezze el.
- 6 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 7 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).


- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).


A szervizcímke megadása a BIOS-ban

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 A rendszerbeállításokba történő belépéshez nyomja meg az F2 gombot, amikor megjelenik a DELL logó.
- 3 Navigáljon a **Main** lapra, és írja be a szervizcímket a **Service Tag Input (Szervizcímke-beállítás)** mezőbe.

A hűtőborda szerkezet eltávolítása

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.


 **VIGYÁZAT:** A hűtőbordák normál működés közben felforrósodhatnak. Adjon nekik elegendő időt lehűlni, mielőtt hozzájuk ér.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A processzor maximális hűtését biztosítandó, ne érintse meg a hőátadó területeit a hűtőbordáknak. A kezén található olajok csökkenthetik a hővezető paszta hőleadó képességét.

Előzetes tennivalók

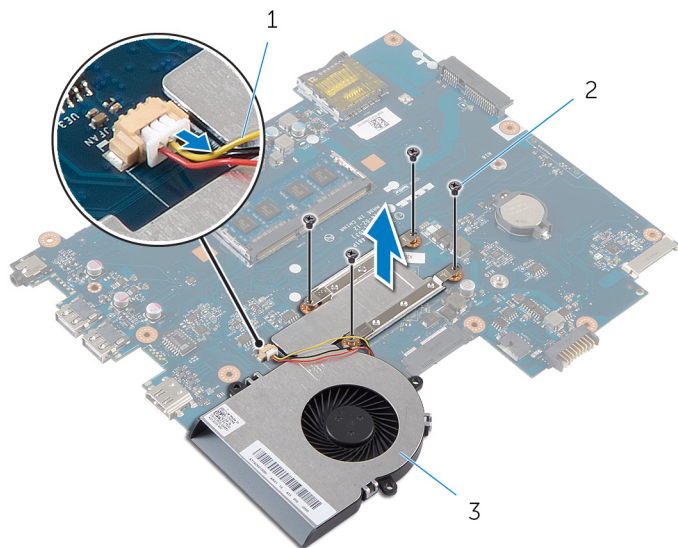
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Kövesse "A [merevlemez-meghajtó](#) eltávolítása" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 7 Kövesse "Az [alaplappal](#) eltávolítása" című rész 1-5. lépésének műveleteit.

Művelet

 **MEGJEGYZÉS:** Az Ön számítógépében lévő hűtőborda szerkezet a megrendelt konfigurációtól függően eltérő megjelenésű lehet.

- 1 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.
- 2 Egymás után (a hűtőborda szerkezeten jelölt sorrendben) húzza meg az elveszítethetetlen csavarokat, amelyek a hűtőborda szerkezetet az alaphoz rögzítik.

3 Emelje le a hűtőborda szerkezetet az alaplapról.



1 ventilátorkábel

2 csavarok (4)

3 hűtőborda szerkezet

A hűtőborda szerkezet visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



FIGYELMEZTETÉS: A hűtőborda nem megfelelő elhelyezése az alaplapon és a processzor sérülését okozhatja.


Művelet


- 1 Tisztítsa le a hővezető pasztát a hűtőborda szerkezet aljáról és vigye fel újra.
- 2 Illesse a hűtőborda szerkezeten lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
- 3 Egymás után (a hűtőborda szerkezeten jelölt sorrendben) helyezze vissza az elveszítethetetlen csavarokat, amelyek a hűtőborda szerkezetet az alaplaphoz rögzítik.
- 4 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplagra.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az alaplapon visszahelyezése](#)" című rész 2-7. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 A "[merekvizsgálat](#) visszاسzerelésekor" a 3-5. lépéseket végezze el.
- 6 Helyezze vissza az [alaplapon burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A gombelem eltávolítása

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

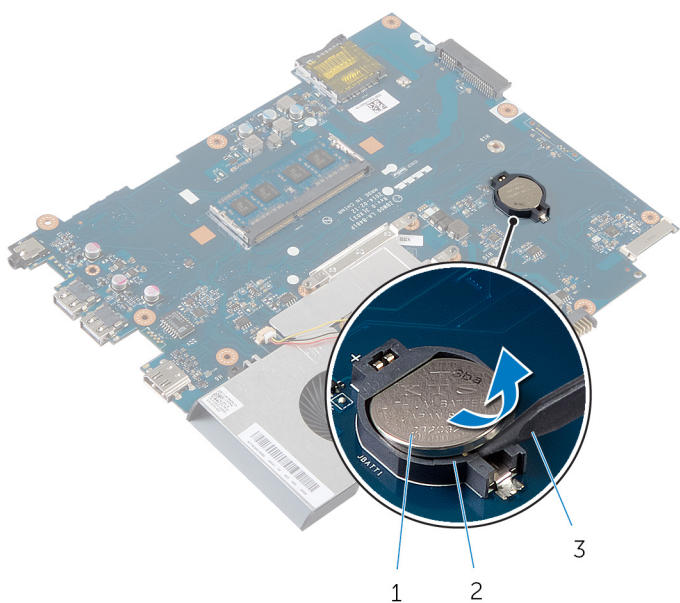
 **FIGYELMEZTETÉS:** A gombelemek eltávolítása a BIOS-t alapértelmezett beállításra állítja vissza. Javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait, mielőtt eltávolítja a gombelemet.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 7 Kövesse "[Az alaplap eltávolítása](#)" című rész 1-5. lépésének műveleteit.

Művelet

Egy műanyag pálcá segítségével óvatosan fejtse ki a gombelemet az alaplapon található aljzataból.



1 gombem

2 gombem foglalat

3 műanyag pálca

A gombelem visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

Helyezze a gombelemet pozitív oldalával fölfelé az alaplapon található aljzatba.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az alaplappal visszahelyezése](#)" című rész 2-7. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 A "[mrevlemez](#) visszaszerelésekor" a 3-5. lépéseket végezze el.
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A hangszórók eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Kövesse "A merevlemez-meghajtó eltávolítása" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 7 Távolítsa el a [light-extender csövet](#).
- 8 Kövesse "Az alaplappal eltávolítása" című rész 1-5. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a számítógép alapján lévő kábelvezetőkből.
- 2 Emelje ki a hangszórókat a kábellel együtt a számítógép alapjából.



1 hangszórók (2 db)

2 hangszóró-kábel

A hangszórók visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Az illesztési jeleket használva illessze a hangszórókat a számítógép alapjára, és a hangszórókat pattintsa a helyére.
- 2 Vezesse el a hangszóró kábelt a számítógép alapján található kábelvezetőkben.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az alaplap visszahelyezése](#)" című rész 2-7. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [light-extender csövet](#).
- 3 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 A "[mrevlemez](#) visszaszereléskor" a 3-5. lépéseket végezze el.
- 7 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelzőszerkezet eltávolítása



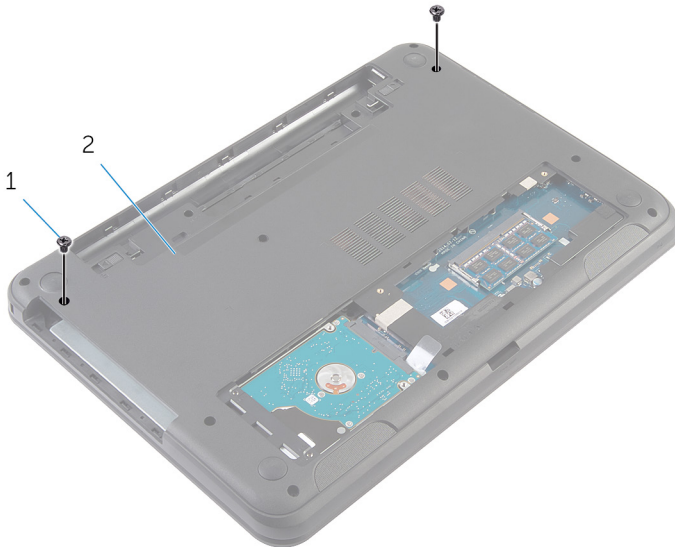
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Vegye le az [optikai meghajtó előlapját](#).
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).

Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a számítógép alapjához rögzítik.



1 csavarok (2)

2 a számítógép alapja

- 3 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
- 4 Az antenna kábeleket csatlakoztassa le a vezeték nélküli kártyáról. Lásd: "[A vezeték nélküli kártya eltávolítása](#)".
- 5 Jegyezze fel az antennakábelek elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a számítógép alapján lévő kábelvezetőkől.
- 6 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt az alaplaphoz rögzíti.
- 7 Csatlakoztassa le a kijelzőkábelt az alaplapról.

- 8** Jegyezze fel az kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a számítógép alján lévő kábelvezetőkből.



1

1 antennakábelek (2)

3 szalag

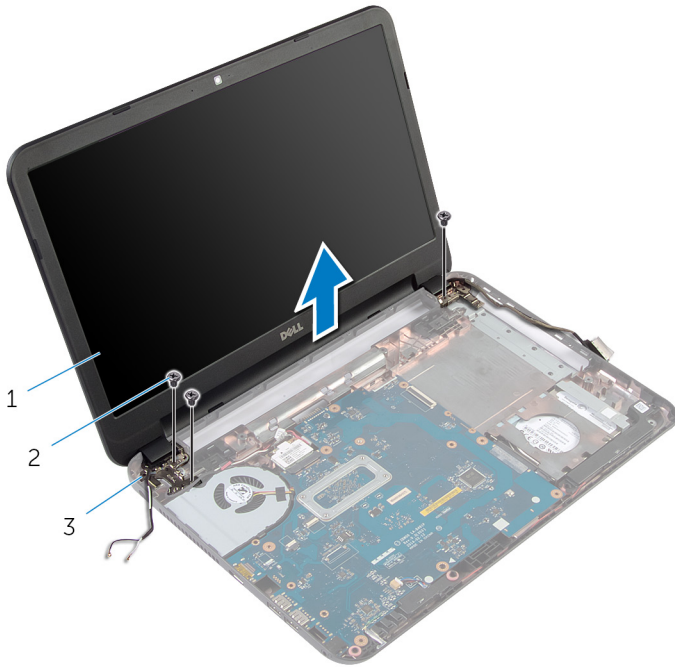
2

2 kijelzőkábel

3

- 9** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a számítógép alapjához rögzítik.

10 Emelje ki a kijelző szerelvényt a számítógép aljából.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------|
| 1 | kijelzőszerkezet | 2 | csavarok (3 db) |
| 3 | kijelző csuklópántjai (2 db) | | |

A kijelzőszerkezet visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Igazítsa a kijelző csuklópántjain lévő csavarhelyeket a számítógépházon található csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a számítógép alapjához rögzítik.
- 3 Vezesse el a kijelzőkábel a számítógép alapján található kábelvezetőkben.
- 4 A kijelzőkábel csatlakoztassa az alaplpra, és a szalagot ragassza a kijelzőkábelhez.
- 5 Vezesse el az antennakábeleket a számítógép alapján található kábelvezetőben.
- 6 Az antenna kábeleket csatlakoztassa a vezeték nélküli kártyára. Lásd: "[A vezeték nélküli kártya visszahelyezése](#)".
- 7 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 8 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a számítógép alapjához rögzítik.
- 9 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai-meghajtó előlapot](#).
- 4 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelzőelőlap eltávolítása



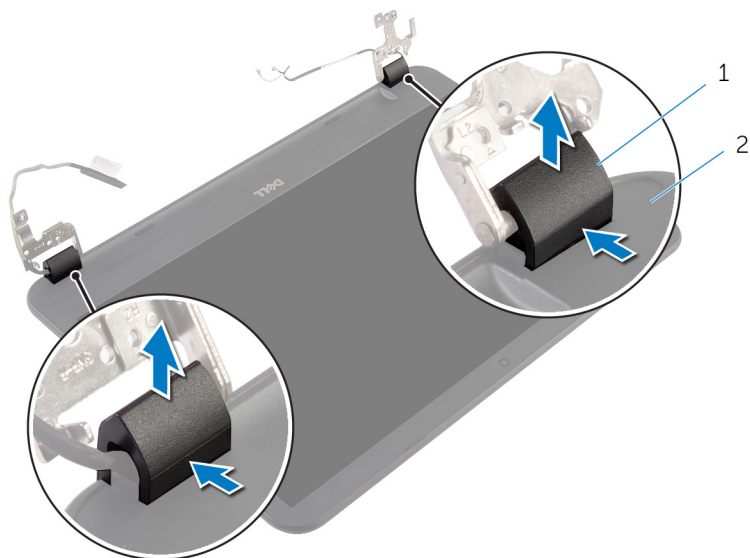
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Vegye le az [optikai meghajtó előlapját](#).
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

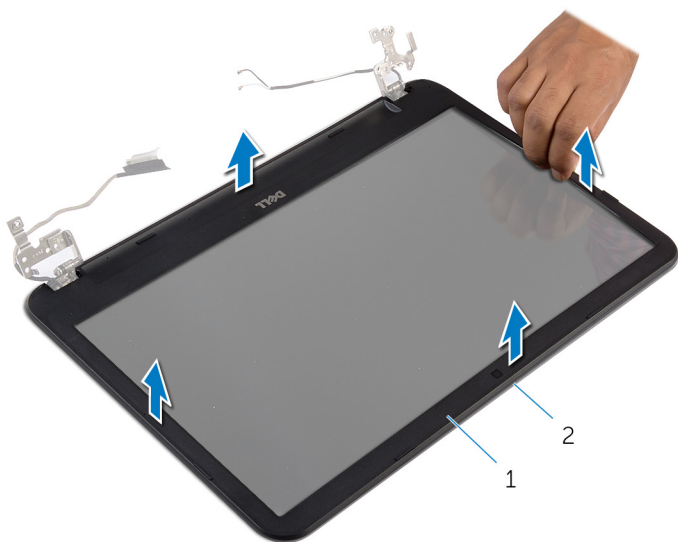
Művelet

- 1 Nyomja meg és emelje le a csuklópánt burkolatokat a kijelzőelőlapról.



1 csuklópánt burkolatok (2 db) 2 kijelzőelőlap

- 2 Az ujjhegyeivel óvatosan fejtse ki a kijelzőelőlap belső széléit, és a kijelzőelőlapot emelje ki a kijelzőszerkezet hátsó burkolatából.



1 kijelzőelőlap

2 kijelző hátlap

A kijelzőelőlap visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 A kijelző előlapot illessze a kijelző hátlapra, majd óvatosan pattintsa a helyére.
- 2 Illessze a csuklópántfedeleket a kijelző csuklópántjaihoz és pattintsa a csuklópántfedeleket a helyükre.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 3 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 4 Helyezze vissza az [optikai-meghajtó előlapot](#).
- 5 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelző sarokpántok eltávolítása



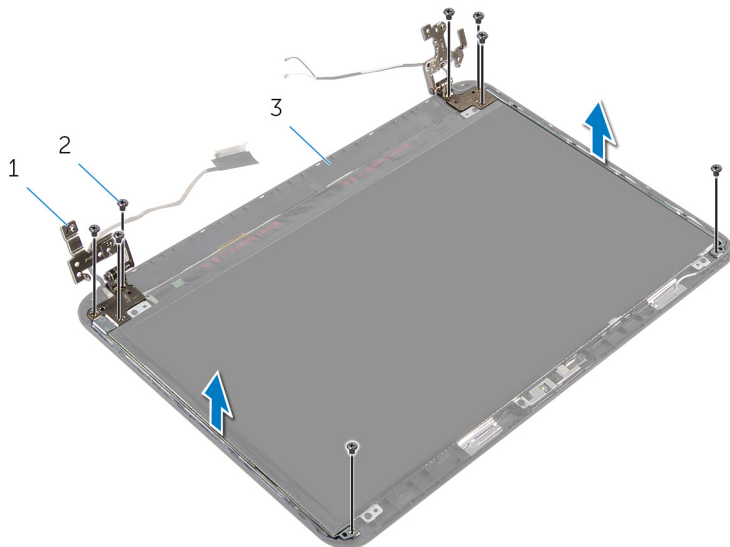
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Vegye le az [optikai meghajtó előlapját](#).
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a kijelző hátlapra rögzítik.
- 2 Emelje le a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjáról.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------|
| 1 | kijelző csuklópántjai (2 db) | 2 | csavarok (8) |
| 3 | kijelző hátlap | | |

A kijelző csuklópántok visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Illessze a kijelző csuklópántjain lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjához rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai-meghajtó előlapot](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelzőpanel eltávolítása



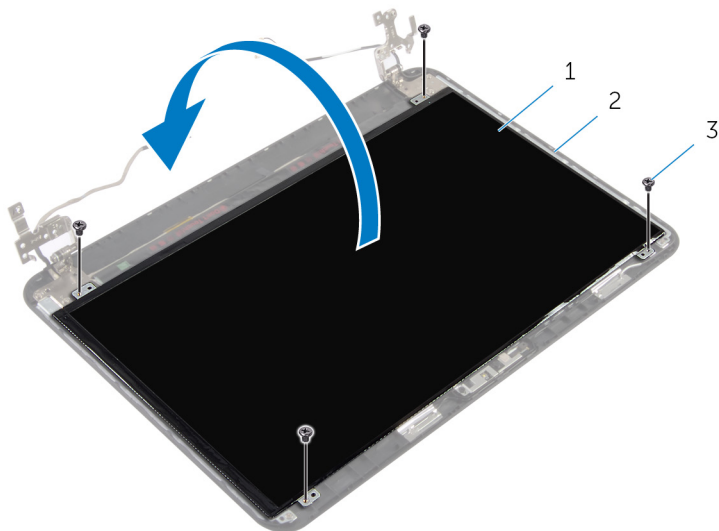
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Vegye le az [optikai meghajtó előlapját](#).
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.
- 2 Óvatosan emelje meg a kijelzőpanelt, fordítsa fel, és helyezze sima és tiszta felületre.



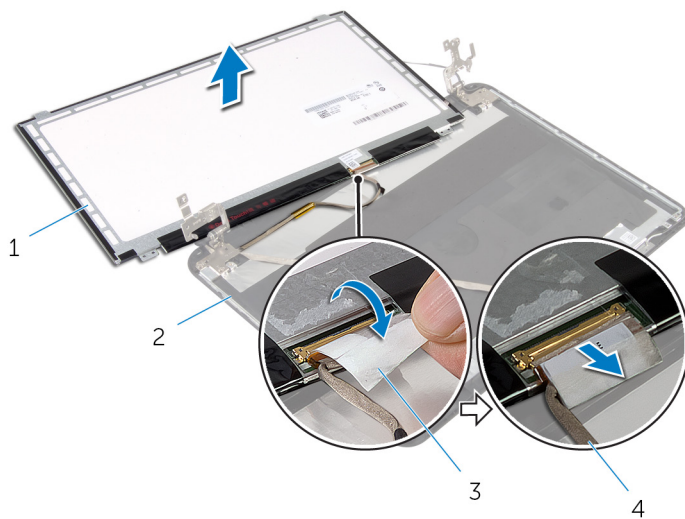
1 kijelzőpanel

2 kijelző hátlap

3 csavarok (4)

- 3 Fejtse le a kijelzőkábelt a kijelzőpanelhez rögzítő ragasztószalagot.
- 4 Csatlakoztassa le a kijelző kábelt a kijelzőpanelről.

5 Emelje ki a kijelzőpanelt a felületből.



1 kijelzőpanel

2 kijelző hátlap

3 szalag

4 kijelzőkábel

A kijelzőpanel visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 A kijelzőkábel csatlakoztassa a kijelzőpanelre, és ragasza fel a szalagot a kijelzőkábelre.
- 2 A kijelzőpanelt óvatosan helyezze a kijelző hátlapjára.
- 3 Illessze a kijelzőpanel csavarhelyeit a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai-meghajtó előlapot](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kamera eltávolítása



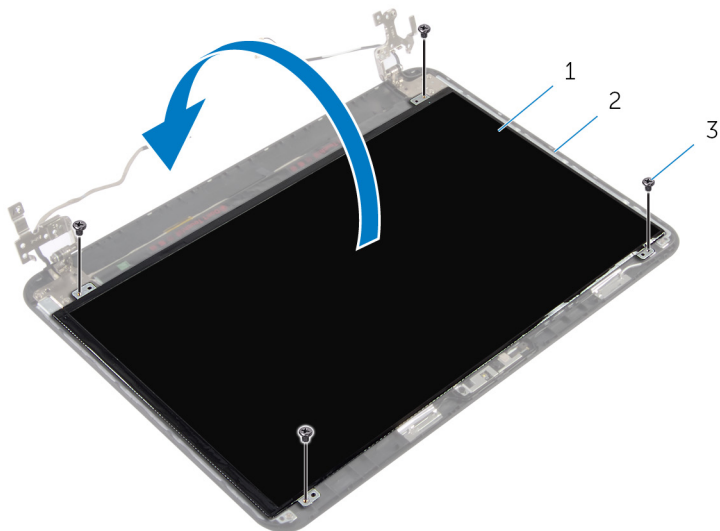
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Vegye le az [optikai meghajtó előlapját](#).
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.
- 2 Óvatosan emelje meg a kijelzőpanelt, fordítsa fel, és helyezze sima és tiszta felületre.



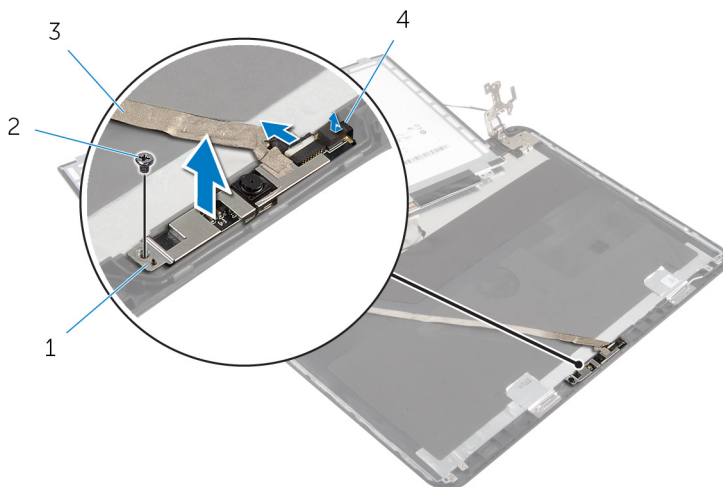
1 kijelzőpanel

2 kijelző hátsó-csavar

3 csavarok (4)

- 3 Távolítsa el a csavart, amely a kameramodult a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 4 Válassza le a kamerakábelt a kameramodulról.
- 5 Óvatosan emelje ki a kameramodult a kijelző hátsó hátlapjából.

- 6** A kameramodult emelje meg megdöntve, és távolítsa el a kijelző hátlapon lévő fűlből.



1 kameramodul

2 csavar

3 kamerakábel

4 fül

A kamera visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 A kamerát csúsztassa a kijelző hátlapon lévő fül alá, és a kameramodult ragassza a kijelző hátlapra.
- 2 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodulhoz.
- 3 Helyezze vissza a csavart, amely a kameramodult a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 4 A kijelzőpanelt óvatosan helyezze a kijelző hátlapjára.
- 5 Illessze a kijelzőpanel csavarhelyeit a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
- 6 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai-meghajtó előlapot](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A tápadapter port eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

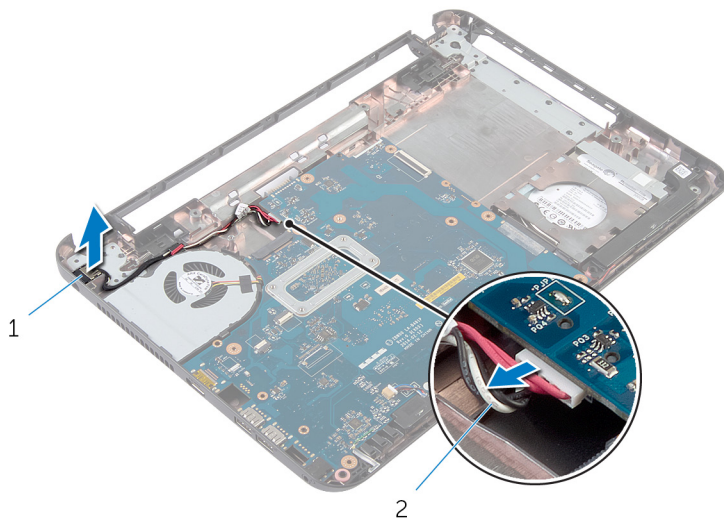
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Vegye le az [optikai meghajtó előlapját](#).
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Távolítsa el a [csuklótámaszt](#).
- 6 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

Művelet

- 1 Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a tápadapter port kábelét a számítógép alján lévő kábelvezetőkből.

3 Emelje ki a tápadapter portot a kábelével együtt a számítógép alapjából.



1 tápadapter port

2 tápadapter port kábele

A tápadapter port visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet


- 1 Csúsztassa a tápadapter portot a számítógép alján található nyílásba.
- 2 Vezesse el a hálózati tápadapter port kábelét a számítógép alapján lévő kábelvezetőkben.
- 3 Csatlakoztassa a tápadapter port kábelét az alaplpra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 3 Helyezze vissza a [csuklótámaszt](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai-meghajtó előlapot](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A BIOS frissítése

A BIOS-t akkor kell frissíteni, ha frissítések állnak rendelkezésre, vagy lecserélte az alaplapot. A BIOS frissítéséhez:

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a **support.dell.com** weboldalra.
- 3 Ha megvan a számítógép szervizcímkeje, írja be a szervizcímkit, és kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre.
Ha nincs meg a számítógép szervizcímkeje, a számítógép szervizcímkejének automatikus érzékeléséhez kattintson a **Detect My Product** (A termék érzékelése) lehetőségre.
 **MEGJEGYZÉS:** Ha a szervizcímke nem érzékelhető automatikusan, válassza ki a termék nevét a termék kategóriák alatt.
- 4 Kattintson a **Get Drivers and Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések) lehetőségre.
- 5 Kattintson a **View All Drivers** (Összes meghajtó megtekintése) lehetőségre.
- 6 Az **Operating System** (Operációs rendszer) legördülő listában válassza ki a számítógépére telepített operációs rendszert.
- 7 Kattintson a **BIOS** lehetőségre.
- 8 A legfrissebb BIOS verzió letöltéséhez kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.
- 9 A következő oldalon válassza a **Single-file download** (Egy fájl letöltése) lehetőséget, majd kattintson a **Continue** (Folytatás) lehetőségre.
- 10 Mentse el a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a BIOS frissítőfájlt mentette.
- 11 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

Segítség források

Az alábbi online segítség források használatával férhet hozzá a Dell termékekkel kapcsolatos információkhoz és segítséghez:

Segítség információk	Segítség opciók
A Windows Sűgó elérése	Windows 8.1 — Nyissa meg a Keresés szimbólumot, a keresőmezőbe írja be, hogy Sűgó és támogatás, majd nyomja meg az Enter gombot. Windows 7 — Kattintson a Start → Sűgó és támogatás lehetőségre.
A Dell termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó információk.	Lásd: dell.com .
Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási információk, termékspecifikációk, műszaki sűgó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.	Lásd: dell.com/support .
A Microsoft Windows 8/8.1-re vonatkozó információk	Lásd: dell.com/windows8 .
A Microsoft Windows 7-re vonatkozó információk	Kattintson a Start → Minden program → Dell sűgó dokumentáció lehetőségre.
Információk az operációs rendszerre, a számítógép beállítására és használatára, az adatok biztonsági mentésére, diagnosztikára stb. vonatkozóan.	Lásd: <i>Me and My Dell</i> a dell.com/support/manuals weboldalon.

A Dell elérhetőségei

Ha értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatosan szeretne a Dell-hez fordulni, látogasson el ide: dell.com/contactdell.



MEGJEGYZÉS: Az elérhetőség országonként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön országában.



MEGJEGYZÉS: Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőségeinket megtalálhatja a vásárlást igazoló nyugtán, a csomagoláson, a számlán vagy a Dell termékkatalógusban.