

Inspiron 15

3000 Series

Szervizelési kézikönyv (optikai meghajtóval)



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.

Tartalomjegyzék

Fejezetszám: 1: Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	7
Mielőtt elkezdené	7
Biztonsági utasítások.....	7
Ajánlott szerszámok.....	8
Fejezetszám: 2: Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	9
Fejezetszám: 3: Az akkumulátor eltávolítása.....	10
Művelet.....	10
Fejezetszám: 4: Az akkumulátor visszahelyezése.....	11
Művelet.....	11
Fejezetszám: 5: Az optikai meghajtó eltávolítása.....	12
Előzetes tennivalók.....	12
Művelet.....	12
Fejezetszám: 6: Az optikai meghajtó visszahelyezése.....	14
Művelet.....	14
Utólagos tennivalók.....	14
Fejezetszám: 7: A billentyűzet eltávolítása.....	15
Előzetes tennivalók.....	15
Művelet.....	15
Fejezetszám: 8: A billentyűzet visszahelyezése.....	17
Művelet.....	17
Utólagos tennivalók.....	17
Fejezetszám: 9: Az alapburkolat eltávolítása.....	18
Előzetes tennivalók.....	18
Művelet.....	18
Fejezetszám: 10: Az alap burkolat visszahelyezése.....	21
Művelet.....	21
Utólagos tennivalók.....	21
Fejezetszám: 11: A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	22
Előzetes tennivalók.....	22
Művelet.....	22
Fejezetszám: 12: A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....	25
Művelet.....	25

Utólagos tennivalók.....	25
Fejezetszám: 13: A memóriamodul eltávolítása.....	26
Előzetes tennivalók.....	26
Művelet.....	26
Fejezetszám: 14: A memóriamodul visszahelyezése.....	28
Művelet.....	28
Utólagos tennivalók.....	28
Fejezetszám: 15: A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....	30
Előzetes tennivalók.....	30
Művelet.....	30
Fejezetszám: 16: A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....	32
Művelet.....	32
Utólagos tennivalók.....	33
Fejezetszám: 17: A bekapcsológomb panel eltávolítása.....	34
Előzetes tennivalók.....	34
Művelet.....	34
Fejezetszám: 18: A bekapcsológomb-panel visszahelyezése.....	36
Művelet.....	36
Utólagos tennivalók.....	36
Fejezetszám: 19: A hangszórók eltávolítása.....	37
Előzetes tennivalók.....	37
Művelet.....	37
Fejezetszám: 20: A hangszórók visszahelyezése.....	38
Művelet.....	38
Utólagos tennivalók.....	38
Fejezetszám: 21: Az I/O panel eltávolítása.....	39
Előzetes tennivalók.....	39
Művelet.....	39
Fejezetszám: 22: Az I/O kártya visszahelyezése.....	41
Művelet.....	41
Utólagos tennivalók.....	41
Fejezetszám: 23: A gombelem eltávolítása.....	42
Előzetes tennivalók.....	42
Művelet.....	42
Fejezetszám: 24: A gombelem visszahelyezése.....	43
Művelet.....	43

Utólagos tennivalók.....	43
Fejezetszám: 25: A hűtőborda eltávolítása.....	44
Előzetes tennivalók.....	44
Művelet.....	44
Fejezetszám: 26: A hűtőborda visszahelyezése.....	46
Művelet.....	46
Utólagos tennivalók.....	46
Fejezetszám: 27: Az alaplap eltávolítása.....	47
Előzetes tennivalók.....	47
Művelet.....	47
Fejezetszám: 28: Az alaplap visszahelyezése.....	51
Művelet.....	51
Utólagos tennivalók.....	51
Fejezetszám: 29: Az érintőpanel eltávolítása.....	52
Előzetes tennivalók.....	52
Művelet.....	52
Fejezetszám: 30: Az érintőpanel visszahelyezése.....	55
Művelet.....	55
Utólagos tennivalók.....	55
Fejezetszám: 31: A tápadapter port eltávolítása.....	56
Előzetes tennivalók.....	56
Művelet.....	56
Fejezetszám: 32: A tápadapter port visszahelyezése.....	58
Művelet.....	58
Utólagos tennivalók.....	58
Fejezetszám: 33: A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	59
Előzetes tennivalók.....	59
Művelet.....	59
Fejezetszám: 34: A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....	62
Művelet.....	62
Utólagos tennivalók.....	62
Fejezetszám: 35: A kijelzőelőlap eltávolítása.....	63
Előzetes tennivalók.....	63
Művelet.....	63
Fejezetszám: 36: A kijelzőelőlap visszahelyezése.....	65
Művelet.....	65

Utólagos tennivalók.....	65
Fejezetszám: 37: A kijelzőpanel eltávolítása.....	66
Előzetes tennivalók.....	66
Művelet.....	66
Fejezetszám: 38: A kijelzőpanel visszahelyezése.....	68
Művelet.....	68
Utólagos tennivalók.....	68
Fejezetszám: 39: A kamera eltávolítása.....	69
Előzetes tennivalók.....	69
Művelet.....	69
Fejezetszám: 40: A kamera visszahelyezése.....	71
Művelet.....	71
Utólagos tennivalók.....	71
Fejezetszám: 41: A kijelző sarokpántok eltávolítása.....	72
Előzetes tennivalók.....	72
Művelet.....	72
Fejezetszám: 42: A kijelző csuklópántok visszahelyezése.....	74
Művelet.....	74
Utólagos tennivalók.....	74
Fejezetszám: 43: A csuklótámasz eltávolítása.....	75
Előzetes tennivalók.....	75
Művelet.....	75
Fejezetszám: 44: A csuklótámasz visszahelyezése.....	77
Művelet.....	77
Utólagos tennivalók.....	77
Fejezetszám: 45: A BIOS frissítése.....	78
Fejezetszám: 46: Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....	79

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

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

Témák:

- Mielőtt elkezdené
- Biztonsági utasítások
- Ajánlott szerszámok

Mielőtt elkezdené

1. Mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó alkalmazásból.
 2. Kapcsolja ki a számítógépet.
 - Windows 10: Kattintson vagy koppintson a **Start** > **Tápellátás** > **Leállítás** lehetőségre.
 - 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. Távolítsa el minden média kártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.

Biztonsági utasítások

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

- MEGJEGYZÉS:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
- MEGJEGYZÉS:** 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 szélüknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
- FIGYELMEZTETÉS:** Csak a Dell műszaki segítő csapata által jóváhagyott hibaelhárítási és javítási műveleteket végezheti el. A Dell által nem jóváhagyott szervizelésből eredő károkra a Dell jótállása nem érvényes. Lásd a biztonsági utasításokat, amelyeket a termékhez kapott, vagy amelyeket a www.dell.com/regulatory_compliance weboldalon találhat meg.

△ **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. A kábelek lecsatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy azok megfelelően álljanak, hogy a csatlakozótűk elhajlása elkerülhető legyen. A kábelek csatlakoztatásakor bizonyosodjon meg arról, hogy a portok és csatlakozók megfelelő irányban és helyzetben állnak-e.

△ **FIGYELMEZTETÉS:** Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

Ajánlott szerszámok

A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagcsavarhúzó
- 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 győződjön meg róla, hogy nem maradtak 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 alkatrészeket, 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

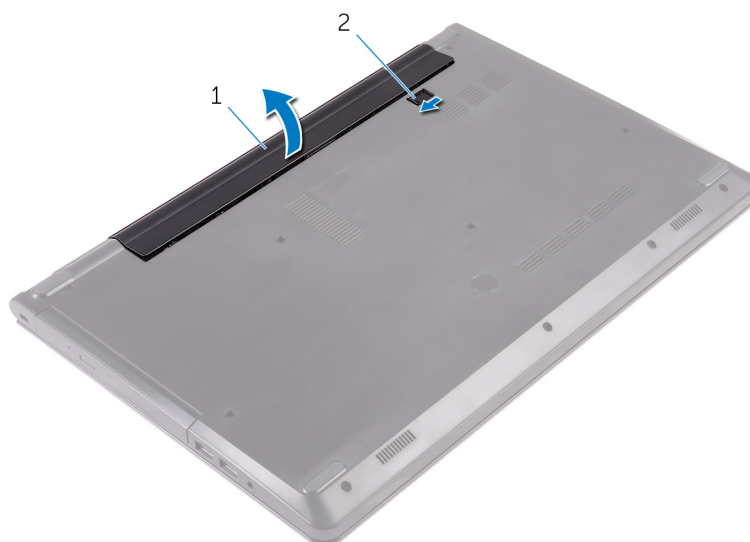
MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

Témák:

- [Művelet](#)

Művelet

1. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
2. Csúsztassa az akkumulátor kioldó reteszt nyitott állásba.
3. Az akkumulátort megdöntve távolítsa el az akkumulátor rekeszből.



- a. akkumulátor
 - b. akkumulátor kioldó retesz
4. Fordítsa fel a számítógépet, nyissa ki a kijelzőt, és az alaplap földelése érdekében a bekapcsológombot tartsa körülbelül öt másodpercig nyomva.

Az akkumulátor visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)

Művelet

1. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
2. Helyezze az akkumulátort az akkumulátorkamrába, és pattintsa a helyére.

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor-kioldó retesz zárt helyzetbe áll vissza, ha az akkumulátor megfelelően van behelyezve.

Az optikai meghajtó eltávolítása

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

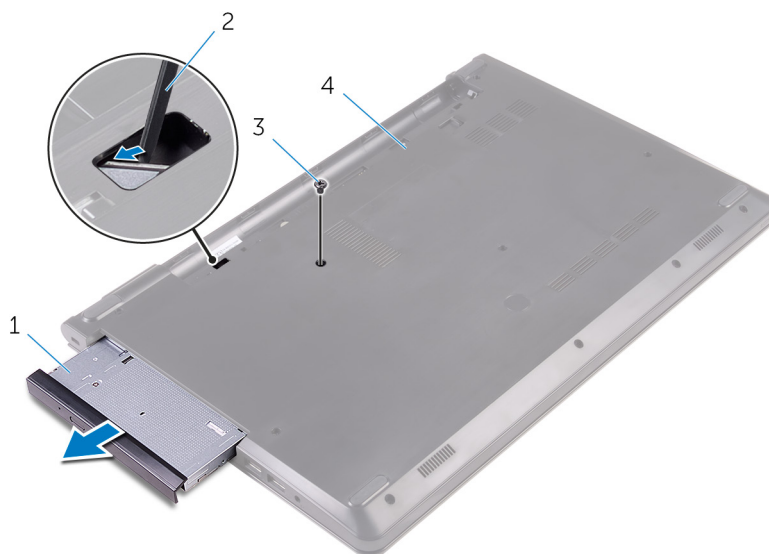
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Művelet

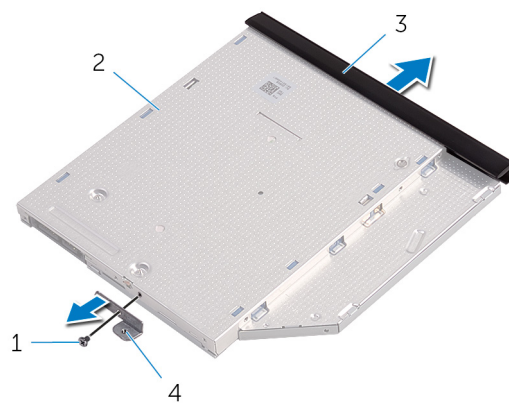
1. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó szerkezetet az alap burkolathoz rögzítik.
2. Egy műanyag pálca használatával tolja ki az optikai meghajtó szerkezetet az optikai meghajtó rekeszből.
3. Húzza ki az optikai meghajtó szerkezetet annak meghajtórekeszből.



- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. optikai meghajtó szerkezet | 2. műanyag pálca |
| 3. csavar | 4. alapburkolat |

4. Óvatosan fejtse le az optikai meghajtó előlapját az optikai meghajtóról.
5. Távolítsa el a csavart, amely az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóhoz rögzíti.

MEGJEGYZÉS: Jegyezze meg az optikai meghajtó keret helyzetét, hogy azt megfelelően helyezhesse vissza.



1. csavar

3. az optikai meghajtó előlapja

2. optikai meghajtó

4. az optikai meghajtó kerete

Az optikai meghajtó visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Illessze egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó csavarhelyeit.

MEGJEGYZÉS: Megfelelően kell összeillesztenie az optikai meghajtó keretét annak a biztosítására, hogy az optikai meghajtót megfelelően rögzíthesse a számítógéphez. A megfelelő irányhoz, lásd az „[Optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 5. lépését.

2. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóhoz rögzítik.
3. Illessze az optikai meghajtó előlapján található füleket az optikai meghajtón található nyílásokhoz, majd pattintsa az előlapot a helyére.
4. Csúsztassa vissza az optikai meghajtó szerkezetet az optikai meghajtó rekeszébe.
5. Helyezze vissza az optikai meghajtó szerkezetét az alap burkolathoz rögzítő csavarokat.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A billentyűzet eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- Előzetes tennivalók
- Művelet

Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Művelet

1. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
2. Egy műanyag pálca használatával óvatosan oldja ki a füleket, amelyek a billentyűzetet a csuklótámaszegységhez rögzítik.
3. Csúsztassa felfelé a billentyűzetet és válassza le a csuklótámaszegység füleiről.
4. Óvatosan fordítsa fel a billentyűzetet, és tegye a csuklótámaszegységre.



1. fülek (5 db)

2. műanyag pálca

3. billentyűzet

4. aljzatok (6 db)

5. csuklótámaszegység

5. Nyissa ki a reteszt, és válassza le a billentyűzet kábelét az alaplapról.



1. retesz

2. billentyűzetkábel

3. billentyűzet

4. csuklótámaszegység

6. A kábellel együtt emelje le a billentyűzetet a csuklótámaszegységről.

A billentyűzet visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa a billentyűzet kábelét az alaplapi csatlakozóba, majd zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
2. Óvatosan fordítsa fel a billentyűzetet, a billentyűzeten lévő fűleket csúsztassa a csuklótámaszegység 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](#).

Az alapburkolat eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

Művelet

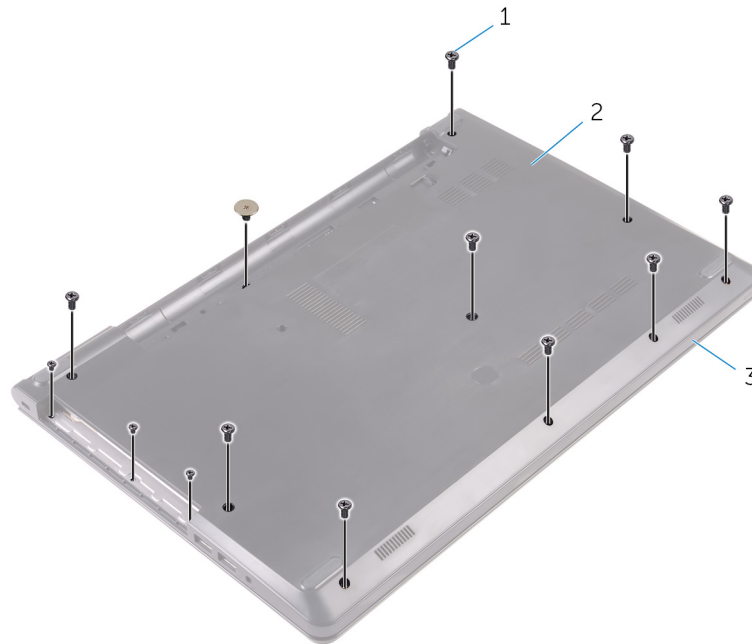
1. Nyissa fel a kijelzőt, és távolítsa el az alaplapi csatlakozóból a csuklótámaszegységet az alaphoz rögzítő csavarokat.
2. Nyissa fel a reteszt, és húzza ki az optikai meghajtó kábelét az alaplapi csatlakozójából.



- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. csavarok (5 db) | 2. csuklótámaszegység |
| 3. alapburkolat | 4. optikai meghajtó kábel |

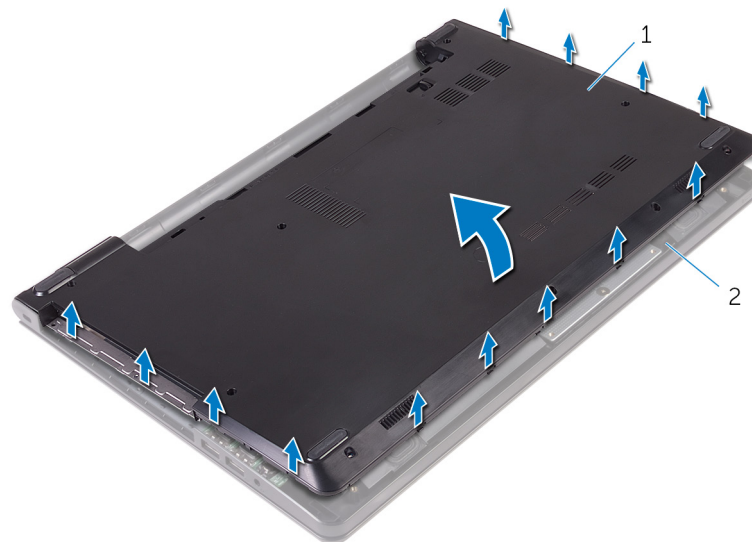
5. retesz

3. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
4. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alapburkolatot a csuklótámaszegységhez rögzítik.



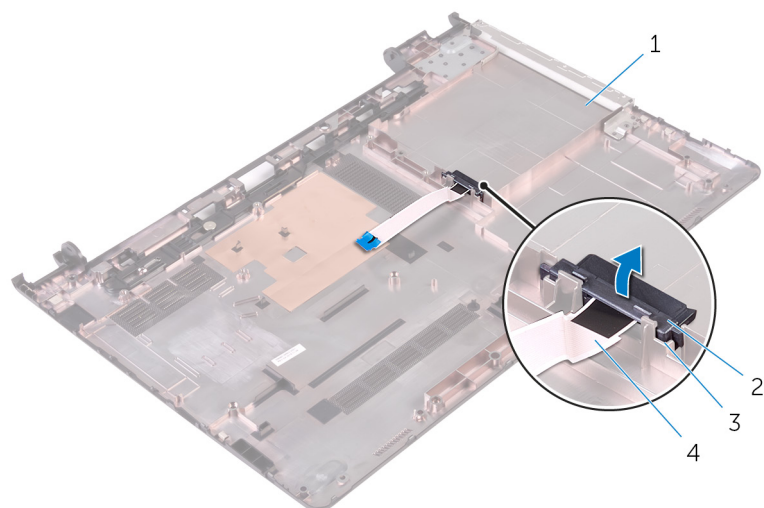
- a. csavarok (13)
- b. alapburkolat
- c. csuklótámaszegység

5. Az ujjhegyeivel óvatosan fejtse le az alapburkolatot a csuklótámaszegységről.



- a. alapburkolat
- b. csuklótámaszegység

6. Fordítsa fejjel lefelé az alap burkolatot.
7. Vegye ki az optikai meghajtó tálcáját a számítógép alapján található füléből.



1. alapburkolat

2. optikai meghajtó tálca

3. fűlek (2 db)

4. optikai meghajtó kábel

Az alap burkolat visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Illessze az optikai meghajtó tálcáját az alap burkolaton található fülekhez, majd pattintsa a helyére.
2. Fordítsa fejjel lefelé az alap burkolatot.
3. Csúsztassa az alap burkolaton lévő füleket a csuklótámaszegységen található nyílásokba, majd pattintsa az alap burkolatot a helyére.
4. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alapburkolatot a csuklótámaszegységhez rögzítik.
5. Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.
6. Nyissa fel a kijelzőt, és helyezze vissza a csuklótámaszegységet az alap burkolathoz rögzítő csavarokat.
7. Csúsztassa az optikai meghajtó kábelét a csatlakozójába, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
2. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
3. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.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.

Témák:

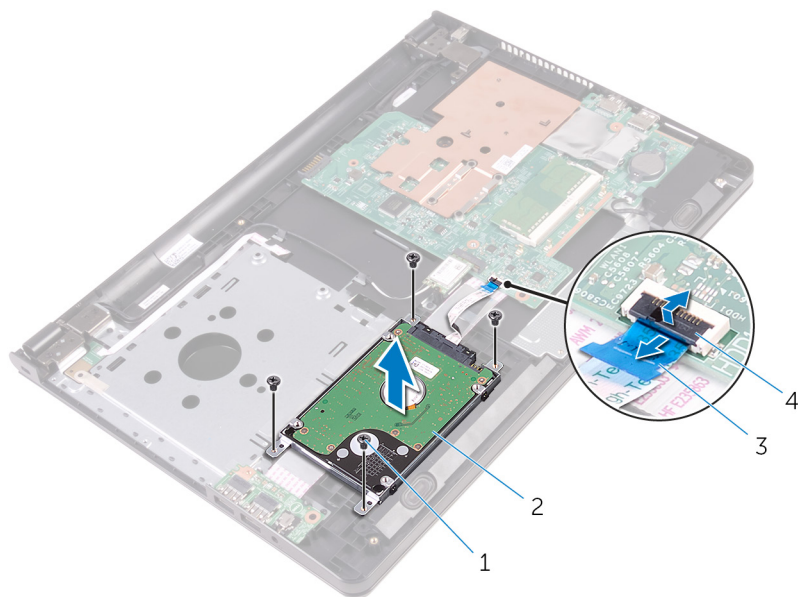
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

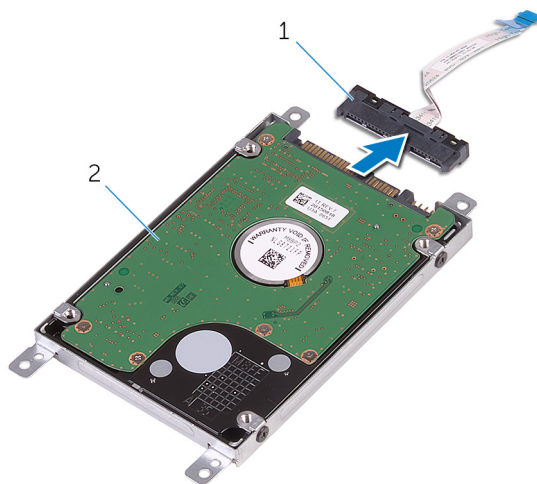
Művelet

1. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó szerkezetet a csuklótámaszegységhez rögzítik.
2. Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
3. A merevlemez-meghajtó szerkezetet emelje le a csuklótámaszegségről.



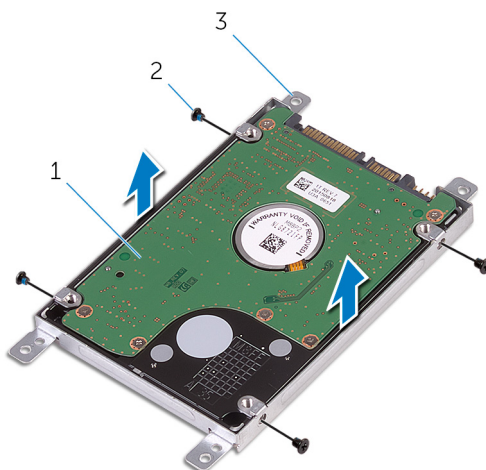
- 1. csavarok (4)
- 2. merevlemez-meghajtó szerkezet
- 3. merevlemez-meghajtó kábele
- 4. retesz

4. A csatlakoztatót csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó szerkezetről.



- a. csatlakoztató
- b. merevlemez-meghajtó szerkezet

5. Távolítsa el a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemez-meghajtóhoz rögzítő csavarokat, majd emelje ki a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemez-meghajtóról.



- a. merevlemez-meghajtó
- b. csavarok (4)
- c. merevlemez-meghajtó kerete

A merevlemez-meghajtó visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

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

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

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. Csatlakoztassa a csatlakoztatót a merevlemez-meghajtóhoz.
4. Illessze egymáshoz a merevlemez-meghajtó szerkezet csavarhelyeit és a csuklótámaszegységen lévő csavarhelyeket.
5. Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet a csuklótámaszegységhez rögzítő csavarokat.
6. Csúsztassa a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapi csatlakozóba, majd nyomja le a reteszt a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „[Az alap burkolat visszahelyezése](#)” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A memóriamodul eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

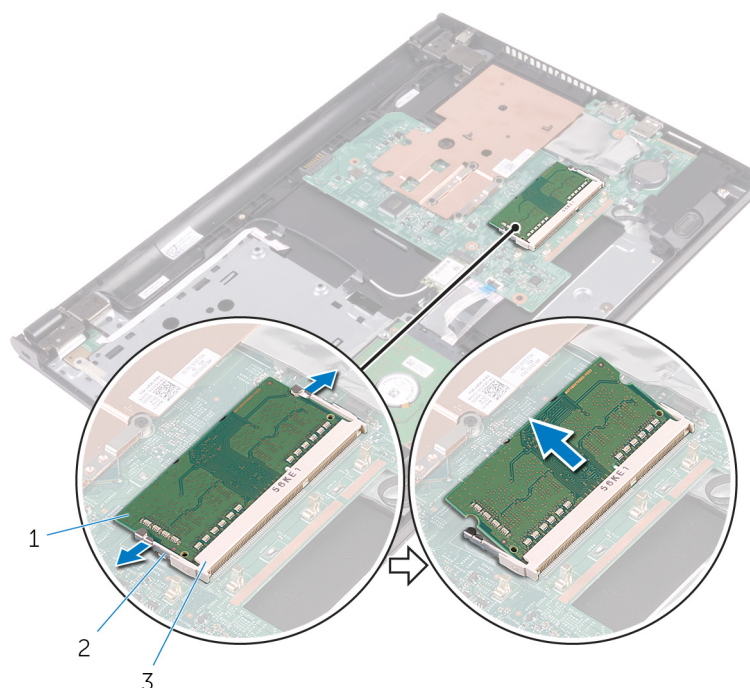
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

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



- a. memóriamodul
- b. rögzítőkapcsok (2)

c. memóriamodul foglalat

A memóriamodul visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

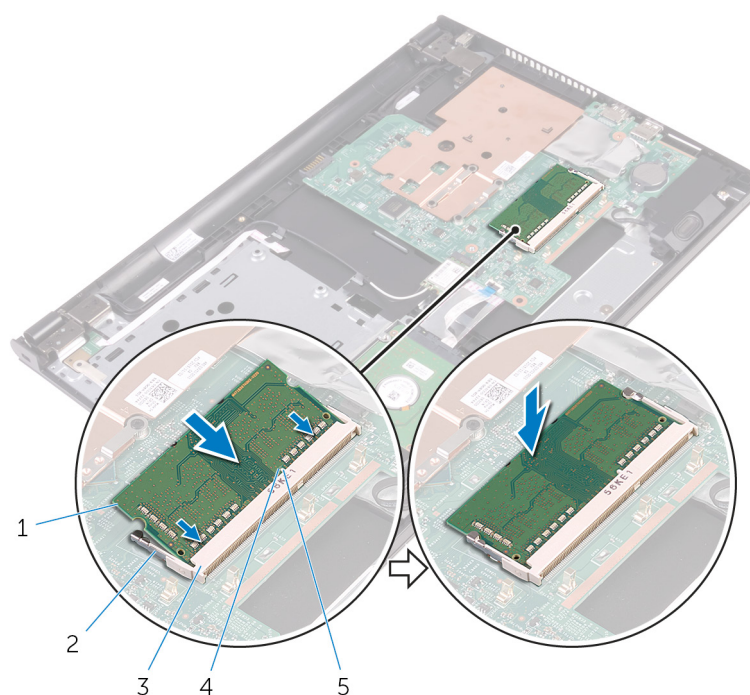
Témák:

- Művelet
- Utólagos tennivalók

Művelet

1. Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglatában található fülhöz.
2. Megdöntve határozottan 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. memóriamodul | 2. rögzítőkapcsok (2) |
| 3. memóriamodul foglalat | 4. bemetszés |
| 5. fül | |

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „Az alap burkolat visszahelyezése” című rész 3–7. lépésének műveleteit.

2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A vezeték nélküli kártya eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

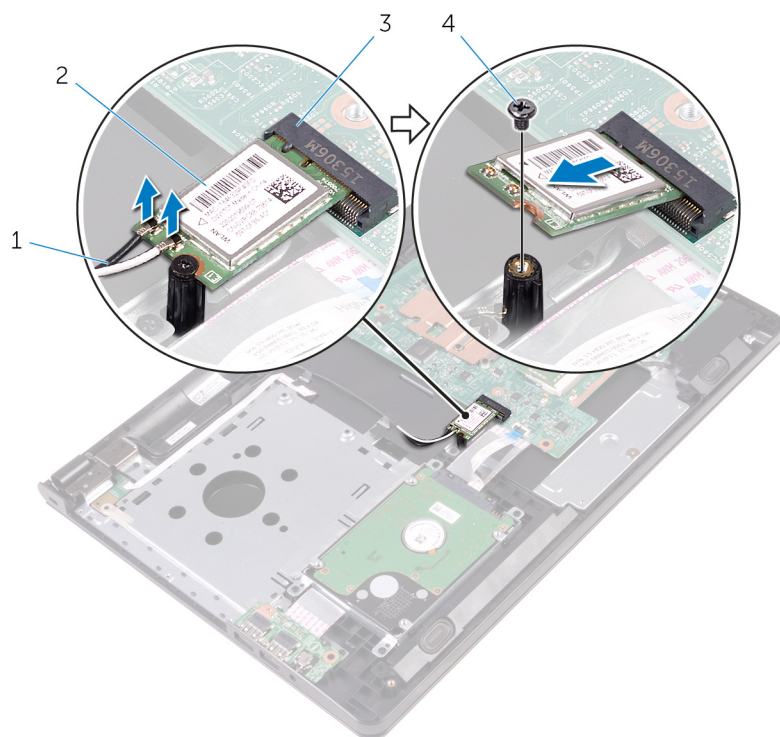
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

1. Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.
2. Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát az alaplaphoz rögzíti.
3. Csúsztassa el és emelje ki a vezeték nélküli kártyát a vezeték nélküli kártya foglalatból.



1. antennakábelek (2)

2. vezeték nélküli kártya

3. vezeték nélküli kártya nyílás

4. csavar

A vezeték nélküli kártya visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

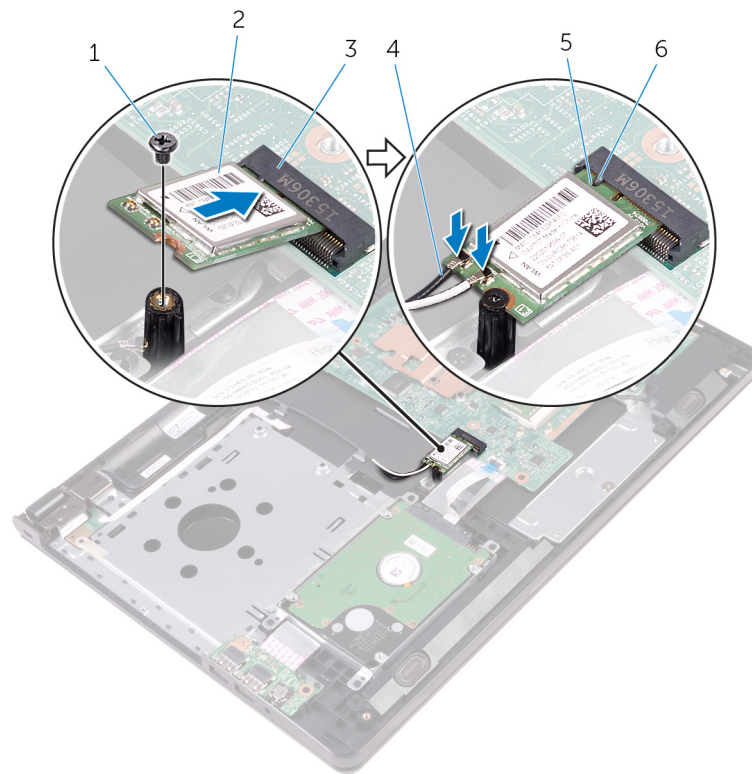
Művelet

FIGYELMEZTETÉS: A vezeték nélküli kártya sérülésének elkerülése érdekében ne helyezzen kábelt alá.

1. Igazítsa össze a vezeték nélküli kártyán lévő rovátkát a vezeték nélküli kártya foglatán lévő füllel, majd csúsztassa be a kártyát a foglatba.
2. Nyomja lefelé a vezeték nélküli kártya másik végét és helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát az alaplaphoz rögzíti.
3. Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.

A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színkódját:

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



- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1. csavar | 2. vezeték nélküli kártya |
| 3. vezeték nélküli kártya nyílás | 4. antennakábelek (2) |
| 5. bemetszés | 6. fül |

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „Az alap burkolat visszahelyezése” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „Az optikai meghajtó visszahelyezése” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A bekapcsológomb panel eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

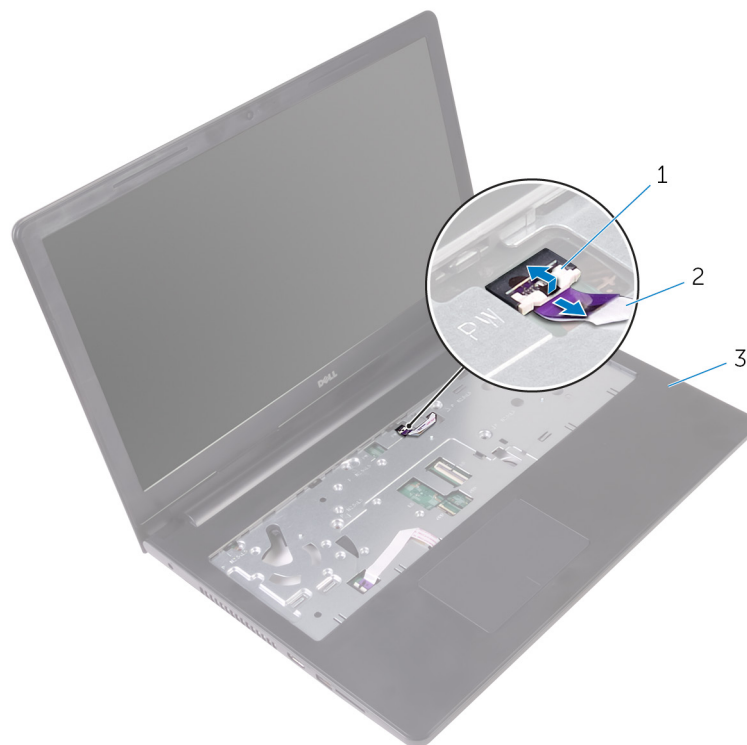
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

1. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
2. Nyissa ki a reteszt, és válassza le a bekapcsológomb-panel kábelét az alaplapról.

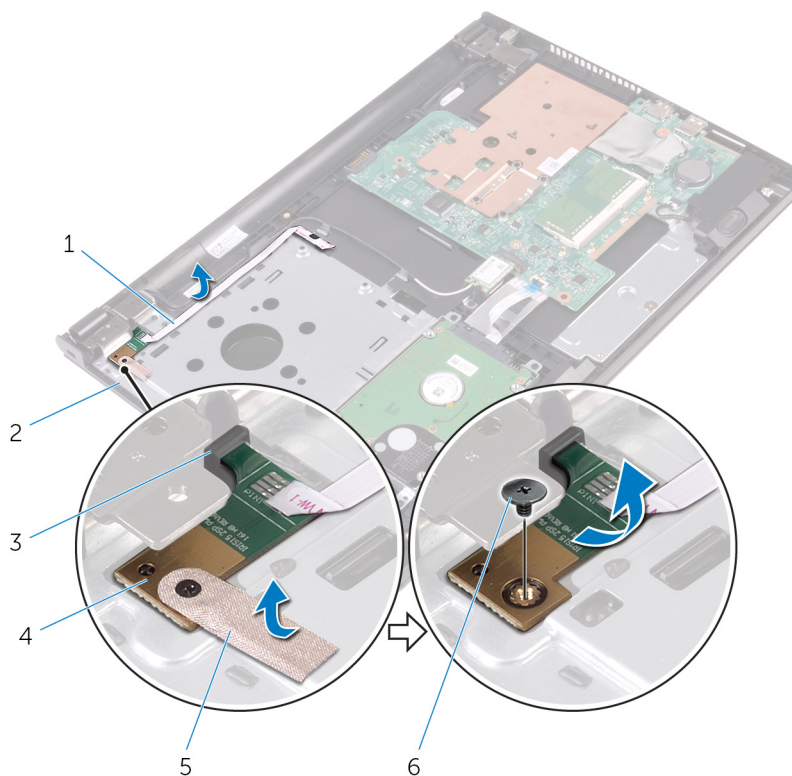


a. retesz

b. bekapcsológomb panel kábele

c. csuklótámaszegység

3. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
4. Húzza le a bekapcsológomb-panel kábelét a csuklótámaszegységre rögzítő ragasztószalagot.
5. Távolítsa el a csavart, amely a bekapcsológomb panelét a csuklótámaszegységhez rögzíti.
6. Jegyezze meg a bekapcsológomb kábelének elvezetési útvonalát, majd húzza le a kábelt a csuklótámaszegységről.
7. Csúsztassa el és emelje ki bekapcsológomb-panelt a kábelével együtt a csuklótámasz-szerkezet füle alól.



1. bekapcsológomb panel kábele

3. fül

5. szalag

2. csuklótámaszegység

4. bekapcsológomb panel

6. csavar

A bekapcsológomb-panel visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa a bekapcsológomb panelt a csuklótámaszegységen lévő fülek alá, és igazítsa a bekapcsológomb panelen található csavarhelyeket a csuklótámaszegységen lévő csavarhelyekhez.
2. Helyezze vissza a bekapcsológomb panelt a csuklótámaszegységhez rögzítő csavart.
3. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a bekapcsológomb panelt a csuklótámaszegységre rögzíti.
4. Rögzítse a bekapcsológomb panel kábelét a csuklótámaszegységhez.
5. Csúsztassa keresztül a bekapcsológomb panel kábelét a csuklótámaszegységen lévő nyíláson.
6. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
7. Csúsztassa a bekapcsológomb-panel kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, majd zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse [„Az alap burkolat visszahelyezése”](#) című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre [„Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A hangszórók eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

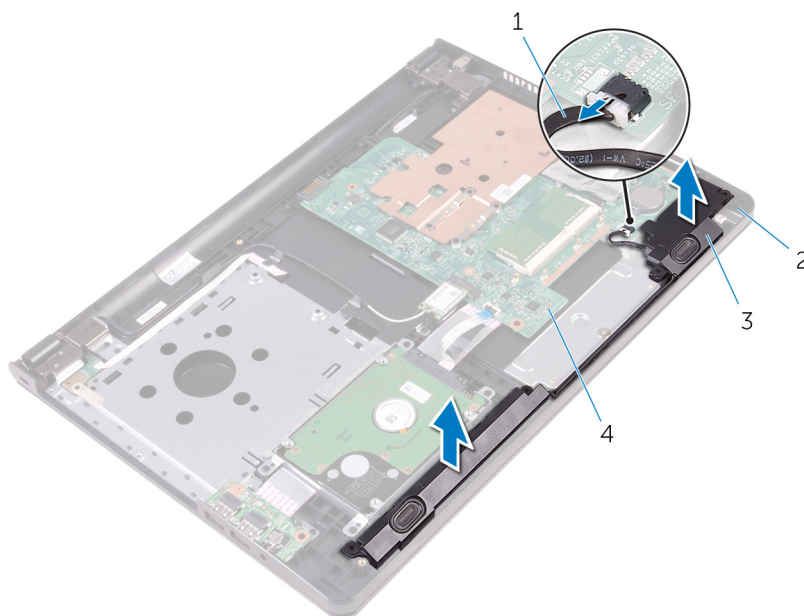
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

1. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
2. Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkből.
3. A hangszórókat a kábellel együtt emelje ki a csuklótámaszegységből.



- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. hangszóró-kábel | 2. csuklótámaszegység |
| 3. hangszórók (2 db) | 4. alaplapp |

A hangszórók visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. A csuklótámaszegységen levő illesztési jeleket használva végezze el a hangszórók illesztését, majd pattintsa a hangszórókat a helyükre.
2. Vezesse át a hangszóró kábelét a csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkön.
3. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplagra.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „[Az alap burkolat visszahelyezése](#)” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

Az I/O panel eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

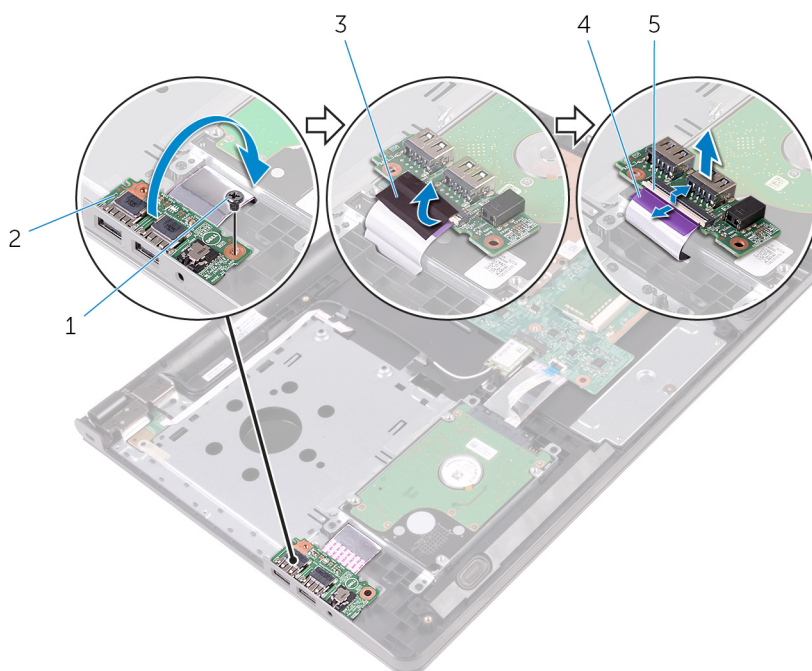
- Előzetes tennivalók
- Művelet

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

1. Távolítsa el a csavart, amely az I/O kártyát a csuklótámaszegységhez rögzíti.
2. Fordítsa meg az I/O kártyát, és húzza le az I/O kártyához rögzítő szalagot.
3. Nyissa ki a reteszt, és az I/O kártya kábelét csatlakoztassa le az I/O kártyáról.
4. Emelje le az I/O kártyát a csuklótámaszegységről.



1. csavar

2. I/O kártya

3. szalag

4. I/O kártya kábele

5. retesz

Az I/O kártya visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa az I/O kártya kábelét az I/O kártyán lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
2. Ragassza fel az I/O kártya kábelét az I/O kártyára rögzítő szalagot.
3. Fordítsa rá az IO-kártyát, majd igazítsa össze az I/O-kártyán lévő csavarlyukat a számítógép alján lévő csavarlyukhoz.
4. Szerelje vissza a csavart, amely az I/O kártyát a csuklótámaszegységhez rögzíti.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „[Az alap burkolat visszahelyezése](#)” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A gombelem eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.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 a gombelem eltávolítása előtt.**

Témák:

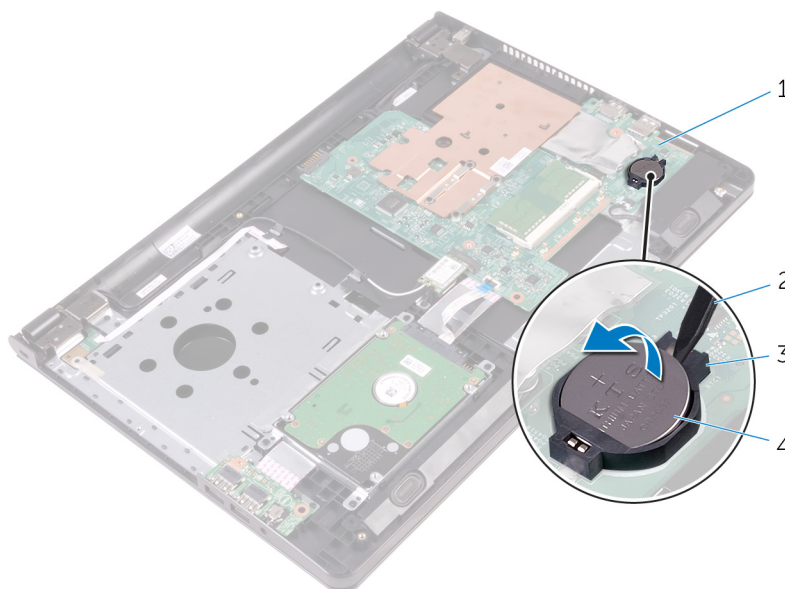
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

Egy műanyag pálca segítségével óvatosan emelje ki a gombelemet az alaplapon található foglalatból.



- | | |
|----------------------|------------------|
| 1. alaplapon | 2. műanyag pálca |
| 3. gombelem foglalat | 4. gombelem |

A gombelem visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

Helyezze a gombelemet pozitív oldalával felfelé az alaplapon található aljzatba.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „[Az alap burkolat visszahelyezése](#)” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A hűtőborda eltávolítása

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

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

FIGYELMEZTETÉS: A processzor maximális hűtése érdekében ne érintse meg a hűtőborda hőátadó területeit. A kezén található olajok csökkenthetik a hővezető paszta hőleadó képességét.

Témák:

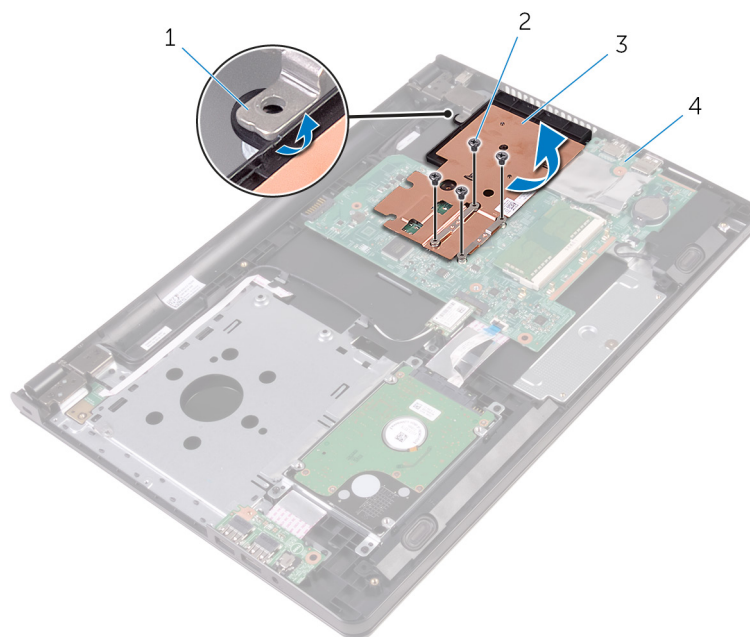
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.

Művelet

1. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik.
2. Elcsúsztatva akassza ki a hűtőbordát a kijelző csuklópántján lévő fülből.
3. Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



1. fül

3. hűtőborda

2. csavarok (4)

4. alaplapp

A hűtőborda visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

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

MEGJEGYZÉS: Az eredeti hővezető paszta újra használható, ha az eredeti alaplapon és hűtőbordát újra egyben szereli be. Ha az alaplapon vagy a hűtőbordát kicseréli, használja a készletben levő hővezető lapot a hővezetés biztosításához.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa a hűtőbordát a kijelző csuklópántján lévő borda alá, majd helyezze az alaplagra.
2. Illessze a hűtőbordán lévő csavarokat az alaplapon található csavarfuratokhoz.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplagra rögzítik.

Utólagos tennivalók

1. Kövesse „[Az alap burkolat visszahelyezése](#)” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
2. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
3. Hajtsa végre „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” rész 4–5. lépését.
4. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

Az alaplap eltávolítása

- MEGJEGYZÉS:** 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
- MEGJEGYZÉS:** Az Ön szervizcímkeje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímket a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.
- MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje minden, a BIOS setup programján keresztül végzett módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végeznie.
- MEGJEGYZÉS:** A kábelek alaplapról történő eltávolítása előtt jegyezze fel a csatlakozók helyét, hogy az alaplap visszaszerelésekor azokat megfelelően vissza tudja csatlakoztatni.

Témák:

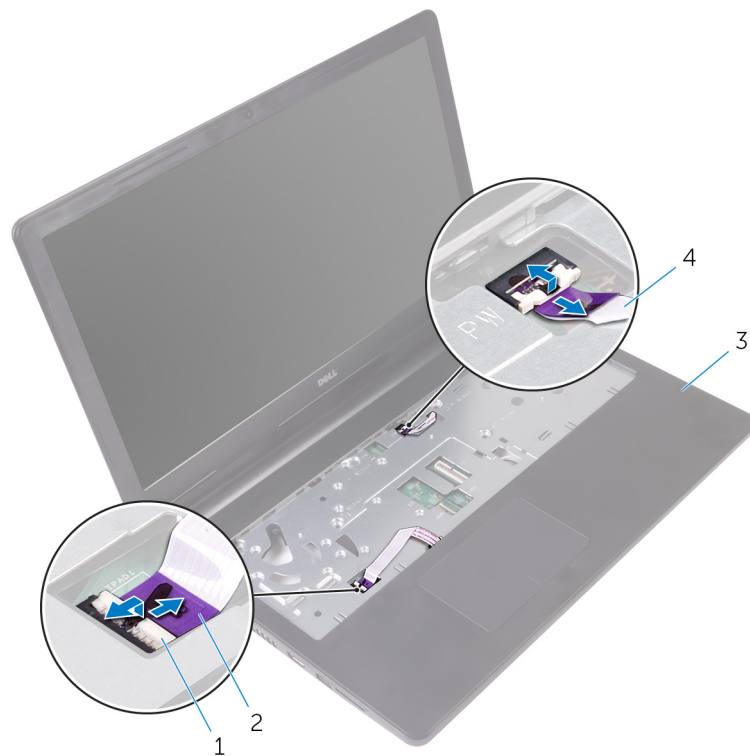
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).

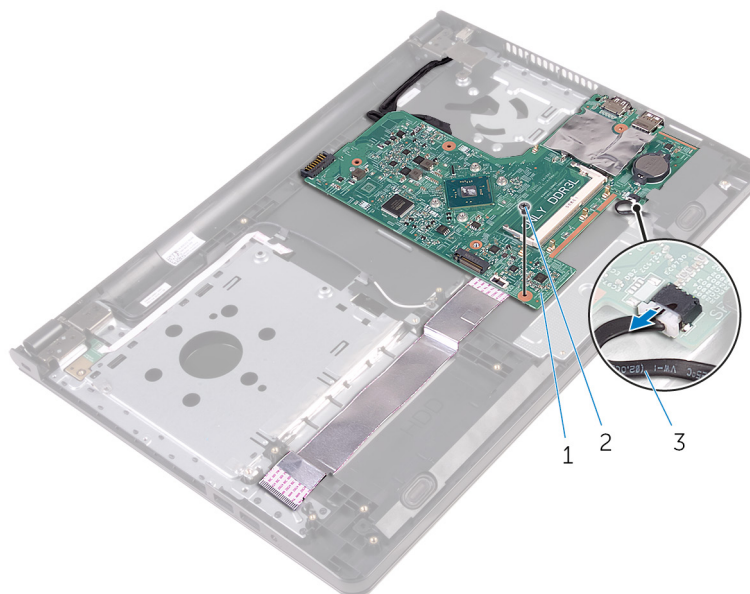
Művelet

1. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
2. Nyissa ki a reteszeket, és válassza le a bekapcsológomb-panel kábelét és az érintőpanel kábelét az alaplapról.



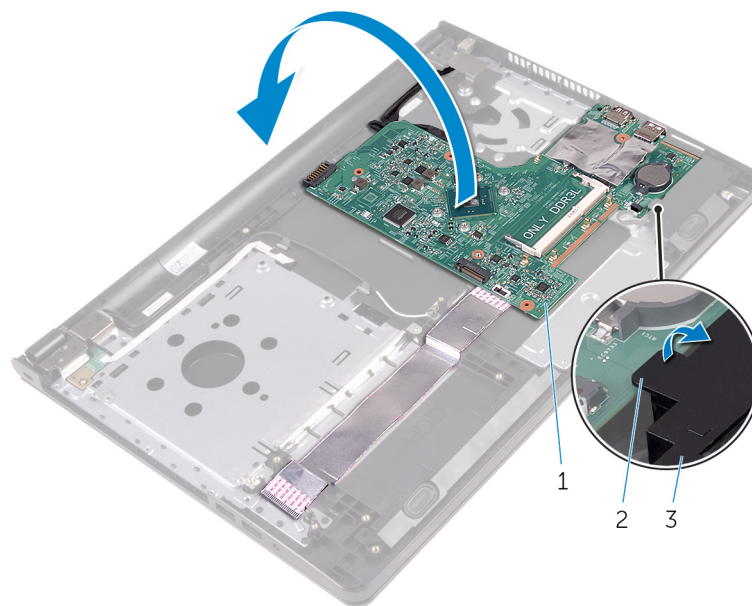
1. reteszek (2)
2. érintőpad kábele
3. csuklótámaszegység
4. bekapcsológomb panel kábele

3. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
4. Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
5. Távolítsa el a csavart, amely az alaplapot rögzíti a csuklótámaszegységhez.



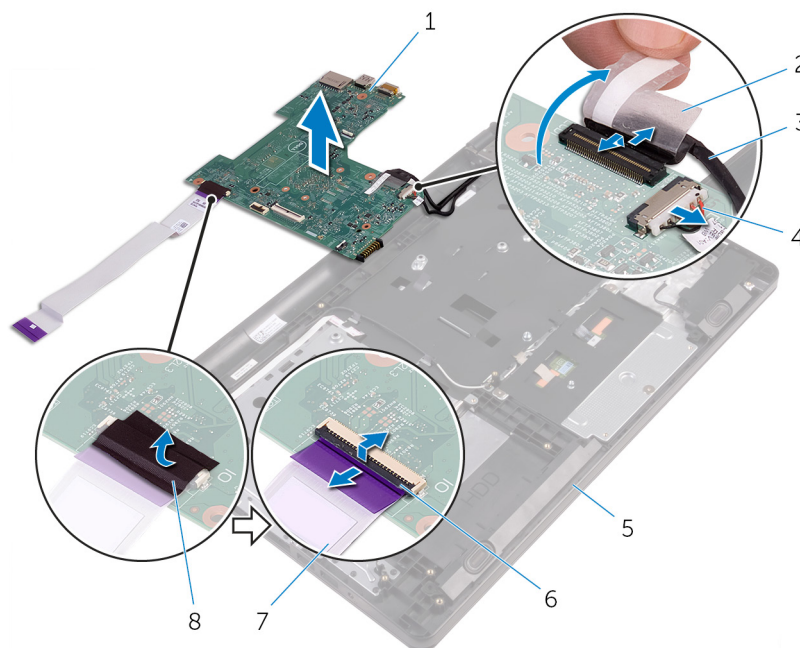
- a. alaplapp
- b. csavar
- c. hangszóró-kábel

6. Ferdén emelje fel a hangszórót az alaplaphoz kioldásához.
7. Óvatosan emelje fel az alaplapot a csatlakozók csuklótámaszegységen lévő nyílásokból történő kiemeléséhez.
8. Fordítsa fel az alaplapot.



- a. alaplaphoz
- b. fül
- c. hangszóró

9. Húzza le az I/O kártya kábelét és a kijelző kábelét az alaplaphoz rögzítő szalagokat.
10. Nyissa ki a reteszeket, és húzza le az I/O kártya kábelét és a kijelző kábelét az alaplapról.
11. Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.
12. Emelje le az alaplapot a csuklótámaszegységről.



1. alaplaphoz
2. szalag
3. kijelzőkábel
4. tápadapter port kábele

5. csuklótámaszegység

6. reteszek (2)

7. I/O kártya kábele

8. szalag

Az alaplap visszahelyezése

- MEGJEGYZÉS:** 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
- MEGJEGYZÉS:** Az Ön szervizcímkeje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímket a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.
- MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje minden, a BIOS setup programján keresztül végzett módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végeznie.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa a kijelző és az I/O kártya kábelét az alaplapon lévő csatlakozóikba, majd nyomja le a csatlakozó reteszeit a kábelek rögzítéséhez.
2. Ragassza fel a kijelző kábelét és az I/O kártya kábelét az alaplaphoz rögzítő szalagokat.
3. Csatlakoztassa a tápadapter port kábelét az alaplagra.
4. Fordítsa fel az alaplapot.
5. Csúsztassa a portokat a csuklótámaszegységen található nyílásokhoz.
6. Csúsztassa az alaplapot a bal oldali hangszórón lévő fül alá, majd igazítsa az alaplapon lévő csavarfuratot a csuklótámaszegységen lévő csavarfurathoz.
7. Helyezze vissza a csavart, amely az alaplapot rögzíti a csuklótámaszegységhez.
8. Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplagra.
9. Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
10. Csúsztassa a bekapcsológomb-panel kábelét és az érintőlap kábelét az alaplapon lévő csatlakozóikba, majd nyomja le a csatlakozó reteszeit a kábelek rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
2. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
3. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
4. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
5. Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4–6. lépésének műveleteit.
6. Kövesse „Az alap burkolat visszahelyezése” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
7. Hajtsa végre „Az optikai meghajtó visszahelyezése” rész 4–5. lépését.
8. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
9. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

Az érintőpanel eltávolítása

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

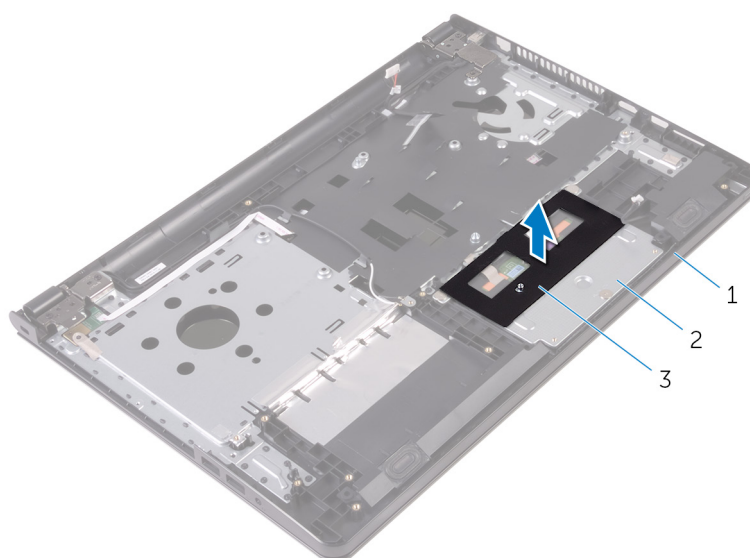
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapot](#).

Művelet

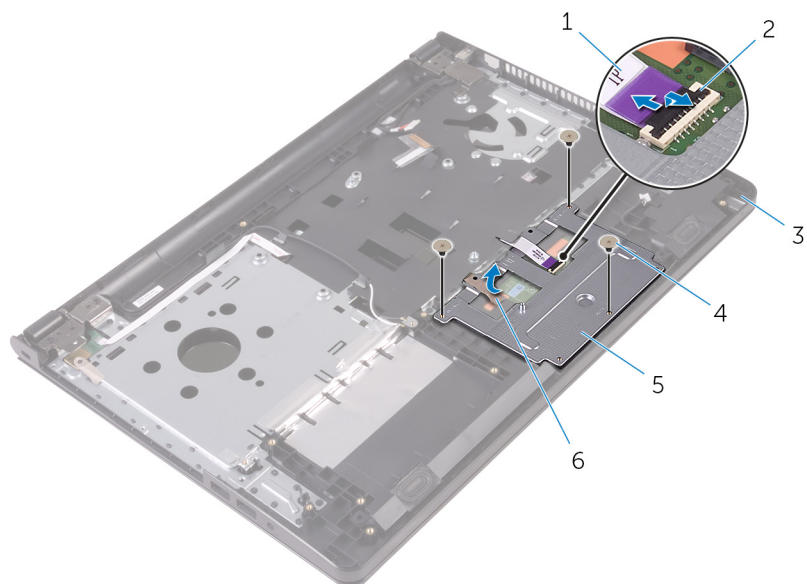
1. A ragasztószalagot fejtse le az érintőpad keretről.



- a. csuklótámaszegység

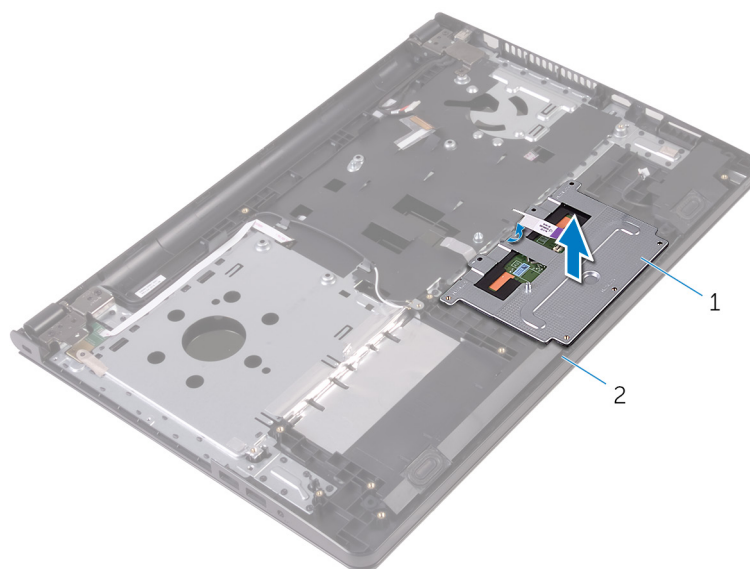
- b. érintőpad keret
- c. szalag

2. Távolítsa el a csavarokat, amelyek az érintőpadot a csuklótámaszhoz rögzítik.
3. Húzza le az érintőpanel keretét az érintőpanelhez rögzítő szalagot.
4. Nyissa ki a reteszt, és az érintőpad kábelét csatlakoztassa le az érintőpadról.



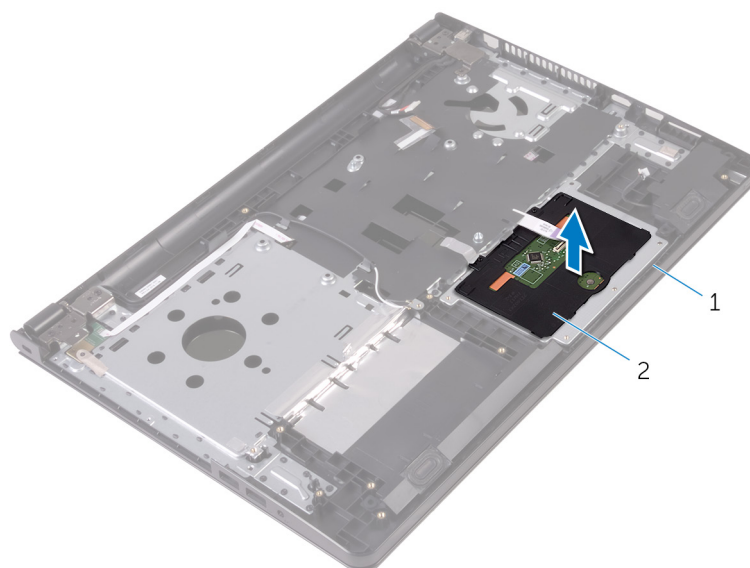
- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. érintőpad kábele | 2. retesz |
| 3. csuklótámaszegység | 4. csavarok (3 db) |
| 5. érintőpad keret | 6. szalag |

5. Emelje le az érintőpanel keretét az érintőpanelről.



- a. érintőpad keret
- b. csuklótámaszegység

6. Emelje le az érintőpadot a csuklótámaszegységről.



- a. csuklótámaszegység
- b. érintőpanel

Az érintőpanel visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Helyezze az érintőpanelt a csuklótámaszegységre.
2. Csúsztassa az érintőpanel keretén található füleket a csuklótámaszegységen található nyílásokba.
3. Csúsztassa az érintőpanel kábelét az érintőpanelen lévő csatlakozóba, majd csukja le a reteszt a kábel rögzítéséhez.
4. Az érintőpanel-kereten lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámaszegységen lévő csavarlyukakhoz.
5. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az érintőpanel-keretet a csuklótámaszegységhez rögzítik.
6. Ragassza fel a ragasztószalagot az érintőpad keretre.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
2. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
3. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
4. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
5. Kövesse ["A merevlemez-meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–6. lépésének műveleteit.
6. Kövesse [„Az alap burkolat visszahelyezése”](#) című rész 3–7. lépésének műveleteit.
7. Hajtsa végre [„Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) rész 4–5. lépését.
8. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
9. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A tápadapter port eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

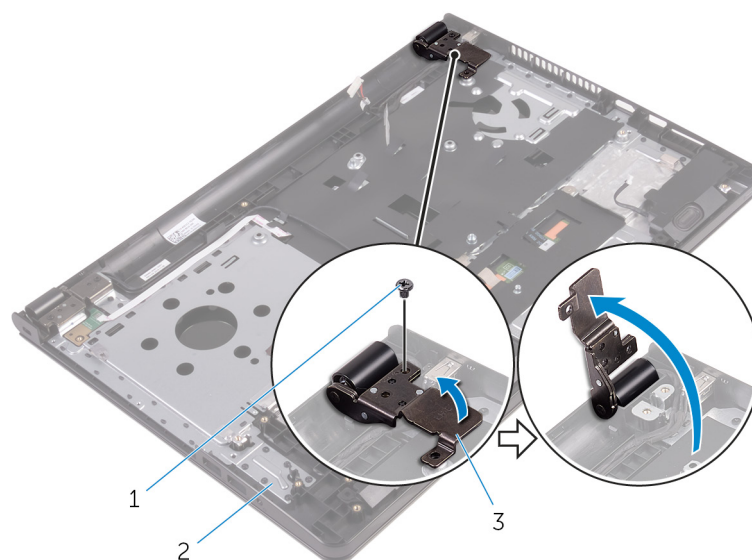
- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

Előzetes tennivalók

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapot](#).

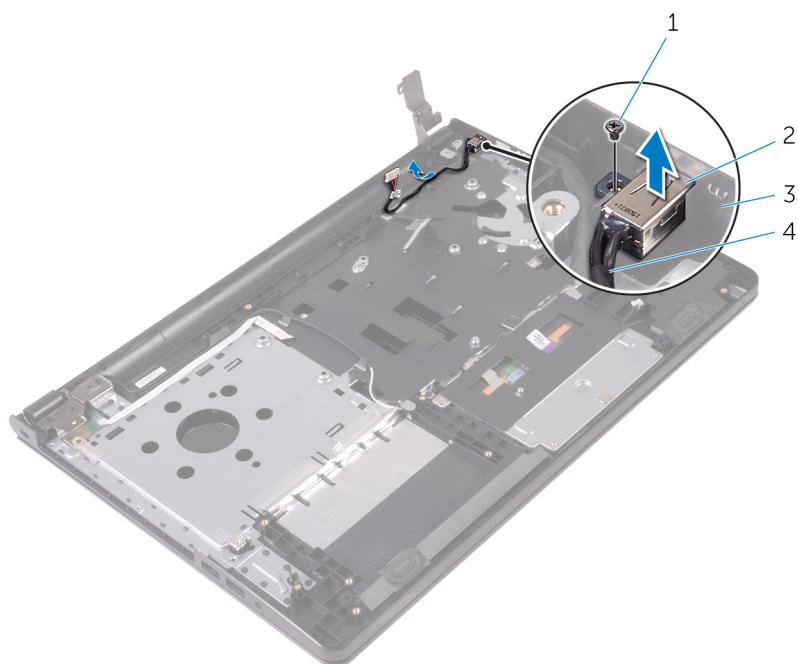
Művelet

1. Távolítsa el a kijelző csuklópántot a csuklótámaszegységhez rögzítő csavart.
2. Nyissa ki a kijelzőt 90 fokban.



- a. csavar
- b. csuklótámaszegység
- c. kijelző csuklópánt

3. Jegyezze fel a tápadapter-csatlakozó kábelének elvezetési útvonalát, majd távolítsa el a kábelt a kábelvezetőkől.
4. Távolítsa el a csavart, amely a tápadapter portot a csuklótámaszegységhez rögzíti.
5. Emelje ki a tápadapter portot a kábelével együtt a csuklótámaszegységből.



- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. csavar | 2. tápadapter port |
| 3. csuklótámaszegység | 4. tápadapter port kábele |

A tápadapter port visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa be a tápadapter portot a csuklótámaszegységen lévő nyílásba.
2. Helyezze vissza a csavart, amely a tápadapter portot a csuklótámaszegységhez rögzíti.
3. Vezesse át a tápadapter-csatlakozó kábelét a csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkön.
4. Csukja le a kijelző csuklópántját, majd helyezze vissza a kijelző csuklópántját a csuklótámaszegységhez rögzítő csavart.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
2. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
3. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
4. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
5. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
6. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
7. Kövesse ["A merevlemez-meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–6. lépésének műveleteit.
8. Kövesse [„Az alap burkolat visszahelyezése”](#) című rész 3–7. lépésének műveleteit.
9. Hajtsa végre [„Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) rész 4–5. lépését.
10. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
11. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelzőszerkezet eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

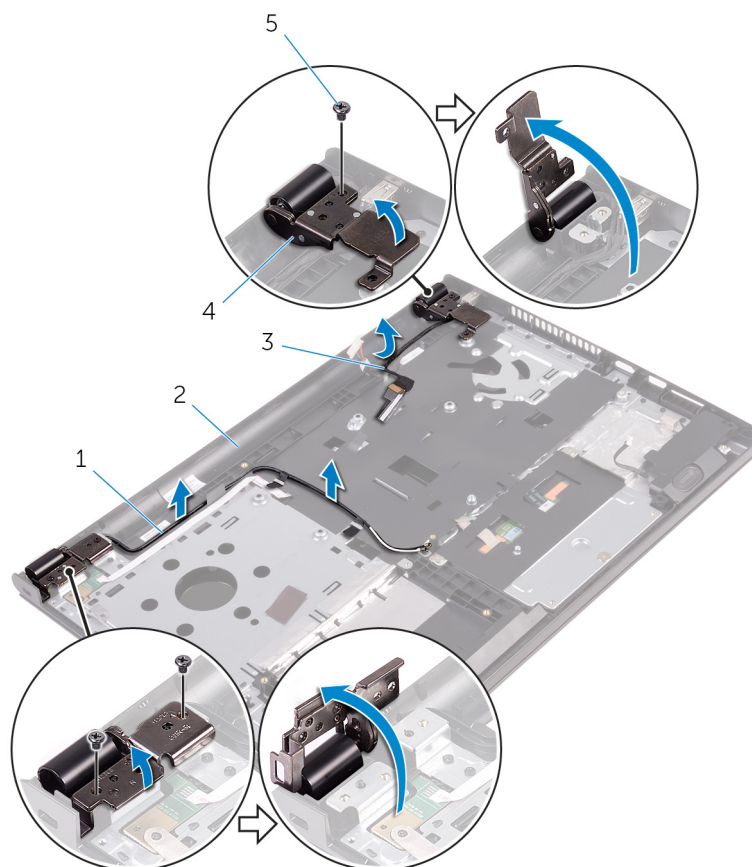
Előzetes tennivalók

MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapot](#).

Művelet

1. Távolítsa el a kijelző csuklópántjait a csuklótámaszegységhez rögzítő csavarokat, majd nyissa a csuklópántokat 90 fokos szögben.
2. Jegyezze fel az antennakábel elvezetésének útvonalát, majd távolítsa el a kábelt csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkből.
3. Jegyezze fel a kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, majd távolítsa el a kábelt a csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkből.



1. antennakábelek (2)

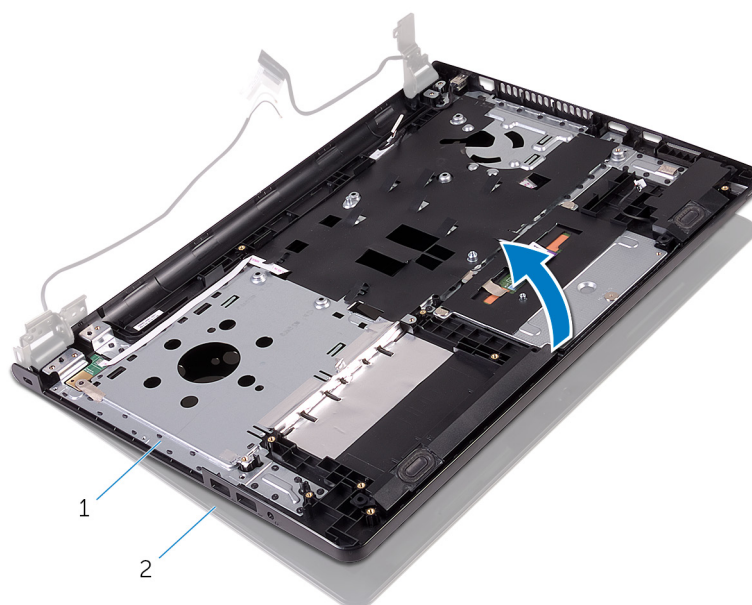
3. kijelzőkábel

5. csavarok (3 db)

2. csuklótámaszegység

4. kijelző csuklópántjai (2 db)

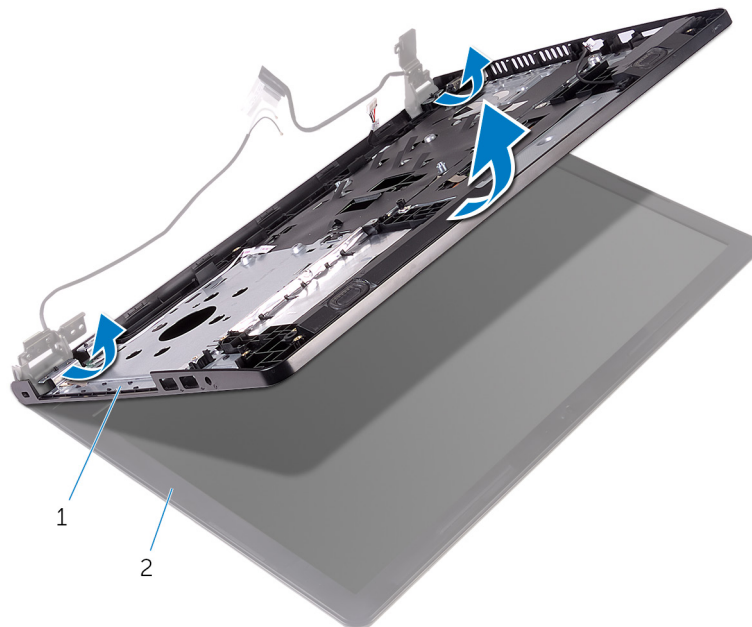
4. Nyissa fel a csuklótámaszegységet.



a. csuklótámaszegység

b. kijelzőszerkezet

5. Emelje felfelé a csuklótámaszegységet a kijelzőegységtől.



a. csuklótámaszegység

b. kijelzőszerkezet

6. Helyezze a kijelzőegységet egy tiszta, sík felületre.



a. kijelzőszerkezet

A kijelzőszerkezet visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Helyezze a kijelzőegységet a csuklótámaszegységre.
2. Csukja le a kijelzőegység csuklópántjait, és igazítsa a kijelző csuklópánt csavarhelyeit a csuklótámaszegységen lévő csavarhelyekhez.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat rögzítik a csuklótámaszegységhez.
4. Vezesse át a kijelző kábelét a csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkön.
5. Vezesse át az antennakábeleket a csuklótámaszegységen lévő kábelvezetőkön.
6. Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
2. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
3. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
4. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
5. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
6. Kövesse ["A merevlemez-meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–6. lépésének műveleteit.
7. Kövesse [„Az alap burkolat visszahelyezése”](#) című rész 3–7. lépésének műveleteit.
8. Hajtsa végre [„Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) rész 4–5. lépését.
9. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
10. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelzőelőlap eltávolítása

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

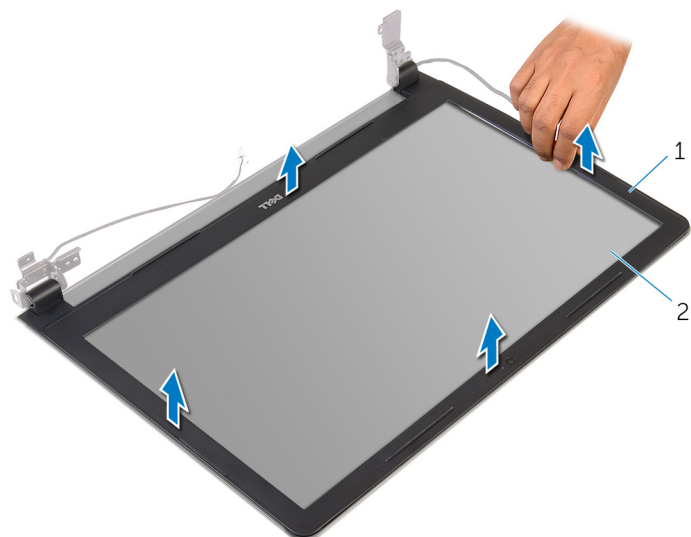
Előzetes tennivalók

MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapt](#).
11. Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

Művelet

1. Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelző előlapjának belső széléit.
2. Emelje ki a kijelzőelőlapot a kijelzőegységből.



- a. kijelzőelőlap
- b. kijelzőpanel

A kijelzőelőlap visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

A kijelző előlapot illessze a kijelző hátlapra, majd óvatosan pattintsa a helyére.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
2. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
3. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
4. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
5. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
6. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
7. Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4–6. lépésének műveleteit.
8. Kövesse „Az alap burkolat visszahelyezése” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
9. Hajtsa végre „Az optikai meghajtó visszahelyezése” rész 4–5. lépését.
10. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
11. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelzőpanel eltávolítása

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

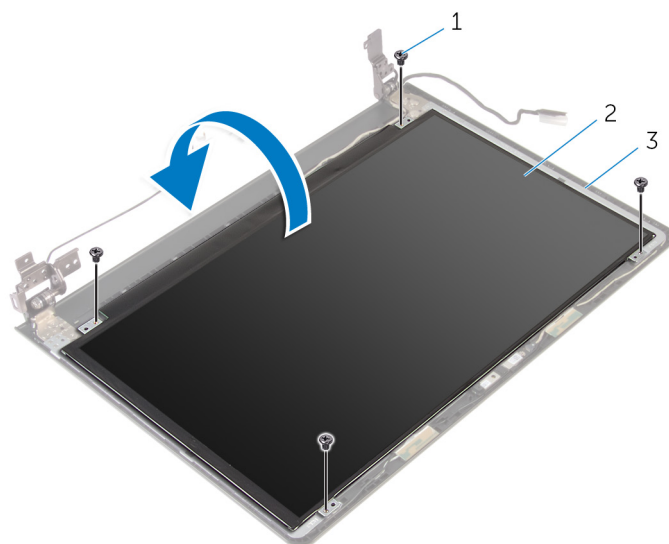
Előzetes tennivalók

MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

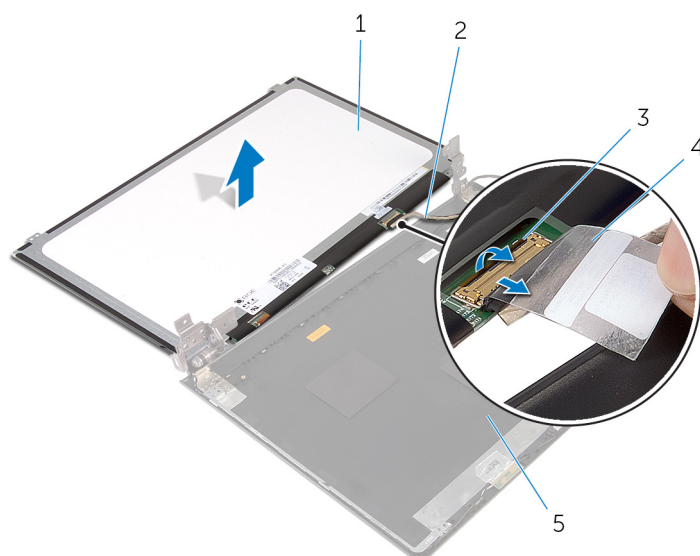
1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapot](#).
11. Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
12. Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Művelet

1. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.
2. Fordítsa meg a kijelzőpanelt.



- a. csavarok (4)
 - b. kijelzőpanel
 - c. kijelző hátlap
3. Húzza le a kijelzőkábelt a kijelző hátlapjához rögzítő szalagot.
 4. Nyissa ki a reteszt, majd húzza le a kijelzőkábelt a kijelző hátlapjáról.
 5. Emelje le a kijelzőpanelt a kijelzőhátlapról.



- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. kijelzőpanel | 2. kijelzőkábel |
| 3. retesz | 4. szalag |
| 5. kijelző hátlap | |

A kijelzőpanel visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa a kijelző kábelét a kijelzőhátlapon lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
2. Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábel a kijelzőhátlaphoz rögzíti.
3. Fordítsa meg a kijelzőpanelt, és helyezze vissza a kijelzőhátlapra.
4. Illessze a kijelzőpanel csavarhelyeit a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
5. 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 az [alaplapot](#).
4. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
5. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
6. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
7. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
8. Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4–6. lépésének műveleteit.
9. Kövesse „Az alap burkolat visszahelyezése” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
10. Hajtsa végre „Az optikai meghajtó visszahelyezése” rész 4–5. lépését.
11. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
12. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kamera eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

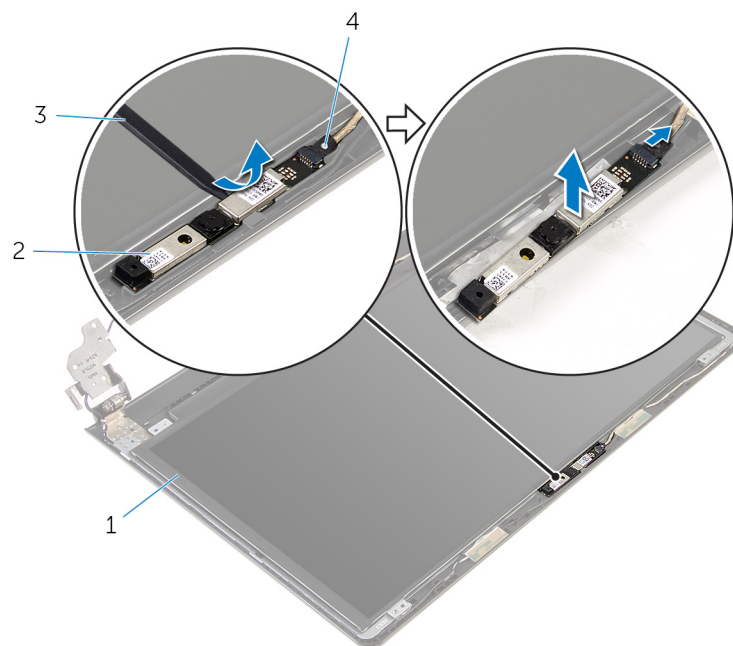
Előzetes tennivalók

MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapt](#).
11. Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
12. Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Művelet

1. Egy műanyag pálca használatával óvatosan feszítse le a kamerát a kijelző hátlapjáról.
2. Válassza le a kamerakábelt a kameráról.



1. kijelző hátlap
3. műanyag pálca

2. kamera
4. kamerakábel

A kamera visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.
2. A kamerát illessze a kijelző hátlapon lévő illesztékekhez, és a kamerát pattintsa a helyére.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
2. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
3. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
4. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
5. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
6. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
7. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
8. Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4–6. lépésének műveleteit.
9. Kövesse „Az alap burkolat visszahelyezése” című rész 3–7. lépésének műveleteit.
10. Hajtsa végre „Az optikai meghajtó visszahelyezése” rész 4–5. lépését.
11. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
12. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelző sarokpántok eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

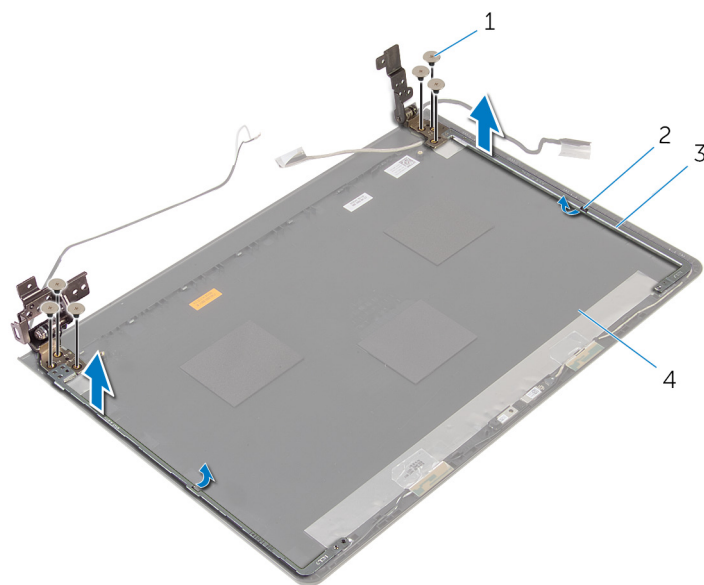
Előzetes tennivalók

MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
9. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
10. Távolítsa el az [alaplapot](#).
11. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
12. Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
13. Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).

Művelet

1. Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a kijelző hátlapra rögzítik.
2. A csuklópántokat oldja ki a reteszekből, és a kijelző csuklópántokat emelje le a kijelző hátlapról.



1. csavarok (6 db)

2. reteszek (2)

3. kijelző csuklópántjai (2 db)

4. kijelző hátlap

A kijelző csuklópántok visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

1. Csúsztassa a csuklópántokat a kijelző hátlapján lévő reteszek alá.
2. Illessze a kijelző csuklópántjain lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
3. Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjához rögzítik.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
2. Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
3. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
4. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
5. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
6. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
7. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
9. Kövesse ["A merevlemez-meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–6. lépésének műveleteit.
10. Kövesse [„Az alap burkolat visszahelyezése”](#) című rész 3–7. lépésének műveleteit.
11. Hajtsa végre [„Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) rész 4–5. lépését.
12. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
13. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A csuklótámasz eltávolítása

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Előzetes tennivalók](#)
- [Művelet](#)

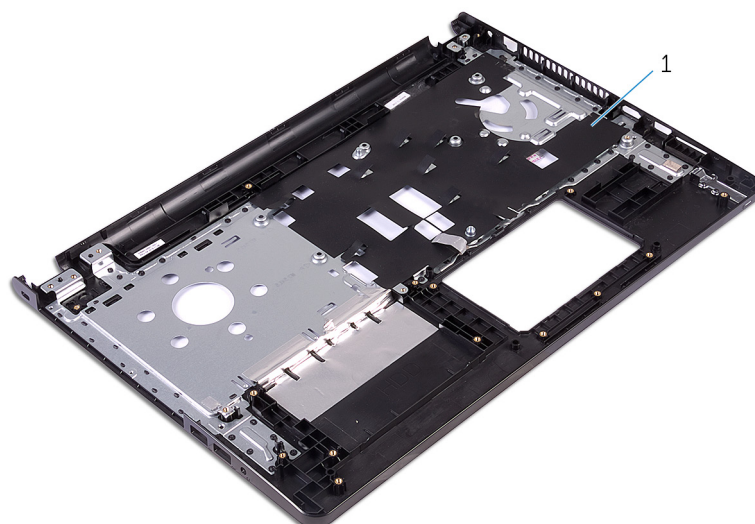
Előzetes tennivalók

MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

1. Távolítsa el az [akkumulátort](#).
2. Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
3. Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
4. Kövesse „[Az alap burkolat eltávolítása](#)” című rész 1–5. lépését.
5. Kövesse „[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
6. Távolítsa el a [memóriamodult](#).
7. Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
8. Távolítsa el a [bekapcsológomb-panelt](#).
9. Távolítsa el a [hangszórókat](#).
10. Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
11. Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
12. Távolítsa el az [alaplapot](#).
13. Távolítsa el az [érintőpanel](#).
14. Távolítsa el a [tápadapter portot](#).
15. Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

Művelet

Az összes lépés elvégzése után csak a csuklótámaszegység marad.



1. csuklótámasz

A csuklótámasz visszahelyezése

MEGJEGYZÉS: 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Témák:

- [Művelet](#)
- [Utólagos tennivalók](#)

Művelet

Helyezze a csuklótámaszt egy tiszta, sík felületre.

Utólagos tennivalók

1. Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
2. Helyezze vissza a [tápadapter portot](#).
3. Helyezze vissza az [érintőpanelt](#).
4. Helyezze vissza az [alaplapot](#).
5. Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
6. Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
7. Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
8. Helyezze vissza a [bekapcsológomb-panelt](#).
9. Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
10. Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
11. Kövesse ["A merevlemez-meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–6. lépésének műveleteit.
12. Kövesse [„Az alap burkolat visszahelyezése”](#) című rész 3–7. lépésének műveleteit.
13. Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
14. Hajtsa végre [„Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) rész 4–5. lépését.
15. Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A BIOS frissítése

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

1. Kapcsolja be a számítógépet.
2. Látogasson el a **www.dell.com/support** weboldalra.
3. Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, írja be számítógépének szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (küldés)** lehetőségre.

 **MEGJEGYZÉS:** Ha nincsen szerviz fűle, használja az automatikus érzékelés funkciót vagy manuálisan keresse meg a számítógépének típusát.

4. Kattintson a **Drivers & Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések) lehetőségre.
5. Válassza ki a számítógépén telepített operációs rendszert.
6. Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **BIOS** lehetőséget.
7. A legfrissebb BIOS verzió letöltéséhez kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.
8. Mentse el a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a BIOS frissítőfájlt mentette.
9. Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

Segítség források

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

A Dell termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó információk	www.dell.com
Windows 8.1 és Windows 10	Dell súgó és támogatás alkalmazás 
Windows 10	Kezdő lépések alkalmazás 
Windows 8.1	Súgó és tippek alkalmazás 
A súgó elérése Windows 8, Windows 8.1 és Windows 10 alatt	A Windows keresőmezőbe írja be Súgó és támogatás , majd nyomja meg az Enter gombot.
Súgó elérése Windows 7 alatt	Kattintson a Start > Súgó és támogatás lehetőségre.
Az operációs rendszer online súgója	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási információk, termékspecifikációk, műszaki súgó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.	www.dell.com/support
Információk az operációs rendszerre, a számítógép beállítására és használatára, az adatok biztonsági mentésére, diagnosztikára stb. vonatkozóan.	Lásd az <i>Én és a Dell számítógémem</i> a www.dell.com/support/manuals weboldalon.

A Dell elérhetőségei

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

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

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