

Inspiron 15

7000 Series

Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 15-7559
Szabályozó modell: P57F
Szabályozó típus: P57F002



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 © 2015 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó a Dell Inc. bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név, amelyet itt említünk, azok megfelelő vállalatainak bejegyzett védjegyei.

Tartalomjegyzék

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	10
Mielőtt elkezdené	10
Biztonsági utasítások.....	10
Ajánlott szerszámok.....	12
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....	13
Az alapburkolat eltávolítása.....	14
Művelet.....	14
Az alap burkolat visszahelyezése.....	15
Művelet.....	15
Az akkumulátor eltávolítása.....	16
Előzetes tennivalók.....	16
Művelet.....	16
Az akkumulátor visszahelyezése.....	19
Művelet.....	19
Utólagos tennivalók.....	19
A memória modulok eltávolítása.....	20
Előzetes tennivalók.....	20
Művelet.....	20
A memória modulok visszahelyezése.....	22
Művelet.....	22
Utólagos tennivalók.....	23

Az SSD meghajtó eltávolítása.....	24
Előzetes tennivalók.....	24
Művelet.....	24
Az SSD meghajtó visszahelyezése.....	26
Művelet.....	26
Utólagos tennivalók.....	27
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	28
Előzetes tennivalók.....	28
Művelet.....	28
A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....	31
Művelet.....	31
Utólagos tennivalók.....	31
A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....	32
Előzetes tennivalók.....	32
Művelet.....	32
A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....	34
Művelet.....	34
Utólagos tennivalók.....	34
A billentyűzet eltávolítása.....	35
Előzetes tennivalók.....	35
Művelet.....	35
A billentyűzet visszahelyezése.....	38
Művelet.....	38
Utólagos tennivalók.....	38

A csuklótámasz eltávolítása.....	39
Előzetes tennivalók.....	39
Művelet.....	39
A csuklótámasz visszahelyezése.....	44
Művelet.....	44
Utólagos tennivalók.....	44
A bekapcsológomb panel eltávolítása.....	45
Előzetes tennivalók.....	45
Művelet.....	45
A bekapcsológomb-panel visszahelyezése.....	47
Művelet.....	47
Utólagos tennivalók.....	47
A gombelem eltávolítása.....	48
Előzetes tennivalók.....	48
Művelet.....	48
A gombelem visszahelyezése.....	50
Művelet.....	50
Utólagos tennivalók.....	50
Az állapotjelző fények paneljének eltávolítása.....	51
Előzetes tennivalók.....	51
Művelet.....	51
Az állapotjelző fények paneljének visszahelyezése.....	53
Művelet.....	53
Utólagos tennivalók.....	53

A ventilátorok eltávolítása.....	54
Előzetes tennivalók.....	54
Művelet.....	54
A ventilátorok visszahelyezése.....	57
Művelet.....	57
Utólagos tennivalók.....	57
Az I/O panel eltávolítása.....	58
Előzetes tennivalók.....	58
Művelet.....	58
Az I/O kártya visszahelyezése.....	60
Művelet.....	60
Utólagos tennivalók.....	60
Az alaplap eltávolítása.....	61
Előzetes tennivalók.....	61
Művelet.....	61
Az alaplap visszahelyezése.....	65
Művelet.....	65
Utólagos tennivalók.....	65
A szervizcímke megadása a BIOS beállítási programban.....	66
A hűtőborda eltávolítása.....	67
Előzetes tennivalók.....	67
Művelet.....	68
A hűtőborda visszahelyezése.....	69
Művelet.....	69
Utólagos tennivalók.....	69

A hangszórók eltávolítása.....	71
Előzetes tennivalók.....	71
Művelet.....	71
A hangszórók visszahelyezése.....	73
Művelet.....	73
Utólagos tennivalók.....	73
A mélysugárzó eltávolítása.....	74
Előzetes tennivalók.....	74
Művelet.....	74
A mélysugárzó visszahelyezése.....	76
Művelet.....	76
Utólagos tennivalók.....	76
A tápadapter port eltávolítása.....	78
Előzetes tennivalók.....	78
Művelet.....	78
A tápadapter port visszahelyezése.....	81
Művelet.....	81
Utólagos tennivalók.....	81
A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	82
Előzetes tennivalók.....	82
Művelet.....	82
A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....	85
Művelet.....	85
Utólagos tennivalók.....	85

A kijelzőelőlap eltávolítása.....	86
Előzetes tennivalók.....	86
Művelet.....	86
A kijelzőelőlap visszahelyezése.....	88
Művelet.....	88
Utólagos tennivalók.....	88
A kijelzőpanel eltávolítása.....	89
Előzetes tennivalók.....	89
Művelet.....	90
A kijelzőpanel visszahelyezése.....	92
Művelet.....	92
Utólagos tennivalók.....	92
A kijelző csuklópántjának és keretének eltávolítása.....	93
Előzetes tennivalók.....	93
Művelet.....	93
A kijelző csuklópántjának és keretének visszahelyezése.....	95
Művelet.....	95
Utólagos tennivalók.....	95
A kamera eltávolítása.....	96
Előzetes tennivalók.....	96
Művelet.....	96
A kamera visszahelyezése.....	98
Művelet.....	98
Utólagos tennivalók.....	98
A BIOS frissítése.....	99

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....	100
Segítség források.....	100
A Dell elérhetőségei.....	101

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében



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

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.

-  **VIGYÁZAT:** 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.
-  **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 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 zárófüllec 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:

- Csillagfejű csavarhúzó
- Torx #8 (T8) 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 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.

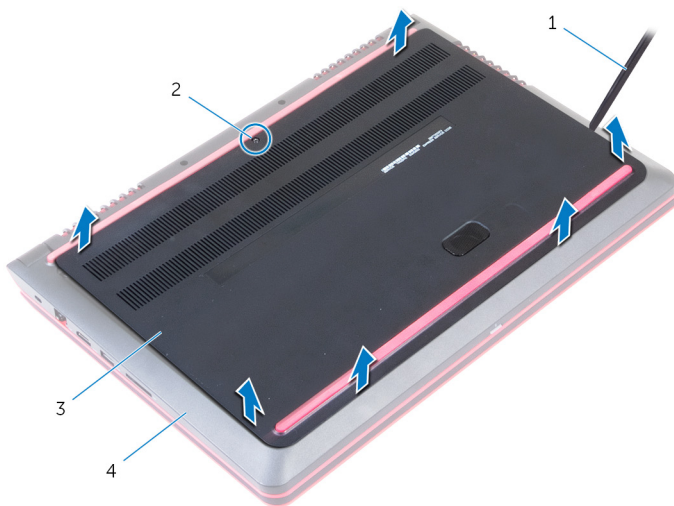
Az alapburkolat eltávolítása



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

Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Lazítsa meg a rögzítőcsavart, amely az alap fedőlapját a számítógép aljához rögzíti.
- 3 Egy műanyag pálca használatával feszítse le az alap fedőlapját a számítógép aljáról.



- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1 műanyag pálca | 2 rögzítőcsavar |
| 3 alapburkolat | 4 a számítógép alapja |

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

Művelet

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

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

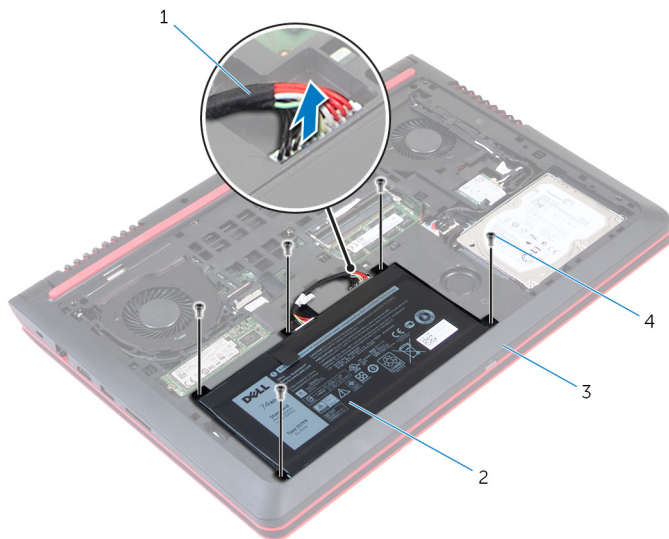
Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapról.

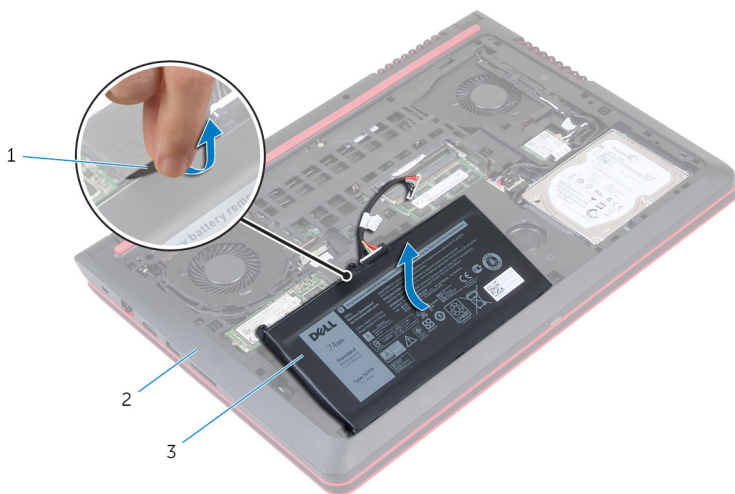
- 2** Távolítsa el a csavarokat, amelyek az akkumulátort a számítógép alapjához rögzítik.



- 1 akkumulátorkábel
3 a számítógép alapja

- 2 akkumulátor
4 Trox-8 csavarok (5)

- 3** A húzófűl használatával emelje ki az akkumulátort a kábellel együtt a számítógép alapjából.



1 húzófűl

2 a számítógép alapja

3 akkumulátor

- 4** Fordítsa fel a számítógépet, nyissa ki a kijelzőt, és az alaplapp földelése érdekében a bekapcsológombot tartsa körülbelül öt másodpercig nyomva.

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

Művelet

- 1 Illessze az akkumulátor csavarhelyeit a számítógép alján lévő csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az akkumulátort a számítógép aljához rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét az alaplaphoz.
- 4 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

A memória modulok 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

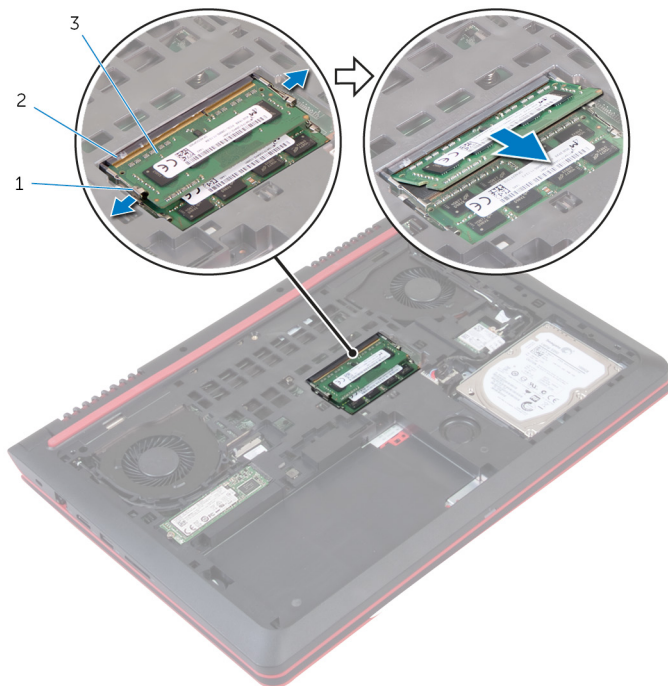
Előzetes tennivalók

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

Művelet

- 1 Ujjbeggyel húzza szét a rögzítő kapcsokat a memóriamodul csatlakozó mindkét végén úgy, hogy a memóriamodul kiugorjon.

- 2** Húzza ki és vegye ki a memóriamodult a memóriamodul foglalatból.



1 rögzítőkapcsok (2)

2 memóriamodul foglalat

3 memóriamodul

A memória modulok 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

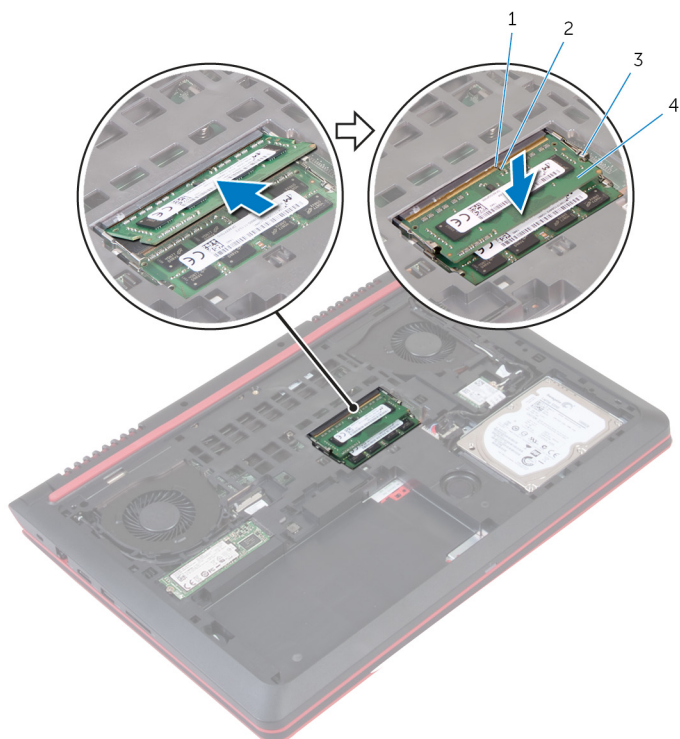
Művelet

- 1 Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglalatában 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 fül

2 bemetszés

3 rögzítőkapcsok (2)

4 memóriamodul

Utólagos tennivalók

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

Az SSD 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



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



FIGYELMEZTETÉS: Az adatvesztés megelőzése érdekében ne távolítsa el az SSD meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.

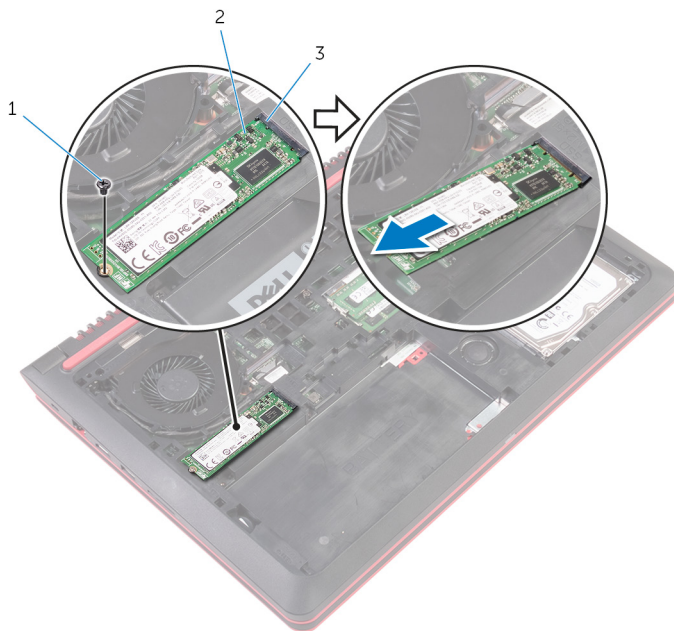
Előzetes tennivalók

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

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely az SSD meghajtót a számítógép alapjához rögzíti.

- 2** Csúsztassa el és emelje ki az SSD meghajtót az SSD meghajtó foglalatból.



1 csavar

2 SSD meghajtó

3 SSD meghajtó foglalat

Az SSD meghajtó visszahelyezése



VIGYÁZAT: 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.

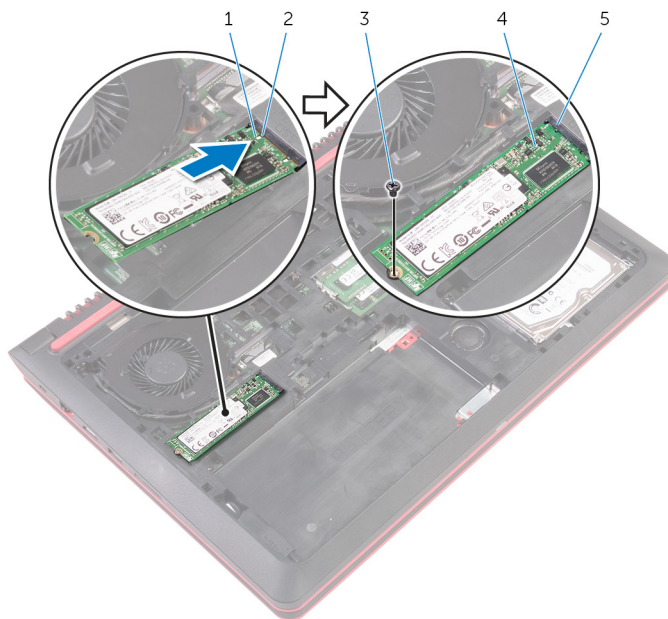


FIGYELMEZTETÉS: Az SSD meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.

Művelet

- 1 Csúsztagassa az SSD meghajtót az SSD meghajtó foglalatába.

- 2 Tegye vissza a csavart, amely az SSD meghajtót a számítógép alapjához rögzíti.



1 bemetszés

2 fül

3 csavar

4 SSD meghajtó

5 SSD meghajtó foglalat

Utólagos tennivalók

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

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 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.

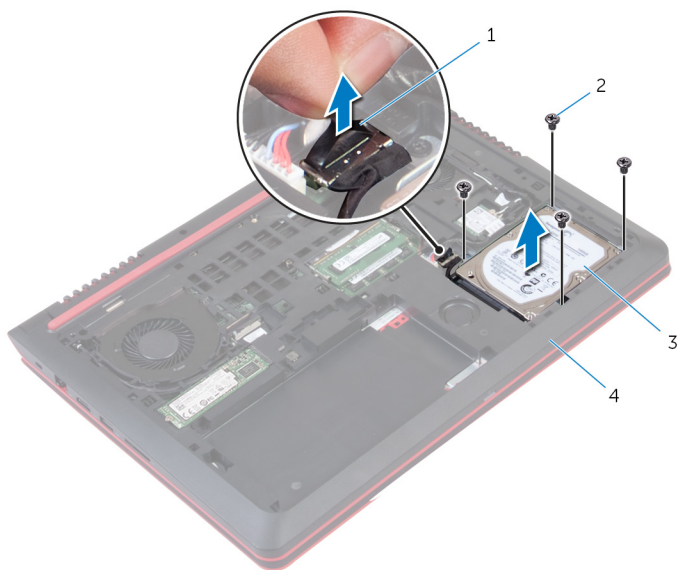
Előzetes tennivalók

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

Művelet

- 1 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógép aljához rögzítő csavarokat.
- 2 A húzófül használatával csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.

- 3** Emelje ki a merevlemez-meghajtó szerelvényt a számítógép alapjából.



1 húzófűl

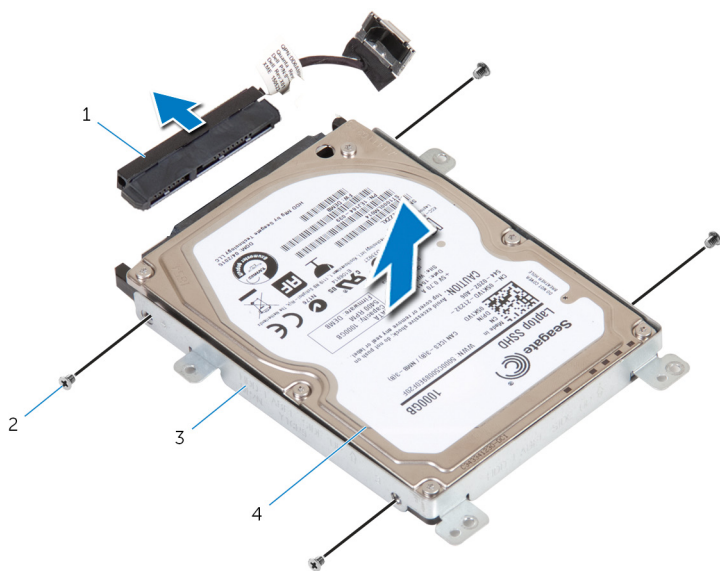
2 csavarok (4)

3 merevlemez-meghajtó
szerkezet

4 a számítógép alapja

- 4** A csatlakoztatót csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtóról.

- 5** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó keret a merevlemez-meghajtóra rögzítik, és a merevlemez-meghajtó keretet emelje le a merevlemez-meghajtóról.



- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1 csatlakoztató | 2 csavarok (4) |
| 3 merevlemez-meghajtó kerete | 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 www.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 Csatlakoztassa a csatlakoztatót a merevlemez-meghajtóhoz.
- 4 Igazítsa a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket a számítógép alapján található csavarhelyekhez.
- 5 Helyezze vissza a három csavart, amely a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép aljához rögzíti.
- 6 Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

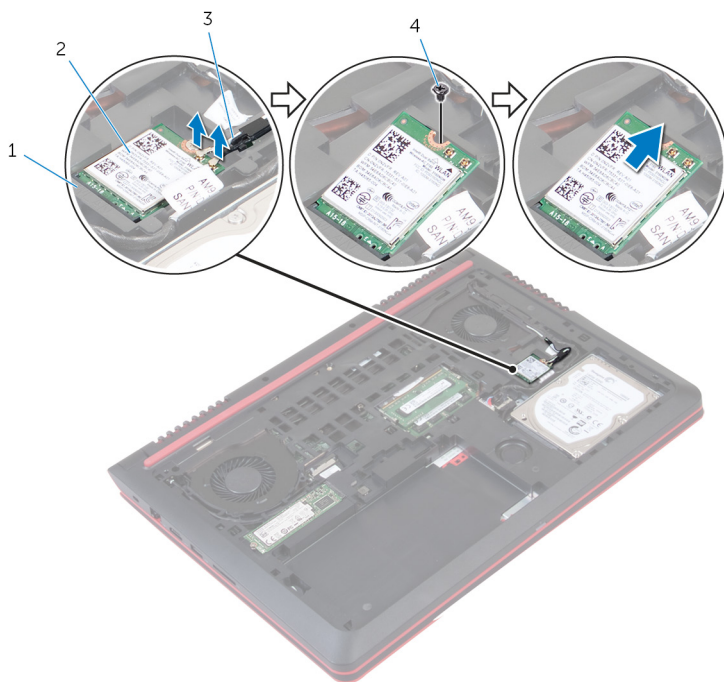
Előzetes tennivalók

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

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 ki és távolítsa el a vezeték nélküli kártyát a foglalatából.



1 vezeték nélküli kártya nyílás

2 vezeték nélküli kártya

3 antennakábelek (2)

4 csavar

A vezeték nélküli kártya 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet



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

- 1 Illessze a vezeték nélküli kártya bemetszését a vezeték nélküli kártya csatlakozón lévő fülhöz.
- 2 Helyezze be a vezeték nélküli kártyát a vezeték nélküli kártyafoglalatba.
- 3 Helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát az alaplaphoz rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.

A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színekódját.

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

Utólagos tennivalók

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

A billentyűzet eltávolítása



VIGYÁZAT: 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.

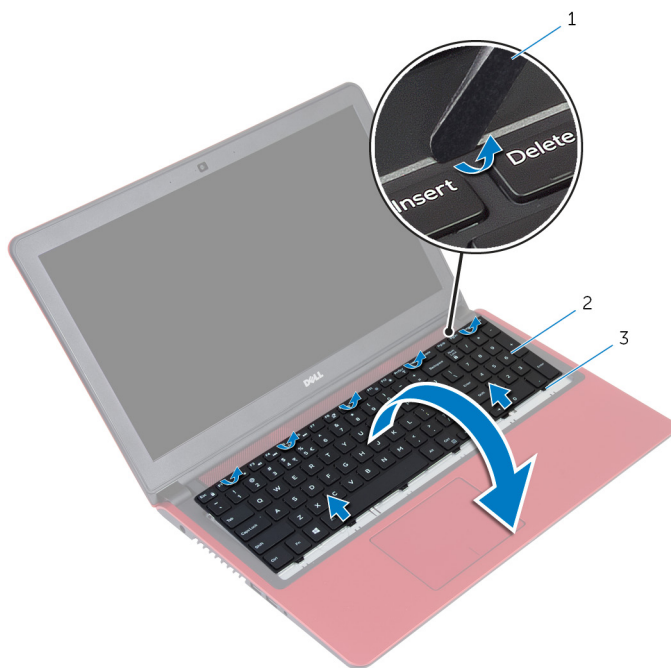
Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Művelet

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

- 3** Óvatosan fordítsa fel a billentyűzetet, és tegye a csuklótámasz szerkezetre.

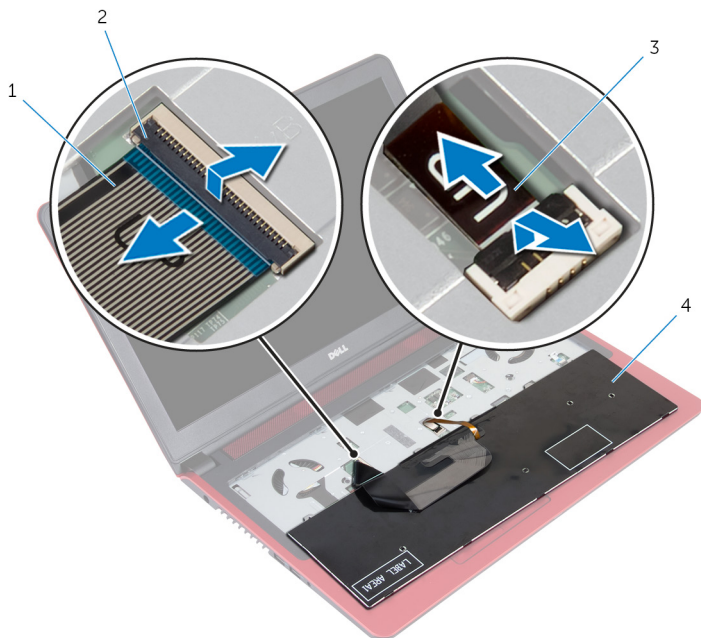


1 műanyag pálca

2 billentyűzet

3 fülek (6 db)

- 4** Emelje fel a reteszeket, és válassza le a billentyűzet kábelét, illetve a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapról.



- | | | | |
|---|--|---|--------------|
| 1 | billentyűzetkábel | 2 | reteszek (2) |
| 3 | billentyűzet
háttérvilágításának kábele | 4 | billentyűzet |

- 5** A kábelekkel együtt emelje le a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezetről.

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

Művelet

- 1 Csúsztassa a billentyűzet és a háttérvilágítás kábeleit a csatlakozókba és zárja le a reteszeket a kábelek rögzítéséhez.
- 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 csuklótámasz eltávolítása



VIGYÁZAT: 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.

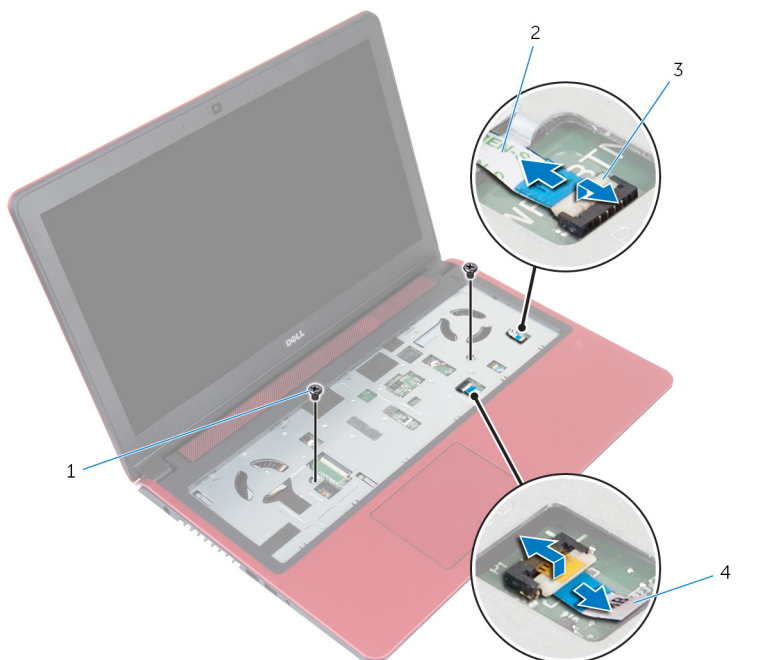
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

Művelet

- 1 Emelje fel a reteszeket és válassza le az érintőpad kábelét és a bekapcsológomb kábelét az alaplapról.

- 2** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámasz szerkezetet a számítógép alapjához rögzítik.



1 csavarok (2)

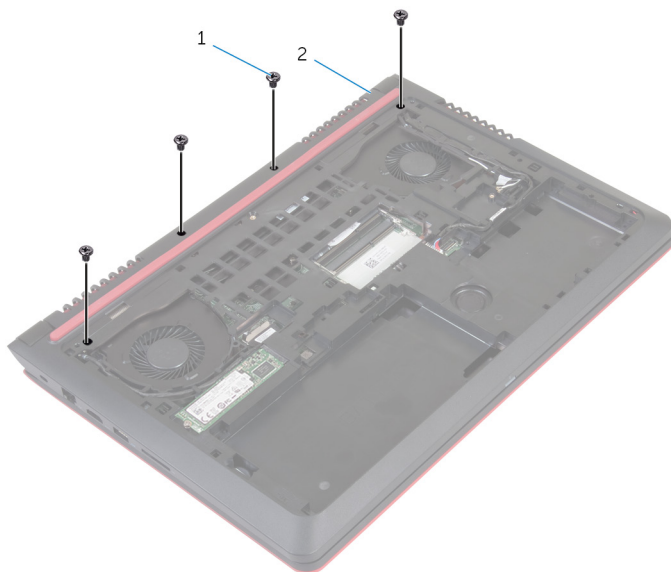
3 reteszek (2)

2 bekapcsológomb kábel

4 érintőpad kábele

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

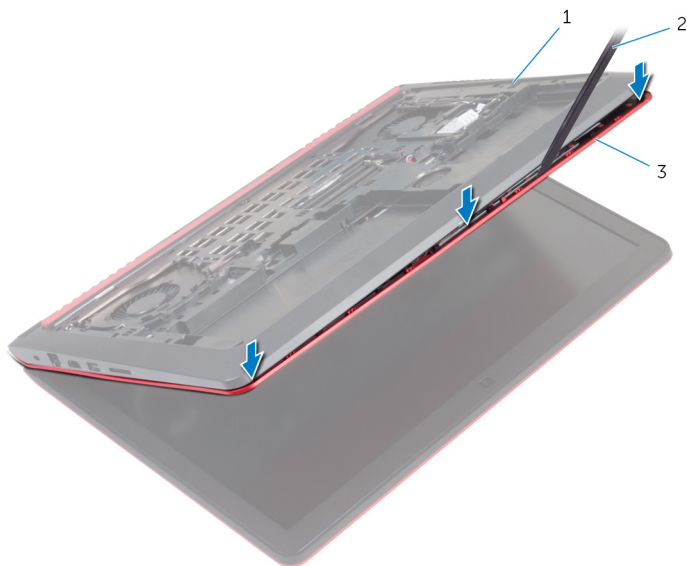
- 4** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámasz szerkezetet a számítógép alapjához rögzítik.



1 csavarok (4)

2 a számítógép alapja

- 5** Nyissa fel a számítógép alapját, egy műanyag pálca segítségével pedig szabadítsa ki a csuklótámasz-szerkezetet a számítógép aljából.



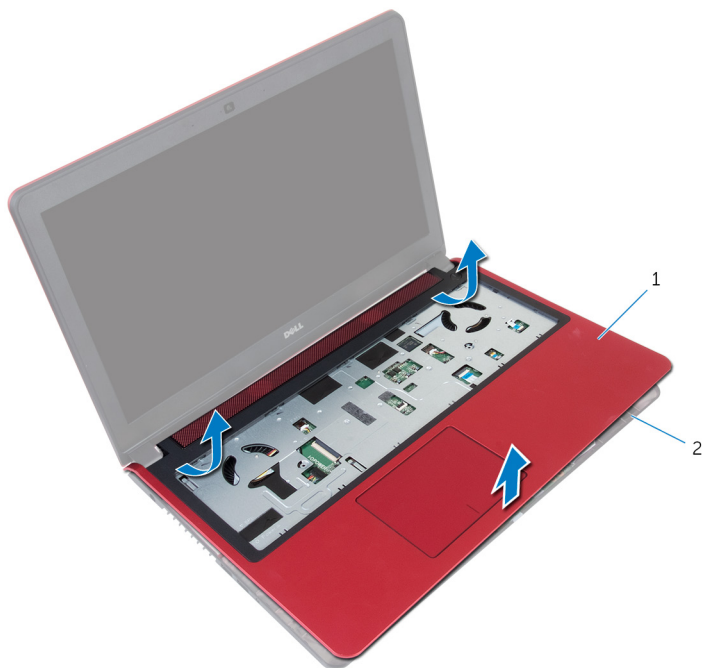
1 a számítógép alapja

2 műanyag pálca

3 csuklótámasz

- 6** Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.

- 7 Emelje ki a csuklótámasz szerkezetet a számítógép alapjából.



1 csuklótámasz

2 a számítógép alapja

- 8 Távolítsa el a [bekapcsológomb-panelt](#).

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

Művelet

- 1 Helyezze vissza a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 2 Igazítsa össze a csuklótámaszon lévő csavarlyukakat a számítógép alján található csavarlyukakkal, és óvatosan pattintsa a helyére a csuklótámaszt.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép aljához rögzítik.
- 4 Csúsztassa az érintőpanel és a bekapcsológomb kábelét a csatlakozókba, és nyomja le a reteszeket 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.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 3 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 4 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

A bekapcsológomb panel 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

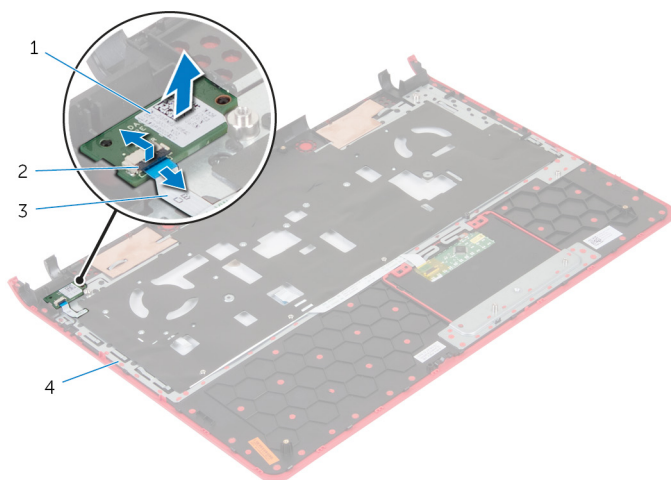
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a bekapcsológomb kábelét a gomb áramköri paneljéről.

2 Emelje le a bekapcsológomb paneljét a kéztámaszról.



1 bekapcsológomb-panel

2 retesz

3 bekapcsológomb kábel

4 csuklótámasz

A bekapcsológomb-panel visszahelyezése



VIGYÁZAT: 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.

Művelet

- 1 Helyezze a bekapcsológomb paneljét a kéztámaszra.
- 2 Csúsztassa a bekapcsológomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és zárja le a reteszt a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

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 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.

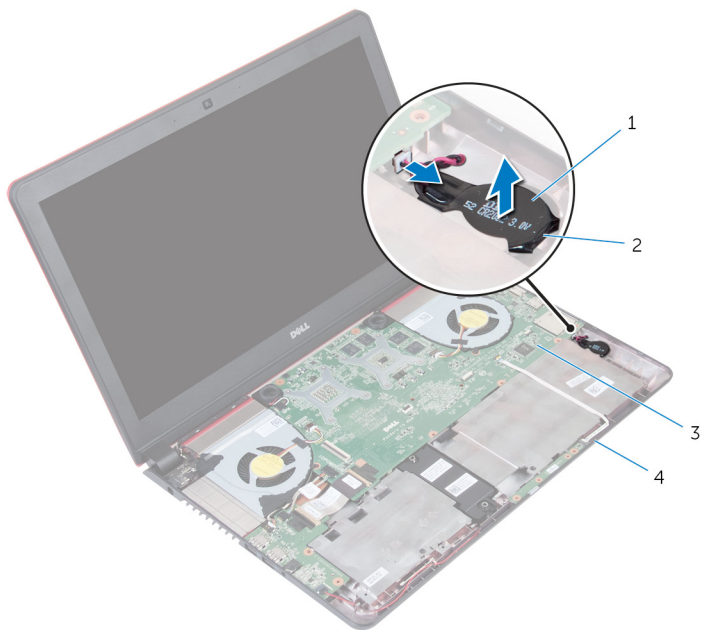
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Válassza le a gombelem kábelét az alaplapról.

- 2 Egy műanyag pálca segítségével óvatosan feszítse ki a gombelemet a számítógép alján található aljzataból.



1 gombelem

2 gombelem foglalat

3 alaplapp

4 a számítógép alapja

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

Művelet

- 1 Pattintsa a gombelemet pozitív oldalával felfelé az alaplapon található aljzatba.
- 2 Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

Az állapotjelző fények paneljének 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

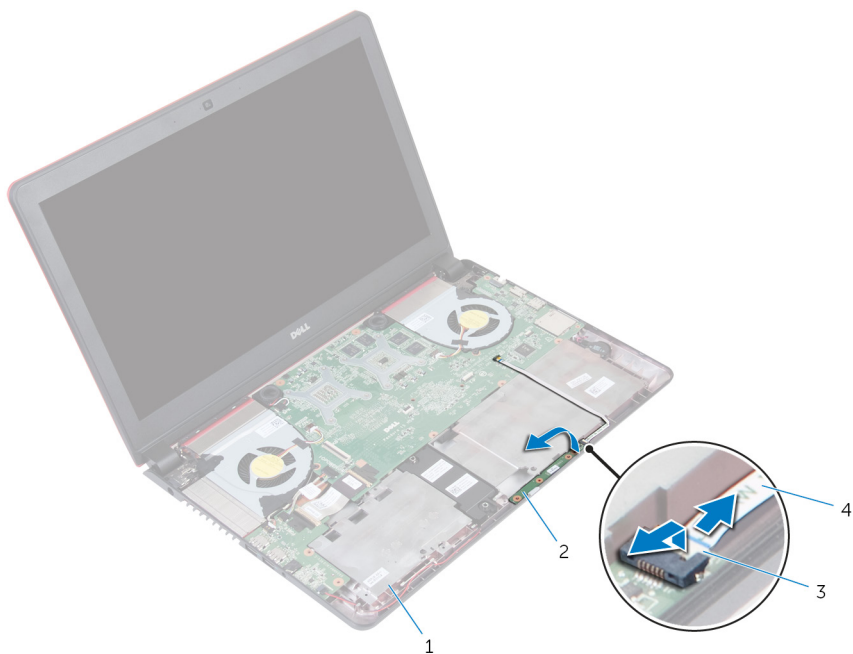
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Nyissa ki a reteszt, és az állapotjelző fények paneljének kábelét csatlakoztassa le az állapotjelző fények paneljéről.

- 2 Az állapotjelző fények paneljét emelje ki a számítógép alapjából.



1 a számítógép alapja

2 az állapotjelző fények panelje

3 retesz

4 állapotjelző fények panelkábele

Az állapotjelző fények paneljének 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Helyezze az állapotjelző fények paneljét a számítógép alapjára.
- 2 Csúsztassa z állapotjelző fények paneljének kábelét a z állapotjelző fények paneljén lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

A ventilátorok 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

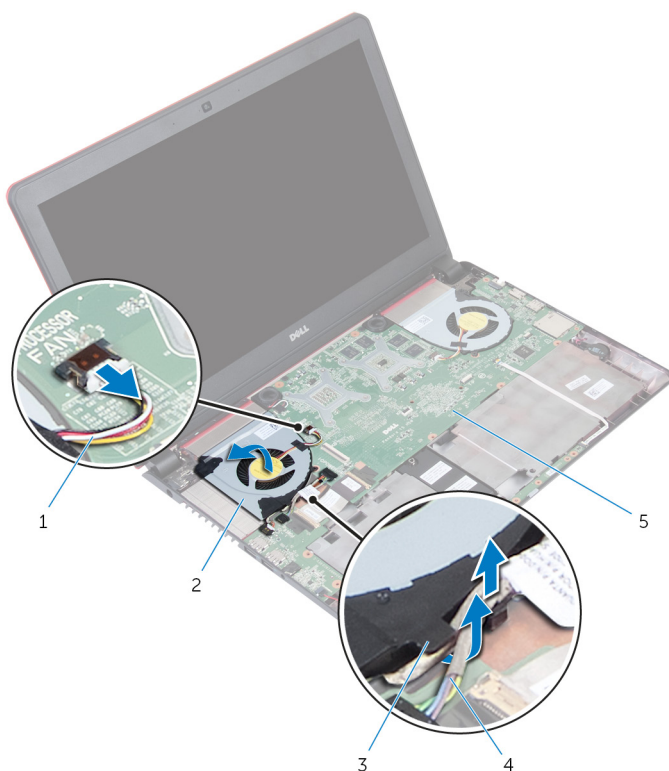
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a bal oldali ventilátor kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el az I/O-kártya tápkábeleit a bal oldali ventilátor vezetősínjeiből.

- 3** Emelje le a bal oldali ventilátort a kábellel együtt a számítógép alapljáról.

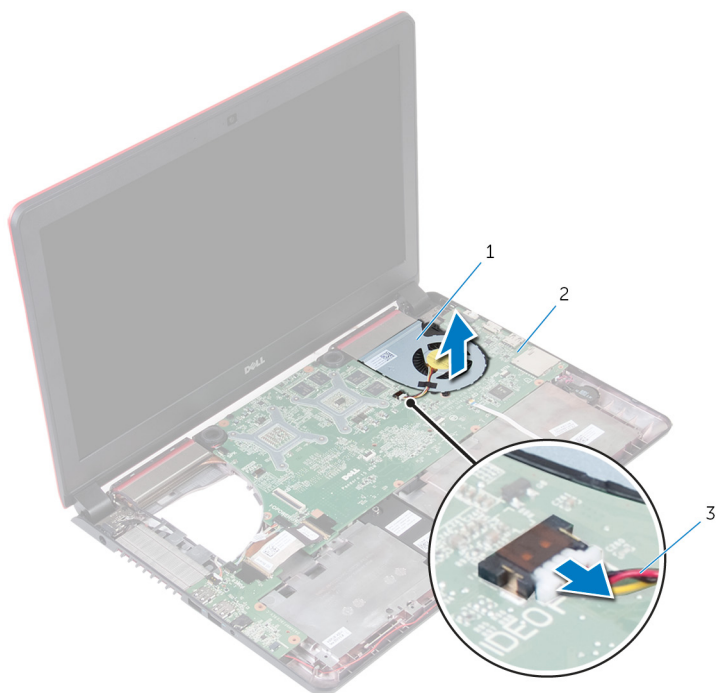


- 1 ventilátorkábel
3 kábelvezetők
5 alaplap

- 2 bal oldali ventilátor
4 I/O-kártya tápkábele

- 4** Csatlakoztassa le a jobb oldali ventilátor kábelét az alaplapról.

- 5 Emelje le a jobb oldali ventilátort a kábellel együtt a számítógép alapjáról.



1 jobb oldali ventilátor

2 alaplap

3 ventilátorkábel

A ventilátorok 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Az illesztési jelek segítségével helyezze a jobb oldali ventilátort a számítógép alapjába.
- 2 Csatlakoztassa a jobb oldali ventilátor kábelét az alaplaphoz.
- 3 Az illesztési jelek segítségével helyezze a bal oldali ventilátort a számítógép alapjába.
- 4 Vezesse el az I/O-kártya kábelét a bal oldali ventilátor kábelvezetőjén keresztül.
- 5 Csatlakoztassa a bal oldali ventilátor kábelét az alaplaphoz.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

Az I/O panel 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

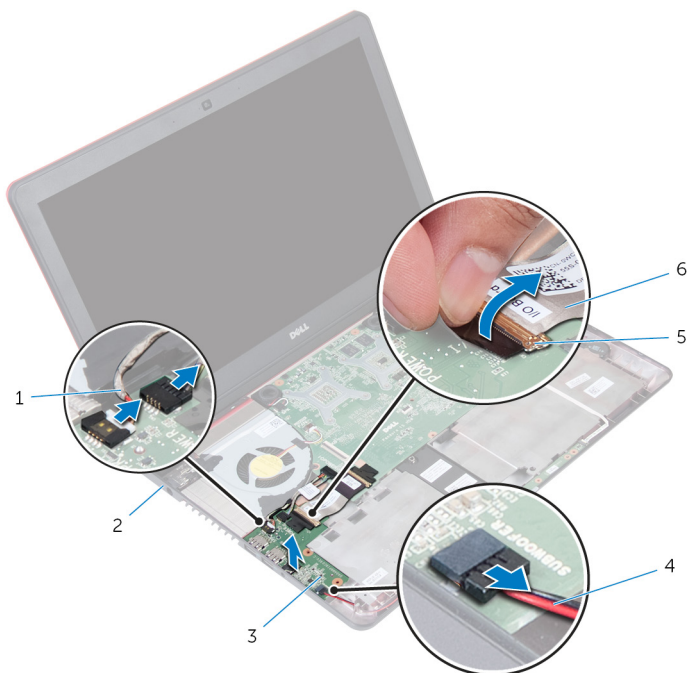
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Húzza le az I/O-kártya tápkábeleit az I/O-kártyáról.
- 2 Nyissa ki a reteszt, és az I/O kártya kábelét csatlakoztassa le az I/O kártyáról.
- 3 Csatlakoztassa le a mélysugárzó kábelét az I/O kártyáról.

4 Emelje ki az I/O kártyát a számítógépből.



1 I/O-kártya tápkábele (2)

3 I/O kártya

5 retesz

2 a számítógép alapja

4 mélysugárzó kábele

6 I/O kártya kábele

Az I/O kártya 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet

- 1 Igazítsa és helyezze az I/O-kártyát a számítógép alapjára.
- 2 Csúsztassa az I/O kártya kábelét az I/O kártyán lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 3 Csatlakoztassa az I/O-kártya kábeleit és a mélysugárzó kábelét az I/O-kártyára.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

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



MEGJEGYZÉS: Az Ön szervizcímkeje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímkeit 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 visszaszerelésakor azokat megfelelően vissza tudja csatlakoztatni.

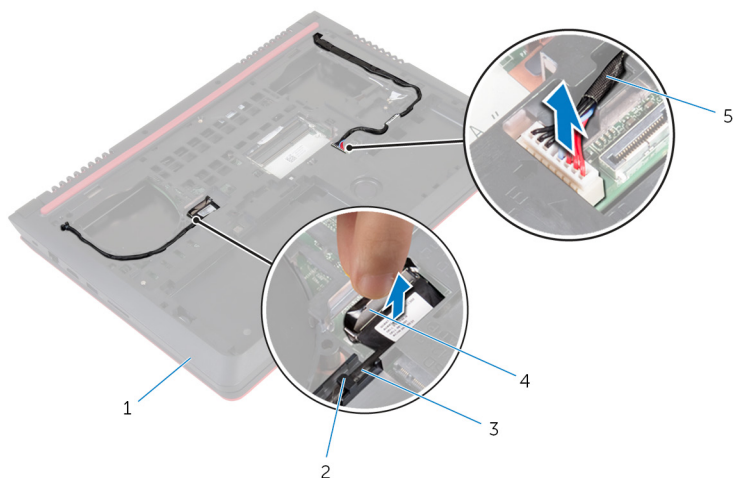
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).

Művelet

- 1 A húzófűl használatával csatlakoztassa le a kijelző kábeleit az alaplapról.

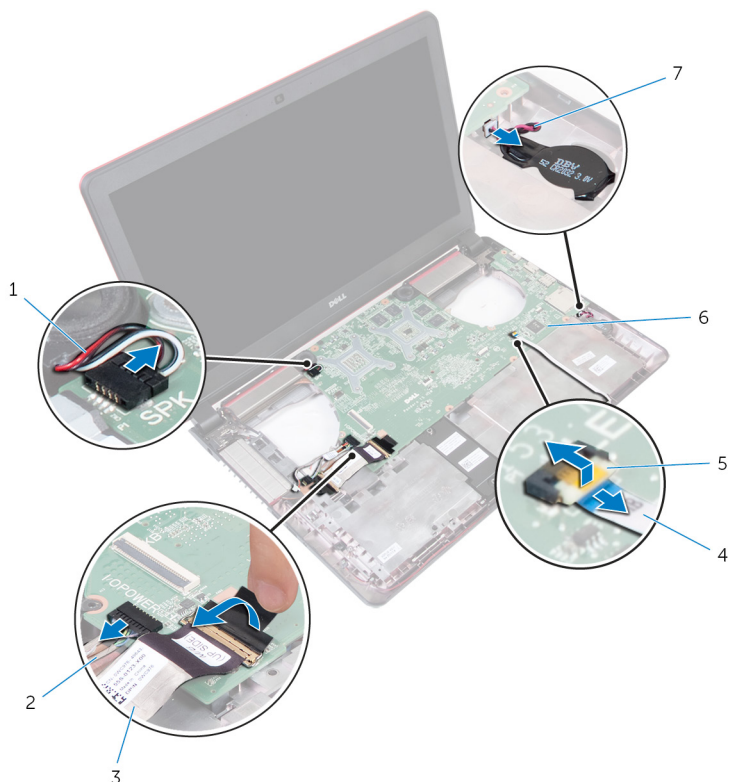
- 2** Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.



- | | |
|--------------------------|----------------|
| 1 a számítógép alapja | 2 kábelvezetők |
| 3 kijelzőkábel | 4 húzófül |
| 5 tápadapter port kábele | |

- 3** Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 4** Csatlakoztassa le a hangszóró, az I/O-kártya és a gombelem kábeleit az alaplapról.
- 5** Húzza le a szalagot, amely a I/O panel kábelét rögzíti az alaplagra.

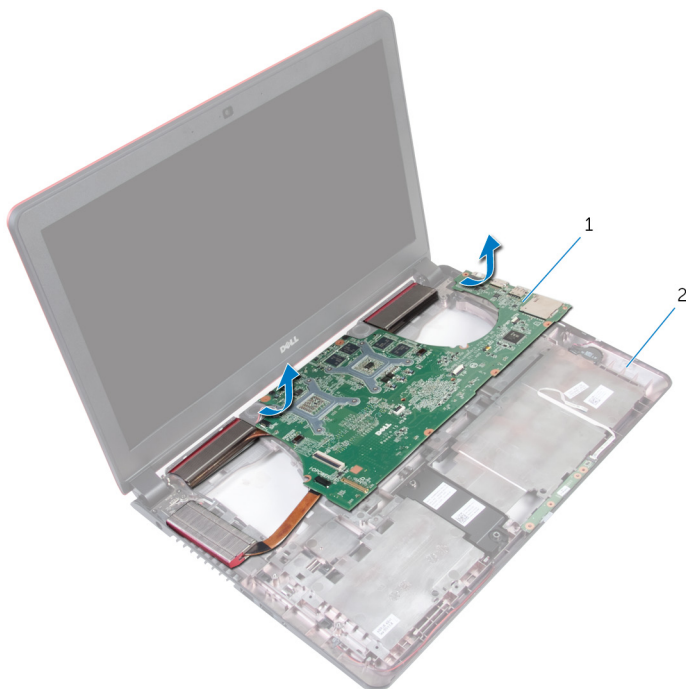
- 6** Emelje fel a reteszeket, és válassza le az I/O-kártya kábelét, illetve az állapotjelző fények paneljének kábelét az alaplapról.



- 1 hangszóró-kábel
- 3 I/O-kártya kábele
- 5 retesz
- 7 gombem kábele

- 2 I/O-board tápkábel
- 4 állapotjelző fények panelkábele
- 6 alaplapp

- 7 Megdöntve emelje fel az alaplapot, és oldja ki a rajta lévő portokat a számítógép alján lévő foglalatokból.



1 alaplapp

2 a számítógép alapja

- 8 Fordítsa fel az alaplapot.
9 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
10 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).

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



MEGJEGYZÉS: Az Ön szervizcímkeje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímekét 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.

Művelet

- 1 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 2 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 3 Fordítsa fel az alaplapot.
- 4 Óvatosan csúsztassa az alaplapon lévő portokat a számítógép alapján lévő nyílásokba, majd helyezze az alaplapot a számítógép alapjába.
- 5 Csatlakoztassa a hangszórókábelt, az I/O-kártya kábeleit és a gombelemet az I/O-kártyára.
- 6 Csúsztassa az I/Okártya és az állapotjelző fények paneljének kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és zárja a reteszeket a kábelek rögzítéséhez.
- 7 Ragassza le a szalagot, amely az I/O panel kábelét rögzíti az alaplagra.
- 8 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 9 Csatlakoztassa a tápadapter port kábelét és a kijelzőkábelt az alaplagra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 2 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 3 Kövesse ["A csuklótámasz visszahelyezése"](#) című rész 2-6. lépésének műveleteit.

- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 7 Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 9 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

A szervizcímke megadása a BIOS beállítási programban

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Nyomja meg az F2 gombot, amikor a DELL logó megjelenik a képernyőn, hogy belépjen a BIOS setup programjába.
- 3 Navigáljon a **Main** lapra, és írja be a szervizcímket a **Service Tag Input (Szervizcímke-beállítás)** mezőbe.

A hűtőborda 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 www.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 hűtése érdekében ne érintse meg a hűtőborda hőátadó területeit. A kezén található olajok csökkenthetik a hővezető paszta hőleadó képességét.

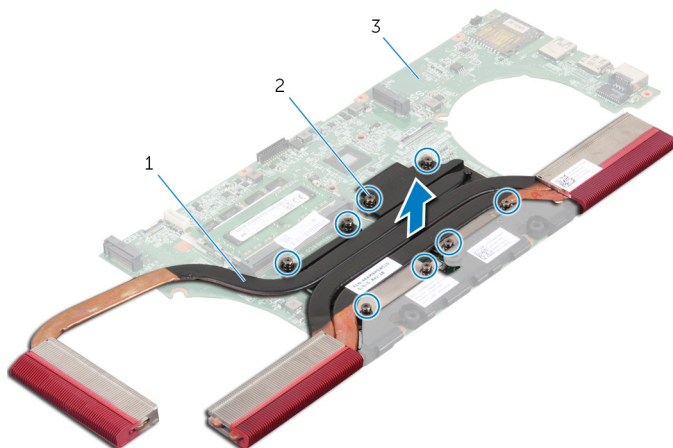
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 10 Kövesse "[Az alaplap eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógépben található hűtőborda kinézete eltérhet a fejezetben lévő képen láthatótól.

- 1 Helyezze a kijelzőpanelt egy tiszta, lapos felületre.
- 2 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) lazítsa meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.
- 3 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



1 hűtőborda

2 rögzítőcsavarok (7 db)

3 alaplaphoz

A hűtőborda 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 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.

Művelet

- 1 Illessze a hűtőbordán lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
- 2 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) húzza meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az alaplapon visszahelyezése](#)" c. rész 4-8. lépéseinek műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 3 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 4 Kövesse "[A csukló támasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 8 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

10 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

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

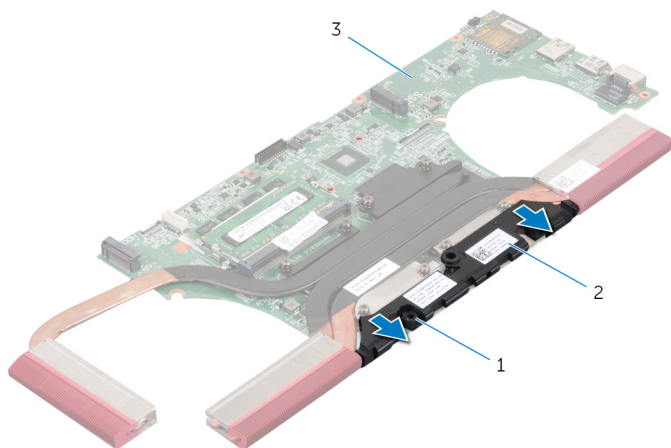
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 10 Kövesse "[Az alaplap eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 A hangszóró megemelése előtt jegyezze meg a gumigyűrűk pozícióját.

2 Emelje le a hangszórót szögben az alaplapról.



1 gumigyűrűk (3)

2 hangszórók

3 alaplapp

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

Művelet



MEGJEGYZÉS: A gumigyűrűk a hangszóró visszahelyezésekor kinyomódhatnak. Miután ráhelyezte a hangszórót az alaplagra, ellenőrizze, hogy a gumigyűrűk a helyükön vannak-e.

- 1 Az illesztési jelek segítségével igazítsa és helyezze a hangszórót az alaplagra.
- 2 Cserélje ki a gumi tömítőgyűrűket, ha a hangszóró visszahelyezésekor összenyomódtak.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az alaplapp visszahelyezése](#)" c. rész 4-8. lépéseinek műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 3 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 4 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 8 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 10 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

A mélysugárzó 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 10 Kövesse "[Az alaplap eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Jegyezze meg a mélysugárzó kábelének elvezetési útvonalát, és távolítsa el a számítógép alapján lévő kábelvezetőkől.
- 2 A mélysugárzó megemelése előtt jegyezze meg a gumigyűrűk pozícióját.

3 Emelje ki a mélysugárzót a számítógépből.



1 mélysugárzó kábele

2 mélysugárzó

3 a számítógép alapja

A mélysugárzó 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Művelet



MEGJEGYZÉS: A gumigyűrűk a mélysugárzó visszahelyezésekor kinyomódhatnak. Miután ráhelyezte a mélysugárzót a számítógép aljára, ellenőrizze, hogy a gumigyűrűk a helyükön vannak-e.

- 1 Az illesztési jelek segítségével helyezze a mélysugárzókat a számítógép aljába.
- 2 Vezesse át a mélysugárzó kábelét a számítógép aljában található kábelvezetőkön.
- 3 Cserélje ki a gumi tömítőgyűrűket, ha a mélysugárzó visszahelyezésekor összenyomódtak.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az alaplap visszahelyezése](#)" c. rész 4-8. lépéseinek műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 3 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 4 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 8 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.

- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 10 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

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

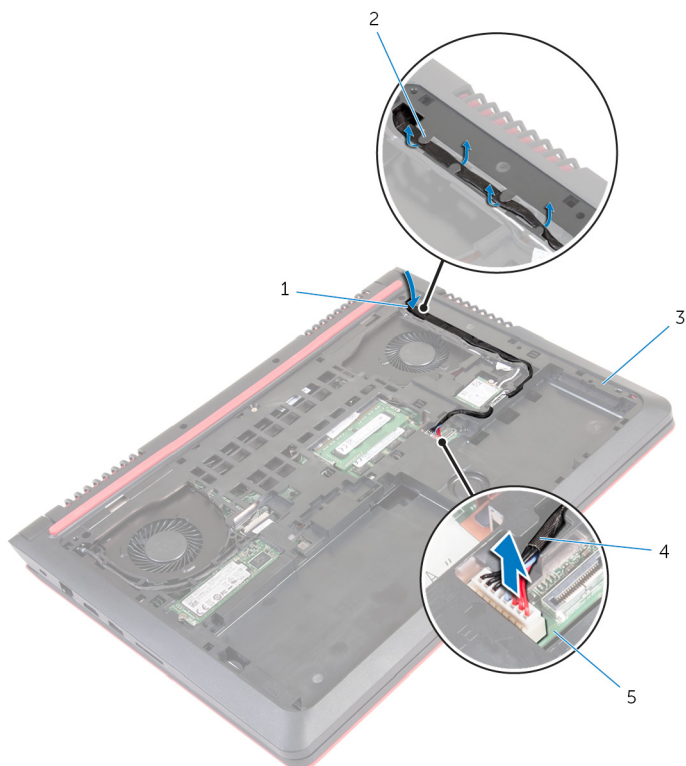
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 4 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 6 Kövesse "[A ventilátor eltávolítása](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.
- 2 Jegyezze meg a tápadapter port kábelének elvezetési útvonalát, és távolítsa el a számítógép alapján lévő kábelvezetőkől.

- 3** Csúsztassa a tápadapter port kábelét a számítógép alján található nyílásba.



1 foglalat

2 kábelvezetők

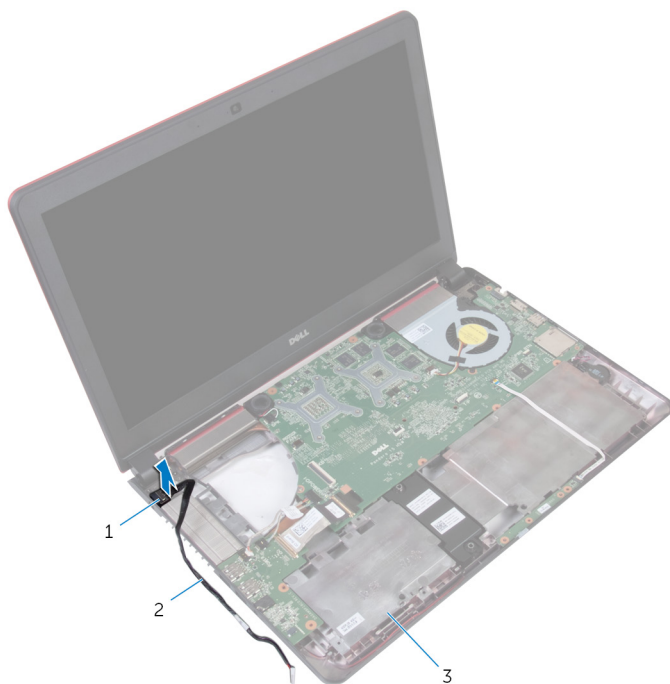
3 a számítógép alapja

4 tápadapter port kábele

5 alaplapi

- 4** Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.

- 5 Emelje ki a tápadapter portot a kábelével együtt a számítógép alapjából.



1 tápadapter port

2 tápadapter port kábele

3 a számítógép alapja

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

Művelet

- 1 Helyezze a tápadapter portot a számítógép alapján található nyílásba.
- 2 Csúsztassa a tápadapter port kábelét a számítógép alján található nyílásba.
- 3 Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.
- 4 Vezesse el a hálózati tápadapter port kábelét a számítógép alapján lévő kábelvezetőkben.
- 5 Csatlakoztassa a tápadapter port kábelét az alaplpra.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A ventilátorok visszahelyezése](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 2 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 3 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 6 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

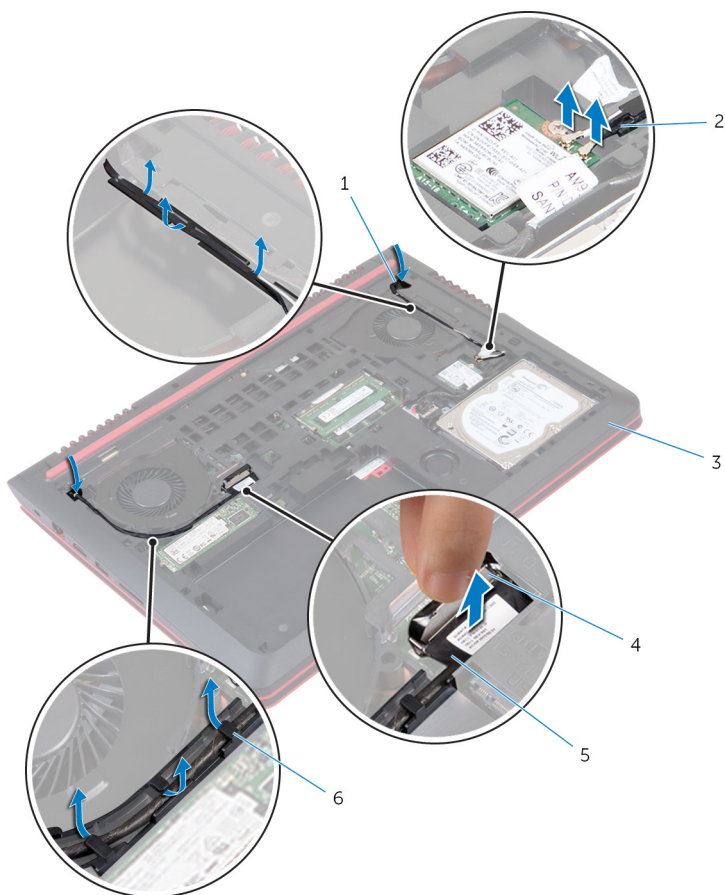
Előzetes tennivalók

- 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 Kövesse "A csuklótámasz eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 6 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).

Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 A húzófülek használatával csatlakoztassa le a kijelző kábelét az alaplapról.
- 3 Jegyezze fel az kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a kábelt a számítógép alapján lévő kábelvezetőkől.
- 4 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.
- 5 Jegyezze fel az antennakábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el az antennakábeleket a számítógép alapján lévő kábelvezetőkől.

- 6** Csúsztassa át a kijelző és az antenna kábelét az alaplapon található nyílásokon.

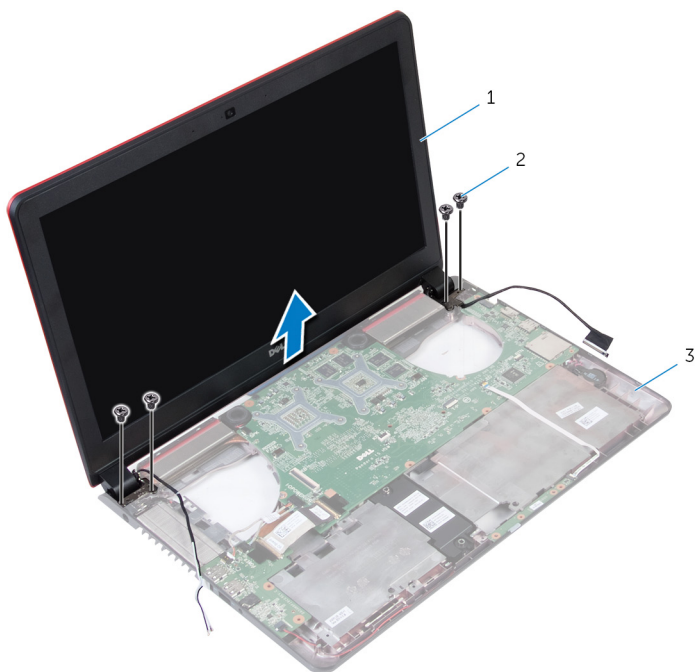


- 1 foglalatok (2 db)
3 a számítógép alapja
5 kijelzőkábel

- 2 antennakábelek (2)
4 húzófül
6 kábelvezetők

- 7** Távolítsa el azon csavarokat, amelyek a kijelző szerelvényt a számítógép aljához rögzítik.

- 8 Emelje ki a kijelző szerelvényt a számítógép aljából.



- 1 kijelzőszerkezet
3 a számítógép alapja

- 2 csavarok (4)

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

Művelet

- 1 Igazítsa a kijelzőszerkezeten lévő csavarhelyeket a számítógépházon található csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelzőegységet a számítógép aljához rögzítik.
- 3 Csúsztassa át a kijelző- és az antennakábeleket az alaplapon található nyíláson.
- 4 Vezesse el a kijelzőkábelt és az antennakábelt a számítógép alapján található kábelvezetőkben.
- 5 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.
- 6 Csatlakoztassa a kijelzőkábelt az alaplapra.
- 7 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 2 Kövesse "[A csukló támasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 3 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 6 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók



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

- 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 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 6 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

Művelet

- 1 Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelző előlapjának belső széléit.

- 2** Emelje ki a kijelzőelőlapot a kijelzőegységből.



1 kijelző hátlap

2 kijelzőelőlap

A kijelzőelőlap visszahelyezése



VIGYÁZAT: 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.

Művelet

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

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 3 Kövesse "A csuklótámasz visszahelyezése" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 6 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók

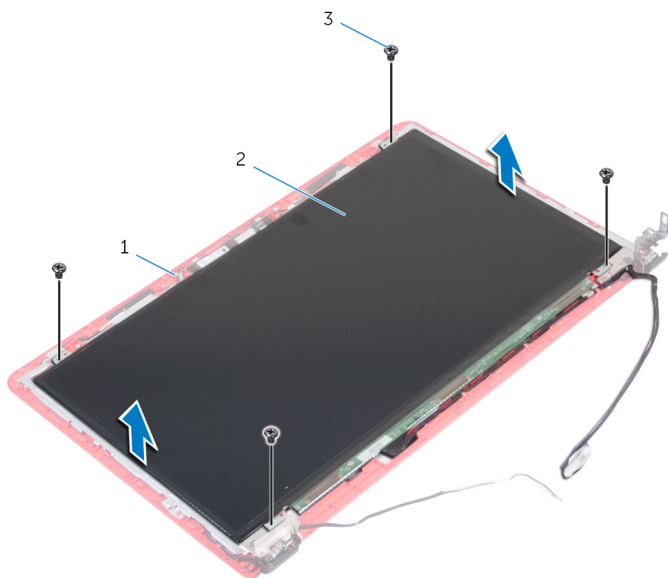


MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 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 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 6 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.



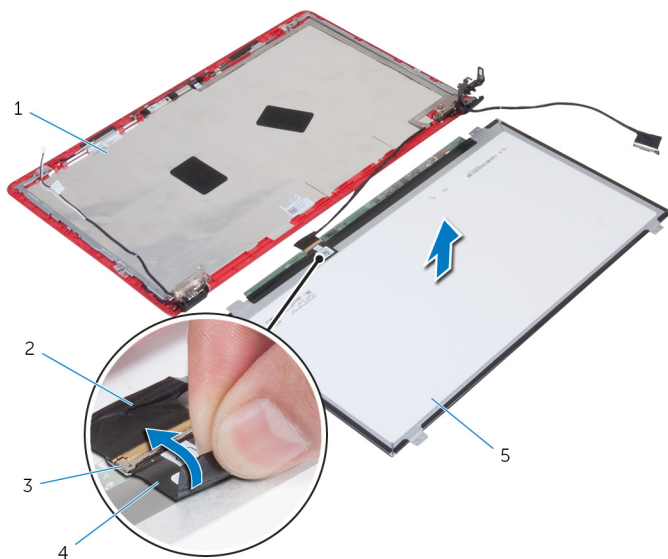
1 kijelző hátlap

2 kijelzőpanel

3 csavarok (4)

- 2 Fordítsa meg a kijelzőpanelt.
- 3 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt a kijelzőhátlaphoz rögzíti.
- 4 Nyissa ki a reteszt, és a kijelzőkábelt csatlakoztassa le a kijelzőhátlapról.

5 Emelje le a kijelzőpanelt a kijelzőhátlapról.



1 kijelző hátlap

2 kijelzőkábel

3 retesz

4 szalag

5 kijelzőpanel

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

Művelet

- 1 Csúsztassa a kijelző kábelét az 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 a [ventilátorokat](#).
- 4 Kövesse "[A csuklótámasz visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 7 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

A kijelző csuklópántjának és keretének eltávolítása



VIGYÁZAT: 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.

Előzetes tennivalók



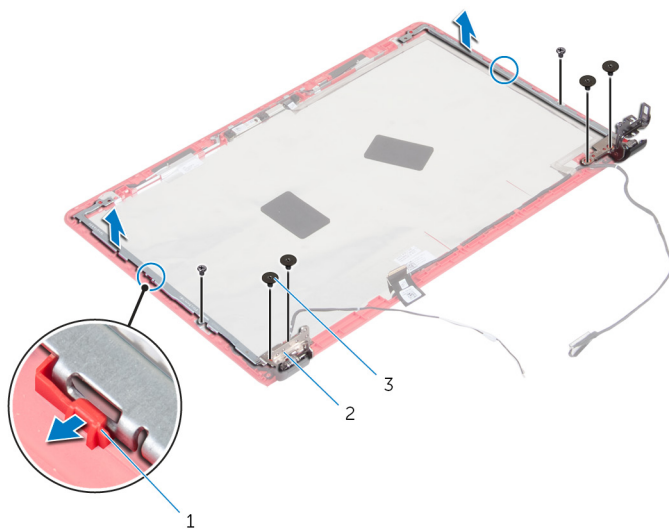
MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 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 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 6 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).

Művelet

- 1 Jegyezze fel az antennakábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el az antennakábeleket a kijelző csuklópántján lévő kábelvezetőkől.
- 2 Jegyezze fel a kábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a kijelzőkábelt a kijelző csuklópántján lévő kábelvezetőkől.
- 3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a kijelző hátlapra rögzítik.

- 4 A csuklópántokat oldja ki a reteszekből, és a kijelző csuklópántokat emelje le a kijelző hátlapról.



1 reteszek

2 kijelző csuklópántjai (2 db)

3 csavarok (6 db)

A kijelző csuklópántjának és keretének 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

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.
- 4 Vezesse el az antennakábelt és a kijelző kábelét a kijelző csuklópántján található kábelvezetőkben.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 4 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 5 Kövesse "A csukló támasz visszahelyezése" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 6 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 9 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 www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

Előzetes tennivalók



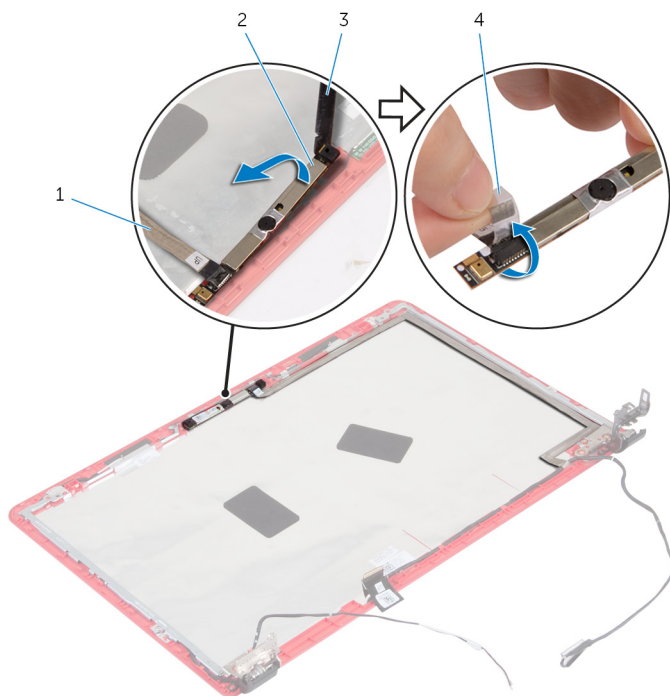
MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 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 Kövesse "[A csuklótámasz eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 6 Távolítsa el a [ventilátorokat](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőpanel](#)t.

Művelet

- 1 Egy műanyag pálca használatával óvatosan feszítse le a kamerát a kijelző hátsó burkolatáról, majd fordítsa fel.
- 2 Húzza le a kamerakábelt a kamerához rögzítő szalagot.

- 3** Fordítsa fel a kamerát és csatlakoztassa le a kamera kábelét a kameráról.



1 kamerakábel

2 kamera

3 műanyag pálca

4 szalag

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

Művelet

- 1 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.
- 2 Ragassza vissza a kamerakábelét a kamerához rögzítő szalagot.
- 3 Fordítsa fel a kamerát majd igazítsa azt a kijelző hátulján lévő illesztési jelekhez és pattintsa a helyére a kamerát.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 4 Helyezze vissza a [ventilátorokat](#).
- 5 Kövesse "A csuklótámasz visszahelyezése" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 6 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 4-6. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 9 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 **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 füle, 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 sűrű és támogatás alkalmazás



Windows 10

Kezdő lépések alkalmazás



Windows 8.1

Sűrű és tippek alkalmazás



A sűrű elérése Windows 8, Windows 8.1 és Windows 10 alatt

A Windows keresőmezőbe írja be **Sűrű és támogatás**, majd nyomja meg az **Enter** gombot.

Sűrű elérése Windows 7 alatt

Kattintson a **Start** → **Sűrű és támogatás** lehetőségre.

Az operációs rendszer online sűrűje

www.dell.com/support/windows
www.dell.com/support/linux

Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási információk, termékspecifikációk, műszaki sűrű 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 *Én és a Dell számítógépem* 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.



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.