


Inspiron 20 3000

Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 20-3064
Szabályozó modell: W15B
Szabályozó típus: W15B005



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.

© 2016 Dell Inc. Minden jog fenntartva. Ezt a terméket az Egyesült Államokban és nemzetközileg érvényes szerzői jogi és szellemi tulajdonra vonatkozó törvények védik. A Dell és a Dell logó a Dell Inc. Egyesült Államokban és/vagy egyéb országokban bejegyzett védjegyei. Minden egyéb, itt említett márka és név a vonatkozó vállalatok védjegye lehet.

2016 - 08

Mód. A00

Tartalomjegyzék

| | |
|--|-----------|
| Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében..... | 9 |
| Mielőtt elkezdené | 9 |
| Biztonsági utasítások..... | 10 |
| Ajánlott szerszámok..... | 11 |
| Csavarlista..... | 11 |
| Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében..... | 13 |
| Műszaki áttekintés..... | 14 |
| A számítógép belső nézete..... | 14 |
| Alaplapi összetevők..... | 15 |
| Az állvány eltávolítása..... | 17 |
| Művelet..... | 17 |
| Az állvány visszahelyezése..... | 19 |
| Művelet..... | 19 |
| Az optikai meghajtó eltávolítása..... | 20 |
| Előzetes tennivalók..... | 20 |
| Művelet..... | 20 |
| Az optikai meghajtó visszahelyezése..... | 23 |
| Művelet..... | 23 |
| Utólagos tennivalók..... | 23 |
| A hátsó burkolat eltávolítása..... | 24 |
| Előzetes tennivalók..... | 24 |
| Művelet..... | 24 |

| | |
|--|-----------|
| A hátsó burkolat visszahelyezése..... | 26 |
| Művelet..... | 26 |
| Utólagos tennivalók..... | 26 |
| A merevlemez-meghajtó eltávolítása..... | 27 |
| Előzetes tennivalók..... | 27 |
| Művelet..... | 27 |
| A merevlemez-meghajtó visszahelyezése..... | 30 |
| Művelet..... | 30 |
| Utólagos tennivalók..... | 30 |
| A memóriamodul eltávolítása..... | 31 |
| Előzetes tennivalók..... | 31 |
| Művelet..... | 31 |
| A memóriamodul visszahelyezése..... | 33 |
| Művelet..... | 33 |
| Utólagos tennivalók..... | 34 |
| A vezeték nélküli kártya eltávolítása..... | 36 |
| Előzetes tennivalók..... | 36 |
| Művelet..... | 36 |
| A vezeték nélküli kártya visszahelyezése..... | 38 |
| Művelet..... | 38 |
| Utólagos tennivalók..... | 40 |
| A vezérlógomb panel eltávolítása..... | 41 |
| Előzetes tennivalók..... | 41 |
| Művelet..... | 41 |

| | |
|---|-----------|
| A vezérlőgomb panel eltávolítása..... | 43 |
| Művelet..... | 43 |
| Utólagos tennivalók..... | 43 |
| A mikrofon eltávolítása..... | 44 |
| Előzetes tennivalók..... | 44 |
| Művelet..... | 44 |
| A mikrofon visszahelyezése..... | 46 |
| Művelet..... | 46 |
| Utólagos tennivalók..... | 46 |
| Az alaplapárnyékolás eltávolítása..... | 47 |
| Előzetes tennivalók..... | 47 |
| Művelet..... | 47 |
| Az alaplap-árnyékolás visszahelyezése..... | 49 |
| Művelet..... | 49 |
| Utólagos tennivalók..... | 49 |
| A kamera eltávolítása..... | 50 |
| Előzetes tennivalók..... | 50 |
| Művelet..... | 50 |
| A kamera visszahelyezése..... | 53 |
| Művelet..... | 53 |
| Utólagos tennivalók..... | 53 |
| A gombelem eltávolítása..... | 54 |
| Előzetes tennivalók..... | 54 |
| Művelet..... | 54 |

| | |
|--|-----------|
| A gombelem visszahelyezése..... | 56 |
| Művelet..... | 56 |
| Utólagos tennivalók..... | 56 |
| A ventilátor eltávolítása..... | 57 |
| Előzetes tennivalók..... | 57 |
| Művelet..... | 57 |
| A ventilátor visszahelyezése..... | 59 |
| Művelet..... | 59 |
| Utólagos tennivalók..... | 59 |
| A hűtőborda eltávolítása..... | 60 |
| Előzetes tennivalók..... | 60 |
| Művelet..... | 60 |
| A hűtőborda visszahelyezése..... | 62 |
| Művelet..... | 62 |
| Utólagos tennivalók..... | 62 |
| A hangszórók eltávolítása..... | 63 |
| Előzetes tennivalók..... | 63 |
| Művelet..... | 63 |
| A hangszórók visszahelyezése..... | 65 |
| Művelet..... | 65 |
| Utólagos tennivalók..... | 65 |
| Az alaplap eltávolítása..... | 66 |
| Előzetes tennivalók..... | 66 |
| Művelet..... | 66 |

| | |
|--|-----------|
| Az alaplap visszahelyezése..... | 69 |
| Művelet..... | 69 |
| Utólagos tennivalók..... | 69 |
| A kijelzőkábel eltávolítása..... | 71 |
| Előzetes tennivalók..... | 71 |
| Művelet..... | 71 |
| A kijelzőkábel visszahelyezése..... | 73 |
| Művelet..... | 73 |
| Utólagos tennivalók..... | 73 |
| A kijelzőszerkezet eltávolítása..... | 74 |
| Előzetes tennivalók..... | 74 |
| Művelet..... | 74 |
| A kijelzőszerkezet visszahelyezése..... | 78 |
| Művelet..... | 78 |
| Utólagos tennivalók..... | 78 |
| A gumi láb eltávolítása..... | 80 |
| Előzetes tennivalók..... | 80 |
| Művelet..... | 80 |
| A gumi láb visszahelyezése..... | 82 |
| Művelet..... | 82 |
| Utólagos tennivalók..... | 82 |
| BIOS program..... | 83 |
| BIOS áttekintés..... | 83 |
| Belépés a BIOS beállító programba..... | 83 |
| Elfelejtett jelszó törlése..... | 84 |
| Előzetes tennivalók..... | 84 |
| Művelet..... | 84 |


| | |
|---------------------------------|----|
| Utólagos tennivalók..... | 85 |
| A CMOS-beállítások törlése..... | 86 |
| Előzetes tennivalók..... | 86 |
| Művelet..... | 86 |
| Utólagos tennivalók..... | 87 |

A BIOS frissítése.....88

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei..... 89



| | |
|--|----|
| Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során..... | 89 |
| A Dell elérhetőségei..... | 90 |


Mielőtt elkezdene 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.
A telepített operációs rendszer függvényében a kikapcsolás lépései ettől eltérők lehetnek.

- Windows 10: Kattintson a **Start** →  **Tápellátás** → **Leállítás** lehetőségre.
- Windows 8.1: A **Start** képernyőn kattintson a főkapcsoló ikonra  → **Leállítás**.
- Windows 7: Kattintson a **Start** → **Leállítás** lehetőségre.

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







- 3 Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
- 4 A számítógépről csatlakoztasson le minden kábelt, mint pl. a telefonkábelek, hálózati kábelek stb.
- 5 A számítógépről csatlakoztasson le minden eszközt és perifériát, mint pl. a billentyűzet, egér, monitor stb.
- 6 Távolítson el minden média kártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.
- 7 Miután a számítógépet áramtalanította, az alaplap földeléséhez nyomja meg és 5 másodpercig tartsa lenyomva a bekapcsológombot.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Helyezze a számítógépet egy puha és tiszta felületre, hogy elkerülje a kijelző karcolódását.

- 8 Fordítsa lefelé a számítógépet.

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 mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a www.dell.com/regulatory_compliance címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
-  **VIGYÁZAT:** Csatlakoztasson szét minden tápforrást, mielőtt a számítógép fedelét vagy paneljeit kinyitná. Miután befejezte a számítógép belsejében a munkát, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart még azelőtt, hogy dugaszolóaljzathoz csatlakoztatná a gépet.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép sérülésének elkerülése érdekében sima és tiszta munkafelületen dolgozzon.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A komponenseket és a kártyákat a sérülésük elkerülése érdekében a szélükénél fogja meg, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Csak a Dell műszaki támogatási csapata által jóváhagyott hibaelhárítási és javítási műveleteket végezheti el. A Dell által jóvá nem hagyott szervizelésből eredő károkra a Dell jótállása nem érvényes. Tekintse meg a termékhez kapott és a www.dell.com/regulatory_compliance weboldalon megtekinthető biztonsági utasításokat.
-  **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

Csavarlista

| Komponens | Rögzítve | Csavartípus | Mennyiség |
|---------------------------------|---------------------------|-------------|-----------|
| Kitámasztó állvány | Hátsó burkolat | M4x6 | 2 |
| Talapzat állvány | Hátsó burkolat | M4x6 | 4 |
| Az optikai meghajtó kerete | Optikai meghajtó | M2x2.5 | 3 |
| Merevlemez-meghajtó kerete | A kijelzőszerkezet alapja | M3x5 | 1 |
| Merevlemez-meghajtó kerete | Merevlemez-meghajtó | M3x5 | 3 |
| Vezeték nélküli kártya foglalat | Alaplap | M2x2.5 | 1 |
| Alaplapárnyékolás | A kijelzőszerkezet alapja | M3x5 | 4 |
| Ventilátor | A kijelzőszerkezet alapja | M3x5 | 2 |

| Komponens | Rögzítve | Csavartípus | Mennyiség |
|----------------------------|---------------------------|--------------------|------------------|
| Hűtőborda | A kijelzőszerkezet alapja | M3x5 | 1 |
| Alaplap | A kijelzőszerkezet alapja | M3x5 | 4 |
| Optikai meghajtó adatkábel | A kijelzőszerkezet alapja | M3x5 | 2 |
| A kijelzőszerkezet alapja | Kijelzőszerkezet | M3x5 | 12 |
| Gumitalp | Kijelzőelőlap | M3x5 | 4 |
| Kijelzőpanel tartókeret | Kijelzőpanel | M3x3 | 4 |

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

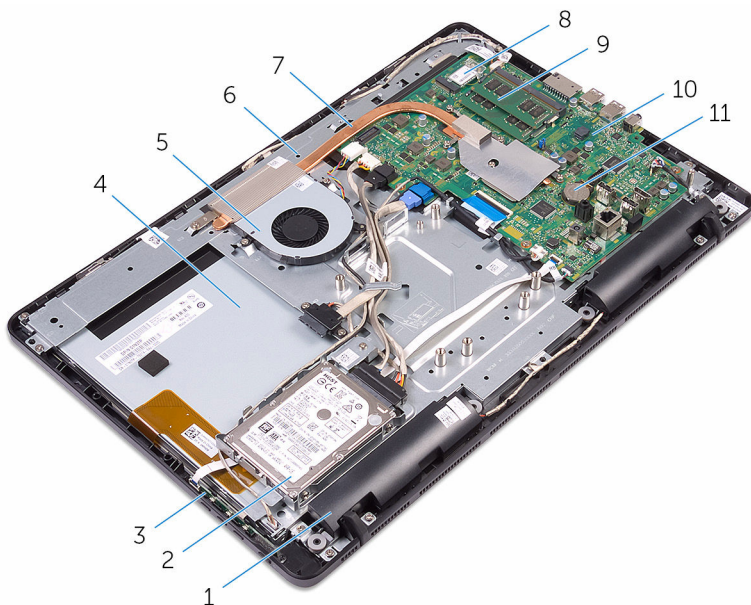
 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha a számítógépben csavarok maradnak szabadon vagy nem megfelelően meghúzva, azzal a számítógép komoly sérülését okozhatja.

- 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.

Műszaki áttekintés

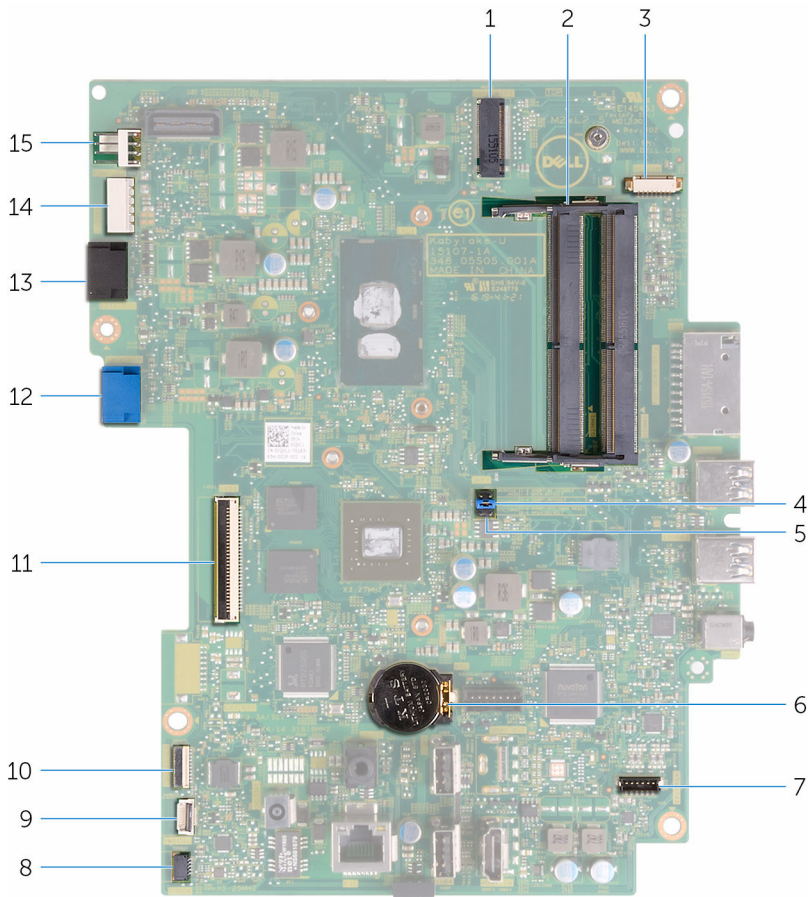
⚠ VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

A számítógép belső nézete



- | | | | |
|---|-------------------|----|-------------------------------|
| 1 | hangszórók (2 db) | 2 | merevlemez-meghajtó szerkezet |
| 3 | vezérlógomb panel | 4 | kijelzőszerkezet |
| 5 | ventilátor | 6 | a kijelzőszerkezet alapja |
| 7 | hűtőborda | 8 | vezeték nélküli kártya |
| 9 | memóriamodul | 10 | alaplapp |

Alaplapi összetevők



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | vezeték nélküli foglalat (NGFF_WIFI) | 2 | memóriamodul foglalat (2) |
| 3 | kamerakábel csatlakozója (WEBCAM) | 4 | jelszóáthidaló (PSWD) |
| 5 | CMOS-áthidaló (CMCL R2) | 6 | gombem |
| 7 | hangszóró kábelcsatlakozója (SPEAKER) | 8 | érintőképernyő panel kábelcsatlakozója (TOUCH) |

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 9 | vezérlőgomb panel kábelcsatlakozó | 10 | kijelzőpanel tápkábel csatlakozója (PWRCN) |
| 11 | kijelzőkábel csatlakozója | 12 | merevlemez-meghajtó adatkábel csatlakozója (SATA_HDD) |
| 13 | optikai meghajtó adatkábel csatlakozó (SATA_HDD) | 14 | merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó tápkábelcsatlakozója (SATAP1) |
| 15 | ventilátor kábelcsatlakozója (FAN_CPU) | | |

Az állvány 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

✍ MEGJEGYZÉS: Ezek a műveletek csak kítámasztó állvánnyal rendelkező számítógépekre érvényesek; lásd a számítógéphez kapott Gyors üzembe helyezési útmutatót vagy a Dell támogató weboldalát.

- 1 Egy műanyag pálca segítségével fejtse le az állvány burkolatot a hátlapról.
- 2 Az állvány burkolatot csúsztassa le a hátlapról.



1 állvány burkolata

2 hátsó burkolat

- 3 Csukja össze az állványt, és távolítsa el a csavarokat, amelyek az állványt a hátlaphoz rögzítik.
- 4 Az állványt csúsztassa le a hátlapról.



1 csavarok (2)

2 állvány

Az állvány 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: Ez a fejezet csak a kitémasztó állvánnyal rendelkező rendszerekre vonatkozik. A talapzat állvánnyal rendelkező rendszerek esetén lásd a számítógéphez kapott Gyorsútmutatót.

- 1 Az állvány tartókereten lévő füleket csúsztassa be a hátlapon lévő nyílásokba.
- 2 Illessze az állványon lévő csavarhelyeket a hátlapon található csavarhelyhez.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az állványt a hátlaphoz rögzítik.
- 4 Helyezze vissza az állványburkolatot.

Az optikai 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.

Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [állványt](#).

Művelet


- 1 Egy műanyag pálca segítségével az optikai meghajtókeretet nyomja le, majd nyomja kifelé.

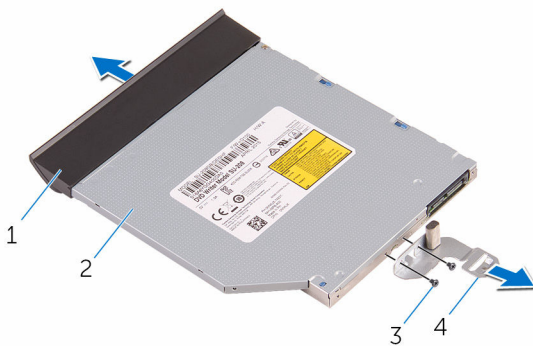
- 2** Húzza ki az optikai meghajtó szerkezetet annak meghajtórekeszből.



- 1 optikai meghajtó szerkezet 2 az optikai meghajtó kerete
3 műanyag pálca
- 3** Óvatosan fejtse ki az optikai meghajtó előlapját, és távolítsa el az optikai meghajtót.
- 4** Távolítsa el az optikai meghajtót a meghajtókerethez rögzítő csavarokat.

5 Távolítsa el az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóról.

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



1 az optikai meghajtó előlapja

2 optikai meghajtó

3 csavarok (2)


4 az optikai meghajtó kerete

Az optikai 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.

Művelet

- 1 Igazítsa egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó csavarhelyeit.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Megfelelően kell összeillesztenie az optikai meghajtó keretét annak biztosítására, hogy az optikai meghajtó megfelelően rögzítve legyen a számítógéphez. A megfelelő irányhoz, lásd az [“Optikai meghajtó eltávolítása”](#) című rész 5. lépését.
- 2 Helyezze vissza az optikai meghajtót a meghajtókerethez rögzítő csavarokat.
- 3 Illessze az optikai meghajtó előlapján található füleket az optikai meghajtón található résekhez, majd pattintsa a helyére.
- 4 Az optikai meghajtószerkezetet csúsztassa az optikai meghajtó rekeszbe és pattintsa a helyére.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [állványt](#).

A hátsó burkolat 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 [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.

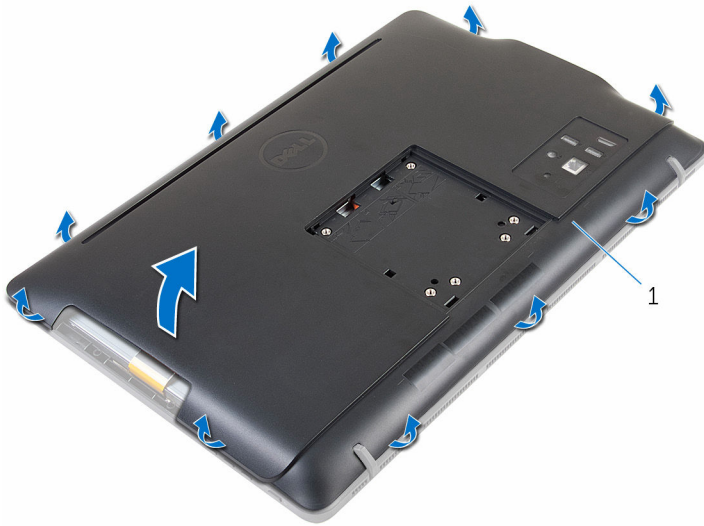
Művelet



FIGYELMEZTETÉS: A számítógép burkolatát csak akkor távolítsa el, ha a számítógépben belső tartozékokat kell beszerelnie vagy javítania.

- 1 Az optikai meghajtó rekesztől indulva fejtse le a hátlapot.

2 Emelje le a hátlapot a számítógépről.



1 hátsó burkolat

A hátsó 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

Illessze a hátlapon lévő füleket a kijelzőelőlapon található résekhez, majd pattintsa a helyére.






MEGJEGYZÉS: Gondoskodjon arról, hogy ne csípődjön kábel a hátlap és a kijelzőelőlap közé.

Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 2 Helyezze vissza az [állványt](#).

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.

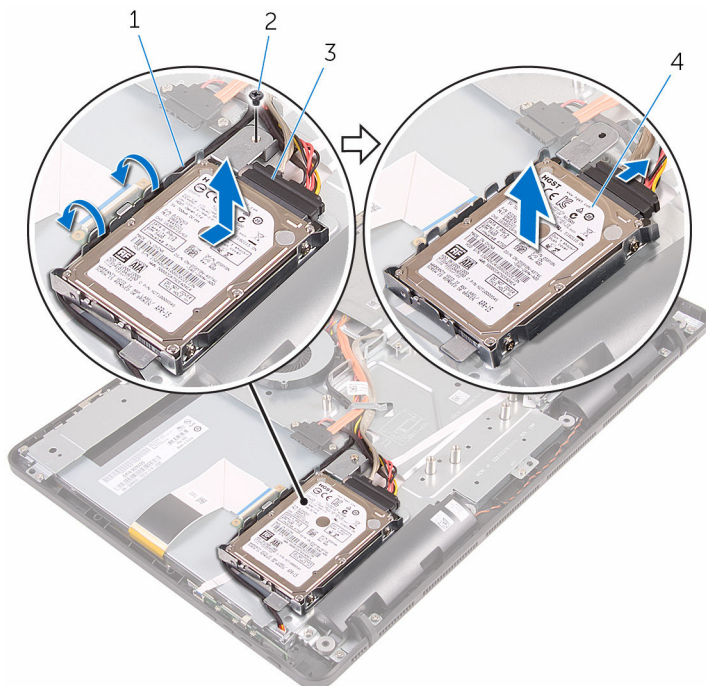
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "Az optikai meghajtó eltávolítása" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Jegyezze fel az érintőképernyő panel kábelének elvezetését, és távolítsa el a merevlemez-meghajtó kereten lévő kábelvezetőkből.
- 2 Csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezről.
- 3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó szerkezetet a kijelzőszerkezet alapjához rögzítik.

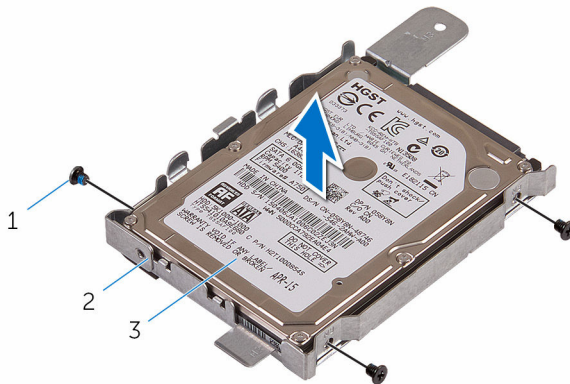
- 4 A merevlemez-meghajtó szerkezetet csúsztassa el és emelje le a kijelzőszerkezet aljáról.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | kijelzőpanel tápkábele | 2 | csavar |
| 3 | merevlemez-meghajtó kábele | 4 | merevlemez-meghajtó szerkezet |

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

6 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a tartókeretből.



1 csavarok (3 db)

2 merevlemez-meghajtó kerete

3 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 a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket a merevlemez-meghajtó kereten csavarhelyhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-keretet a merevlemezhez rögzítik.
- 3 A merevlemez-meghajtó szerkezeten lévő fűleket illessze a kijelző szerkezet alapján lévő nyílásokba.
- 4 A merevlemez-meghajtó szerkezetet csúsztassa a számítógép széle felé annak érdekében, hogy rögzítse a kijelző szerkezet alapjához.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó szerkezetet a kijelző szerkezet alapjához rögzítik.
- 6 Csatlakoztassa a tápkábelt és az adatkábelt a merevlemez-meghajtóra.
- 7 Az érintőpanel kábelét vezesse el a merevlemez-meghajtó kereten lévő kábelvezetőkben.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 2 Kövesse [“Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) című rész 4. lépését.
- 3 Helyezze vissza az [állványt](#).

A memóriamodul eltávolítása



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

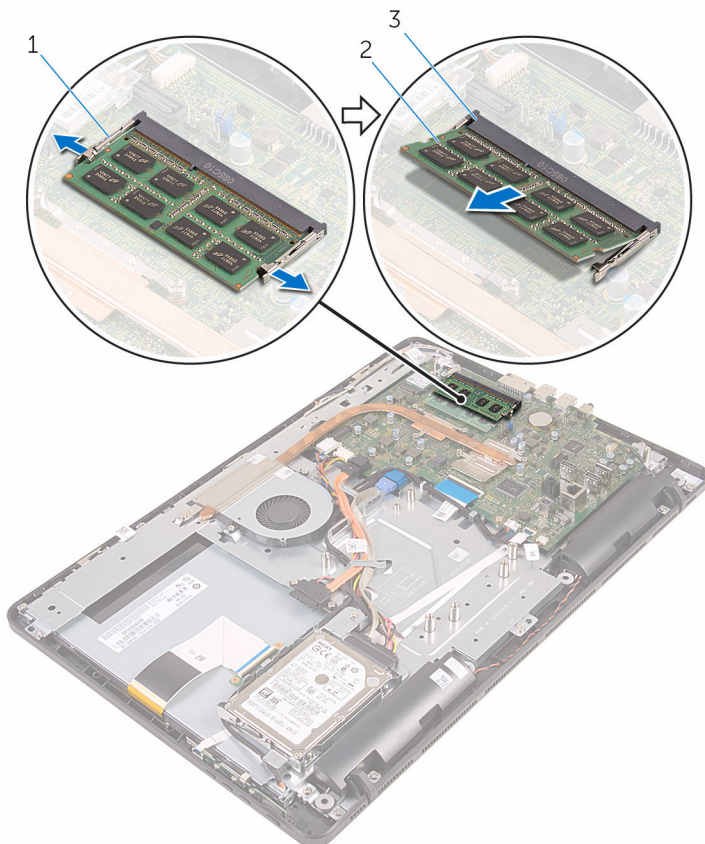
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplapp-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Ujjbeggyel húzza szét a biztosítókapcsokat a memóriamodul foglalatára mindkét végén, amíg a memóriamodul ki nem kiugrik.

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



1 rögzítőkapcsok (2)

2 memóriamodul

3 memóriamodul foglalat

A memóriamodul visszahelyezése




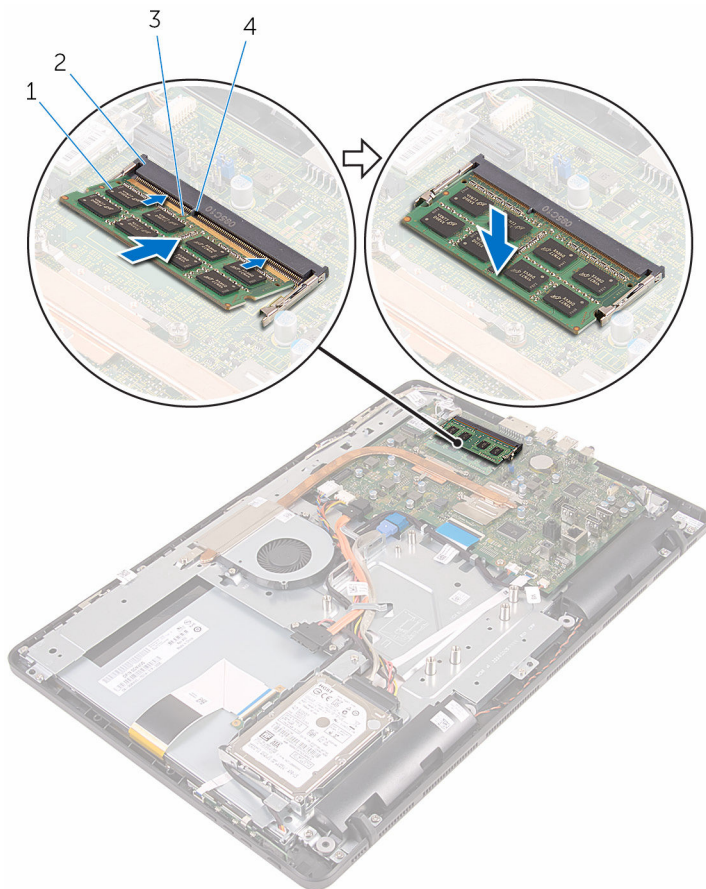
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a 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 memóriamodul
- 3 bemetszés

- 2 memóriamodul foglalat
- 4 fül

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplap-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).

- 3 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

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.

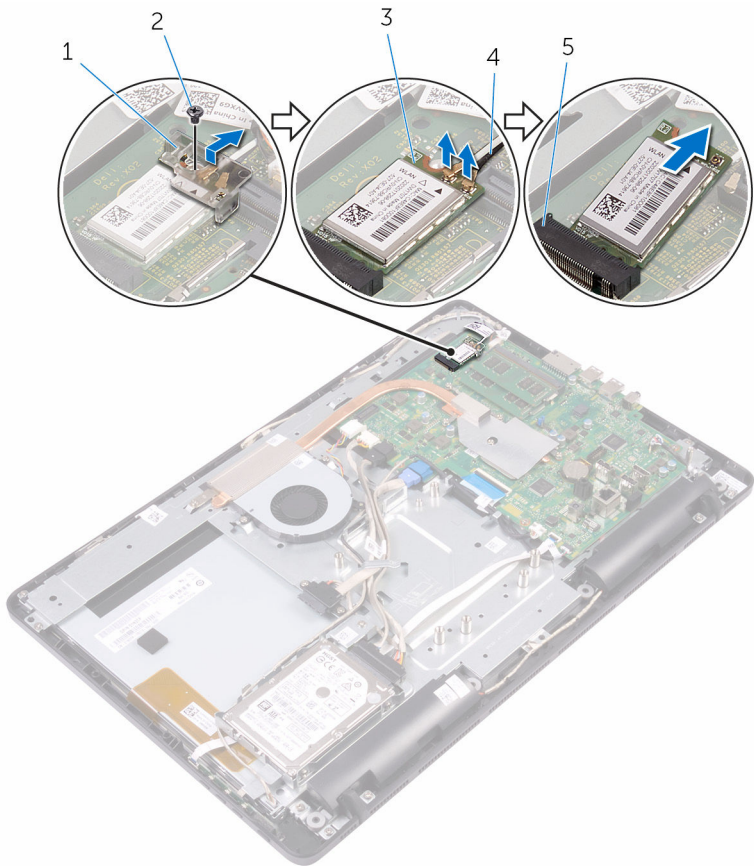
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplapp-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyához és az alaplaphoz rögzítő csavart.
- 2 Vegye ki a vezeték nélküli kártya tartókeretét, és húzza ki az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyából.

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



1 vezeték nélküli kártya foglalat

2 csavar

3 vezeték nélküli kártya

4 antennakábelek

5 vezeték nélküli kártya nyílás

A vezeték nélküli kártya visszahelyezése



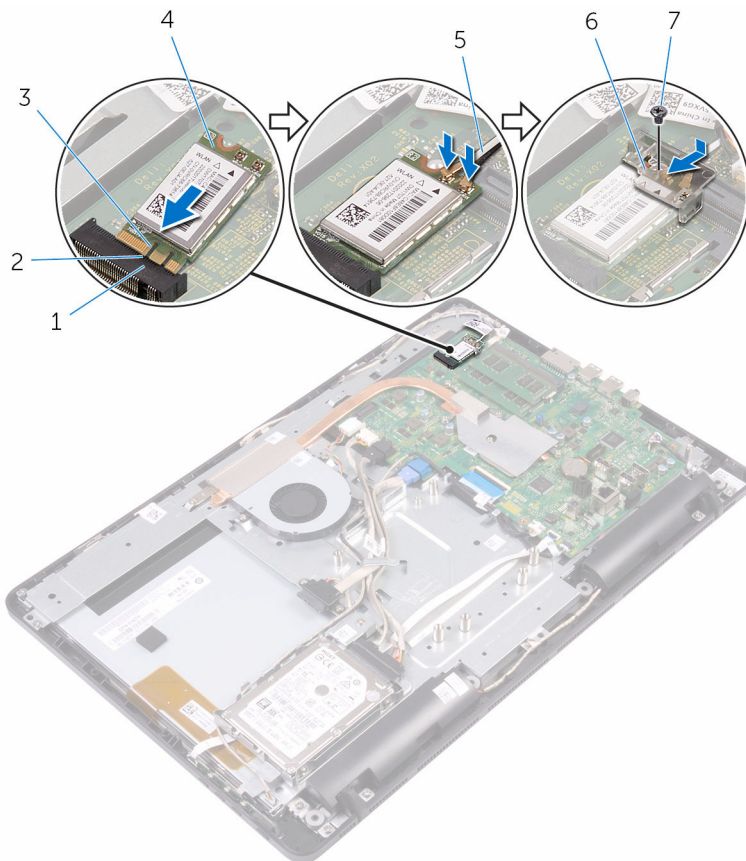
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

Művelet

- 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** 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 |



- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1 vezeték nélküli kártya nyílás | 2 fül |
| 3 bemetszés | 4 vezeték nélküli kártya |
| 5 antennakábelek | 6 vezeték nélküli kártya foglalat |
| 7 csavar | |

- 4 Illessze a vezeték nélküli kártya tartókeretének csavarfuratait a vezeték nélküli kártya és az alaplap csavarfurataihoz.
- 5 Helyezze vissza a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyához és az alaplaphoz rögzítő csavart.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplap-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

A vezérlőgomb 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.

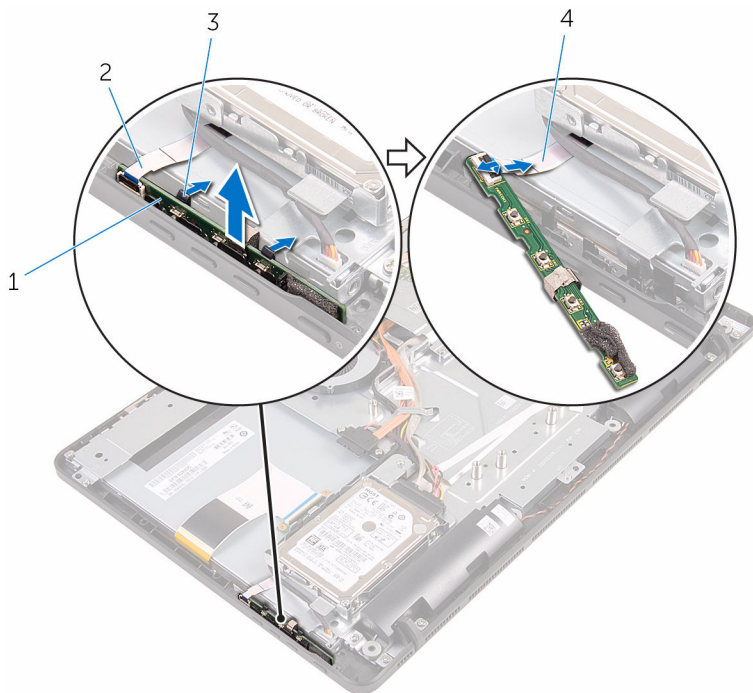
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Az ujjhegyeivel a vezérlőgomb panelen lévő rögzítőkapcsokat nyomja meg, és a vezérlőgomb panelt emelje le a kijelzőelőlapról.

- 2 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a vezérlőgomb panel kábelét a vezérlőgomb panelről.



- 1 vezérlőgomb panel
3 rögzítőkapcsok (2)

- 2 kijelzőelőlapp
4 vezérlőgomb panel kábele

A vezérlőgomb 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.

Művelet

- 1 Csúsztassa a vezérlőgomb panel kábelét a vezérlőgomb panelen lévő csatlakozókba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 2 A vezérlőgomb panelt csúsztassa a kijelzőelőlapon lévő nyílásba, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre nem pattannak.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 3 Helyezze vissza az [állványt](#).

A mikrofon 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



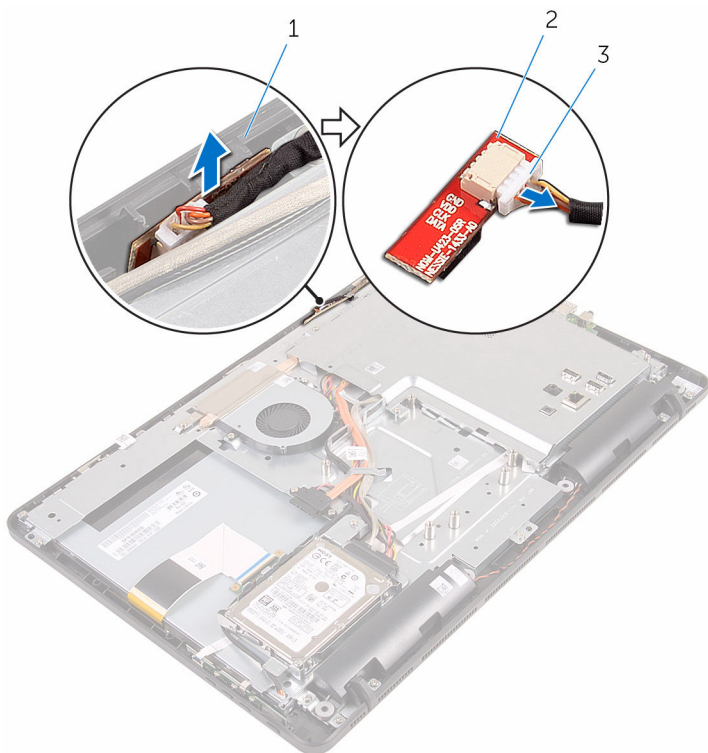
MEGJEGYZÉS: Ezek a lépések az érintőképernyős modellekre érvényesek. A nem érintőképernyős modellek esetén a mikrofon be van építve a kamera szerkezetbe.

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Emelje ki a mikrofon modult a kijelzőszerkezet alapjából.

2 Csatlakoztassa le a mikrofonkábel a mikrofon modulról.



1 kijelőszerkezet-alap
3 mikrofonkábel

2 mikrofon modul

A mikrofon 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 mikrofon kábelét a mikrofon modulra.
- 2 A mikrofon modult csúsztassa át a kijelőszerkezet alapján lévő nyílason.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 2 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 3 Helyezze vissza az [állványt](#).

Az alaplapárnyékolás 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.

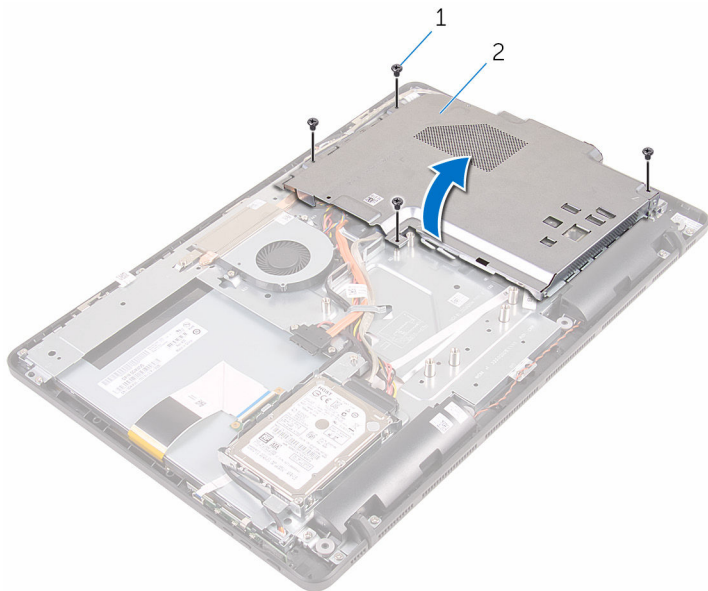
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el csavarokat, amelyek az alaplapárnyékolást a kijelzőszerkezet alapjához rögzítik.

2 Emelje ki az alaplapárnyékolást a kijelőszerkezet aljából.



1 csavarok (4)

2 alaplapárnyékolás

Az alaplap-árnyékolás 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 alaplapárnyékolás nyílásait illessze az alaplapon lévő illesztékekre, és az alaplapárnyékolást helyezze a kijelzőszerkezet alapra.
- 2 Illessze az alaplapárnyékoláson lévő csavarhelyet a kijelzőszerkezet alapján található csavarhelyhez.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapárnyékolást a kijelző szerkezet alapjához rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 3 Helyezze vissza az [állványt](#).

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



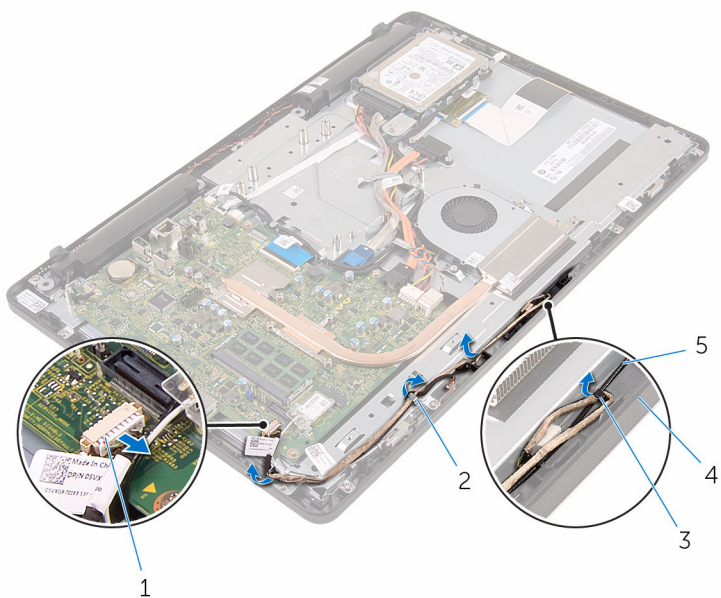
MEGJEGYZÉS: Ez a fejezet csak az érintőképernyővel rendelkező rendszerekre érvényes. A nem érintőképernyős rendszerek esetén a mikrofon be van építve a kamera szerkezetbe.

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a mikrofon és a kamera kábelét az alaplapról.
- 2 Jegyezze fel a kamera kábelének elvezetését, és távolítsa el a kijelzőszerkezet alapján lévő kábelvezetőkből.
- 3 Jegyezze fel az antennakábel elvezetését, és távolítsa el a kijelzőszerkezet alapján lévő fűlből.

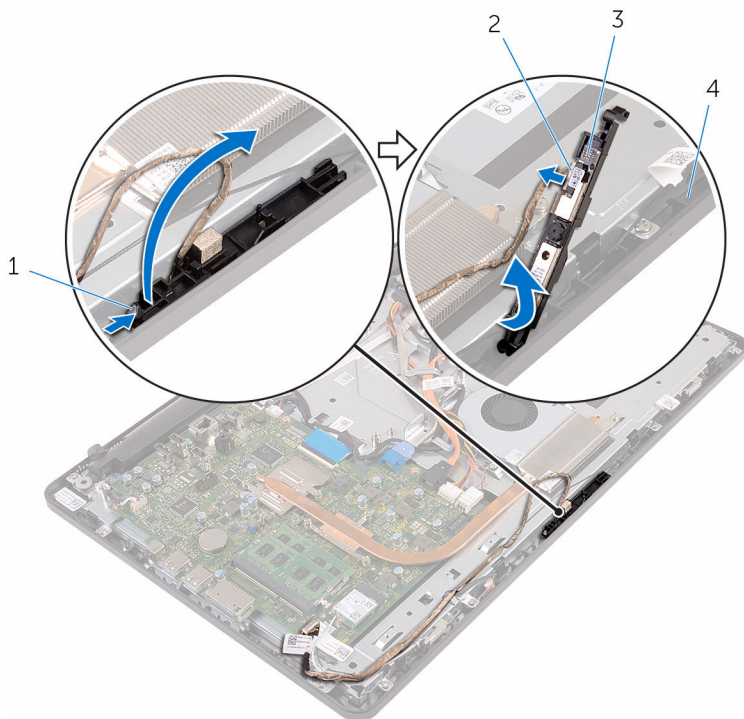
- 4 Távolítsa el a kamera kábelét a kamerakeret hátulján lévő fülből.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|-----------------------|
| 1 | mikrofon és kamera kábel | 2 | kábelvezetők |
| 3 | fül | 4 | kijelzőszerkezet-alap |
| 5 | antennakábel | | |

- 5 Az ujjhegyeivel nyomja le a rögzítőkapcsot és fordítsa fel a kamerát.
6 Válassza le a kamerakábelt a kameráról.

- 7 A kamerakeretet vegye ki a kijezőszerkezet alapján lévő fülből, és emelje le.



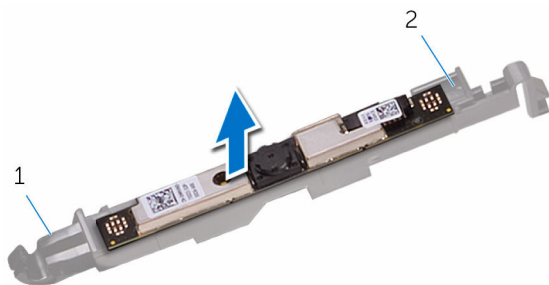
1 rögzítőkapocs

3 kamerakeret

2 kamerakábel

4 kijezőszerkezet-alap

- 8 A kamerát szerelje le a kamerakeretről.



1 fül

2 kamerakeret

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.



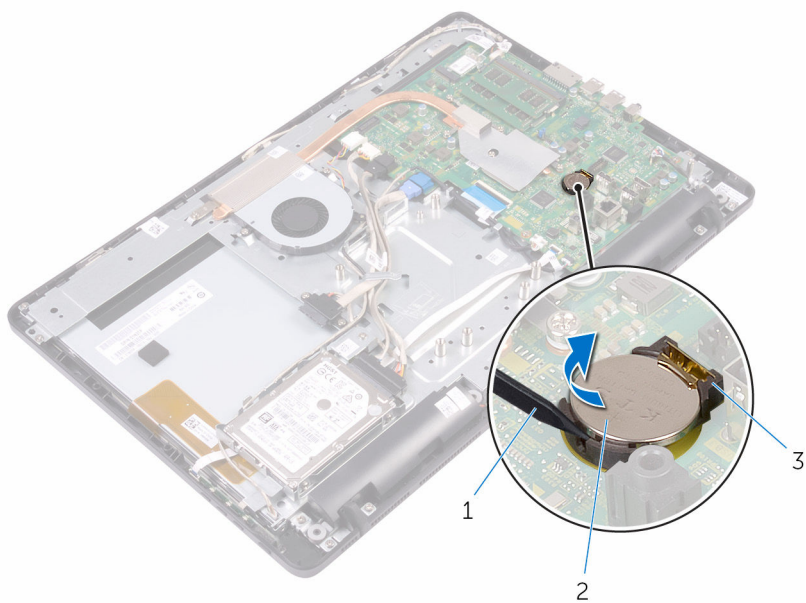
FIGYELMEZTETÉS: A gombelemek eltávolítása a BIOS-t alapértelmezett beállításra állítja vissza. Javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait a gombelem eltávolítása előtt.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplapon lévő áramközlést](#).

Művelet

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



- 1 műanyag pálcá
- 3 gombelem foglalat

- 2 gombelem

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

A gombelemet pozitív oldalával fölfelé pattintsa be a foglalatába és nyomja le a helyére.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplappárnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

A ventilátor 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.

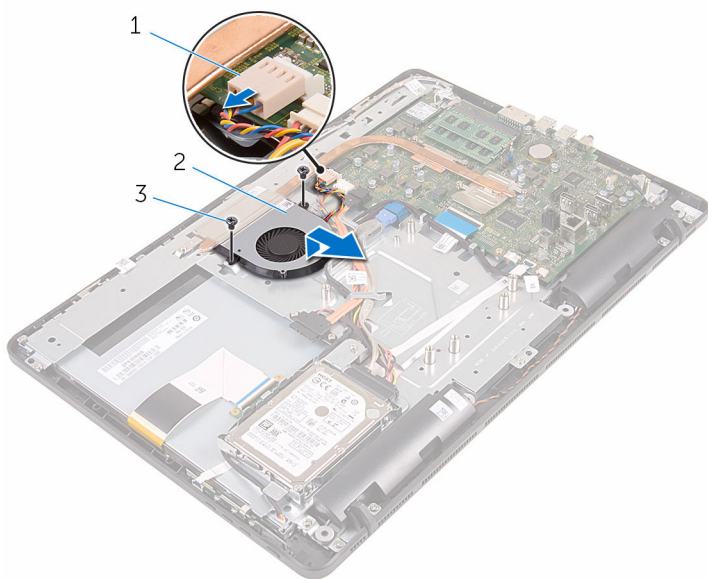
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a ventilátort rögzítik a kijelző szerkezet alapjához.

3 A ventilátort emelje meg és csúsztassa ki a hűtőborda alól.



1 ventilátorkábel

2 ventilátor

3 csavarok (2)

A ventilátor 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 A ventilátort csúsztassa a hűtőborda alá, és helyezze a kijelzőszerkezet alapjára.
- 2 Illessze a ventilátoron lévő csavarhelyet a kijelzőszerkezet alapján található csavarhelyhez.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a ventilátort rögzítik a kijelzőszerkezet alapjához.
- 4 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapon-árryékölést](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

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.

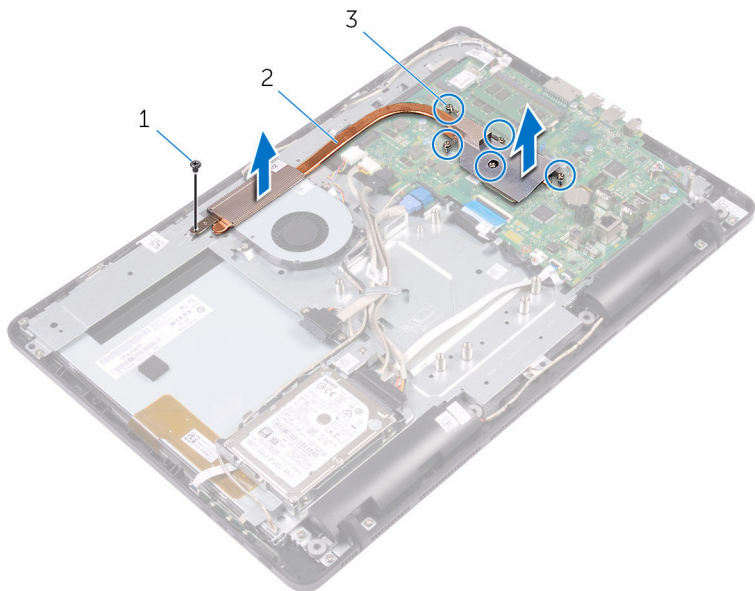
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplaphoz tartozó csavarokat](#).

Művelet

- 1 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) lazítsa meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő elveszítethetetlen csavarokat.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a hűtőbordát a kijelőszerkezet alapjához rögzítik.

3 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.




1 csavar


2 hűtőborda

3 rögzítőcsavarok (5)

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 az elveszítetlen csavarokat a hűtőbordán az alaplapon levő lyukakhoz.
- 2 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) húzza meg az elveszítetlen csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a hűtőbordát a kijelzőszerkezet-alaphoz rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapon-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Kövesse [“Az optikai meghajtó visszahelyezése”](#) című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

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.

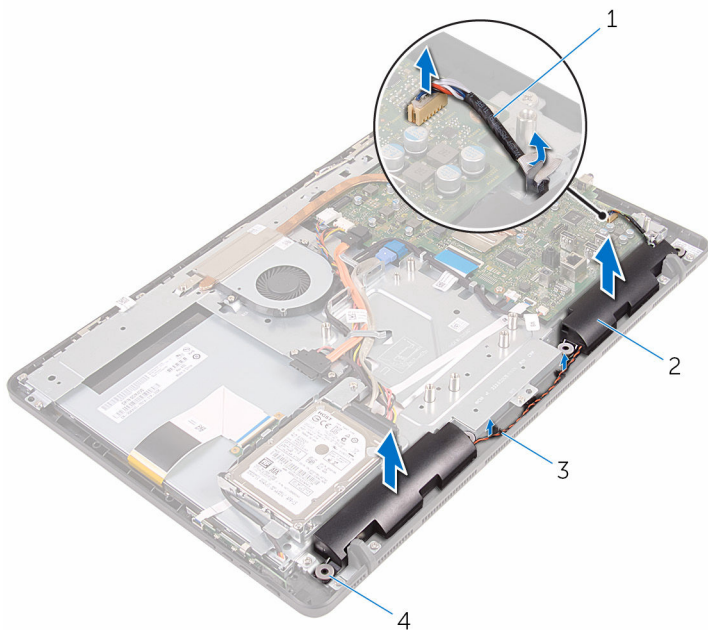
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
- 2 Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetését, valamint a számítógép előlapján lévő gumi tömítések helyzetét.

3 Emelje ki a hangszórókat a hangszórókábellel együtt a kijelzőelőlappól.



1 hangszóró-kábel

2 hangszórók (2 db)

3 kábelvezetők

4 gumi tömítőgyűrűk (4)

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


- 1 A kijelzőelőlap illesztékeinek és gumi tömitéseinek segítségével helyezze a hangszórókat a kijelzőelőlapra.
- 2 A hangszóró kábelt vezesse el a kijelzőelőlapon és a kijelzőpanel alapjában lévő kábelvezetőkben.
- 3 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapra.


Utólagos tennivalók


- 1 Helyezze vissza az [alaplapp-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

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 szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímjét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.

 **MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje a BIOS-beállítási programban elvégzett minden módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végezni.

 **MEGJEGYZÉS:** A kábelek alaplapról történő eltávolítása előtt jegyezze fel a csatlakozók helyét, hogy az alaplap visszaszereléskor azokat megfelelően vissza tudja csatlakoztatni.

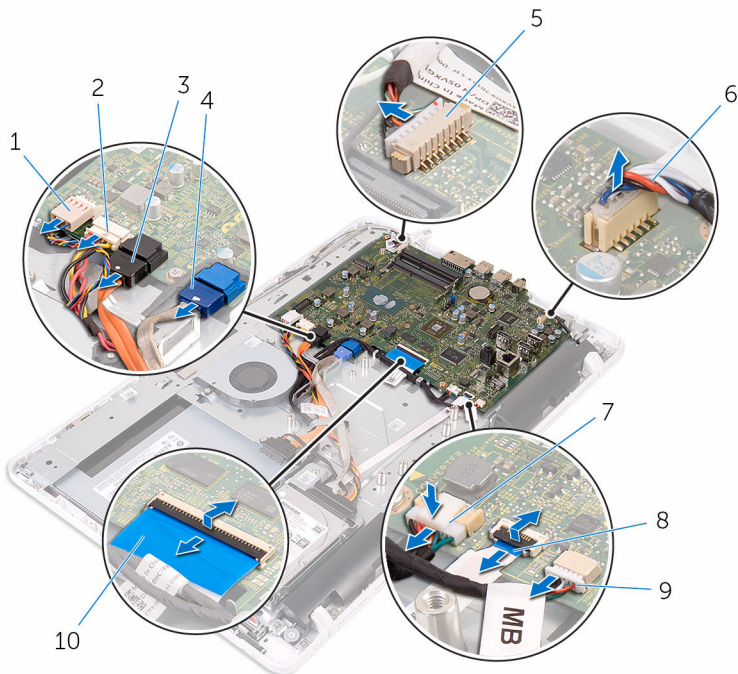
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).
- 5 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 6 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 7 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).


Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét, a merevlemez-meghajtó és az optikai meghajtó tápkábelét, az optikai meghajtó és a merevlemez-meghajtó adatkábelét, a mikrofon és a kamera kábelét a hangszóró kábelét, a kijelzőpanel tápkábelét és az érintőpanel kábelét az alaplapról.

- 2 Nyissa ki a reteszeket, és csatlakoztassa le a vezérlőgomb panel kábelét és kijelző kábelét az alaplapról.

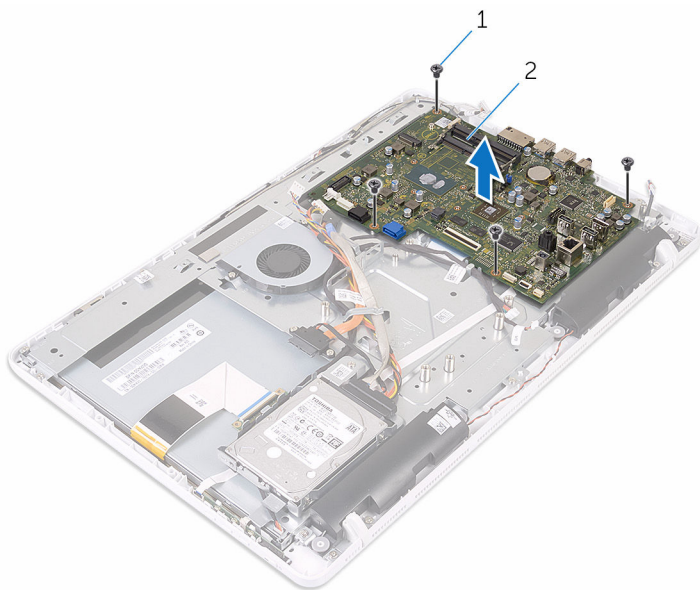


- | | | | |
|---|----------------------------|----|--|
| 1 | ventilátorkábel | 2 | merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó tápkábel |
| 3 | optikai meghajtó adatkábel | 4 | merevlemez-meghajtó adatkábel |
| 5 | mikrofon és kamera kábel | 6 | hangszóró-kábel |
| 7 | kijelzőpanel tápkábele | 8 | vezérlőgomb panel kábele |
| 9 | érintőpanel kábel | 10 | kijelzőkábel |

 **MEGJEGYZÉS:** Az érintőpanel kábele a nem érintőképernyős rendszerek esetén nem áll rendelkezésre.

- 3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot rögzítik a kijelző szerkezet alapjához.

4 Emelje ki az alaplapot a kijelző szerkezet aljából.



1 csavarok (4)

2 alaplap

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 szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímjét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.



MEGJEGYZÉS: Az alaplap cseréje a BIOS-beállítási programban elvégzett minden módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végezni.

Művelet

- 1 Illessze az alaplapon lévő csavarhelyet a kijelzőszerkezet alapján található csavarhelyezhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapot rögzítik a kijelzőszerkezet alapjához.
- 3 Csúsztassa a vezérlőgomb panel és a kijelző kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, és zárja a reteszeket a kábelek rögzítéséhez.
- 4 Csatlakoztassa az érintőpanel kábelét, a kijelzőpanel tápkábelét, a hangszóró kábelét, a mikrofon és a kamera kábelét, a merevlemez-meghajtó adatkábelét, az optikai meghajtó adatkábelét, a merevlemez-meghajtó és az optikai meghajtó tápkábelét, valamint a ventilátor kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 2 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 3 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 4 Helyezze vissza az [alaplap-árnyékolást](#).
- 5 Helyezze vissza a [hátlapot](#).

- 6 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 7 Helyezze vissza az [állványt](#).

A kijelzőkábel 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.

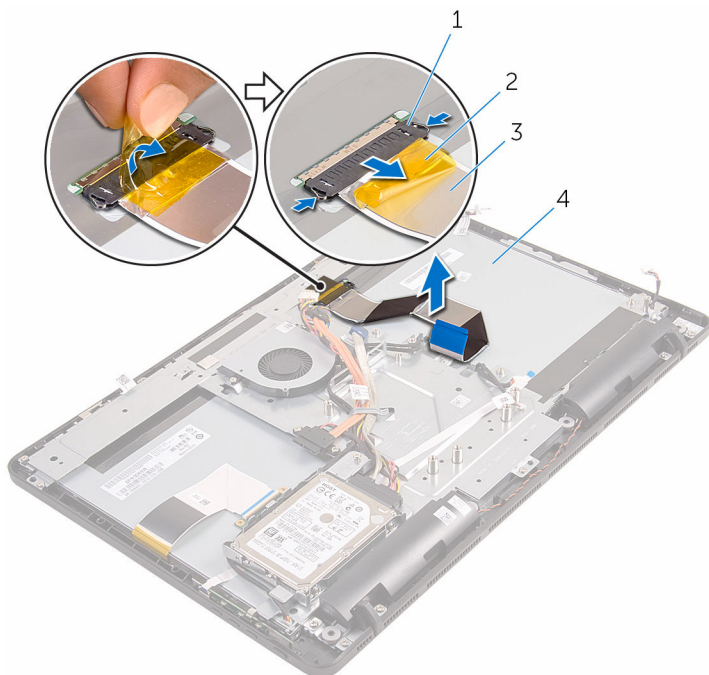
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [vezérlógomb panelt](#).
- 7 Távolítsa el a [mikrofont](#).
- 8 Távolítsa el az [alaplapon-árnyékolást](#).
- 9 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 10 Távolítsa el az [alaplapot](#).

Művelet

- 1 Húzza le a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét a kijelzőszerkezetre rögzíti.
- 2 Nyomja le a reteszt, és a kijelzőkábelt csatlakoztassa le a kijelző szerkezeetről.

3 Emelje ki a kijelzőkábelt a kijelző szerkezetből.



1 kapcsok (2 db)

2 szalag

3 kijelzőkábel

4 kijelzőszerkezet

A kijelzőkábel 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 kijelző kábelét a kijelzőszerkezetre, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 2 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét a kijelzőszerkezetre rögzíti.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 3 Helyezze vissza az [alaplappárnyékolást](#).
- 4 Helyezze vissza a [mikrofont](#).
- 5 Helyezze vissza a [vezérlógomb panelt](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 8 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 9 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 10 Helyezze vissza az [állványt](#).

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.

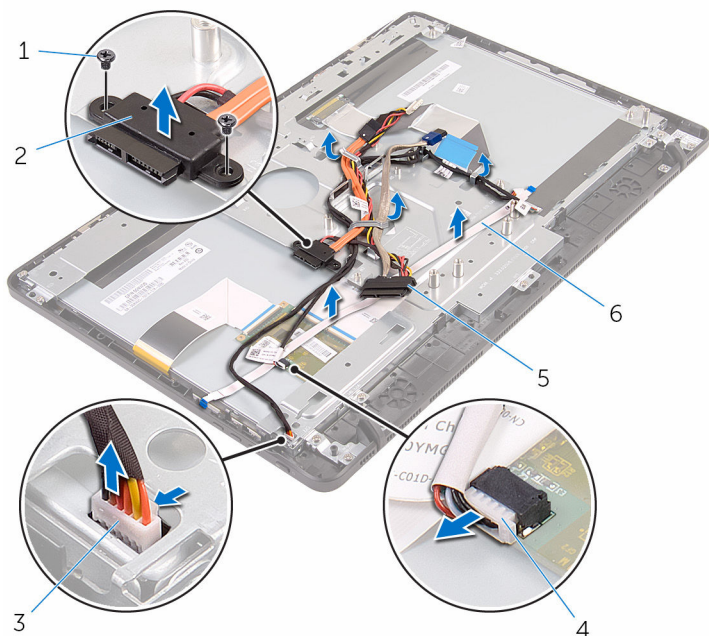
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-4. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezérlógomb panelt](#).
- 6 Távolítsa el a [mikrofont](#).
- 7 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).
- 8 Távolítsa el a [kamerát](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 10 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 11 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 12 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 13 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 14 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 15 Távolítsa el a [kijelzőkábel](#)t.

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó adatkábelét a kijelzőszerkezet alapjához rögzítik.
- 2 Csatlakoztassa le az érintőképernyőpanel-kábelét és a kijelzőpanel tápkábelét a kijelző szerkezet alapján lévő csatlakozóikról.

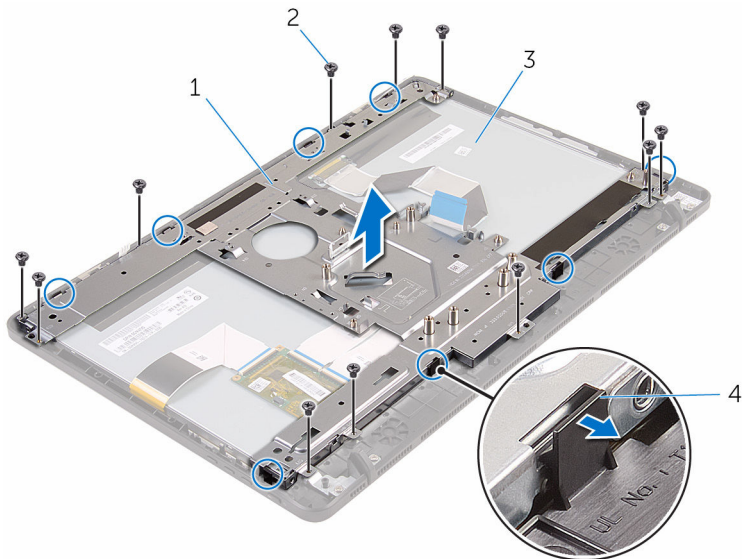
- 3** Jegyezze fel az optikai meghajtó adatkábelének, az érintőpanel, a kijelző háttérvilágítás, a merevlemez-meghajtó és a vezérlőgomb panel kábelének elvezetését, és távolítsa el azokat kijelző szerkezet alapján lévő kábelvezetőkből.



- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1 csavarok (2) | 2 optikai meghajtó adatkábel |
| 3 kijelzőpanel háttérvilágítás kábel | 4 érintőképernyőpanel-kábel |
| 5 merevlemez-meghajtó kábele | 6 vezérlőgomb panel kábele |

- 4** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző szerkezet alapját a kijelző szerkezetre rögzítik.

5 A kijelzőszerkezet-alapot oldja ki a kijelzőszerkezeten lévő fűlekből.



1 A kijelzőszerkezet alapja

2 csavarok (12 db)

3 kijelzőszerkezet

4 fűlek (8 db)

6 Emelje ki a kijelzőszerkezet alapját a kijelző szerkezetből.

7 Távolítsa el a [gumi lábat](#).



1 kijelzőszerkezet

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 Helyezze vissza a [gumi lábat](#).
- 2 A kijelzőszerkezeten lévő füleket csúsztassa be a kijelzőszerkezet alapján lévő nyílásokba.
- 3 Helyezze vissza a kijelzőszerkezet alapját a kijelzőszerkezetre.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző szerkezet alapját a kijelzőszerkezetre rögzítik.
- 5 Vezesse el az optikai meghajtó adatkábelét, az érintőpanel kábelét, a kijelző háttérvilágítás kábelét, a merevlemez-meghajtó kábeleket és a vezérlőgomb panel kábelét a kijelző szerkezet alapján lévő kábelvezetőkben.
- 6 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó adatkábelét a kijelző szerkezet alapjához rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőkábel](#)t.
- 2 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 5 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 6 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 7 Helyezze vissza a [ventilátort](#).

- 8 Helyezze vissza a [kamerát](#).
- 9 Helyezze vissza az [alaplappárnyékolást](#).
- 10 Helyezze vissza a [mikrofont](#).
- 11 Helyezze vissza a [vezérlógomb panelt](#).
- 12 Kövesse “[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 3-7. lépésének műveleteit.
- 13 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 14 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 15 Helyezze vissza az [állványt](#).

A gumi láb 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.

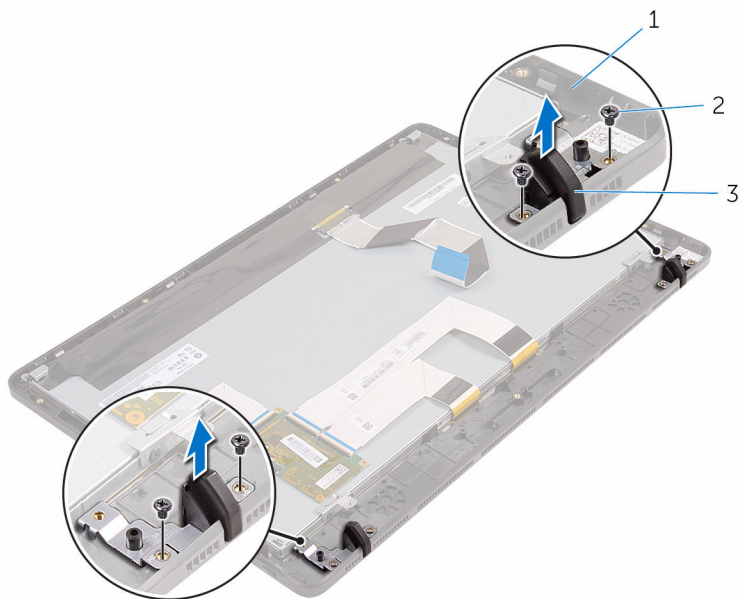
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Kövesse "[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)" című rész 1-4. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el az [alaplapon-árnyékolást](#).
- 6 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 7 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 8 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 9 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 10 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 11 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 12 Kövesse "[A kijelzőszerkezet eltávolítása](#)" című rész 1-6. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a gumi lábakat a kijelzőelőlaphoz rögzítik.

2 A gumi lábakat emelje le a kijelzőelőlapról.



1 kijelzőelőlap
3 gumi láb (2)

2 csavarok (4)

A gumi láb 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 gumi lábakon lévő csavarhelyeket a kijelzőelőlapon található csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a gumi lábakat a kijelzőelőlaphoz rögzítik.


Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A kijelzőszerkezet visszahelyezése](#)" című rész 2-6. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 5 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 6 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 7 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 8 Helyezze vissza az [alaplapp-árnyékolást](#).
- 9 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 3-7. lépésének műveleteit.
- 10 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 11 Kövesse "[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 4. lépését.
- 12 Helyezze vissza az [állványt](#).

BIOS program

BIOS áttekintés

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ha nem szakértő felhasználó, ne módosítsa a BIOS beállításait. Bizonyos változtatások a számítógép hibás működését okozhatják.


 **MEGJEGYZÉS:** A BIOS program használata előtt a későbbi felhasználás céljából lehetőleg írja le a BIOS program képernyőn látható információkat.

A BIOS beállítás program az alábbiakra használható:

- Információk megtekintése a számítógép hardveiről, mint a RAM mérete, a merevlemez-meghajtó mérete stb.
- A rendszerkonfigurációs adatok módosítása
- Beállíthatja vagy módosíthatja a felhasználó által választható lehetőségeket, például a felhasználói jelszót, a telepített merevlemez típusát, engedélyezheti és letilthatja az alapszolgáltatásokat stb.

Belépés a BIOS beállító programba

- 1 Kapcsolja be (vagy indítsa újra) a számítógépet.
- 2 A POST alatt várja meg a DELL embléma megjelenését, majd nyomja meg azonnal az F2 billentyűt.

 **MEGJEGYZÉS:** Az F2 üzenet jelzi, hogy a billentyűzet elindult. Előfordulhat, hogy az üzenet csak egy rövid ideig jelenik meg, azért figyelje, és nyomja meg az F2 billentyűt. Ha az F2 billentyűt az F2 üzenet előtt nyomja meg, a gombnyomás érvénytelen lesz. Ha túl sokáig vár, és az operációs rendszer emblémája jelenik meg, várja meg, amíg meg nem jelenik az asztal. Ezután kapcsolja ki a számítógépet, és próbálkozzon újra.

Elfelejtett jelszó törlése



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 [állványt](#).
- 2 Kövesse “[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplapon-árnyékolást](#).

Művelet

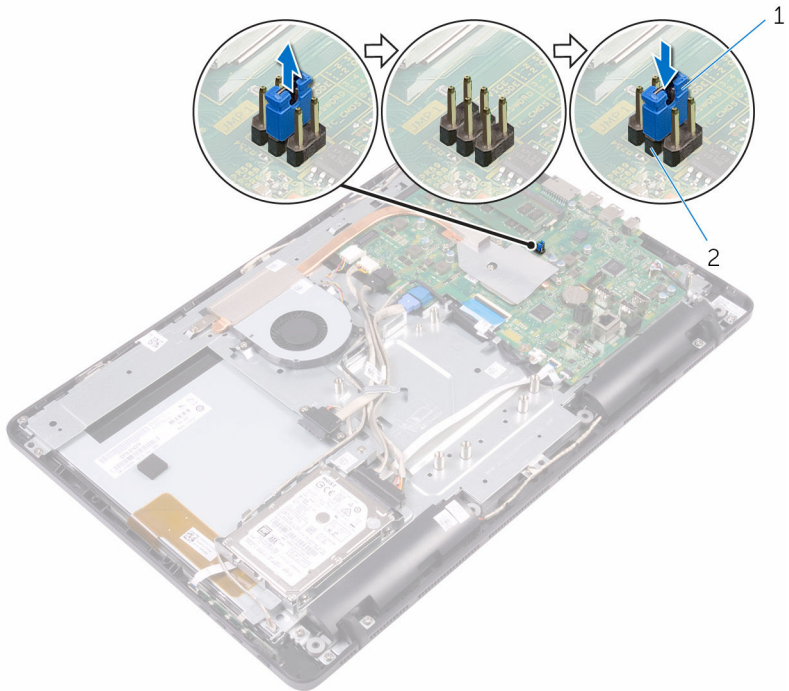
- 1 Keresse meg a jelszó áthidalót (PSWD) az alaplapon.



MEGJEGYZÉS: Az áthidalók helyére vonatkozó bővebb információért lásd: “[Alaplapi összetevők](#)”.

- 2 Az áthidaló dugaszt távolítsa el a jelszó áthidaló érintkezőkről.

- 3 Várjon 5 percet, és az áthidaló dugaszt helyezze vissza az eredeti helyére.



1 áthidaló dugasz

2 jelszó-áthidaló érintkezők

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplap-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Kövesse “[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4. lépését.
- 4 Helyezze vissza az [állványt](#).

A CMOS-beállítások törlése



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 [állványt](#).
- 2 Kövesse “[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1-2. lépését.
- 3 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 4 Távolítsa el az [alaplapon-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Keresse meg a CMOS áthidalót (CMCL R2) az alaplapon.



MEGJEGYZÉS: Az áthidalók helyére vonatkozó bővebb információért lásd: “[Alaplapi összetevők](#)”.

- 2 Az áthidaló dugaszt távolítsa el a jelszóáthidaló érintkezőkről (PSWD), és csatlakoztassa a CMOS-áthidaló érintkezőkre.

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)** elemre, írja be a számítógép szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.
 **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)** → **Find it myself (Én keresem meg)** 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 a számítógépre történő letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 8 A letöltés befejeződése után lépjen abba a mappába, ahova a BIOS frissítőfájlt letöltötte.
- 9 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során

A probléma önálló megoldását szolgáló alábbi források révén juthat a Dell termékekkel és szolgáltatásokkal kapcsolatos információhoz és segítséghez:

A Dell termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó információk www.dell.com

Windows 8.1 és Windows 10

Dell sűgő és támogatás alkalmazás



Windows 10

Kezdő lépések alkalmazás



Windows 8.1

Sűgő és tippek alkalmazás



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

A Windows keresőmezőjébe írja be a Help and Support kifejezést, majd nyomja meg az Enter billentyűt.

Sűgő elérése Windows 7 alatt

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

Az operációs rendszer online sűgője

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

Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási utasítások, termékspecifikációk, műszaki segítséget nyújtó blogok,

www.dell.com/support

illesztőprogramok, szoftverfrissítések
stb.

Információk az operációs rendszerre,
a számítógép beállítására és
használatára, az adatok biztonsági
mentésére, diagnosztikára stb.
vonatkozóan.

Lásd: *Me and My Dell (Én és a Dell
számítógépem)* a [www.dell.com/
support/manuals](http://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.