

Inspiron 22 3000

Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 22-3264
Szabályozó modell: W17B
Szabályozó típus: W17B003



Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések



MEGJEGYZÉS: A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a termék 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.....	18
Kitámasztó állvány.....	18
Talapzat állvány.....	20
Az állványmagasító eltávolítása az állványalpból.....	21
Az állvány visszahelyezése.....	24
Kitámasztó állvány.....	24
Talapzat állvány.....	24
Az állványmagasító visszahelyezése az állványalapba.....	24
A hátsó burkolat eltávolítása.....	25
Előzetes tennivalók.....	25
Művelet.....	25



A hátsó burkolat visszahelyezése.....	27
Művelet.....	27
Utólagos tennivalók.....	27
Az optikai meghajtó visszahelyezése.....	28
Előzetes tennivalók.....	28
Művelet.....	28
Az optikai meghajtó eltávolítása.....	31
Művelet.....	31
Utólagos tennivalók.....	31
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	32
Előzetes tennivalók.....	32
Művelet.....	32
A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....	35
Művelet.....	35
Utólagos tennivalók.....	35
Az alaplapárnyékolás eltávolítása.....	36
Előzetes tennivalók.....	36
Művelet.....	36
Az alaplap-árnyékolás visszahelyezése.....	38
Művelet.....	38
Utólagos tennivalók.....	38
A memóriamodul eltávolítása.....	39
Előzetes tennivalók.....	39
Művelet.....	39

A memóriamodul visszahelyezése.....	41
Művelet.....	41
Utólagos tennivalók.....	43
A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....	44
Előzetes tennivalók.....	44
Művelet.....	44
A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....	46
Művelet.....	46
Utólagos tennivalók.....	48
A vezérlőgomb panel eltávolítása.....	49
Előzetes tennivalók.....	49
Művelet.....	49
A vezérlőgomb panel eltávolítása.....	51
Művelet.....	51
Utólagos tennivalók.....	51
A mikrofon eltávolítása.....	52
Előzetes tennivalók.....	52
Művelet.....	52
A mikrofon visszahelyezése.....	54
Művelet.....	54
Utólagos tennivalók.....	54
A kamera eltávolítása.....	55
Előzetes tennivalók.....	55
Művelet.....	55



A kamera visszahelyezése.....	59
Művelet.....	59
Utólagos tennivalók.....	59
A gombelem eltávolítása.....	60
Előzetes tennivalók.....	60
Művelet.....	60
A gombelem visszahelyezése.....	62
Művelet.....	62
Utólagos tennivalók.....	62
A ventilátor eltávolítása.....	63
Előzetes tennivalók.....	63
Művelet.....	63
A ventilátor visszahelyezése.....	65
Művelet.....	65
Utólagos tennivalók.....	65
A hűtőborda eltávolítása.....	66
Előzetes tennivalók.....	66
Művelet.....	66
A hűtőborda visszahelyezése.....	68
Művelet.....	68
Utólagos tennivalók.....	68
A hangszórók eltávolítása.....	69
Előzetes tennivalók.....	69
Művelet.....	69

A hangszórók visszahelyezése.....	71
Művelet.....	71
Utólagos tennivalók.....	71
Az alaplap eltávolítása.....	72
Előzetes tennivalók.....	72
Művelet.....	72
Az alaplap visszahelyezése.....	75
Művelet.....	75
Utólagos tennivalók.....	75
A kijelzőszerkezet eltávolítása.....	77
Előzetes tennivalók.....	77
Művelet.....	77
A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....	82
Művelet.....	82
Utólagos tennivalók.....	82
A kijelzőkábel eltávolítása.....	84
Előzetes tennivalók.....	84
Művelet.....	84
A kijelzőkábel visszahelyezése.....	86
Művelet.....	86
Utólagos tennivalók.....	86
A gumi láb eltávolítása.....	88
Előzetes tennivalók.....	88
Művelet.....	88



A gumi láb visszahelyezése.....	90
Művelet.....	90
Utólagos tennivalók.....	90
BIOS program.....	92
BIOS áttekintés.....	92
Belépés a BIOS beállító programba.....	92
Elfelejtett jelszó törlése.....	93
Előzetes tennivalók.....	93
Művelet.....	93
Utólagos tennivalók.....	94
A CMOS-beállítások törlése.....	95
Előzetes tennivalók.....	95
Művelet.....	95
Utólagos tennivalók.....	96
A BIOS frissítése.....	97
Rendszer-diagnosztikai jelzőfények.....	98
Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei... 100	
Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során.....	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.
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 Távolítsa 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 karcosodását.



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 mellékelt 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 szélükönél 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 zárófüllel 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
Kihajtható állvány	Hátsó burkolat	M4X8	2
Talapzat állvány	Hátsó burkolat	M4X8	4
Optikai meghajtó kerete	A kijelzőszerkezet alapja	M3X5	1
Optikai meghajtó kerete	Optikai meghajtó	M2X2.5	2
Merevlemez-meghajtó szerkezet	A kijelzőszerkezet alapja	M3X5	1
Merevlemez-meghajtó kerete	Merevlemez-meghajtó	M3X5	3
Alaplapárnyékolás	A kijelzőszerkezet alapja	M3X5	4



Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség
Vezeték nélküli kártya tartókerete	Alaplap	M2X2.5	1
Ventilátor	A kijelzőszerkezet alapja	M3X5	2
Hűtőborda	A kijelzőszerkezet alapja	M3X5	1
Hangszóró szalagja	A kijelzőszerkezet alapja	M2X2.5	1
Alaplap	A kijelzőszerkezet alapja	M3X5	4
VESA rögzítőkeret	A kijelzőszerkezet alapja	M4X8	4
A kijelzőszerkezet alapja	Kijelzőszerkezet	M3X5	19
Gumitalp	Kijelzőelőlap	M3X5	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.

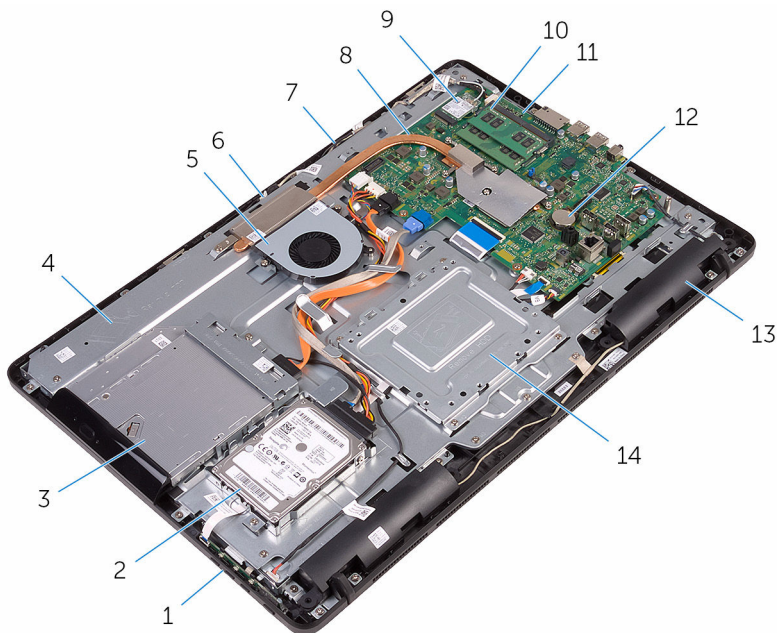
- 1 Helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg róla, hogy nem maradtak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
- 2 Mielőtt a számítógépet újra használatba veszi, csatlakoztasson minden eszközt, perifériát és kábelt, amelyet korábban lecsatlakoztatott.
- 3 Helyezze vissza a médiakártyákat, 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 mellékelte 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

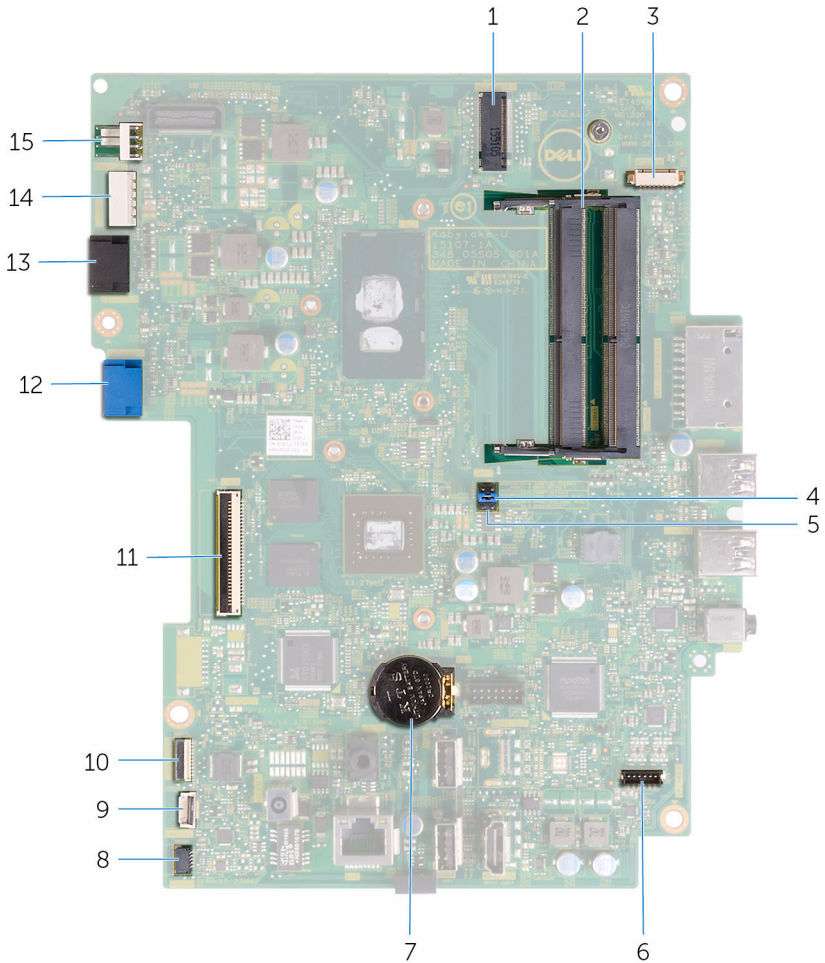


- | | | | |
|---|----------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | vezérlőgomb panel | 2 | merevlemez-meghajtó szerkezet |
| 3 | optikai meghajtó szerkezet | 4 | A kijelzőszerkezet alapja |

5	ventilátor	6	kameramodul
7	mikrofon panel	8	hűtőborda
9	vezeték nélküli kártya	10	memóriamodul
11	alaplap	12	gombelem
13	hangszórók (2 db)	14	VESA rögzítőkeret

Alaplapi összetevők





- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | vezeték nélküli foglalat (NGFF_WI-FI) | 2 | memóriamodul foglalat (2) |
| 3 | kamerakábel csatlakozója (WEBCAM) | 4 | CMOS törlő áthidaló (RTC/RST) |
| 5 | Jelszó törlő áthidaló (PSWD) | 6 | hangszóró kábelcsatlakozója (SPEAKER) |
| 7 | gombelem | 8 | érintőképernyő panel kábelcsatlakozója (TOUCH) |

- | | | | |
|----|---|----|---|
| 9 | vezérlőgomb panel
kábelcsatlakozó | 10 | kijelzőpanel tápkábel
csatlakozója (PWRCN1) |
| 11 | kijelzőkábel csatlakozója | 12 | merevlemez-meghajtó adatkábel
csatlakozó (SATA HDD) |
| 13 | optikai meghajtó adatkábel
csatlakozó (SATA ODD) | 14 | merevlemez-meghajtó és optikai
meghajtó tápkábelcsatlakozója
(SATAP1) |
| 15 | ventilátor kábelcsatlakozója
(FAN_CPU) | | |



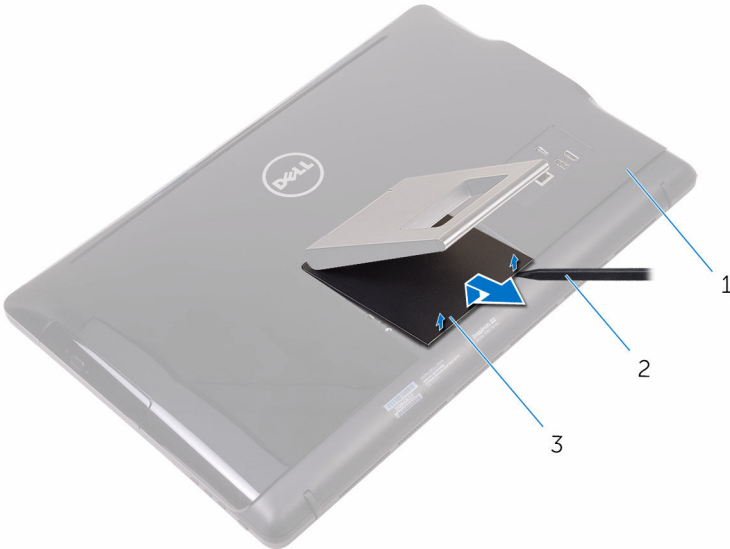
Az állvány eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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.

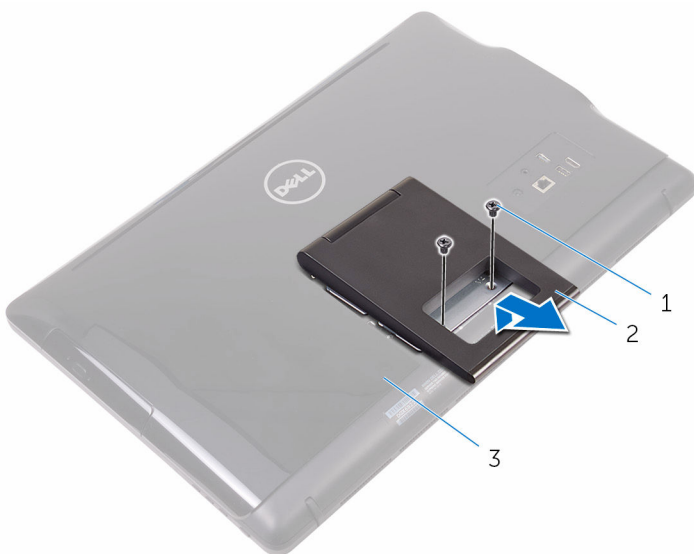
Kitámasztó állvány

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



- | | | | |
|---|-------------------|---|------------------|
| 1 | hátsó burkolat | 2 | műanyag pálcával |
| 3 | állvány burkolata | | |

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



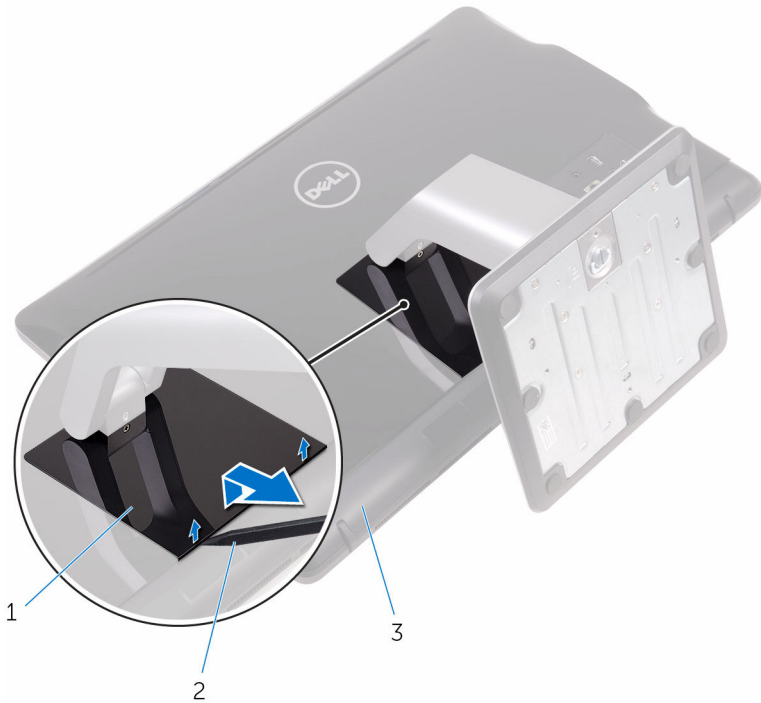
1 csavarok (2)

2 kitámasztó állvány

3 hátsó burkolat

Talapzat állvány

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



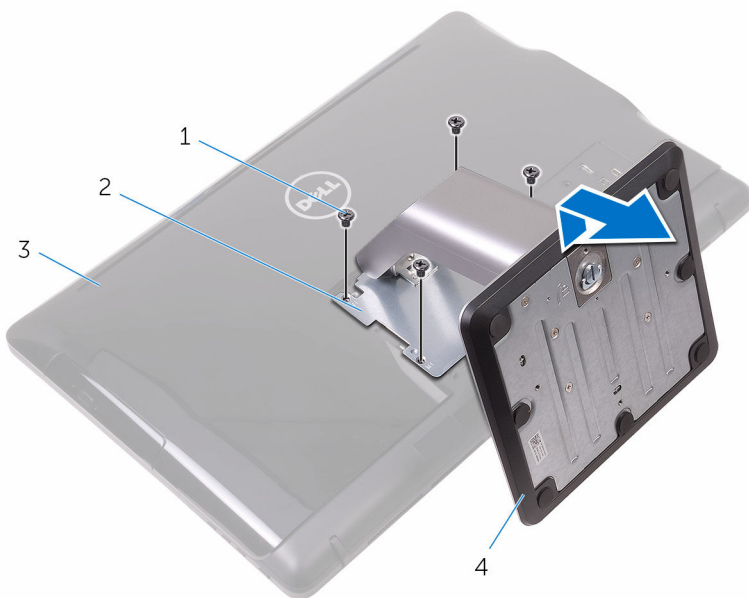
1 állvány burkolata

2 műanyag pálca

3 hátsó burkolat

- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az állványburkolatot a hátlaphoz rögzítik.

- 3 Emelje meg a kart és csúsztassa ki a hátsó burkolatból.



1 csavarok (4)

2 állványtartó-keret

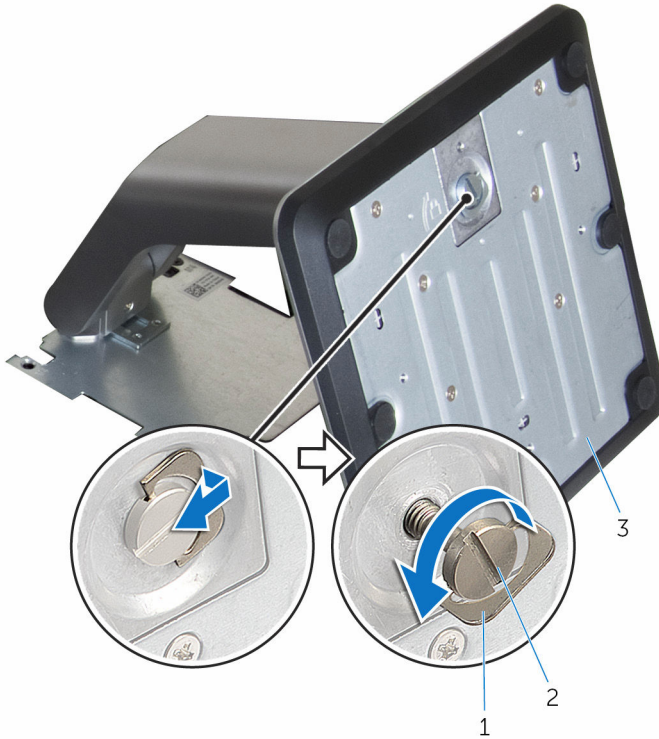
3 hátsó burkolat

4 talpzat állvány

Az állványmagasító eltávolítása az állványalpból

- 1 Emelje fel az állványalapon lévő csavar fogantyút.

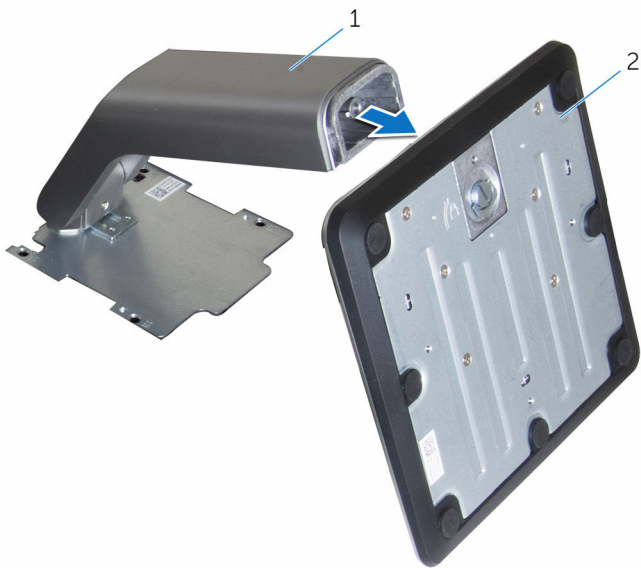
- 2 A csavarfogantyú használatával lazítsa meg az elveszítetlen csavart, amely az állványalapot az állványmagasítóhoz rögzíti.



- 1 csavarfogantyú
3 állványalap

- 2 rögzített pillangócsavar

3 Az állványalapot csúsztassa le az állványmagasítóról.



1 állványmagasító

2 állványalap

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.

Kitámasztó állvány

- 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.

Talapzat állvány

- 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 állvány tartókeretet a hátlaphoz rögzítik.
- 4 Helyezze vissza az állványburkolatot.

Az állványmagasító visszahelyezése az állványalapba

- 1 Az állványalapot csúsztassa az állványmagasítóra.
- 2 Húzza meg az elveszíthetetlen szárnyascsavart, és a csavarfogantyút hajtsa az állványalapra.

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

Távolítsa el az [állványt](#).

Művelet



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

- 1 A hüvelykujjával nyomja meg a hátsó burkolaton lévő nyílást.
- 2 Az ujjhegyeivel fejtse le és oldja ki a fület a hátsó burkolatról.



- 3 Emelje le a hátsó burkolatot a kijelző szerkezet aljáról.



- 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 hátsó burkolaton lévő fűleket a kijelző szerkezet alapján lévő résekhez, majd pattintsa a helyére.



MEGJEGYZÉS: Gondoskodjon arról, hogy ne csípődjön kábel a hátsó burkolat és a kijelző szerkezet alapja közé.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [állványt](#).



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.

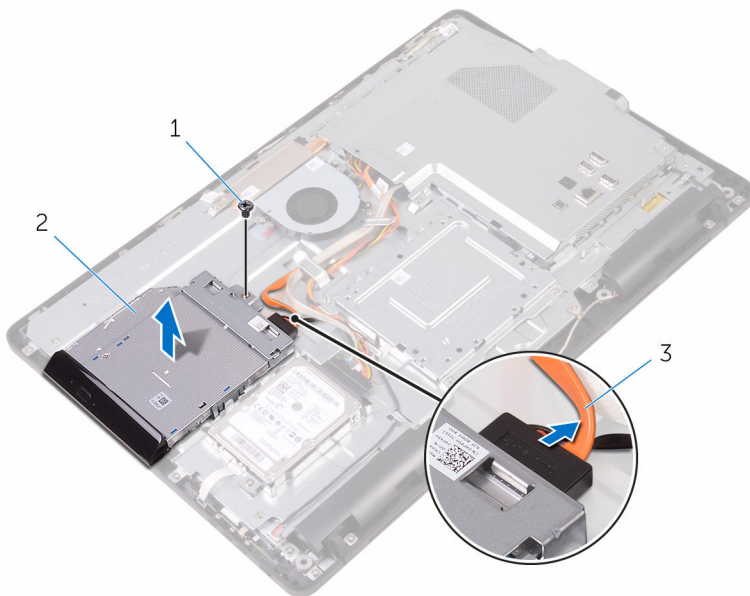
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le az optikai meghajtó kábelét az optikai meghajtóról.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely az optikai meghajtó keretet a kijelző szerkezet alapjához rögzíti.

- 3** Emelje le az optikai meghajtó keretet a kijelző szerkezet aljáról.




1 csavar

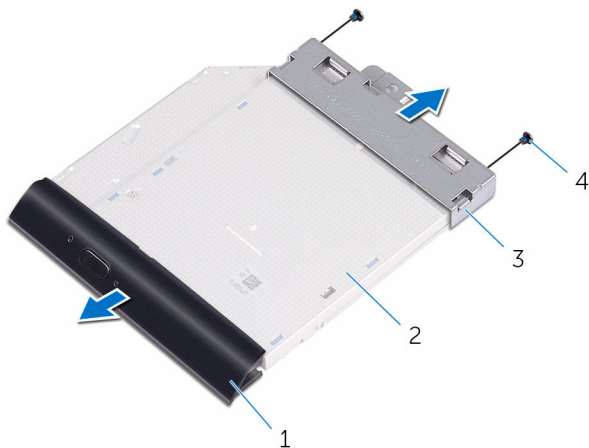
2 optikai meghajtó

3 optikai meghajtó kábel

- 4** Óvatosan fejtse ki az optikai meghajtó előlapját, és távolítsa el az optikai meghajtót.
- 5** Távolítsa el az optikai meghajtót a meghajtókerethez rögzítő csavarokat.

6 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 az optikai meghajtó kerete


4 csavarok (2)

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.

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 6. lépését.
- 2 Helyezze vissza az optikai meghajtót a meghajtókerethez rögzítő csavarokat.
- 3 Óvatosan nyomja az optikai meghajtó előlapját az optikai meghajtóra.
- 4 Helyezze az optikai meghajtó keretét a kijelző szerkezet alapjára.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó keretet a kijelző szerkezet alapjához rögzítik.
- 6 Csatlakoztassa az optikai meghajtó kábelét az optikai meghajtóra.

Utólagos tennivalók

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



A merevlemez-meghajtó eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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.

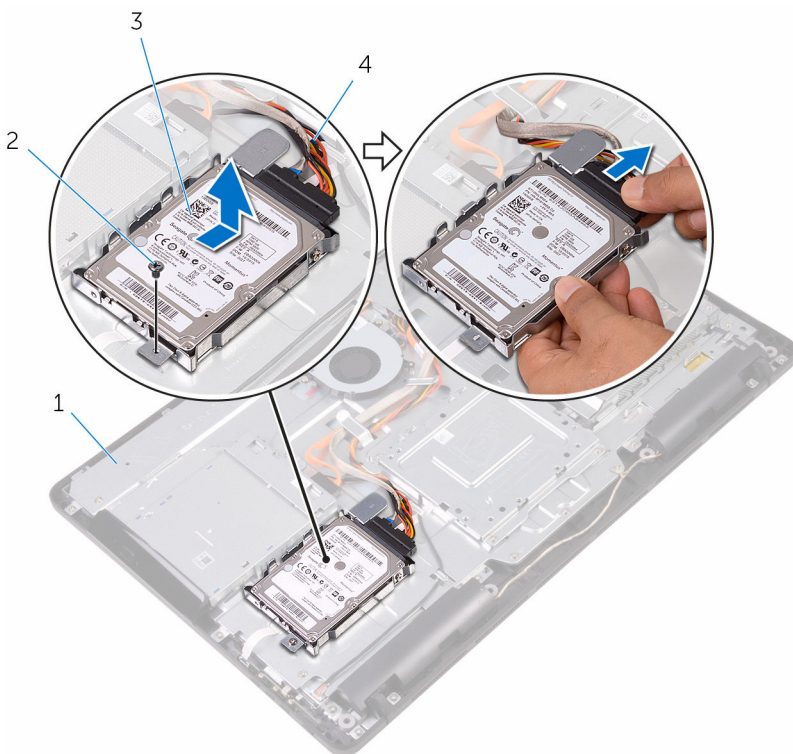
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezeztől.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó szerkezetet a kijelzőszerkezet alapjához rögzítik.
- 3 A merevlemez-meghajtót csúsztassa el addig, amíg a rögzítőfülek ki nem oldódnak a kijelző szerkezet alapján lévő nyílásokból.

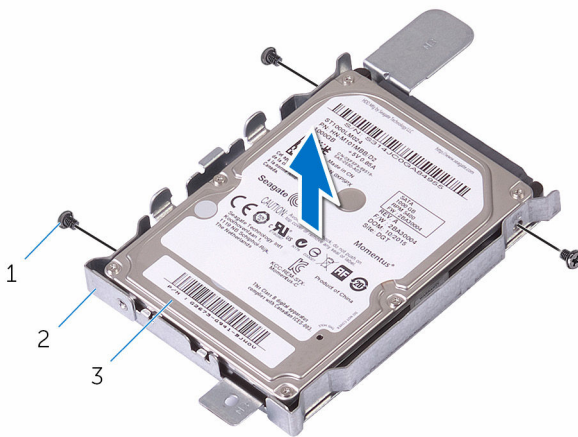
- 4 A merevlemez-meghajtó szerkezetet emelje le a kijelző szerkezet alapjáról.



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | A kijelzőszerkezet alapja | 2 | csavar |
| 3 | merevlemez-meghajtó szerkezet | 4 | merevlemez-meghajtó kábele |

- 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 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 A merevlemez-meghajtó szerkezeten lévő fűleket illessze a kijelző szerkezet alapján lévő nyílásokba.
- 4 A merevlemez-meghajtó szerkezeten lévő fűleket csúsztassa be a kijelző szerkezet alapján lévő nyílásokba.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtó szerkezetet a kijelző szerkezet alapjához rögzítik.
- 6 Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezre.

Utólagos tennivalók

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

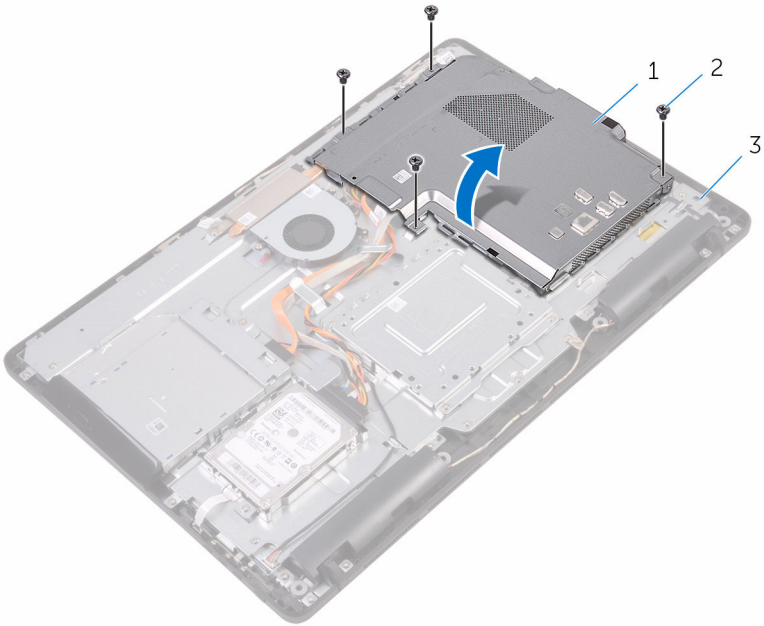
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

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

2 Emelje ki az alaplapárnyékolást a kijelzőszerkezet alapjából.



1 alaplapárnyékolás

2 csavarok (4)

3 kijelzőszerkezet-alap

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 kijelőszerkezet alapra.
- 2 Illessze az alaplapárnyékoláson lévő csavarhelyet a kijelőszerkezet alapján található csavarhelyhez.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapárnyékolást a kijelőszerkezet alapjához rögzítik.

Utólagos tennivalók

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

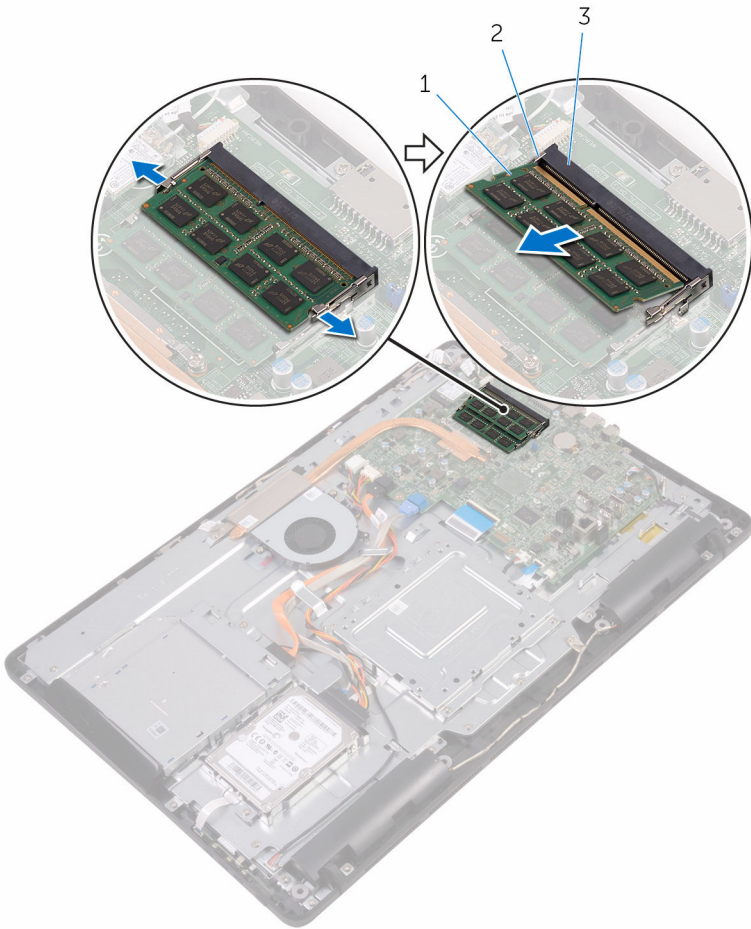
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).

Művelet

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



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



- 1 memóriamodul
- 3 memóriamodul foglalat

- 2 rögzítőkapcsok (2)

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.

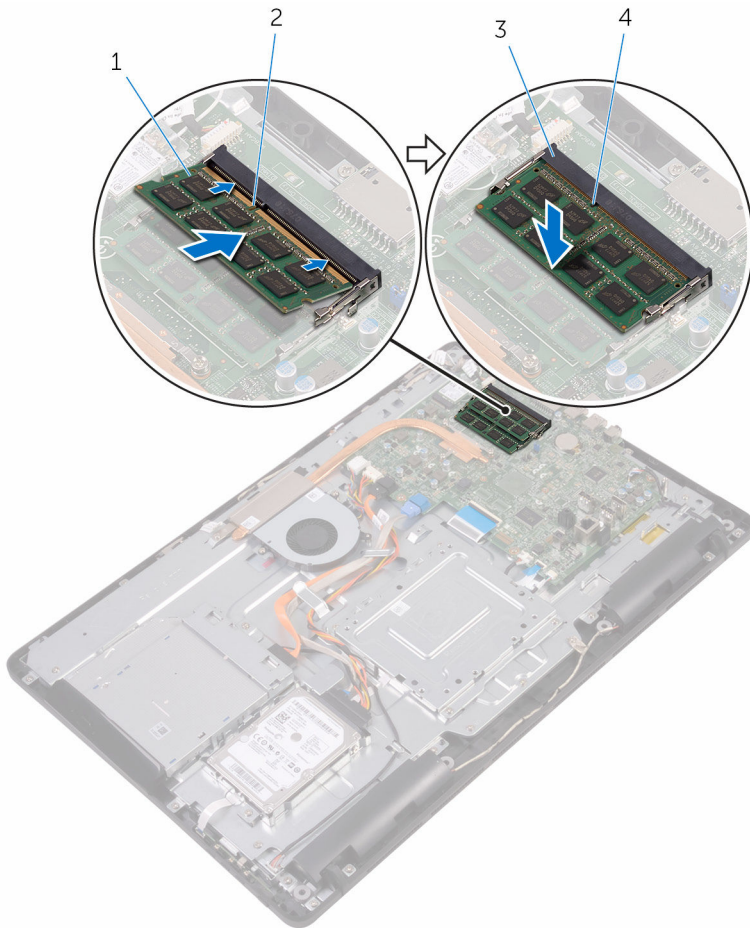
Művelet

- 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 kattantást, távolítsa el a memóriamodult kártyát, és helyezze be újra.



- 1 memóriamodul
3 memóriamodul foglalat

- 2 bemetszés
4 fül

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplappárnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 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.

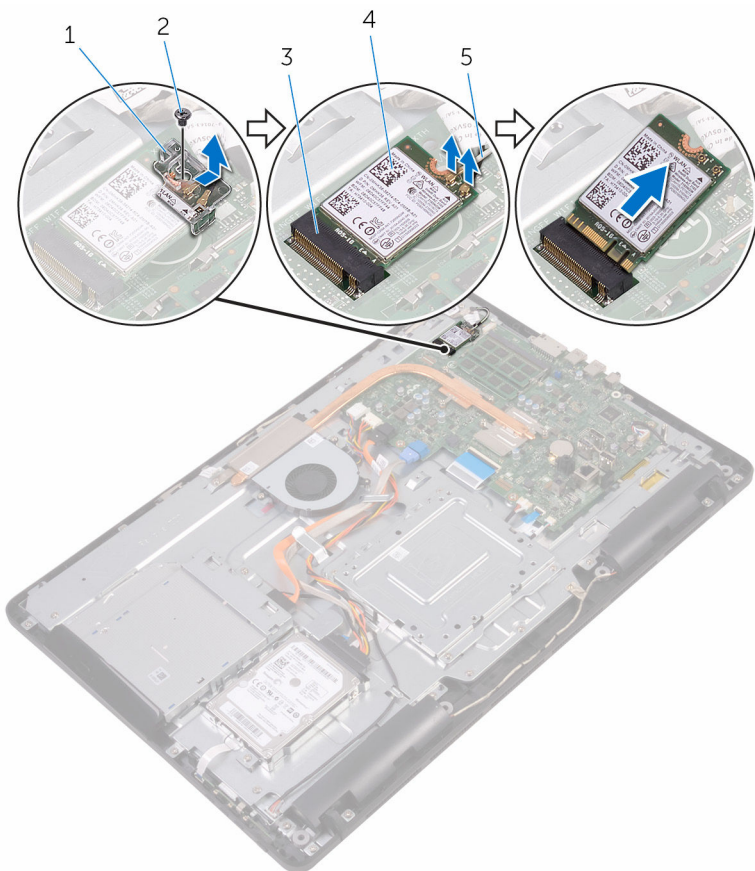
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplappárnyékolást](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártya foglalatát és a vezeték nélküli kártyát rögzíti az alaplaphoz.
- 2 Csúsztassa le a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyáról.
- 3 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.

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



1 vezeték nélküli kártya foglalat

2 csavar

3 vezeték nélküli kártya nyílás

4 vezeték nélküli kártya

5 antennakábelek

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.

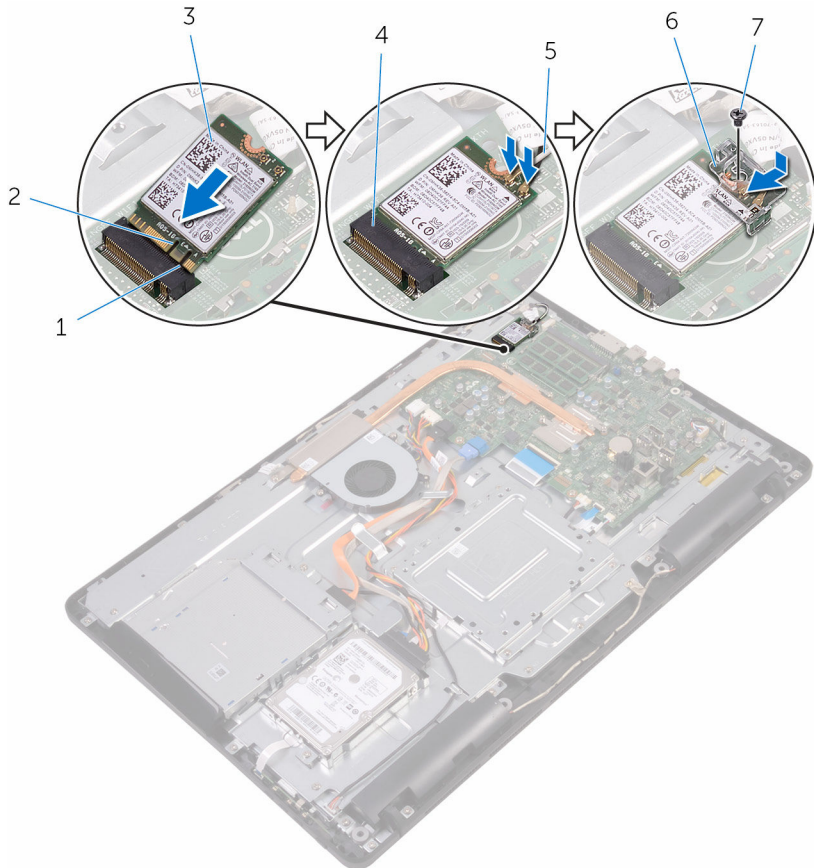
Művelet

- 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 színkódját:

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

- 4 A vezeték nélküli kártya másik végét nyomja le, és a vezeték nélküli kártyatartó és a vezeték nélküli kártya csavarhelyeit illessze az alaplapon lévő csavarhelyekhez.

- 5** Helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártya foglatát és a vezeték nélküli kártyát rögzíti az alaplaphoz.



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



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplappárnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Helyezze vissza az [állandót](#).



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

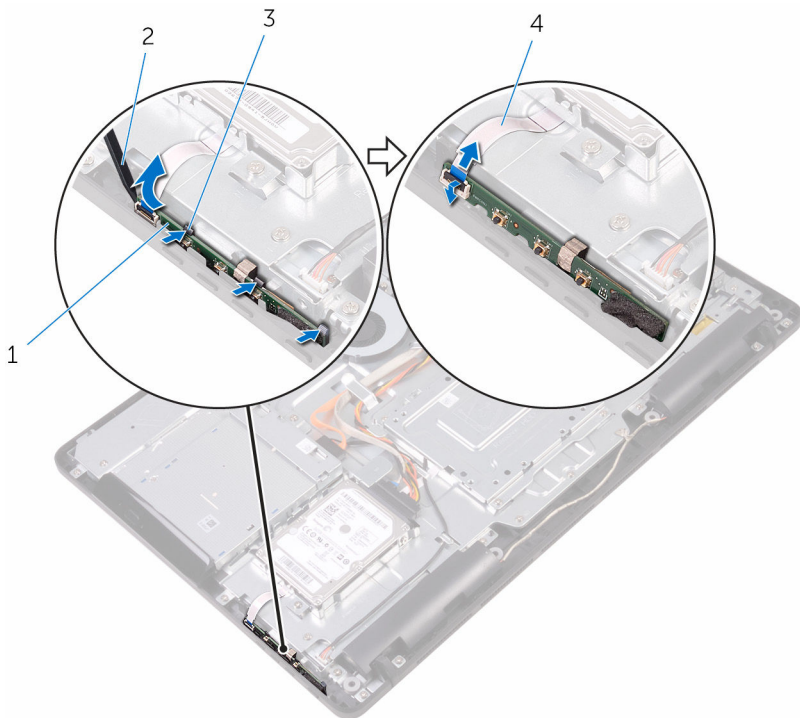
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Egy műanyag pálca segítségével nyomja le a vezérlőgomb panel foglalaton lévő rögzítőkapcsokat.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Jegyezze fel a vezérlőgomb panel helyzetét, hogy azt megfelelően helyezhesse vissza.
- 2 Nyomja meg a rögzítőkapcsokat, és a vezérlőgomb panelét emelje le a kijelző szerkezet alapjáról.



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



- 1 vezérlőgomb panel
3 rögzítőkapcsok (3 db)


- 2 műanyag pálca
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.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Megfelelően kell a helyére illesztenie a vezérlőgomb panelt annak érdekében, hogy az megfelelően rögzítve legyen a kijelző szerkezet alapjára. A megfelelő irányhoz, lásd "[A vezérlőgomb panel eltávolítása](#)" című rész 1. lépését.
- 2 A vezérlőgomb panelt csúsztassa a kijelző szerkezet alapján lévő nyílásba, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre nem pattannak.

Utólagos tennivalók

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

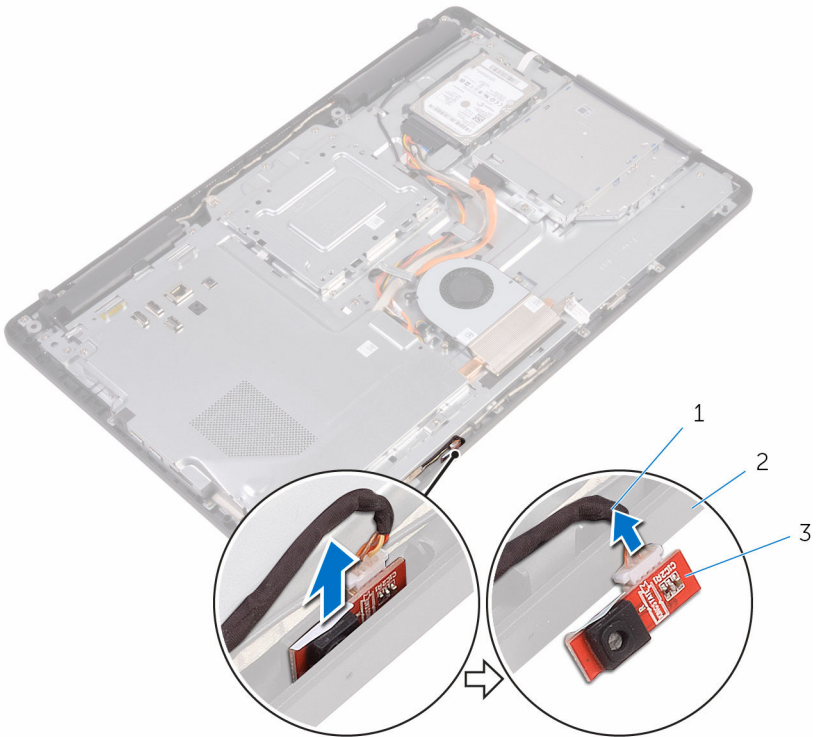
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Emelje ki a mikrofon modult a kijelzőszerkezet alapjából.

2 Csatlakoztassa le a mikrofonkábelt a mikrofon modulról.



- 1 mikrofonkábel
- 3 mikrofon modul

- 2 kijelzőszerkezet-alap

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 kijelzőszerkezet alapján lévő nyíláson.

Utólagos tennivalók

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

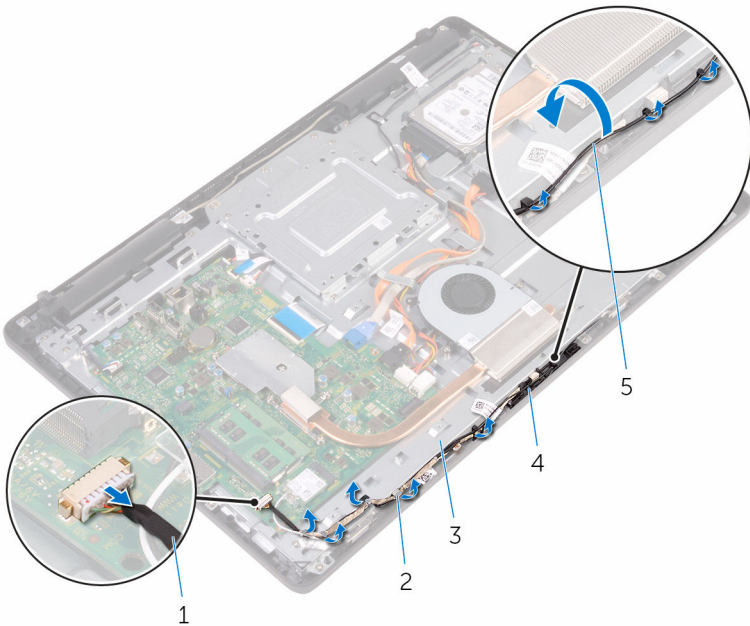
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a kamera kábelét és az antenna kábelét az alaplapról.

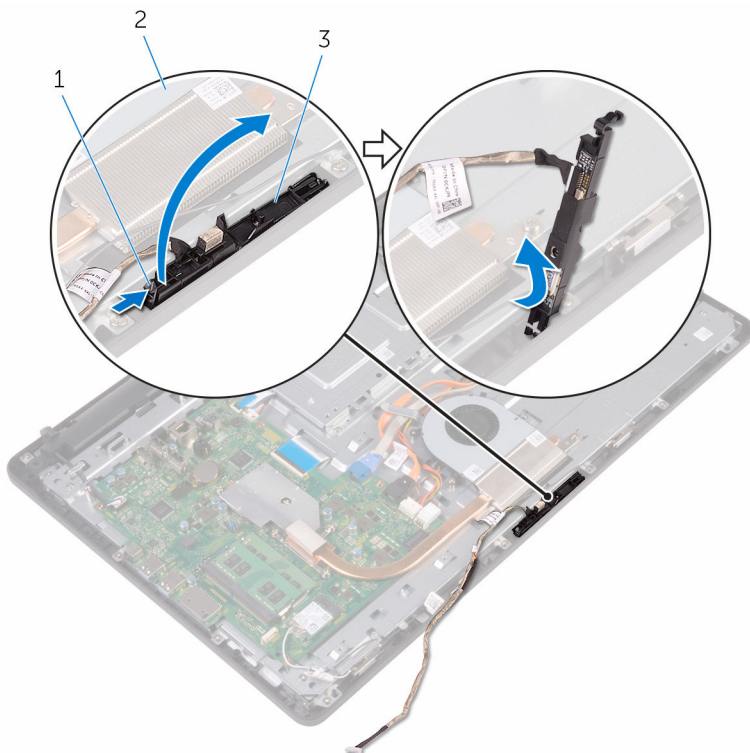


- 2 Jegyezze fel a kamera és az antenna kábelének útvonalát, és távolítsa el őket a kábelvezetőkből.



- | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------|
| 1 | kamerakábel | 2 | kábelvezetők |
| 3 | A kijelzőszerkezet alapja | 4 | kamerakeret |
| 5 | antennakábel | | |

- 3** Nyomja meg a rögzítőkapcsot a kamerakeret lecsatlakoztatásához a kijelőszerkezet alapján található fülről, majd emelje le a helyéről.



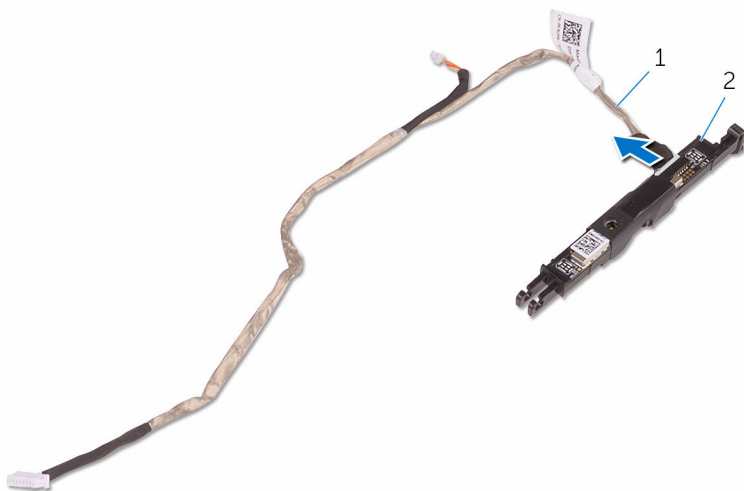
1 rögzítőkapocs

3 kamerakeret

2 A kijelőszerkezet alapja

- 4** Fordítsa meg a kamerát.

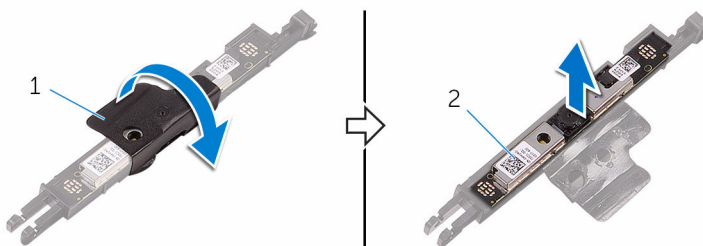
- 5 Távolítsa el a kamera kábelét a kamerakeret hátulján lévő fűlből.



1 kamerakábel

2 kamerakeret

- 6 Húzza ki a kamerát a kamerakeretből, majd távolítsa el.



1 kamerakeret

2 kamera

A kamera visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 kamerát a kamerakeretre, majd rögzítse.
- 2 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodulhoz.
- 3 A kamera keretet nyomja le a kijelző szerkezet alapján lévő foglatába, amíg az a helyére nem pattan.
- 4 A kamera kábelét vezesse el a kijelzőszerkezet alapon lévő kábelvezetőkhöz.
- 5 Csatlakoztassa a kamera kábelét és az antenna kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

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



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.



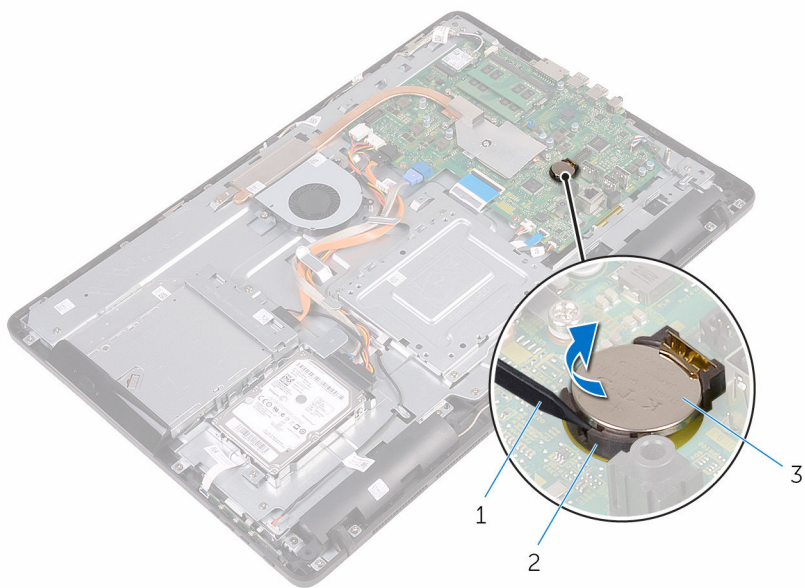
FIGYELMEZTETÉS: A gombelemek eltávolítása a BIOS-t alapértelmezett beállításra állítja vissza. Javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait a gombelem eltávolítása előtt.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplapon-árnyékolást](#).

Művelet

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



- 1 műanyag pálcá
- 3 gombelem

- 2 gombelem foglalat



A gombelem 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 gombemet 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 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

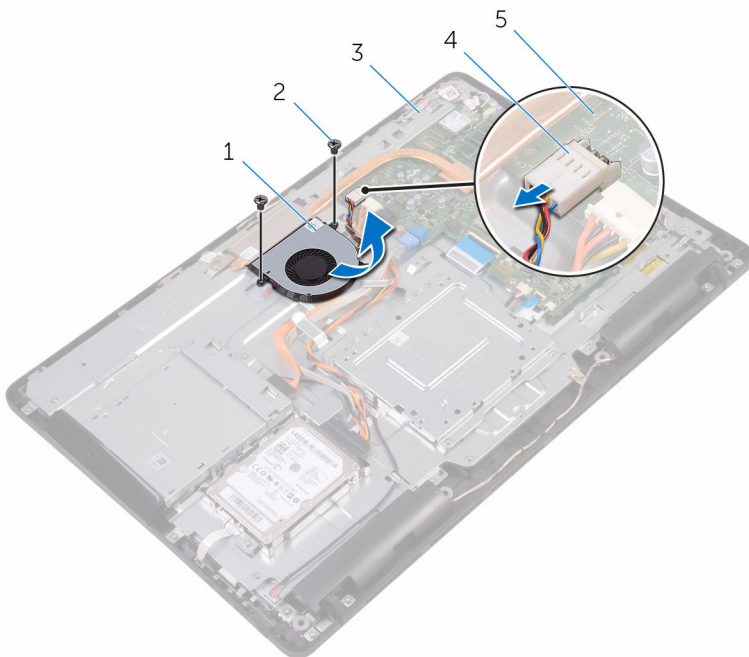
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).

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 ventilátor

2 csavarok (2)

3 A kijelzőszerkezet alapja

4 ventilátorkábel

5 alaplap

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 [alaplap-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 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.

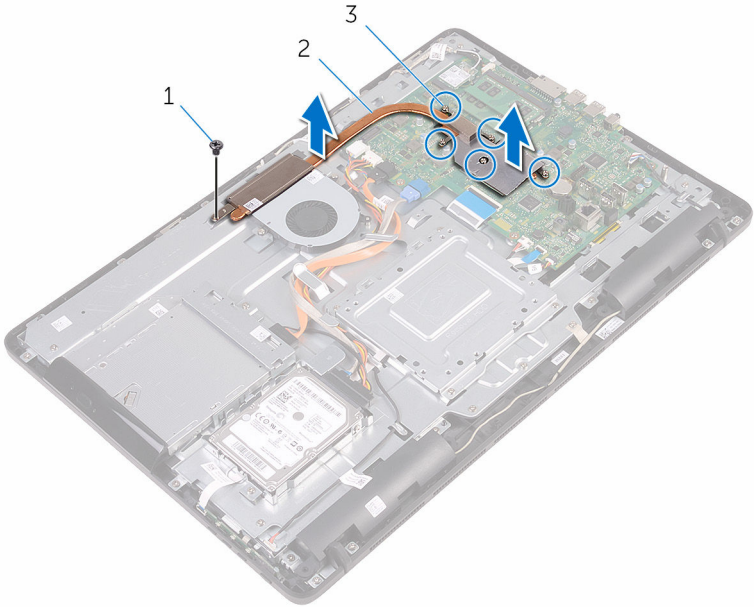
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplapp-árnyékolást](#).

Művelet

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

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 alaplap és a processzor sérülését okozhatja.



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

Művelet

- 1 Illessze az elveszíthetetlen csavarokat a hűtőbordán az alaplapon levő lyukakhoz.
- 2 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) húzza meg az elveszíthetetlen 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 [alaplapp-árvénykolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 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

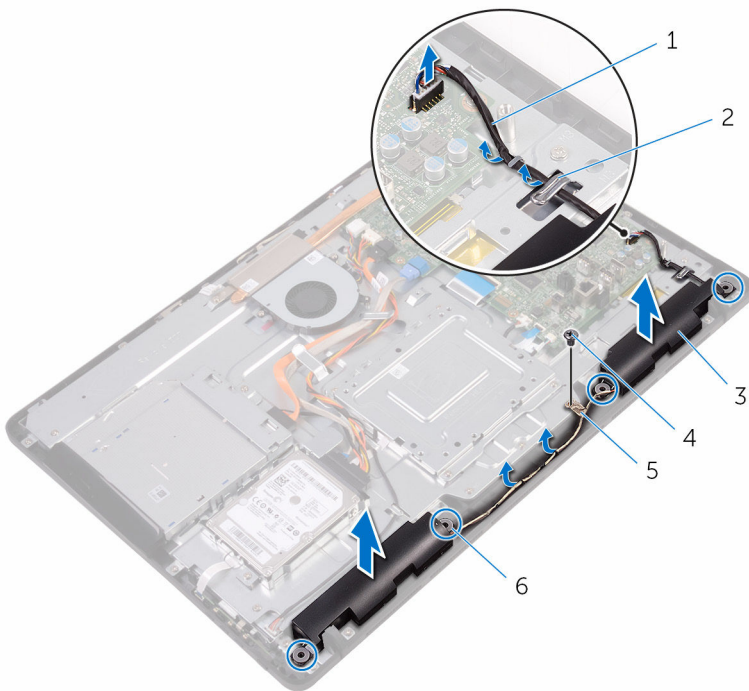
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplappárnyékolást](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
- 2 Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetését, valamint a számítógép előlapján lévő gumi tömitések helyzetét.
- 3 Távolítsa el a hangszóró kábelét a kábelvezetőkből.
- 4 Távolítsa el a csavart, amely a szalagot a kijelző szerkezet alapjához rögzíti.
- 5 Húzza le a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét a kijelző szerkezet alapjára rögzíti.



6 Emelje ki a hangszórókat a hangszórókábelrel együtt a kijelzőelőlappól.



- 1 hangszóró-kábel
- 3 hangszórók (2 db)
- 5 szalag

- 2 kábelvezetők
- 4 csavar
- 6 gumi tömítőgyűrűk (4)

A hangszórók visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 kijelző szerkezet alapján lévő illesztékek és gumi tömítések segítségével helyezze a hangszórókat a kijelző szerkezet alapjára.
- 2 A hangszóró kábelt vezesse el a kijelző szerkezet alapján lévő kábelvezetőkben.
- 3 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét a kijelző szerkezet alapjára rögzíti.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a szalagot a kijelző szerkezet alapjához rögzítik.
- 5 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplappárnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 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 szervizcímkeje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímekét 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 visszaszerelésekor azokat megfelelően vissza tudja csatlakoztatni.

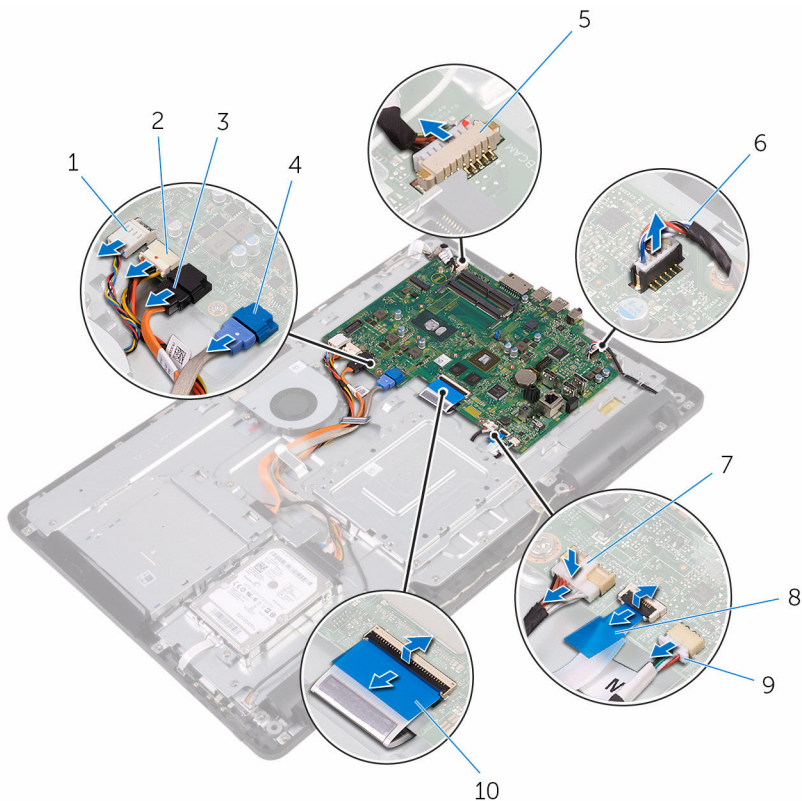
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).
- 4 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 5 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 6 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 vezérlógomb panel kábelét és kijelző kábelét az alaplpról.

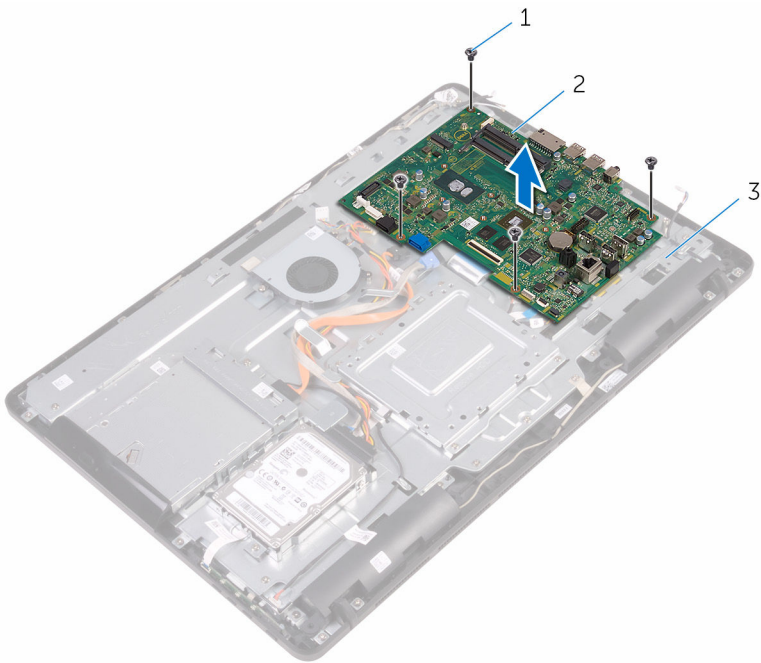


- | | |
|------------------------------|--|
| 1 ventilátorkábel | 2 merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó tápkábel |
| 3 optikai meghajtó adatkábel | 4 merevlemez-meghajtó adatkábel |
| 5 mikrofon és kamera kábel | 6 hangszóró-kábel |
| 7 kijelzőpanel tápkábele | 8 vezérlógomb panel kábele |
| 9 érintőpanel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

MEGJEGYZÉS: Az érintőpanel kábele a nem érintőképernyő 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 alapjából.



1 csavarok (4)

2 alaplapp

3 A kijelzőszerkezet alapja

Az alaplap visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 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 kijelőszerkezet alapján található csavarhelyez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapot rögzítik a kijelőszerkezet 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 [alaplappárnyékolást](#).
- 5 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 6 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

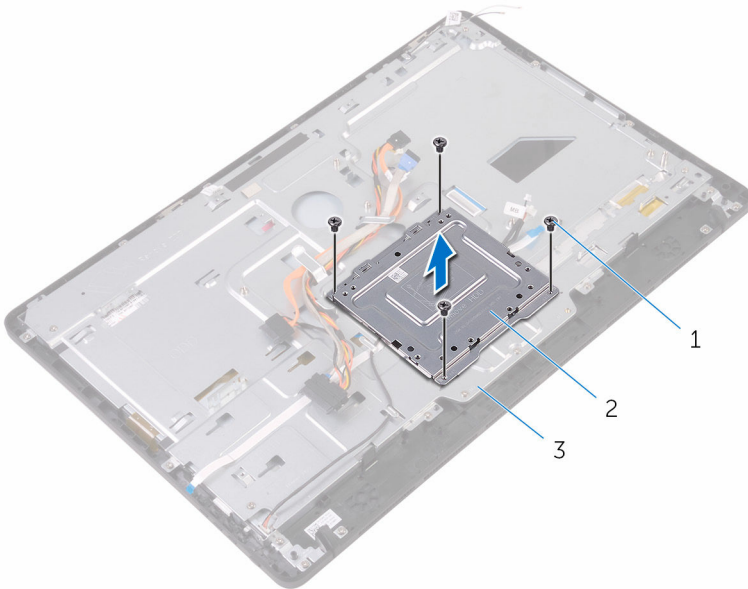
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 4 Kövesse "A merevlemez-meghajtó eltávolítása" című rész 1-4. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).
- 6 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 7 Távolítsa el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

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a VESA rögzítőkeretet rögzítik a kijelzőszerkezet alapjához.



- 2** Emelje ki a VESA rögzítőkeretet a kijelzőszerkezet alapjából.



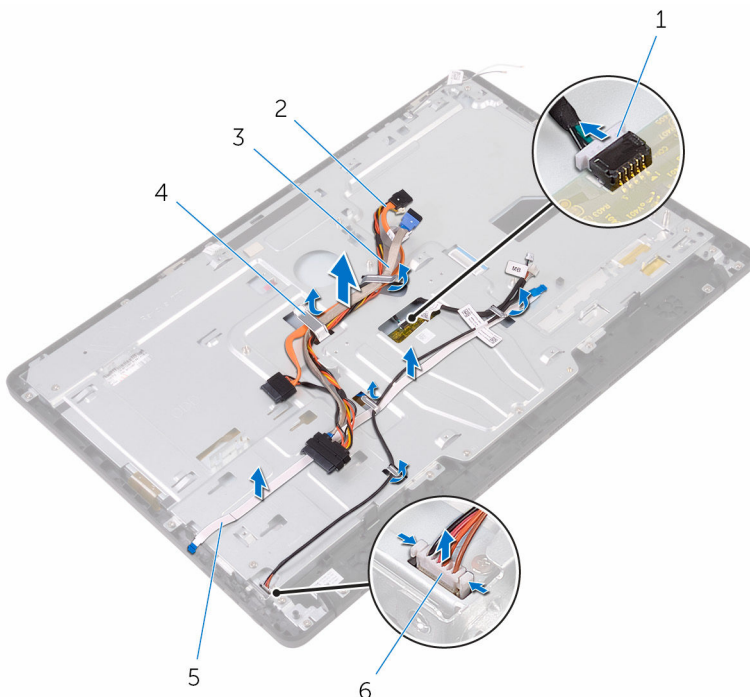
1 csavarok (4)

2 VESA rögzítőkeret

3 kijelzőszerkezet-alap

- 3** Csatlakoztassa le az érintőképernyőpanel-kábelét és a kijelzőpanel tápkábelét a kijelző szerkezet alapján lévő csatlakozóikról.

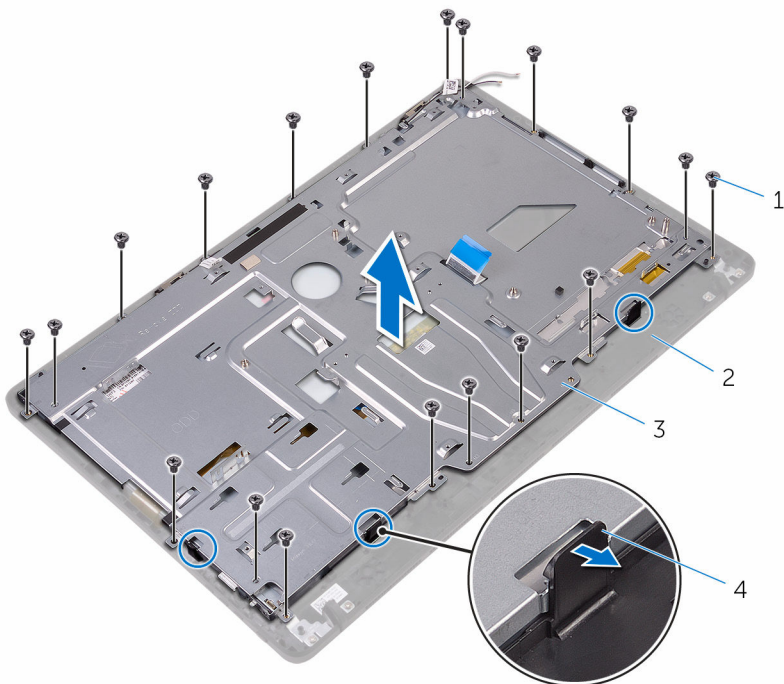
- 4 Jegyezze fel az optikai meghajtó adatkábelének, az érintőpanel, a kijelző háttérvilágítás, a merevlemez-meghajtó és a vezérlőgomb panel kábelének elvezetését, és távolítsa el azokat a kijelző szerkezet alapján lévő kábelvezetőkből.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|----------------------------|
| 1 | érintőképernyőpanel-kábel | 2 | optikai meghajtó adatkábel |
| 3 | merevlemez-meghajtó kábele | 4 | kábelvezető |
| 5 | vezérlőgomb panel kábele | 6 | kijelzőpanel tápkábele |

- 5 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző szerkezet alapján a kijelző szerkezetre rögzítik.

- 6 A kijelőszerkezet-alapot oldja ki a kijelőszerkezeten lévő fűlekből.



1 csavarok (19 db)

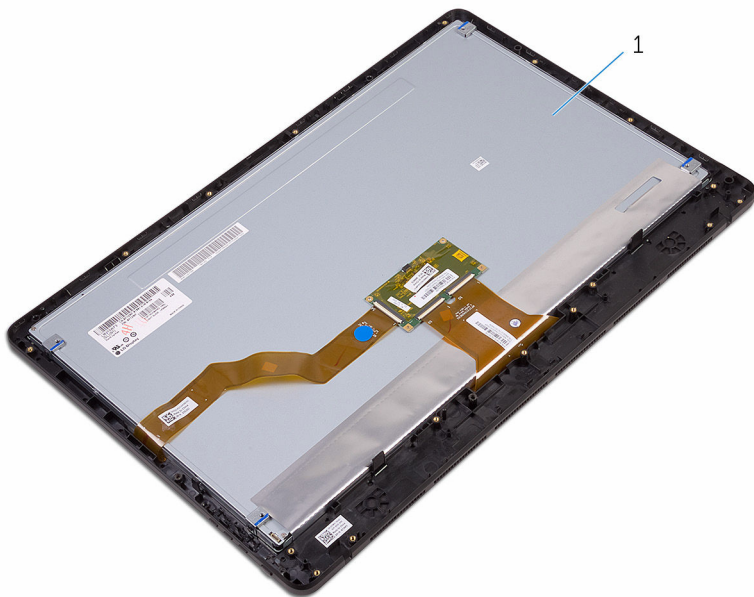
2 kijelőszerkezet

3 kijelőszerkezet-alap

4 fűlek (3 db)

- 7 Emelje ki a kijelőszerkezet alapját a kijelző szerkezetből.

- 8 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 fület 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 Csatlakoztassa az érintőképernyő panel kábelét és a kijelzőpanel tápkábelét a kijelző szerkezet alapján lévő csatlakozókra.
- 7 Illessze a VESA rögzítőkereten lévő csavarhelyet a kijelzőszerkezet alapján található csavarhelyhez.
- 8 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a VESA rögzítőkeretet rögzítik a kijelzőszerkezet alapjához.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).

- 3 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 4 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 5 Helyezze vissza a [kamerát](#).
- 6 Helyezze vissza a [mikrofont](#).
- 7 Helyezze vissza a [vezérlógomb panelt](#).
- 8 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 9 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 10 Helyezze vissza az [alaplap-árnyékolást](#).
- 11 Kövesse "A merevlemez-meghajtó visszahelyezése" című rész 3-6. lépésének műveleteit.
- 12 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 13 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 14 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.

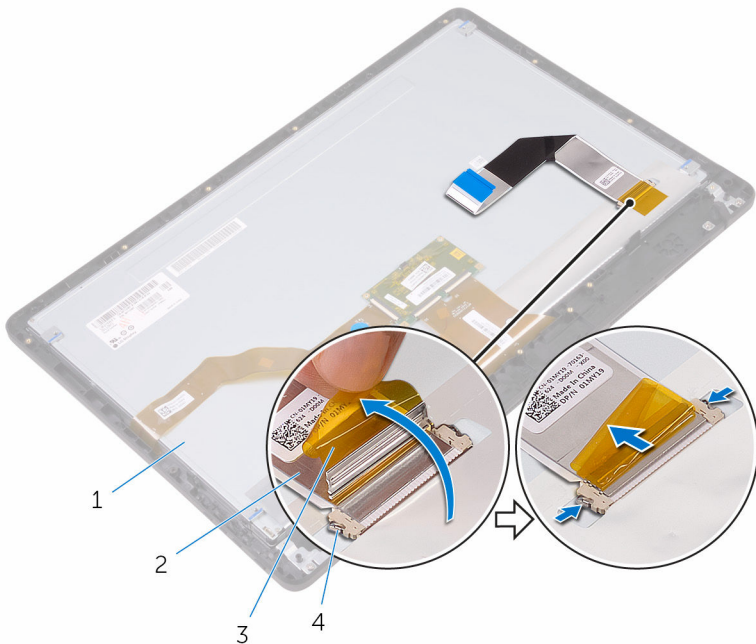
Előzetes tennivalók

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

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 szerkezetről.
- 3 Emelje ki a kijelzőkábelt a kijelző szerkezetből.



- 1 kijelzőszerkezet
- 3 szalag

- 2 kijelzőkábel
- 4 kapcsok (2 db)

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

14 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.

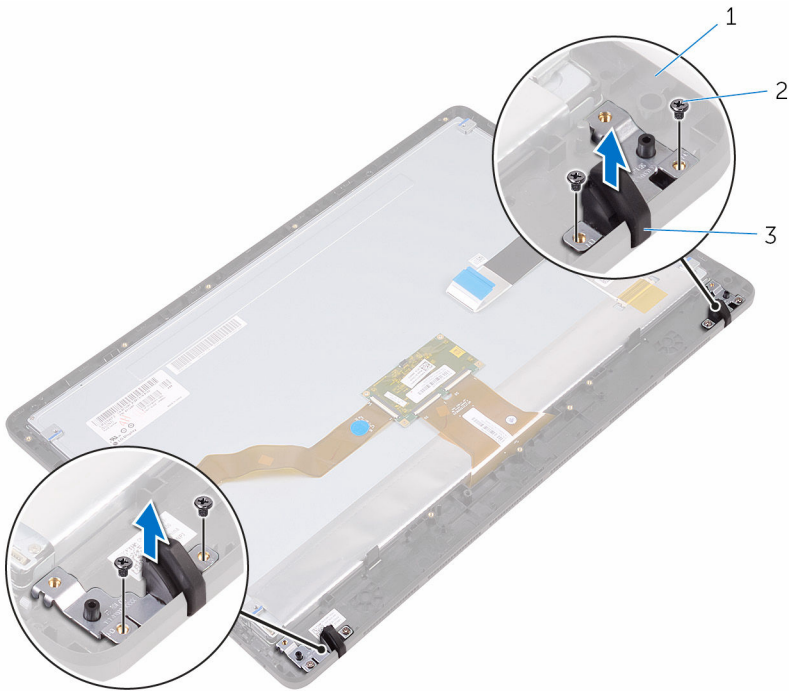
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 4 Kövesse "A merevlemez-meghajtó eltávolítása" című rész 1-4. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el az [alaplappárnyékolást](#).
- 6 Távolítsa el a [memóriamodult](#).
- 7 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Távolítsa el a [vezérlógomb panelt](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 10 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 11 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 12 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 13 Kövesse "A kijelző szerkezet eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a gumi lábakat a kijelzőelörlaphoz 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 Illesse 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 kijelző szerkezet visszahelyezése](#)" című rész 2-8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 4 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezérlőgomb panelt](#).
- 7 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Helyezze vissza a [memóriamodult](#).
- 9 Helyezze vissza az [alaplapp-árnyékolást](#).
- 10 Kövesse "[A merevlemez-meghajtó visszahelyezése](#)" című rész 3-6. lépésének műveleteit.
- 11 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 12 Helyezze vissza a [hátlapot](#).


13 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 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplap-árnyékolást](#).

Művelet

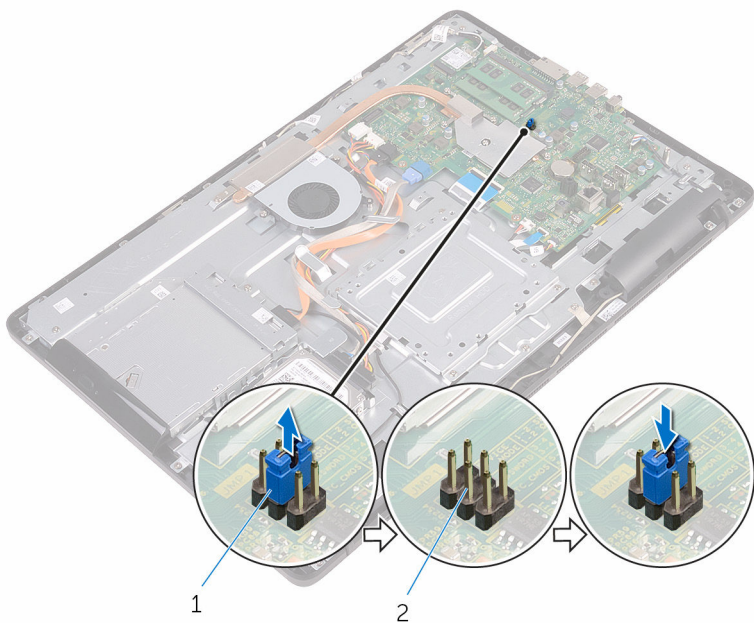
- 1 Keresse meg a jelszó visszaállító áthidalót (PSWD) az alaplapon.



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 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

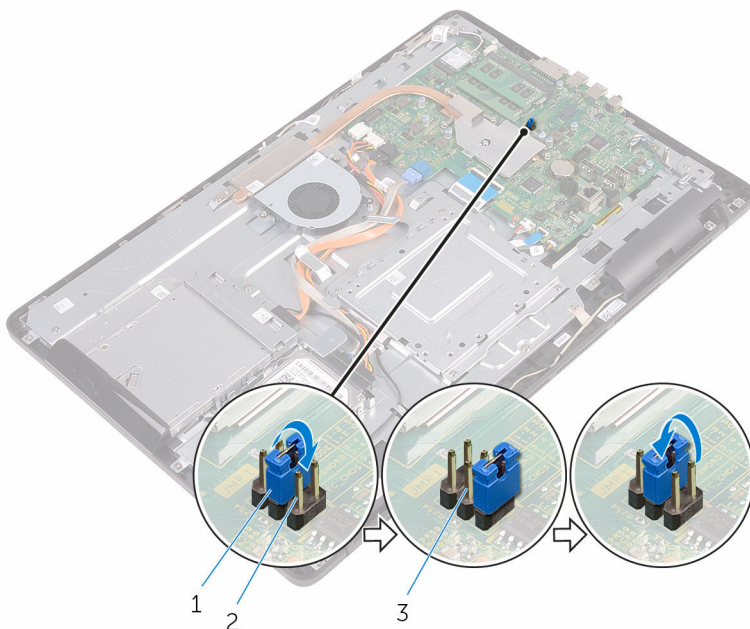
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [alaplapon-árnyékolást](#).

Művelet

- 1 Keresse meg a CMOS visszaállító áthidalót (RTCRST) az alaplapon.
- 2 Az áthidaló dugaszt távolítsa el a jelszó áthidaló érintkezőkről, és csatlakoztassa a CMOS-áthidaló érintkezőkre.



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



1 áthidaló dugasz

3 jelszó áthidaló érintkezők


2 CMOS-áthidaló érintkezők

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapon-árnyékolást](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Helyezze vissza az [állványt](#).

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 frissítőfájl letöltötte.
- 9 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Rendszer-diagnosztikai jelzőfények

Üzemjelző fény: Az üzemállapotot jelzi.

Folyamatos sárga – A számítógép nem képes az operációs rendszer elindítására. Ez azt jelzi, hogy a számítógép tápegysége vagy más eszköze meghibásodott.

Villogó sárga – A számítógép nem képes az operációs rendszer elindítására. Ez azt jelzi, hogy a számítógép tápegysége működik, de a számítógép más eszköze meghibásodott vagy nincs megfelelően telepítve.



MEGJEGYZÉS: A meghibásodott eszköz megállapításához lásd a fénymintákat.

Nem világít – A számítógép hibernált vagy kikapcsolt állapotban van.

Az üzemjelző fény sárga színnel villog, valamint különböző hangjelzések hallhatók a meghibásodásokat jelezve.

Például az üzemjelző fény sárga színnel villan kétszer, majd szünetet tart, majd háromszor fehér színnel villan, majd szünetet tart. Az a 3,3 minta folytatódik, amíg a számítógép ki nem kapcsol, amely azt jelzi, hogy nem található visszaállító lemezkép.

Az alábbi táblázat a különböző fénymintázatokat és azok jelentését mutatja be:

Fényminta	A probléma leírása
1	Alaplap: BIOS- és ROM-hiba
2	Nem érzékelhető RAM
3	Alaplap- vagy chipkészlethiba
3,3	A helyreállítási rendszerkép nem található
3,4	Van rendszerkép fájl, de érvénytelen
4	Memória hiba
5	CMOS akkumulátor hiba
6	Videokártya- vagy chiphiba
7	CPU hiba

Fény minta**A probléma leírása**

8

LCD-hiba

A számítógép hangjelzések sorozatával jelzi az indításkor fellépő esetleges hibákat vagy problémákat, ha azok a képernyőn nem jeleníthetők meg. A számítógép meghibásodása esetén az ismétlődő bip kódok segítenek a hibaelhárításban.

Kamera állapotjelző fénye: Jelzi, hogy a kamera használatban van-e.

- Folyamatos fehér – A kamera használatban van.
- Nem világít – A kamera nincs használatban.



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 sùgó és támogatás alkalmazás



Windows 10

Kezdő lépések alkalmazás



Windows 8.1

Sùgó és tipp alkalmazás



A sùgó 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.

Sùgó elérése Windows 7 alatt

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

Az operációs rendszer online sùgója

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási utasítások, termékspecifikációk,

www.dell.com/support

műszaki segítséget nyújtó blogok,
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.

