

Inspiron 24 5000

Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 24-5488
Szabályozó modell: W12C
Szabályozó típus: W12C007



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.

Copyright © 2017 Dell Inc. vagy leányvállalatai. Minden jog fenntartva. A Dell, az EMC és egyéb védjegyek a Dell Inc. vagy leányvállalatainak védjegyei. Minden egyéb névjegy a vonatkozó vállalatok védjegye lehet.

2017 - 02

Mód. A00

Tartalomjegyzék

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....	9
Mielőtt elkezdené	9
Biztonsági utasítások.....	9
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.....	20
Művelet.....	20
A hátsó burkolat eltávolítása.....	21
Előzetes tennivalók.....	21
Művelet.....	21
A hátsó burkolat visszahelyezése.....	23
Művelet.....	23
Utólagos tennivalók.....	23



Az optikai meghajtó eltávolítása.....	24
Előzetes tennivalók.....	24
Művelet.....	24
Az optikai meghajtó visszahelyezése.....	27
Művelet.....	27
Utólagos tennivalók.....	27
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	28
Előzetes tennivalók.....	28
Művelet.....	28
A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....	31
Művelet.....	31
Utólagos tennivalók.....	31
A memória modulok eltávolítása.....	32
Előzetes tennivalók.....	32
Művelet.....	32
A memória modulok visszahelyezése.....	34
Művelet.....	34
Utólagos tennivalók.....	35
A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....	36
Előzetes tennivalók.....	36
Művelet.....	36
A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....	38
Művelet.....	38
Utólagos tennivalók.....	39

A hűtőborda eltávolítása.....	40
Előzetes tennivalók.....	40
Művelet.....	40
A hűtőborda visszahelyezése.....	42
Művelet.....	42
Utólagos tennivalók.....	42
A ventilátor eltávolítása.....	43
Előzetes tennivalók.....	43
Művelet.....	43
A ventilátor visszahelyezése.....	45
Művelet.....	45
Utólagos tennivalók.....	45
A gombelem eltávolítása.....	46
Előzetes tennivalók.....	46
Művelet.....	46
A gombelem visszahelyezése.....	48
Művelet.....	48
Utólagos tennivalók.....	48
A processzor eltávolítása.....	49
Előzetes tennivalók.....	49
Művelet.....	49
A processzor visszahelyezése.....	51
Művelet.....	51
Utólagos tennivalók.....	52



A mikrofon eltávolítása.....	53
Előzetes tennivalók.....	53
Művelet.....	53
A mikrofon visszahelyezése.....	55
Művelet.....	55
Utólagos tennivalók.....	55
A kamera eltávolítása.....	56
Előzetes tennivalók.....	56
Művelet.....	56
A kamera visszahelyezése.....	58
Művelet.....	58
Utólagos tennivalók.....	58
A VESA rögzítőkeretet eltávolítása.....	59
Előzetes tennivalók.....	59
Művelet.....	59
A VESA rögzítőkeretet visszahelyezése.....	61
Művelet.....	61
Utólagos tennivalók.....	61
A hangszóróburkolat eltávolítása.....	62
Előzetes tennivalók.....	62
Művelet.....	62
A hangszóróburkolat visszahelyezése.....	64
Művelet.....	64
Utólagos tennivalók.....	64

A hangszórók eltávolítása.....	65
Előzetes tennivalók.....	65
Művelet.....	65
A hangszórók visszahelyezése.....	67
Művelet.....	67
Utólagos tennivalók.....	67
A vezérlőgomb panel eltávolítása.....	68
Előzetes tennivalók.....	68
Művelet.....	68
A vezérlőgomb panel eltávolítása.....	70
Művelet.....	70
Utólagos tennivalók.....	70
Az alaplap eltávolítása.....	71
Előzetes tennivalók.....	71
Művelet.....	72
Az alaplap visszahelyezése.....	75
Művelet.....	75
Utólagos tennivalók.....	76
A középső keret eltávolítása.....	77
Előzetes tennivalók.....	77
Művelet.....	77
A középső keret visszahelyezése.....	82
Művelet.....	82
Utólagos tennivalók.....	83



A gumi láb eltávolítása.....	84
Előzetes tennivalók.....	84
Művelet.....	84
A gumi láb visszahelyezése.....	86
Művelet.....	86
Utólagos tennivalók.....	86
A kijelőszerkezet eltávolítása.....	87
Előzetes tennivalók.....	87
Művelet.....	88
A kijelőszerkezet visszahelyezése.....	89
Művelet.....	89
Utólagos tennivalók.....	89
Elfelejtett jelszó törlése.....	91
Művelet.....	91
A CMOS-beállítások törlése.....	94
Előzetes tennivalók.....	94
Művelet.....	94
Utólagos tennivalók.....	95
A BIOS frissítése.....	96
Diagnosztika.....	97
Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....	99
Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?.....	99
A Dell elérhetőségei.....	100


GUID-5D3B1051-9384-409A-8D5B-9B53BD496DE8

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében

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

GUID-D1AE8571-3E47-4D09-AD7C-6AB2F8F0541F

Mielőtt elkezdené

- 1 Mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó alkalmazásból.
- 2 Kapcsolja ki a számítógépet. Kattintson a **Start** →  **Tápellátás** → **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 hálózati eszközt és perifériát, pl.: billentyűzet, egér, monitor.
- 5 Távolítsa el minden médiakártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.
- 6 Miután a számítógépet áramtalanította, nyomja és 5 másodpercig tartsa lenyomva a bekapcsológombot az alaplap földeléséhez.

GUID-71128823-CE64-4E17-9439-DEE95AF668C4

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 útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.
-  **VIGYÁZAT:** Mielőtt felnyitná a számítógép burkolatát vagy a paneleket, csatlakoztasson le minden tápellátást. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart, mielőtt a készüléket tápellátáshoz csatlakoztatná.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép sérülésének elkerülése érdekében sima és tiszta munkafelületen dolgozzon.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A komponenseket és a kártyákat a sérülésük elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Csak a Dell műszaki támogatási csapatának jóváhagyásával vagy utasítására végezzen hibaelhárítást és javítást. A Dell által nem jóváhagyott szerviztevékenységre a garanciavállalás nem vonatkozik. Tekintse meg a számítógéphez kapott biztonsági előírásokat, vagy látogasson el a www.dell.com/regulatory_compliance címre.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bármihez is hozzányúlna a számítógép belsejében, földelje le saját testét, érintsen meg egy festetlen fémfelületet a számítógép hátulján. Munka közben időről időre érintsen meg valamilyen festetlen fémfelületet, hogy levezesse az időközben felgyűlt statikus elektromosságot, ami károsíthatná a belső alkatrészeket.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A kábelek kihúzásakor ne magát a kábelt, hanem a csatlakozót vagy a húzófület húzza. Egyes kábelek csatlakozóin zárófülek vagy szárnyas csavarok találhatóak, ezeket ki kell oldania, mielőtt a kábelt lecsatlakoztatná. A kábelek lecsatlakoztatásakor tartsa azokat feszesen, hogy a csatlakozó tűk ne hajoljanak meg. A kábelek csatlakoztatásakor gondoskodjon arról, hogy a csatlakozók és portok iránya és helyzete megfelelő legyen.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

GUID-DEA55279-6FE6-4A1F-A152-21F8A5572B33

Ajánlott szerszámok










A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagcsavarhúzó
- Műanyag pálca






GUID-BCDC42DB-8C8B-4ED4-B188-110DADCC06A7

Csavarlista

1. táblázat: Csavarlista

Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
Állvány	Hátsó burkolat	M4x6	4	
Optikai meghajtó szerkezete	Középső keret	M3x5	1	
Optikai meghajtó kerete	Optikai meghajtó	M2x2,5	1	
Merevlemez-meghajtó szerkezete	Középső keret	M3x5	1	
Merevlemez-meghajtó kerete	Merevlemez-meghajtó	M3x3,5	3	
Vezeték nélküli kártya tartókerete	Vezeték nélküli kártya	M2x2,5	1	
Hűtőborda	Középső keret	M3x5	1	
Ventilátor	Középső keret	M3x5	2	
VESA-rögzítőkeret	Középső keret	M3x5	4	



Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
Alaplap	Középső keret	M3x5	5	
Hangszóróburkolat	Középső keret	M3x3	4	
Középső keret	Kijelzőszerkezet	M3x5	16	
Középső keret	Kijelzőpanel	M3x3	4	
Gumitalp	Kijelzőszerkezet	M3x5	2	

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében



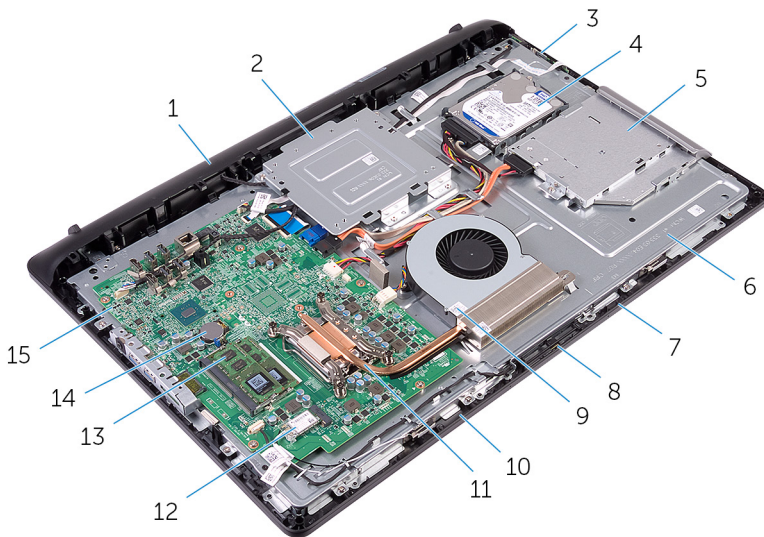
FIGYELMEZTETÉS: Ha a számítógépben csavarok maradnak szabadon vagy nem megfelelően meghúzva, azzal a számítógép komoly sérülését okozhatja.

- 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 számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

A számítógép belső nézete



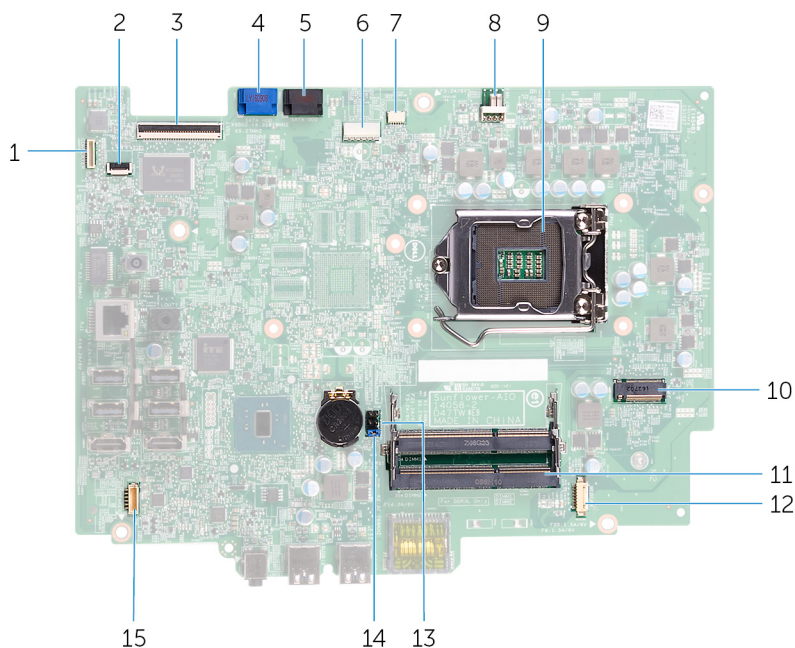
1 hangszóróburkolat
3 vezérlőgombpanel

2 VESA-rögzítőkeret
4 merevlemez-meghajtó szerkezete

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 5 | optikai meghajtó szerkezete | 6 | középső keret |
| 7 | jobb oldali mikrofon (csak érintőképernyős modellek) | 8 | kamera |
| 9 | ventilátor | 10 | bal oldali mikrofon (csak érintőképernyős modellek) |
| 11 | hűtőborda | 12 | vezeték nélküli kártya |
| 13 | memóriamodulok | 14 | gombelem |
| 15 | alaplap | | |

GUID-10780793-CEA7-4C74-9763-8F42F335BD8B

Alaplapi összetevők



- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| 1 | kijelző háttérvilágítás kábelcsatlakozó | 2 | vezérlőgombpanel kábelcsatlakozója |
|---|---|---|------------------------------------|



3	kijelzőkábel csatlakozója	4	merevlemez-meghajtó adatkábel-csatlakozója
5	optikai meghajtó adatkábel-csatlakozója	6	merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó tápkábel csatlakozó
7	érintőképernyő panel kábelcsatlakozója	8	a ventilátorkábel csatlakozója
9	processzorfoglat	10	vezeték nélküli kártya nyílása
11	memóriamodul foglalat (2)	12	kamera és mikrofon kábelcsatlakozók
13	CMOS-áthidaló	14	jelszóáthidaló
15	hangszóró kábelcsatlakozó		

Az állvány eltávolítása

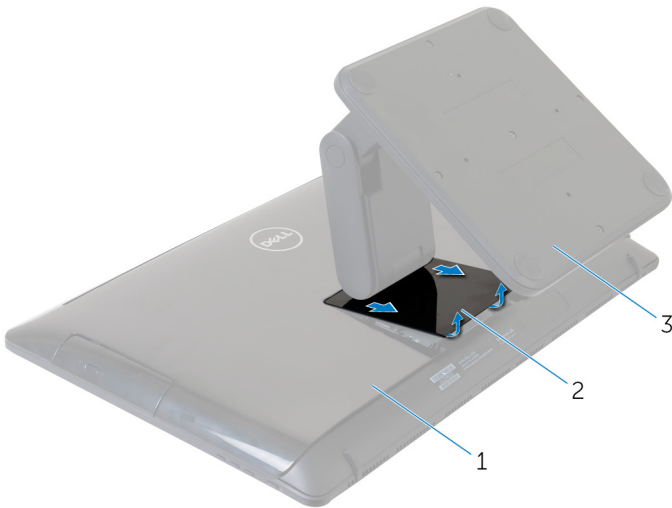


VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet

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

- 2** Az állványburkolatot csúsztassa le a hátlapról.

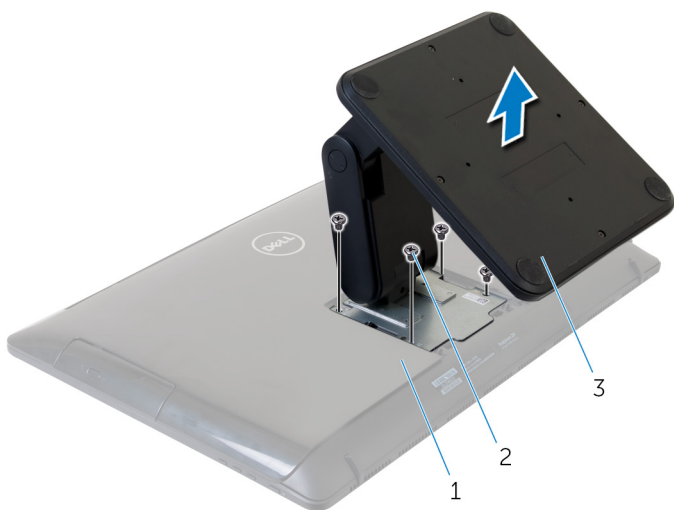


1 hátsó burkolat
3 állvány

2 állvány burkolata

- 3** Távolítsa el a négy csavart (M4x6), amelyek az állványt a hátlaphoz rögzítik.

4 Az állványt emelje le a hátlapról.



1 hátsó burkolat
3 állvány

2 M4x6 csavar (4)

Az állvány visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet

- 1 Illessze az állványkereten lévő csavarhelyeket a hátlapon található csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a négy csavart (M4x6), amelyek az állványkeretet a hátlaphoz rögzítik.
- 3 Az állványt csúsztassa vissza az állvány tartókeretre.

GUID-AE7F608F-4CAF-464A-B977-4C4D9BB3963A

A hátsó burkolat eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-22F48CCD-4C2A-4D29-9089-89A6B3CFA736

Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [állványt](#).

GUID-EF8166AC-F5F0-4FAF-8D88-0D70CA4A4132

Művelet



FIGYELMEZTETÉS: A hátlapot csak akkor távolítsa el, ha a számítógépbe belső tartozékokat kell beszerelnie.

- 1 Az ujjhegyeivel fejtse le a hátlapot a kijelzőszerkezetről.



2 Emelje le a hátlapot a számítógépről.



1 hátsó burkolat

2 kijelőszerkezet

GUID-411D5FFA-086D-432E-9CE3-0ECBF9B7BA71

A hátsó burkolat visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-8E42A7B0-354C-43E3-A143-A9FA26539253

Művelet

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

GUID-677DCFA2-32C7-4A08-9384-7248B9443306

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [állványt](#).



GUID-5F25DB7E-BE9A-49D8-A32A-AAD2A7EDBB9E

Az optikai meghajtó eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-F7B621EB-DE0C-4B39-9D84-55B9FAD2C9FF

Előzetes tennivalók

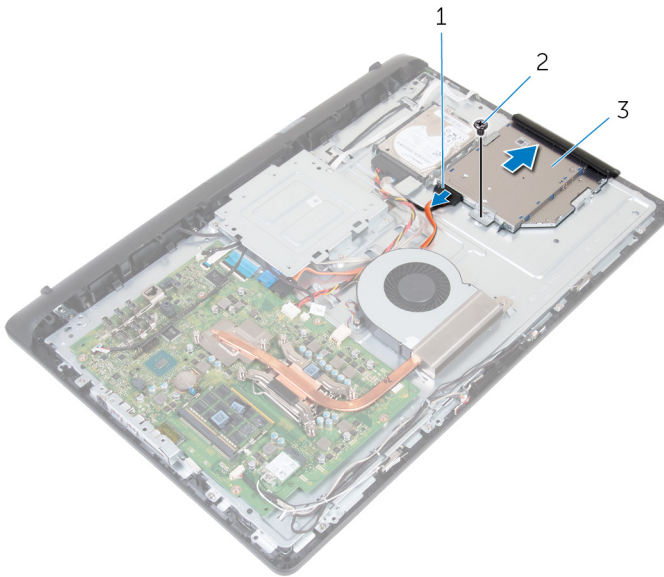
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-132B527B-3A7D-4E6B-9997-F2C7F323AE14

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le az optikai meghajtó kábelét az optikai meghajtóról.
- 2 Távolítsa el a csavart (M3x5), amely az optikai meghajtó szerkezetét a középső kerethez rögzíti.

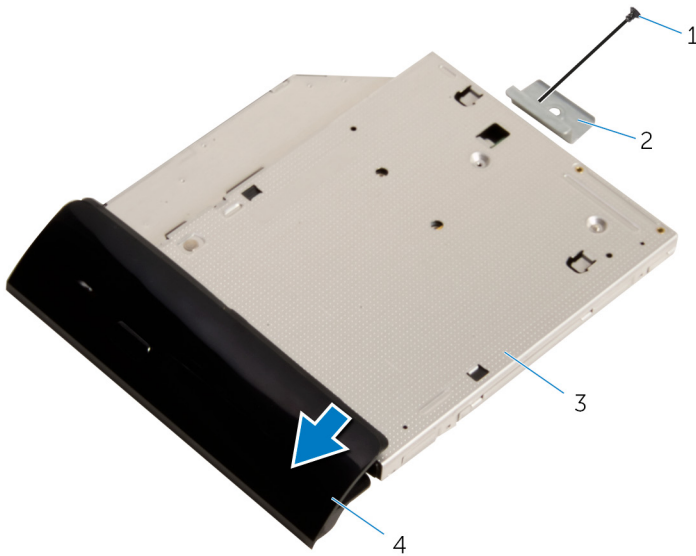
- 3** Csúsztassa ki az optikai meghajtó szerelvényét a meghajtórekeszből.



- 1 optikai meghajtó kábele 2 M3x5 csavar
3 optikai meghajtó szerkezete

- 4** Óvatosan fejtse ki az optikai meghajtó előlapját, és távolítsa el az optikai meghajtót.
- 5** Távolítsa el a csavart (M2x2,5), amely az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóhoz rögzíti.

6 Távolítsa el az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóról.



1 M2x2,5 csavar

3 optikai meghajtó

2 optikai meghajtó kerete

4 az optikai meghajtó előlapja

GUID-01750DAC-3408-4912-B936-7DAA79351AA9

Az optikai meghajtó visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-77FB88EF-8522-4A35-8200-001B7A09A1B7

Művelet

- 1 Illesze egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó csavarhelyeit.
- 2 Helyezze vissza a csavart (M2x2,5), amely az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóhoz rögzíti.
- 3 Illesze az optikai meghajtó előlapján található fűleket az optikai meghajtón található résekhez, majd pattintsa a helyére.
- 4 Az optikai meghajtó szerkezetet csúsztassa az optikai meghajtó rekeszbe úgy, hogy az optikai meghajtó keret csavarlyukai a középső kereten lévő csavarlyukakhoz illeszkedjenek.
- 5 Helyezze vissza a csavart (M3x5), amely az optikai meghajtó szerkezetét a középső kerethez rögzíti.
- 6 Csatlakoztassa az optikai meghajtó kábelét az optikai meghajtó szerkezetre.

GUID-C4C95C69-EE42-42A9-8C3A-77B40DA4950B


Utólagos tennivalók

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



GUID-5DE1E07B-4633-4536-ACBF-4A3067007FE0

A merevlemez-meghajtó eltávolítása

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez-meghajtók törékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

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

GUID-371DA9DC-5405-465E-8C99-7ECD705296AA

Előzetes tennivalók

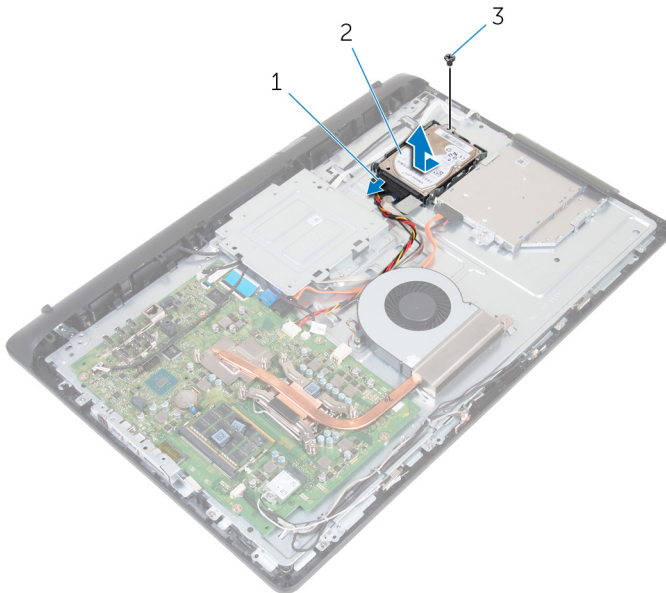
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-C98A81FD-8499-497A-AF4A-EA3D299FD377

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezről.
- 2 Távolítsa el a csavart (M3x5), amely a merevlemez-meghajtó szerkezetét a középső kerethez rögzíti.

- 3** A merevlemez-meghajtó szerkezetét csúsztassa el, és emelje le a középső keretről.



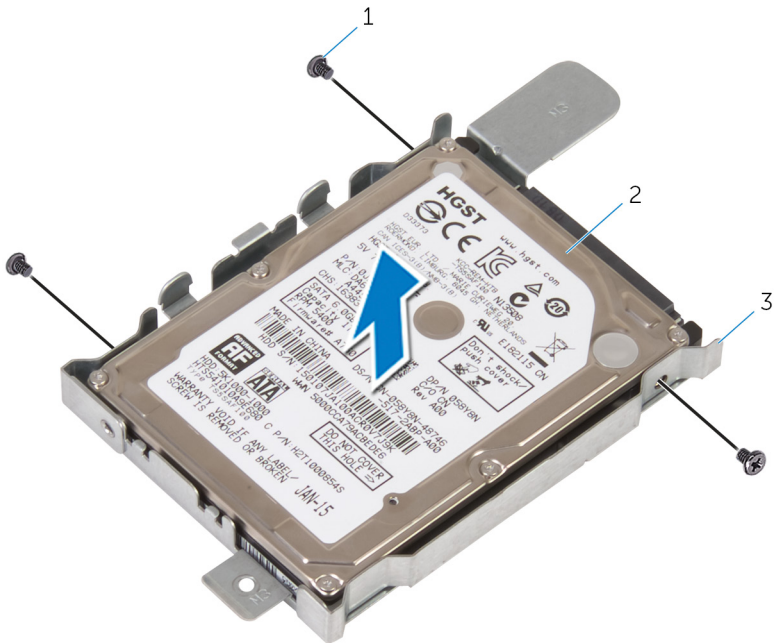
1 merevlemez-meghajtó kábele

2 merevlemez-meghajtó szerkezete

3 M3x5 csavar

- 4** Távolítsa el a három csavart (M3x3,5), amelyek a merevlemez-meghajtó keretét a merevlemez-meghajtóhoz rögzítik.

5 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a tartókeretből.



1 M3x3,5 csavar (3)

2 merevlemez-meghajtó

3 merevlemez-meghajtó kerete

GUID-8D72BB77-0F8B-428E-A98E-FF7DA2CDA899

A merevlemez-meghajtó visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



FIGYELMEZTETÉS: A merevlemez-meghajtók törékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

GUID-4F68621F-6039-487B-819F-E39074621F8E

Művelet

- 1 Helyezze a merevlemezt a merevlemez keretbe, és illessze össze a merevlemez keretén lévő csavarhelyeket a merevlemez csavarhelyeivel.
- 2 Helyezze vissza a három csavart (M3x3,5), amelyek a merevlemez-meghajtó keretét a merevlemez-meghajtóhoz rögzítik.
- 3 Csúsztassa a merevlemez-meghajtó szerkezetet a merevlemez-meghajtó rekeszbe úgy, hogy a merevlemez-meghajtó keretének csavarlyukai a középső kereten lévő csavarlyukakhoz illeszkedjenek.
- 4 Helyezze vissza a csavart (M3x5), amely a merevlemez-meghajtó szerkezetét a középső kerethez rögzíti.
- 5 Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezre.

GUID-186742D7-1DE5-4822-A24F-B9DA65E774B6

Utólagos tennivalók

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



GUID-AAC0DC5A-1680-492D-804F-52F812D409C2

A memória modulok eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-BE62F739-264A-4F34-824D-F930AE4F9C87

Előzetes tennivalók

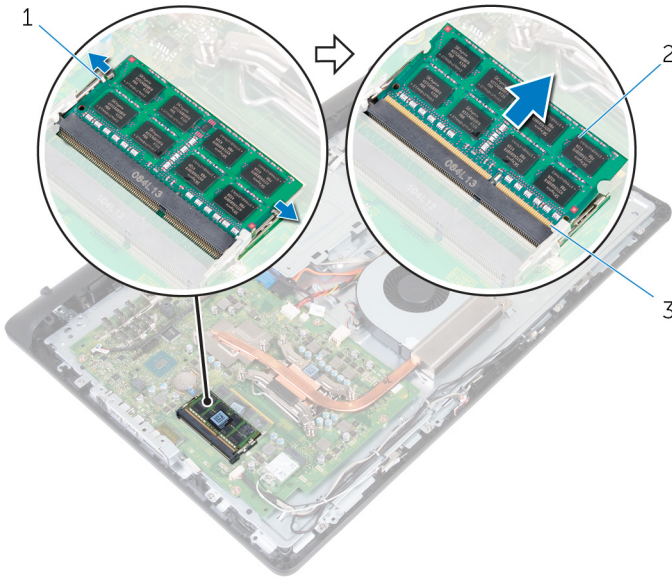
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-B90C6211-347A-4866-850D-31A69BD4347F

Művelet

- 1 Ujjbeggyel óvatosan 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 foglatából.



1 rögzítőkapcsok (2)

2 memóriamodul

3 memóriamodul foglata

GUID-1F5023F5-9868-4AAF-A9F5-BFB400CD890A

A memória modulok visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

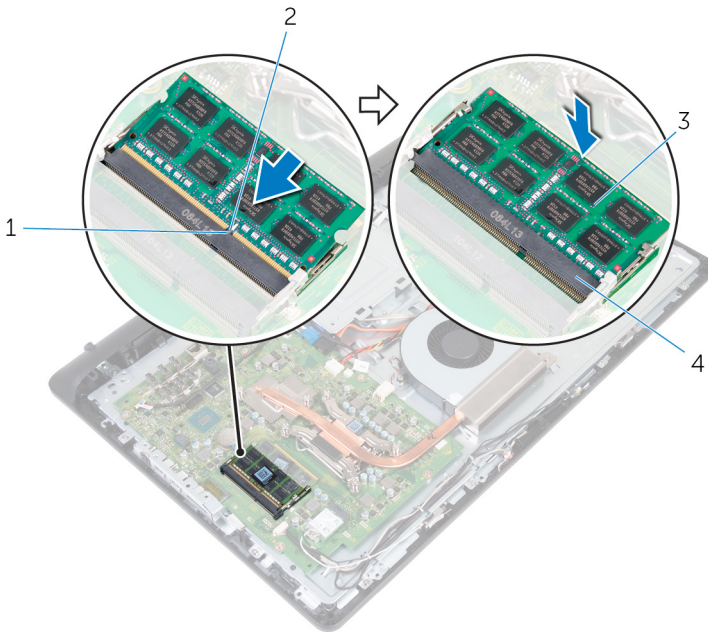
GUID-13BC3CE5-75C8-4EA2-B978-3E169295B7B8

Művelet

- 1 Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglatában található fülhöz.

2. Megdöntve határozottan csúsztassa a memóriamodult a csatlakozóba, és nyomja le a memóriamodult, hogy a helyére pattanjon.

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



- | | | | |
|---|--------------|---|------------------------|
| 1 | fül | 2 | bemetszés |
| 3 | memóriamodul | 4 | memóriamodul foglalata |

GUID-CB1385ED-BF7A-4664-AA93-E94832AF79CE

Utólagos tennivalók

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



GUID-4AF7A7F4-79DC-43F4-A4DF-63362F890FB6

A vezeték nélküli kártya eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-A4363A63-F9AD-4C89-BF7E-D7C516D542E6

Előzetes tennivalók

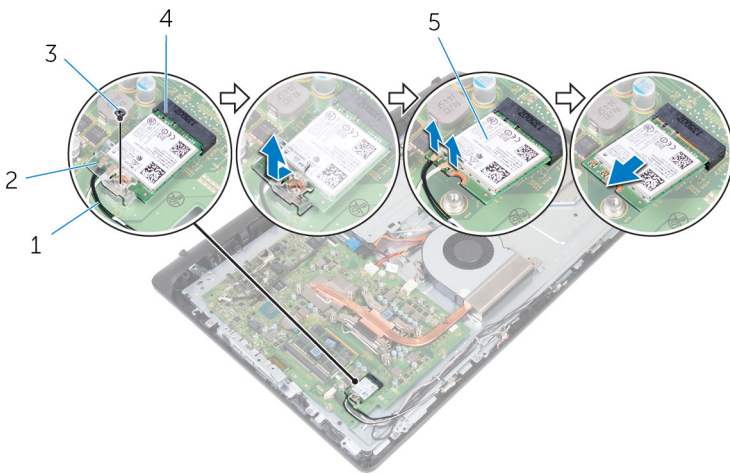
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-20D9A6B4-33C6-4FEC-813E-15F7428CD760

Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart (M2x2,5), amely a vezeték nélküli kártya tartókeretét 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 nyílásából.



1 antennakábelek (2)

2 vezeték nélküli kártya tartókerete

3 M2x2,5 csavar

4 vezeték nélküli kártya nyílása

5 vezeték nélküli kártya

A vezeték nélküli kártya visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet

- 1 Illesze a vezeték nélküli kártyán lévő bemetszést a vezeték nélküli kártyafoglalaton lévő fülhöz, és a vezeték nélküli kártyát csúsztassa a vezeték nélküli kártya foglatába.
- 2 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.

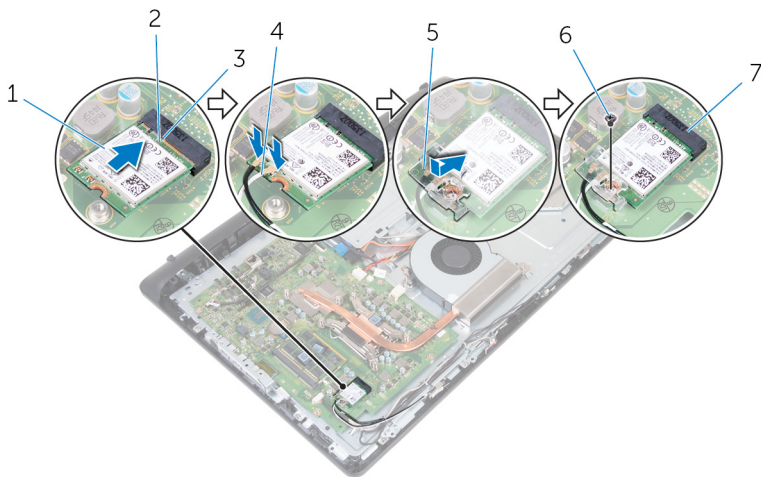
A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színkódját.

2. táblázat: Az antennakábel színkódja

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

- 3 Csúsztassa a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyára.
- 4 Illesze egymáshoz a vezeték nélküli kártya tartókeretének csavarhelyeit és a vezeték nélküli kártya csavarhelyeit.

- 5 Helyezze vissza a csavart (M2x2,5), amely a vezeték nélküli kártya tartókeretét és a vezeték nélküli kártyát rögzíti az alaphoz.




- | | | | |
|---|------------------------------------|---|----------------|
| 1 | vezeték nélküli kártya | 2 | bemetszés |
| 3 | fül | 4 | antennakábelek |
| 5 | vezeték nélküli kártya tartókerete | 6 | M2x2,5 csavar |
| 7 | vezeték nélküli kártya nyílása | | |

GUID-86C0DECE-AB57-4F3D-B191-9006EFB9351D


Utólagos tennivalók

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

A hűtőborda eltávolítása

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

 **VIGYÁZAT:** A hűtőborda normál működés mellett felforrósodhat. Mielőtt megérinti, a hűtőbordának hagyjon elegendő időt a lehűlésre.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Ahhoz, hogy a maximális hűtést biztosítsa a processzornak, ne érintse meg a hőátadó felületet a processzor hűtőjén. Az emberi bőr által termelt zsírok csökkenthetik a hővezető paszta hőátadó képességét.

Előzetes tennivalók

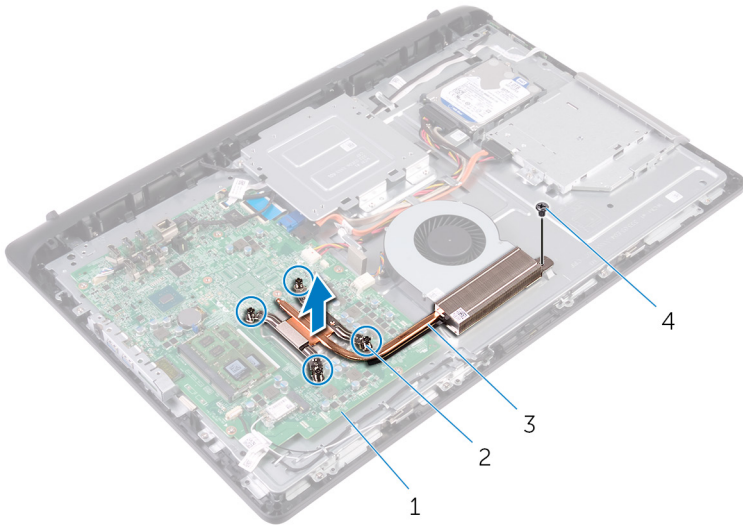
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

Művelet

 **MEGJEGYZÉS:** A megrendelt konfigurációtól függően a csavarok száma és a hűtőborda szerkezet megjelenése eltérő lehet.

- 1 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) lazítsa meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő elveszítethetetlen csavarokat.
- 2 Távolítsa el a csavart (M3x5), amely a hűtőbordát a középső kerethez rögzíti.

3 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



- 1 alaplap
- 3 hűtőborda

- 2 elveszítetlen csavarok (4)
- 4 M3x5 csavar

A hűtőborda visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



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



MEGJEGYZÉS: Az eredeti hővezető paszta újra használható, ha az eredeti processzort és hűtőbordát újra egyben szereli be. Ha akár a processzort, akár a hűtőbordát lecseréli, a hőelvezetés biztosításához használja a készletben található hőelvezető lapot.

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 csavart (M3x5), amely a hűtőbordát a középső kerethez rögzíti.

Utólagos tennivalók

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

GUID-FAA962E5-AD4D-4E85-BCA3-D99993D9AFD2

A ventilátor eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-713E0138-EE56-41F0-AECC-B2AADA5C1F46

Előzetes tennivalók

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

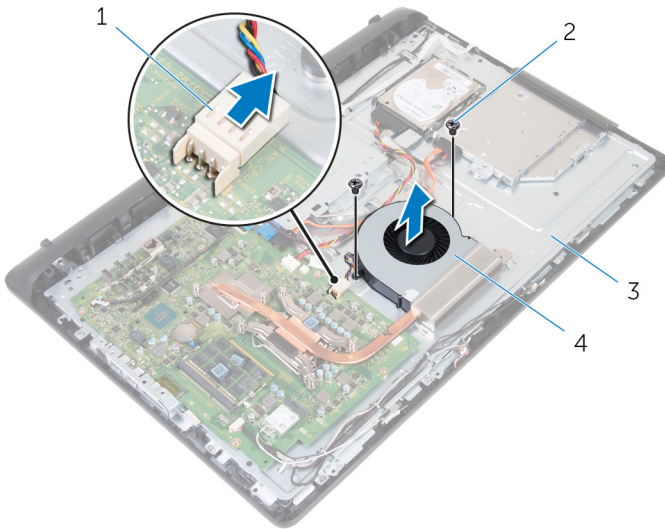
GUID-3781B0E2-638C-41D1-8401-8D8D6F7B4F03

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a két csavart (M3x5), amelyek a ventilátort a középső kerethez rögzítik.



3 Emelje le a ventilátort a középső keretről.



1 ventilátorkábel

2 M3x5 csavar (2)

3 középső keret

4 ventilátor

A ventilátor visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet



- 1 Illessze a ventilátoron lévő csavarhelyet a középső kereten található csavarhelyhez.
- 2 Helyezze vissza a két csavart (M3x5), amelyek a ventilátort a középső kerethez rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplaphoz.

Utólagos tennivalók

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



A gombelem eltávolítása

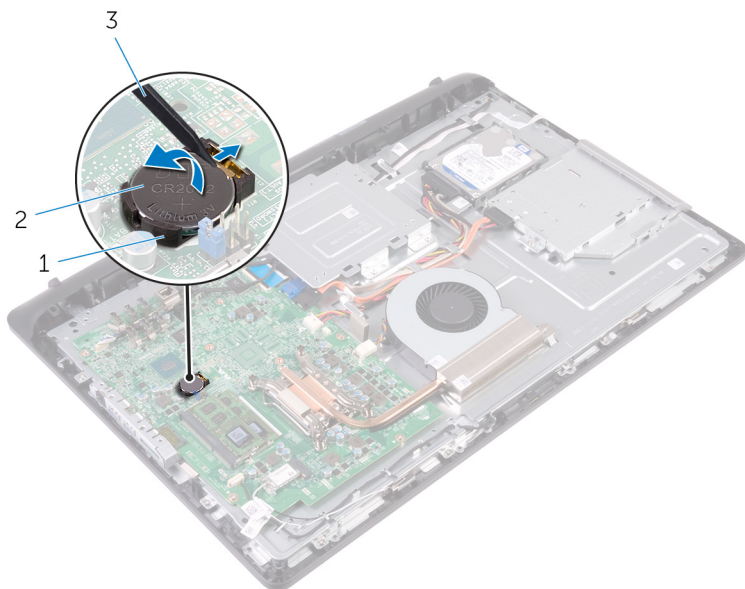
-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A gombelem eltávolításával visszaállítja az alapértelmezett BIOS-beállításokat. Javasoljuk, hogy a gombelem eltávolítása előtt jegyezze fel a BIOS-beállítási program beállításait.

Előzetes tennivalók

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

Művelet

Egy műanyag pálca segítségével óvatosan nyomja meg a gombelem füleit, és emelje ki a gombelemet az alaplapon található foglalatból.



- 1 gombem foglalata
- 3 műanyag pálcá

- 2 gombem

GUID-5E22F4A0-F01F-4522-8155-BE22A8CA6E5F

A gombem visszahelyezése.



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-3E59A89F-A149-407B-913C-59B5ED024E5E

Művelet

A gombemet pozitív oldalával fölfelé pattintsa be a foglatába és nyomja le a helyére.

GUID-4CC23F73-C3D1-46F2-A5FC-1FA17596CCD5

Utólagos tennivalók

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

A processzor eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Előzetes tennivalók

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

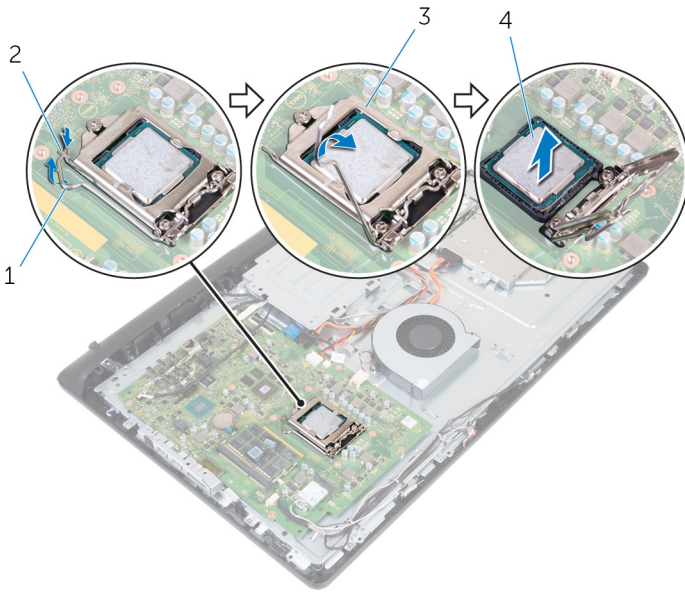
Művelet



MEGJEGYZÉS: A processzor sérüléseinek elkerülése érdekében, a processzort a széleinél fogja meg.

- 1 Nyomja le a kioldókart, majd húzza kifelé, hogy kiszabaduljon a rögzítőfül alól.
- 2 A processzor burkolatának kinyitásához húzza ki teljesen a kioldókart.

3 A processzort óvatosan emelje ki a processzor foglalatból.






1 kioldókar

2 fül



3 a processzor burkolata

4 processzor

A processzor visszahelyezése

-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Ha akár a processzort, akár a hűtőbordát lecseréli, a hőelvezetés biztosításához használja a készletben található hőelvezető pasztát.
-  **MEGJEGYZÉS:** Az új processzorokhoz egy hővezető lap is található a csomagban. Egyes esetekben a processzorokat felragasztott hővezető lappal szállítják.

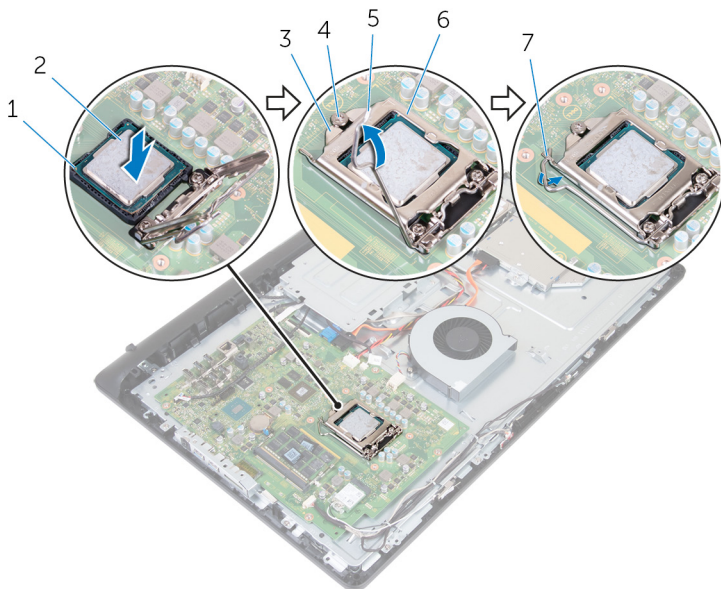
Művelet

-  **MEGJEGYZÉS:** Az eredeti hővezető paszta újra használható, ha az eredeti processzort és hűtőbordát újra egyben szereli be. Ha akár a processzort, akár a hűtőbordát lecseréli, a hőelvezetés biztosításához használja a készletben található hőelvezető lapot.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A processzor maradandó károsodásának elkerülése érdekében a processzort pontosan kell a foglalatba helyezni.
- 1 A processzor burkolatot nyissa ki teljesen.
 - 2 A processzor azon sarkát, ahol az 1-es tű található, illessze a processzoraljzat 1-es tűs sarkához, majd helyezze a processzort a processzoraljzatba.
 - 3 Illessze a processzoron lévő bevágásokat a processzor foglalatban lévő fülekre.

- Amikor a processzor megfelelően illeszkedik a foglatába, zárja be a processzor burkolatot úgy, hogy a kioldókar teljesen kihúzva legyen.

△ FIGYELMEZTETÉS: Ellenőrizze, hogy a processzor fedővájata az illesztési jel alá kerüljön.

- Fordítsa le a kioldókart, és helyezze a processzor burkolatának fülei alá.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------------|
| 1 | 1-es érintkezősarak | 2 | processzor |
| 3 | a processzor burkolat vájata | 4 | illesztési jel |
| 5 | kioldókar | 6 | a processzor burkolata |
| 7 | fül | | |

GUID-E5DEA707-1563-4742-80EB-F2F035D2212C

Utólagos tennivalók

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

GUID-40BED609-5C54-43CE-8A78-711A44EDC539

A mikrofon eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-F316C4D0-C460-4D2F-91B7-BA5E591DABD9

Előzetes tennivalók

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

GUID-3272DF85-A181-4EE5-9837-CBB08EA838DF

Művelet

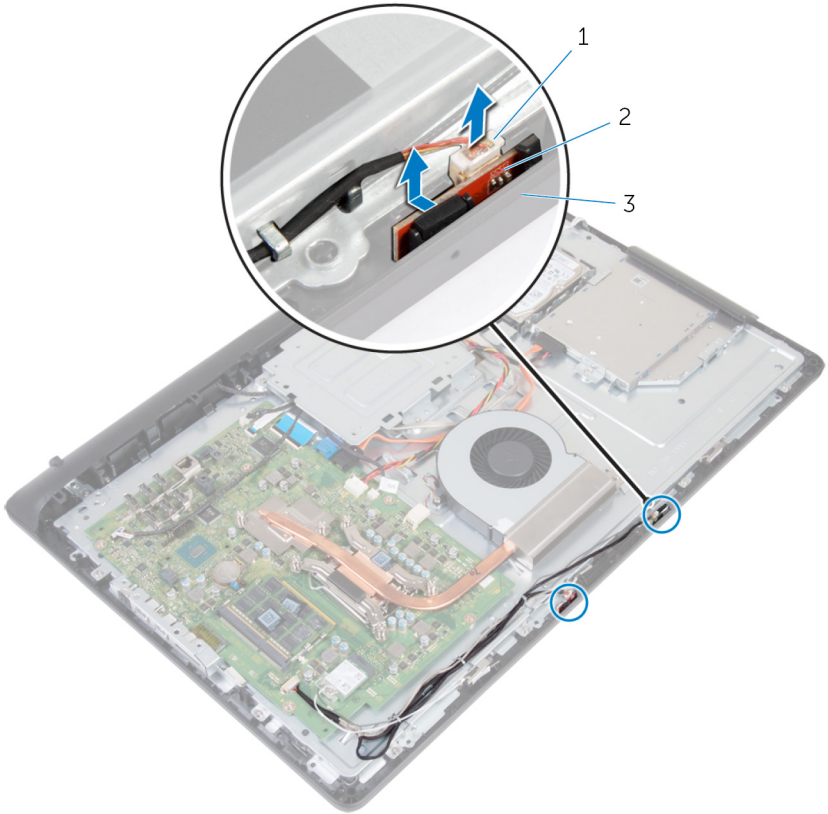


MEGJEGYZÉS: A bal és a jobb oldali mikrofon nem cserélhető fel. Jegyezze fel a helyüket, és megfelelően helyezze vissza.

- 1 A mikrofont nyomja meg befelé, majd csúsztassa ki a kijelző előlapon lévő foglalatból.



2 Csatlakoztassa le a mikrofonkábel a mikrofon panelről.



1 mikrofonkábel
3 kijelzőelőlap

2 mikrofonok (2 db)

GUID-A4E56AEC-57E8-4FC7-B625-FA028B97B6D3

A mikrofon visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-50ADF6F4-41AA-4EDF-AB6A-C3677B810243

Művelet



MEGJEGYZÉS: A bal és a jobb oldali mikrofon nem cserélhető fel. Jegyezze fel a helyüket, és megfelelően helyezze vissza.

- 1 Csatlakoztassa a mikrofon kábelét a mikrofon panelre.
- 2 A mikrofon panelt csúsztassa vissza a kijelzőelőlapon lévő foglatába.
- 3 Vezesse át a mikrofonkábelét a középső kereten lévő kábelvezetőkhöz.

GUID-1B59FB87-E150-4288-ADD0-43DE48D9EB8E

Utólagos tennivalók

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



GUID-1FB16E7C-AF0C-4FA0-8736-EAD91D8969A8

A kamera eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-94C48ED7-0CC6-40D6-B51E-981E70EA947F

Előzetes tennivalók

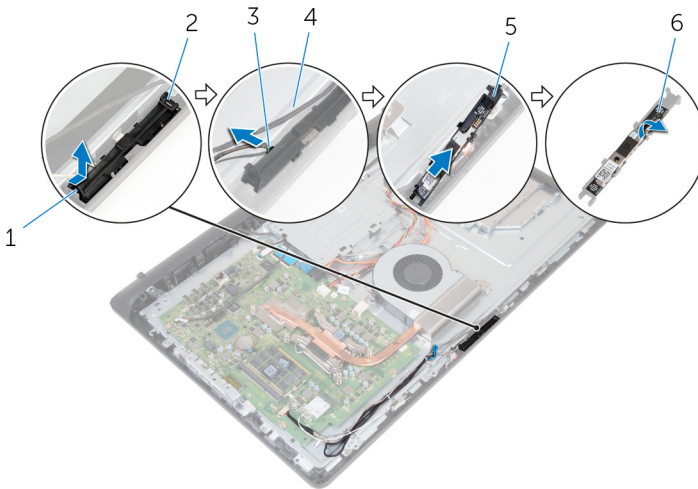
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-598862E7-AF3F-4B71-9F6E-44B7A69E9EBE

Művelet

- 1 Jegyezze fel az antenna, a mikrofon és a kamera kábeleinek elvezetését, és a kábeleket távolítsa el a kijelzőelőlapon és a középső kereten lévő kábelvezetőkől.
- 2 Az ujjhegyeivel nyomja le a rögzítőkapcsot, és emelje ki a kameraszervezetet.
- 3 Válassza le a kamerakábelt a kameráról.
- 4 A kamera szerkezetet oldja le a kijelzőelőlapon lévő fűlekből.

5 A kamerát szerelje le a kamerakeretről.



1 rögzítőkapocs

3 kamerakábel

5 kamerakeret

2 fül

4 kijelzőelőlap

6 kamera

A kamera visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet

- 1 A kamerát ragassza fel a kamera keretére.
- 2 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.
- 3 A kameraszerkezetet illessze a kijelzőelőlapon lévő fülekre.
- 4 A kamera szerkezetet nyomja a kijelzőelőlapon lévő nyílásba, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre nem pattannak.
- 5 Vezesse el az antenna, a mikrofon és a kamera kábelét a középső kereten és a kijelzőelőlapon lévő kábelvezetőkben.

Utólagos tennivalók

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

GUID-09C6A400-02EC-40B6-81B7-0E3ACA35BB72

A VESA rögzítőkeretet eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-2679A9F8-2142-441E-A97D-4356D8B9B2AB

Előzetes tennivalók

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

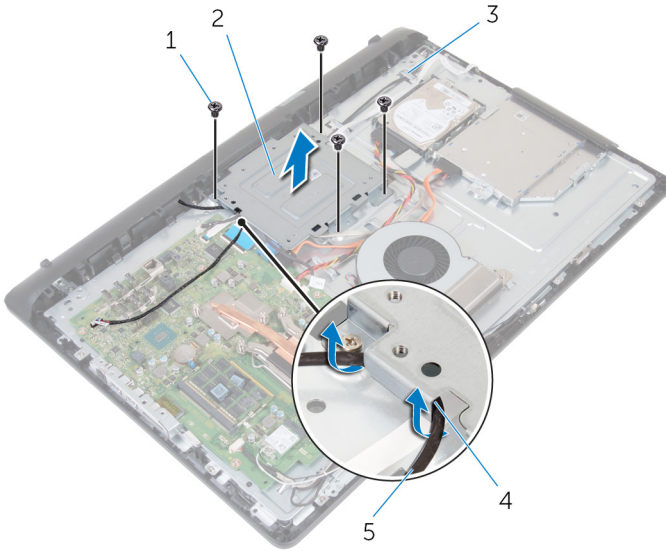
GUID-53DC1329-78A5-4135-9FF4-44B074703886

Művelet

- 1 Jegyezze fel a hangszóró kábel elvezetését a VESA rögzítőkeret alatt, és távolítsa el a kábelvezetőkből.
- 2 Távolítsa el a négy csavart (M3x5), amelyek a VESA rögzítőkeretet a középső kerethez rögzítik.



3 Emelje le a VESA rögzítőkeretet a középső keretről.



- 1 M3x5 csavar (4)
- 3 középső keret
- 5 hangszórókábel

- 2 VESA-rögzítőkeret
- 4 kábelvezetők

GUID-CF44CFD1-E188-45D1-9DB5-9DC1B9007480

A VESA rögzítőkeretet visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-89EAFF7F-8497-4020-BA59-1D641A6CD03C

Művelet

- 1 Illessze a VESA rögzítőkereten lévő csavarhelyet a középső kereten található csavarhelyhez.
- 2 Helyezze vissza a négy csavart (M3x5), amelyek a VESA rögzítőkeretet a középső kerethez rögzítik.
- 3 A hangszóró kábelt vezesse el a VESA rögzítőkereten lévő kábelvezetőkben.

GUID-2AD4D0B4-6EFE-480E-9D75-E82C07FA495A

Utólagos tennivalók

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



GUID-4AD8DAB0-A24A-4319-9D21-2DF053C39FA0

A hangszóróburkolat eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-7C62AF67-57EE-49CD-8816-147199FE3336

Előzetes tennivalók

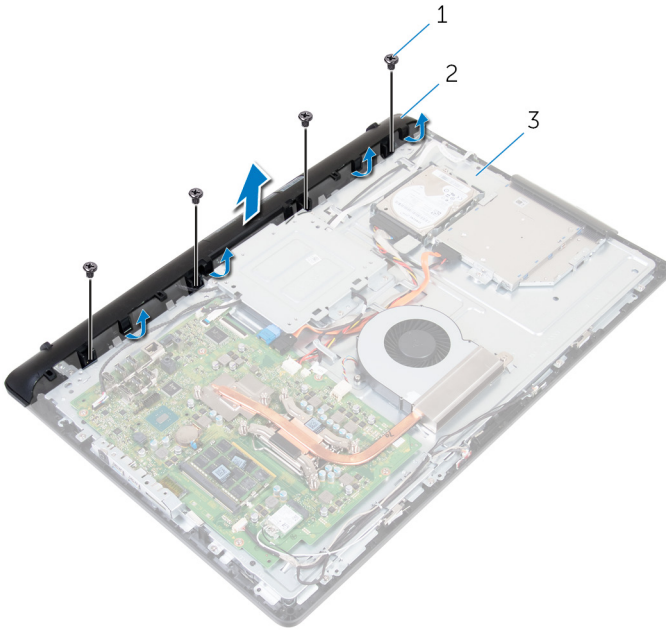
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-0D4CD42E-6718-4A52-AE3F-F9E2463005B2

Művelet

- 1 Távolítsa el a négy csavart (M3x3), amelyek a hangszóró burkolatát a középső kerethez rögzítik.
- 2 Az ujjhegyeivel fejtse le a hangszóró burkolatát a középső keretről.

3 A hangszóró burkolatot emelje le a kijelző szerkezetről.



1 M3x3 csavar (4)

2 hangszóróburkolat

3 középső keret

GUID-72C9F0A5-EB6B-495B-A30D-D428030BCB41

A hangszóróburkolat visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-BB266ADA-69B8-4D30-B25A-5A7A0F0A44D1

Művelet

- 1 Illessze a hangszóróburkolaton található csavarhelyeket a középső kereten található csavarhelyekhez, majd a hangszóróburkolatot pattintsa a helyére.
- 2 Helyezze vissza a négy csavart (M3x3), amelyek a hangszóró burkolatát a középső kerethez rögzítik.

GUID-CDC6683C-0D82-4E9C-B8A6-99E8264953DC

Utólagos tennivalók

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

A hangszórók eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Előzetes tennivalók

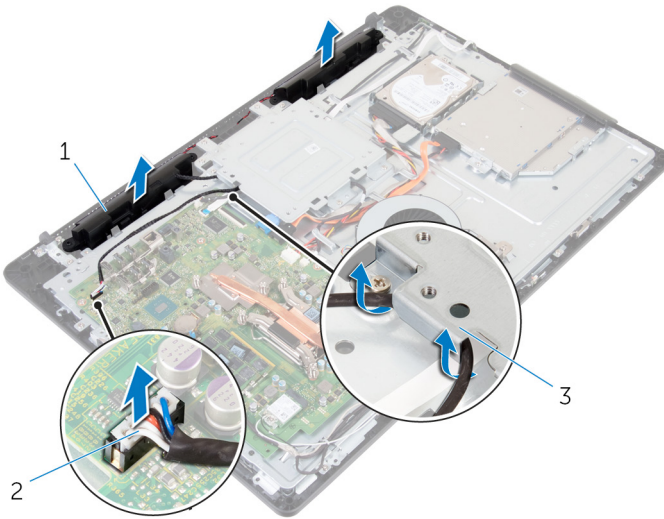
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el a [hangszóróburkolatot](#).

Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
- 2 A hangszóró kábelt távolítsa el a VESA rögzítőkereten lévő kábelvezetőkől.
- 3 Jegyezze fel a hangszóró kábel elvezetését a kijelzőelőlapon, és a kábelt távolítsa el a kábelvezetőkől.



- 4 Emelje ki a hangszórókat a hangszórókábellel együtt a kijelzőelőlappól.



1 hangszórók (2 db)

2 hangszórókábel

3 VESA-rögzítőkeret

A hangszórók visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet

- 1 Az illesztési jelek segítségével a hangszórókat helyezze a kijelző szerkezetbe.
- 2 A hangszórókábelt vezesse el a kijelzőelőlapon lévő kábelvezetőkben.
- 3 A hangszóró kábelt vezesse el a VESA rögzítőkeretben.
- 4 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplagra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hangszóró burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 3 Helyezze vissza az [átlványt](#).



GUID-6499A898-3261-4277-87BF-27281542210D

A vezérlógomb panel eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-72BA5F04-3CBF-4474-862D-FFFE9EE87616

Előzetes tennivalók

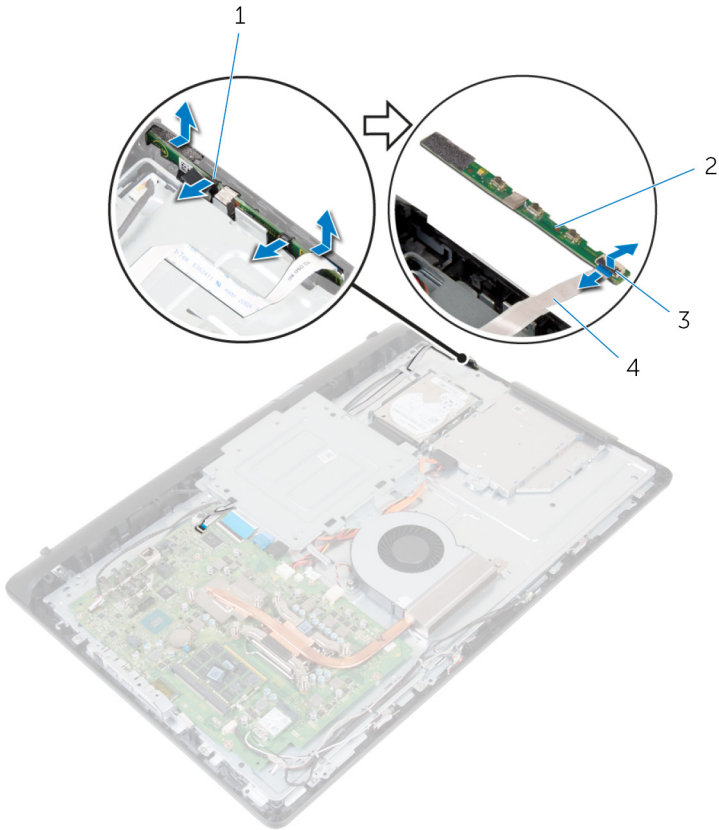
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).

GUID-80C981E8-1F39-4800-8310-7BC8358DB8BF

Művelet

- 1 A rögzítőkapcsot távolítsa el a vezérlógombpanelről, és a vezérlógombpanelt emelje ki a kijelzőelőlapon lévő foglalatból.

- 2** Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a vezérlőgombpanel kábelét a vezérlőgombpanelről.



1 rögzítőkapcsok (2)

3 retesz

2 vezérlőgombpanel

4 vezérlőgombpanel kábele

GUID-7F36DE85-2CD8-46A6-8EA2-D030494EF2FD

A vezérlőgomb panel eltávolítása.



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-ECD3B5D4-AF82-421F-BEE3-588FF7D348CA

Művelet

- 1 Illessze a vezérlőgomb panel gombjait a kijelzőelőlapon található gombokhoz.
- 2 Csúsztassa a vezérlőgombpanel kábelét a vezérlőgombpanelen lévő csatlakozókba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 3 A vezérlőgombpanelt csúsztassa a kijelzőelőlapon lévő nyílásba, amíg a rögzítőkapcsok a helyükre nem pattannak.
- 4 A vezérlőgombpanel kábelét vezesse el a kábelvezetőkben, és a vezérlőgombpanelt ragassza fel a középső keretre.

GUID-5BD24CA8-22A1-42D3-8F87-E7A01ABCBAF4

Utólagos tennivalók

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

Az alaplap eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



MEGJEGYZÉS: A számítógép szervizcímkeje az alaplapon található. Az alaplap cseréje után a BIOS-beállító programban meg kell adnia a szervizcímket.



MEGJEGYZÉS: Az alaplap cseréje töröl minden módosítást, amit a BIOS-ban végzett a BIOS-beállító programmal. Az alaplap cseréje után ismét el kell végeznie a megfelelő módosításokat.



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

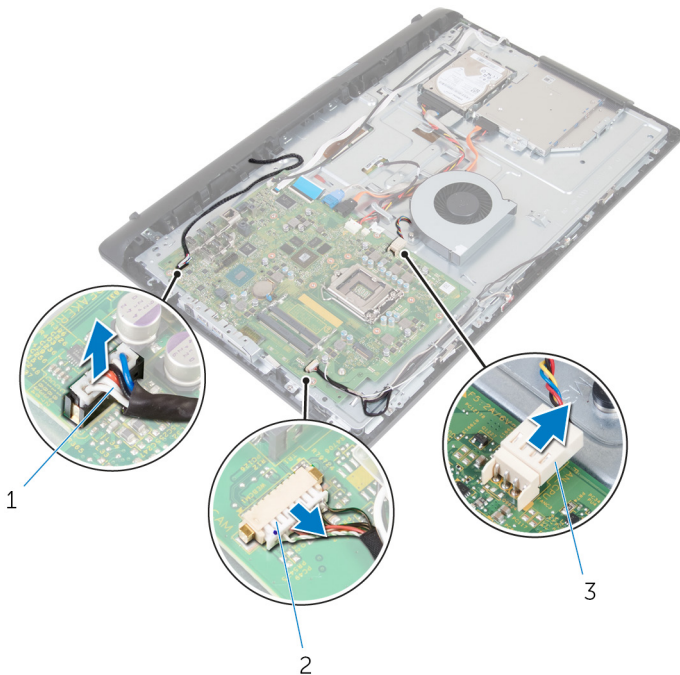
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 5 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 6 Távolítsa el a [processzort](#).
- 7 Távolítsa el az [VESA rögzítőkeretet](#).



Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a hangszóró, a kamera és a mikrofon, valamint a ventilátor kábeleit az alaplapról.



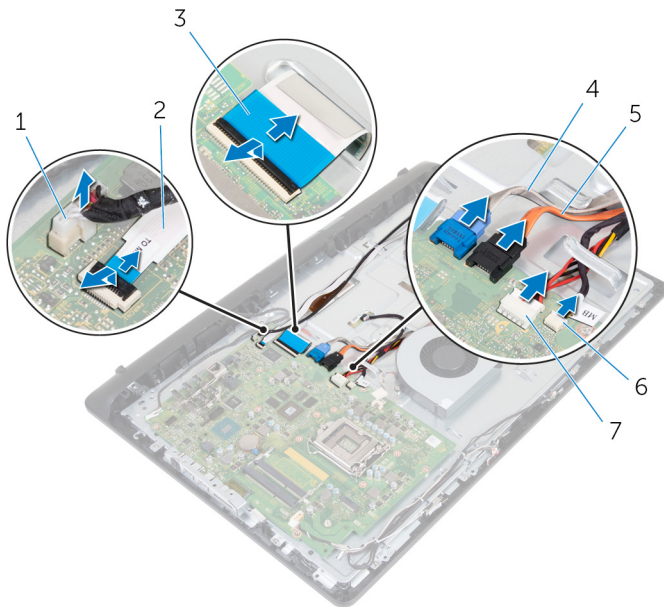
1 hangszórókábel

2 kamera és mikrofon kábel

3 ventilátorkábel

- 2 Csatlakoztassa le a kijelző háttérvilágítás, az optikai meghajtó és a merevlemez-meghajtó adat-, a merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó táp-, valamint az érintőképernyő panel kábeleket az alaplapról.

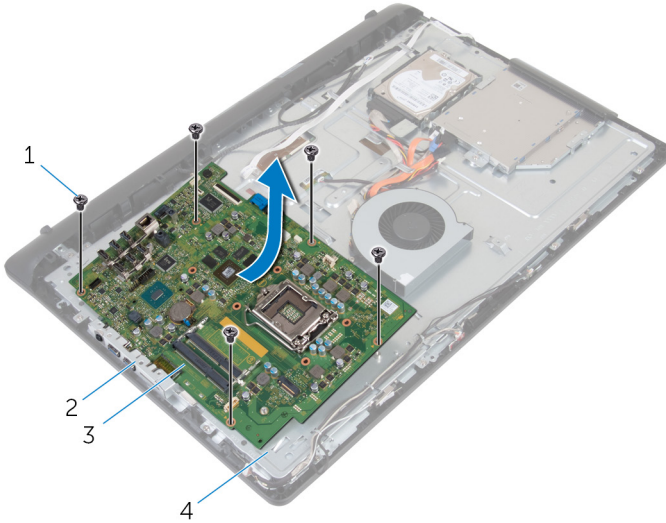
- 3** Nyissa ki a reteszeket, és csatlakoztassa le a vezérlőgombpanel kábelét és a kijelző kábelét az alaplapról.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|---|
| 1 | kijelző háttérvilágításának kábele | 2 | vezérlőgombpanel kábele |
| 3 | kijelzőkábel | 4 | merevlemez-meghajtó adatkábele |
| 5 | optikai meghajtó adatkábele | 6 | merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó tápkábele |
| 7 | érintőképernyő-panel kábele | | |

- 4** Távolítsa el az öt csavart (M3x5), amelyek az alaplapot a középső kerethez rögzítik.
- 5** A belső peremnél kezdve óvatosan emelje fel az alaplapot, majd oldja ki a portokat a középső kereten lévő nyílásokból.

6 Emelje ki az alaplapot a középső keretből.



1 M3x5 csavar (5)

2 nyílások

3 alaplap

4 középső keret

Az alaplap visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



MEGJEGYZÉS: A számítógép szervizcímkeje az alaplapon található. Az alaplap cseréje után a BIOS-beállító programban meg kell adnia a szervizcímjét.



MEGJEGYZÉS: Az alaplap cseréje töröl minden módosítást, amit a BIOS-ban végzett a BIOS-beállító programmal. Az alaplap cseréje után ismét el kell végeznie a megfelelő módosításokat.

Művelet



FIGYELMEZTETÉS: Gondoskodjon arról, hogy az alaplap alatt ne legyen kábel.

- 1 Csúsztassa az alaplapon lévő portokat a középső keret nyílásaiba, és helyezze az alaplapot a középső keretre.
- 2 Illessze az alaplapon lévő csavarhelyet a középső kereten található csavarhelyhez.
- 3 Helyezze vissza az öt csavart (M3x5), amelyek az alaplapot a középső kerethez rögzítik.
- 4 Csatlakoztassa a kijelző háttérvilágításának kábelét az alaplapra.
- 5 Csúsztassa a vezérlőgomb panel és a kijelző kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, és zárja a reteszeket a kábelek rögzítéséhez.
- 6 Csatlakoztassa a hangszóró, az érintőpanel, a merevlemez-meghajtó, az optikai meghajtó, a merevlemez-meghajtó és optikai meghajtó táp-, a ventilátor, a mikrofon és a kamera kábelét az alaplapi csatlakozókra.



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 2 Helyezze vissza a [processzort](#).
- 3 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 4 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 5 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 7 Helyezze vissza az [állványt](#).

A középső keret eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Előzetes tennivalók

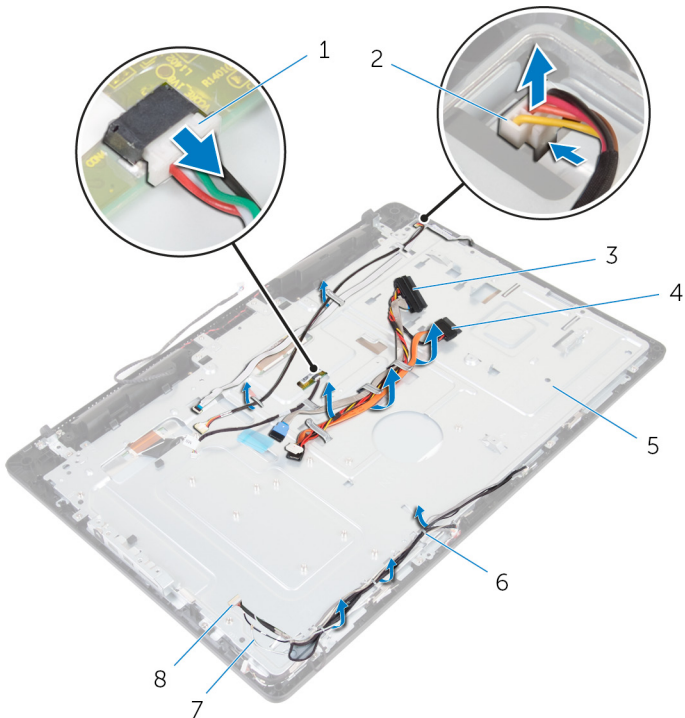
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 7 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 8 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 9 Távolítsa el a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 10 Távolítsa el a [hangszóróburkolatot](#).

Művelet

- 1 Jegyezze fel az antenna, a kamera és a mikrofon, az érintőpanel, az optikai meghajtó és a merevlemez-meghajtó kábelének elvezetését, és távolítsa el azokat a középső kereten lévő kábelvezetőkből.
- 2 Csatlakoztassa le az érintőképernyő panel és a kijelző háttérvilágításának kábelét a kijelző panelről.

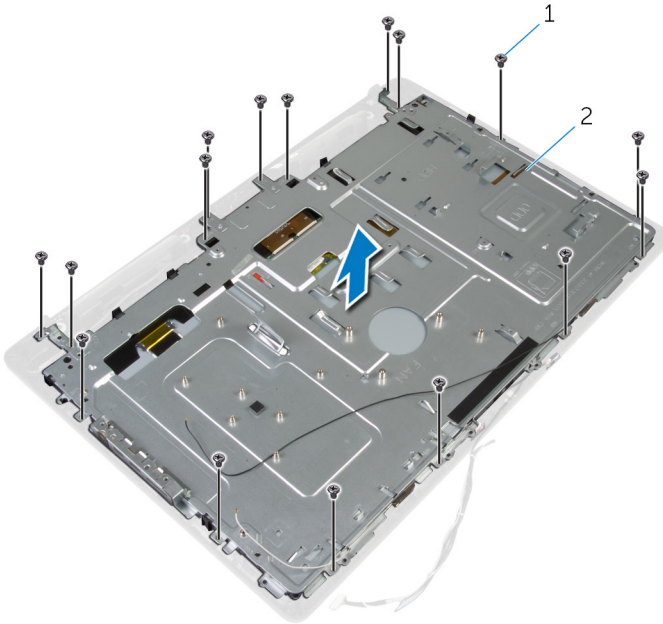


3 Fejtse le a vezérlőgombpanel kábelét a középső keretről.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | érintőképernyő-panel kábele | 2 | kijelző háttérvilágításának kábele |
| 3 | merevlemez-meghajtó kábele | 4 | optikai meghajtó adatkábele |
| 5 | középső keret | 6 | kábelvezetők |
| 7 | antennakábelek (2) | 8 | kamera és mikrofon kábel |

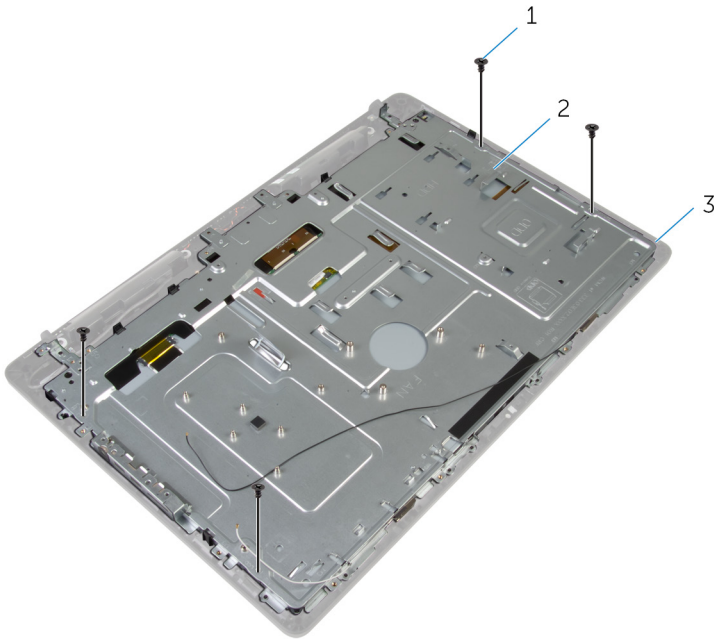
- 4 Távolítsa el a 16 csavart (M3x5), amelyek a középső keretet a kijelzőszerkezetre rögzítik.



1 M3x5 csavar (16)

2 középső keret

- 5** Vegye ki a négy csavart (M3x3), amelyek a középső keretet a kijelzőpanelhez rögzíti.



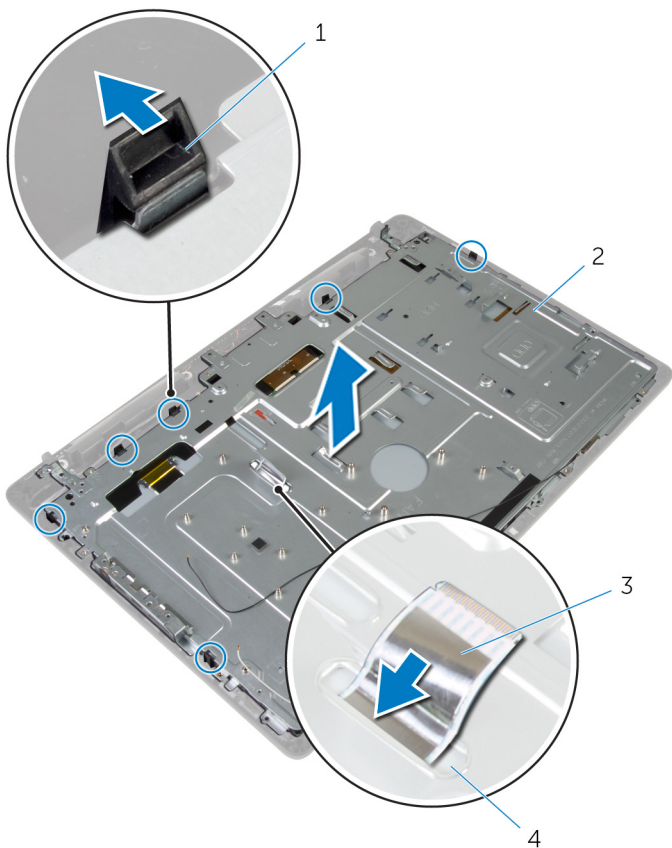
1 M3x3 csavar (4)

2 középső keret

3 kijelzőszerkezet

- 6** A középső keretet oldja ki a kijelzőszerkezeten lévő fűlekből.
7 A kijelzőkábel csúsztassa át a kijelző szerkezet alapján lévő nyíláson.

8 Emelje ki a középső keretet a kijelzőszerkezetből.



1 fülek (6 db)

3 kijelzőkábel

2 középső keret

4 foglalat

A középső keret visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet



FIGYELMEZTETÉS: Gondoskodjon arról, hogy a középső keret alatt ne legyen kábel.

- 1 Illessze a középső kereten lévő nyílásokat a kijelzőszerkezeten lévő fülekre.
- 2 Tegye vissza a négy csavart (M3x3), amelyek a középső keretet a kijelzőpanelhez rögzítik.
- 3 A kijelzőkábelét csúsztassa át a középső kereten lévő nyíláson.
- 4 A középső keretet helyezze a kijelzőszerkezetre, és nyomja le úgy, hogy a fülek a helyükre pattanjanak.
- 5 Helyezze vissza a 16 csavart (M3x5), amelyek a középső keretet a kijelzőszerkezetre rögzítik.
- 6 Vezesse el az antenna, a kamera és a mikrofon, az érintőpanel, az optikai meghajtó és a merevlemez-meghajtó kábelét a középső kereten lévő kábelvezetőkben.
- 7 Ragassza fel a vezérlőgombpanel kábelét a középső keretre.
- 8 Csatlakoztassa az érintőképernyő panel és a kijelző háttérvilágításának kábelét a kijelző panelre.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hangszóróburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 4 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 5 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [mrevlemez](#)t.
- 8 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 9 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 10 Helyezze vissza az [állványt](#).

A gumi láb eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

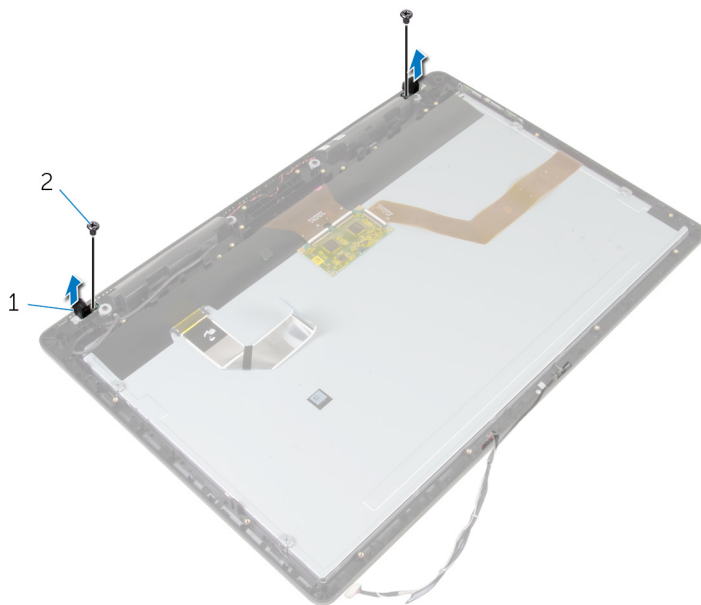
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 7 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 8 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 9 Távolítsa el a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 10 Távolítsa el a [hangszóróburkolatot](#).
- 11 Távolítsa el a [középső keretet](#).

Művelet

- 1 Távolítsa el a két csavart (M3x5), amelyek a gumitalpat a kijelzőszerkezethez rögzítik.

2 A gumi lábakat emelje le a kijelzőelőlapról.



1 gumi láb (2)

2 M3x5 csavar (2)

A gumi láb visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Művelet

- 1 Illessze a gumi lábon lévő csavarhelyeket a kijelzőelőlapon található csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a két csavart (M3x5), amelyek a gumitalpat a kijelzőszerkezethez rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [középső keretet](#).
- 2 Helyezze vissza a [hangszóróburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 4 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 7 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Helyezze vissza a [mereklemez](#)t.
- 9 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 10 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 11 Helyezze vissza az [állványt](#).

A kijelzőszerkezet eltávolítása



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Előzetes tennivalók

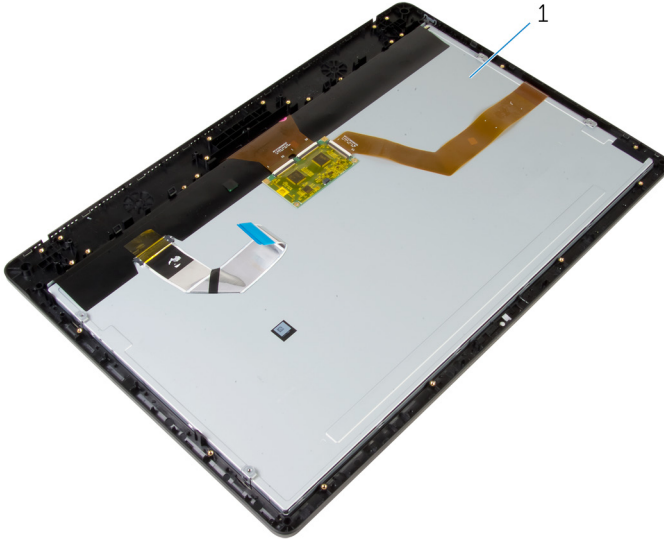
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 7 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 8 Távolítsa el a [mikrofont](#).
- 9 Kövesse „[A kamera eltávolítása](#)” című rész 1–4. lépésének műveleteit.
- 10 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 11 Távolítsa el a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 12 Távolítsa el a [hangszóróburkolatot](#).
- 13 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 14 Távolítsa el a [vezérlőgombpanelt](#).
- 15 Távolítsa el a [középső keretet](#).
- 16 Távolítsa el a [gumi lábat](#).



GUID-82B3BFC5-496F-41AF-AD86-0E6C611B7411

Művelet

Az előzetes műveletek végrehajtása után csak a kijelző szerkezet marad.



1 kijelzőszerkezet

GUID-2DF70EB1-9D26-4051-8B7C-FB14A89925D8

A kijelzőszerkezet visszahelyezése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-FBEC17A1-151D-4CCA-8460-1687D27B8023

Művelet

Helyezze a kijelző szerkezetet egy lapos felületre.

GUID-E993FB19-54F7-4DDD-8B55-503462373D1D

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [gumi lábat](#).
- 2 Helyezze vissza a [középső keretet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezérlőgombpanelt](#).
- 4 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 5 Helyezze vissza a [hangszóróburkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza a [VESA-rögzítőkeretet](#).
- 7 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 8 Kövesse "[A kamera visszahelyezése](#)" című rész 2-5. lépésének műveleteit.
- 9 Helyezze vissza a [mikrofont](#).
- 10 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 11 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 12 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).



- 13** Helyezze vissza a [mereklemez](#).
- 14** Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 15** Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 16** Helyezze vissza az [állványt](#).



GUID-185C8B9A-D728-4477-99FC-D9276DAD3A15

Elfelejtett jelszó törlése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-50A21AA3-0B30-4A3F-8231-5ABCC877E5AE

Művelet

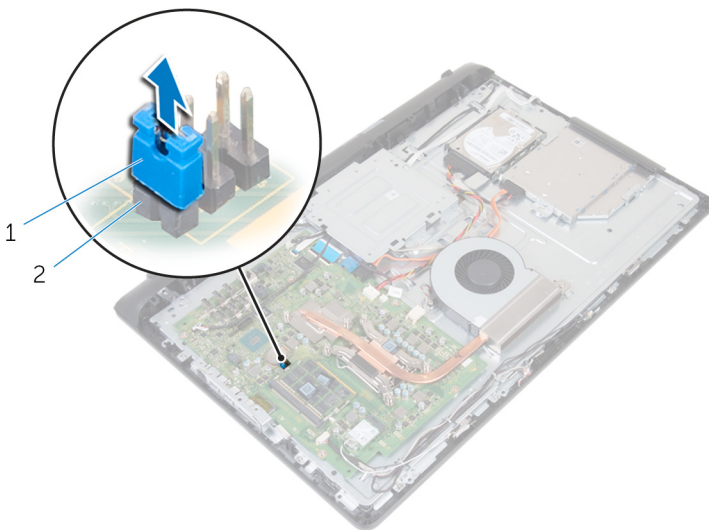
- 1 Távolítsa el az [állványt](#).
- 2 Távolítsa el a [hátlapot](#).
- 3 Keresse meg a jelszóáthidalót az alaplapon.



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



- 4 Távolítsa el az áthidaló dugaszt a jelszó áthidalóról.

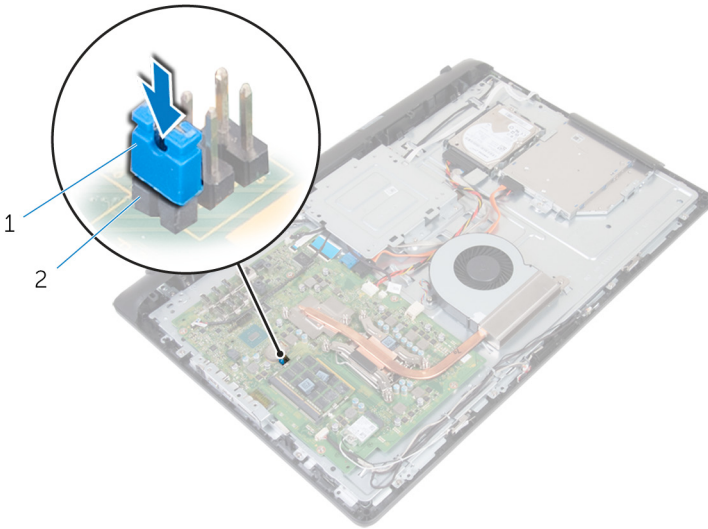


1 áthidaló dugasz

2 jelszóáthidaló

- 5 Helyezze vissza a [hátlapot](#).
- 6 Helyezze vissza az [állványt](#).
- 7 Kapcsolja be a számítógépet, és várja meg az operációs rendszer betöltését.
- 8 Kapcsolja ki a számítógépet.
- 9 Távolítsa el az [állványt](#).
- 10 Távolítsa el a [hátlapot](#).

11 Helyezze vissza az áthidaló dugaszt a jelszó áthidalóra.



1 áthidaló dugasz

2 jelszóáthidaló

12 Helyezze vissza a [hátlapot](#).

13 Helyezze vissza az [álványt](#).

GUID-85E904E9-9739-40E9-B16E-44C3F6C759A5

A CMOS-beállítások törlése



VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#) utasításait. További biztonsági útmutatásokért tekintse meg a Szabályozási megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

GUID-CF4922D5-B45E-43B2-88DF-31DB0CB533BB

Előzetes tennivalók

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

GUID-8A082AEB-DA44-4EAE-B973-5D58CE0709D8

Művelet

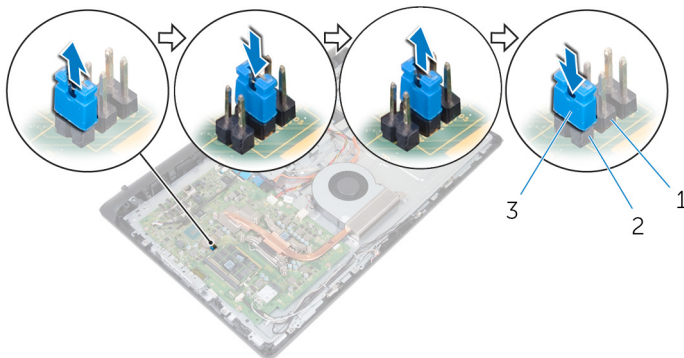
- 1 Keresse meg a CMOS-áthidalót az alaplapon.



MEGJEGYZÉS: Az áthidalók helyére vonatkozó bővebb információért lásd: "[Alaplap](#) [összetevők](#)".

- 2 Az áthidaló dugaszt távolítsa el a jelszó áthidalóról, és csatlakoztassa a CMOS áthidalóra.

- 3** Az áthidaló dugaszt távolítsa el a CMOS áthidalóról, és csatlakoztassa a jelszó áthidalóra.



- 1 CMOS-áthidaló
3 áthidaló dugasz

- 2 jelszóáthidaló

GUID-EB65E68D-F6D7-48AE-9BFF-B96FB2DB2266

Utólagos tennivalók

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

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 szervizcímekjét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.



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

- 4 Kattintson a **Drivers & Downloads (Illesztőprogramok és letöltések) → 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.

Diagnosztika

Üzemjelző fény: Az üzemállapotot jelzi.

Folyamatos borostyánsárga – A számítógép nem tudja elindítani az operációs rendszert. Ez azt jelzi, hogy a tápegység vagy a számítógép egy másik eszköze hibás.

Villogó borostyánsárga – A számítógép nem tudja elindítani az operációs rendszert. Ez azt jelzi, hogy a tápegység normál módon működik, de a számítógép egy másik eszköze hibás, vagy nincs megfelelően beszerelve.



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 áramellátás állapotjelző lámpája borostyánsárga színnel villog kétszer, amit egy szünet követ, majd fehér színnel villog háromszor, amit egy szünet követ. Ez a 3,3-as minta ismétlődik mindaddig, amíg a számítógépet kikapcsolják, jelezve, hogy nem található helyreállítási rendszerképfájl.

Az alábbi táblázat a különböző fénymintázatokat, azok jelentését és a javasolt megoldásokat mutatja:

3. táblázat: Diagnosztika

Fényminta	A probléma leírása
1	Alaplap: BIOS- és ROM-hiba
2	Nem érzékelhető RAM
3	Alaplap- vagy chipkészlethiba
3, 3	A BIOS-helyreállítási rendszerképfájl nem található
3, 4	Van BIOS-helyreállítási rendszerképfájl, de érvénytelen
4	Memóriahiba
5	CMOS-akkumulátorhiba

Fény minta	A probléma leírása
6	Videokártya- vagy chiphiba
7	CPU-hiba
8	Kijelzőhiba

A számítógép indításkor sípoló hangjelzéseket ad, ha a hibák vagy a problémák nem jeleníthetők meg. Az ismétlődő bipkódok segítenek a felhasználónak a számítógép problémáinak elhárításában.

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:

4. táblázat: Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?

A Dell-termékekre és -szolgáltatásokra vonatkozó információk

www.dell.com

Dell sűgő és támogatás alkalmazása



Kezdő lépések alkalmazás



A sűgő elérése

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

Az operációs rendszer online sűgőja

www.dell.com/support/windows

Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási utasítások, termékspecifikációk, műszaki segítséget nyújtó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.

www.dell.com/support

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

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



A Dell elérhetőségei

Ha értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatosan szeretne a Dellhez 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.