

Inspiron 15 5000

Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 5575
Szabályozó modell: P75F
Szabályozó típus: P75F002



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.

© 2018 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.

2018 - 02

Mód. A00

Tartalomjegyzék

Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében....	12
Mielőtt elkezdené.....	12
Biztonsági utasítások.....	12
Ajánlott szerszámok.....	13
Csavarlista.....	14
Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében....	18
Az optikai meghajtó eltávolítása.....	19
Eljárás.....	19
Az optikai meghajtó visszahelyezése.....	22
Eljárás.....	22
Az alapburkolat eltávolítása.....	23
Előzetes tennivalók.....	23
Eljárás.....	23
Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén lásd.....	26
Az alap burkolat visszahelyezése.....	30
Eljárás.....	30
Optikai meghajtóval nem rendelkező számítógépek esetében.....	30
Utólagos tennivalók.....	31
Az akkumulátor eltávolítása.....	32
Előzetes tennivalók.....	32
Eljárás.....	32

Az akkumulátor visszahelyezése.....	34
Eljárás	34
Utólagos tennivalók.....	34
A memória modulok eltávolítása.....	35
Előzetes tennivalók.....	35
Eljárás.....	35
A memória modulok visszahelyezése.....	37
Eljárás.....	37
Utólagos tennivalók.....	37
A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....	38
Előzetes tennivalók.....	38
Eljárás.....	39
A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....	41
Eljárás.....	41
Utólagos tennivalók.....	42
Az optikai meghajtó csatlakozókártyájának eltávolítása.....	43
Előzetes tennivalók.....	43
Eljárás.....	43
Az optikai meghajtó csatlakozókártyájának visszaszerelése.....	45
Eljárás.....	45
Utólagos tennivalók.....	45

A gombelem eltávolítása.....	46
Előzetes tennivalók.....	46
Eljárás.....	46
Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén.....	47
A gombelem visszahelyezése.....	49
Művelet.....	49
Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén.....	49
Utólagos tennivalók.....	50
A ventilátor eltávolítása.....	51
Előzetes tennivalók.....	51
Eljárás.....	51
A ventilátor visszahelyezése.....	54
Eljárás.....	54
Utólagos tennivalók.....	54
Az SSD-meghajtó eltávolítása.....	55
Előzetes tennivalók.....	55
Eljárás.....	55
Az SSD meghajtó visszahelyezése.....	57
Eljárás.....	57
Utólagos tennivalók.....	58
A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....	59
Előzetes tennivalók.....	59
Eljárás.....	59

A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....	62
Eljárás.....	62
Utólagos tennivalók.....	62
Az érintőpanel eltávolítása.....	63
Előzetes tennivalók.....	63
Eljárás.....	63
Az érintőpanel visszahelyezése.....	66
Eljárás.....	66
Utólagos tennivalók.....	66
A hangszórók eltávolítása.....	67
Előzetes tennivalók.....	67
Eljárás.....	67
A hangszórók visszahelyezése.....	69
Eljárás.....	69
Utólagos tennivalók.....	69
A hűtőborda eltávolítása.....	70
Előzetes tennivalók.....	70
Eljárás.....	70
A hűtőborda visszahelyezése.....	73
Eljárás.....	73
Utólagos tennivalók.....	73
A tápadapter port eltávolítása.....	74
Előzetes tennivalók.....	74
Eljárás.....	74

A tápadapter port visszahelyezése.....	76
Eljárás.....	76
Utólagos tennivalók.....	76
A kijelőszerkezet eltávolítása.....	77
Előzetes tennivalók.....	77
Eljárás.....	77
A kijelőszerkezet visszahelyezése.....	82
Eljárás	82
Utólagos tennivalók.....	83
Az I/O panel eltávolítása.....	84
Előzetes tennivalók.....	84
Eljárás.....	84
Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén követendő eljárás.....	85
Az I/O kártya visszahelyezése.....	87
Eljárás.....	87
Utólagos tennivalók.....	87
A bekapcsológomb panel eltávolítása.....	88
Előzetes tennivalók.....	88
Eljárás.....	88
A bekapcsológomb-panel visszahelyezése.....	91
Eljárás	91
Utólagos tennivalók.....	91

Az alaplap eltávolítása.....	92
Előzetes tennivalók.....	92
Eljárás.....	92
Az alaplap visszahelyezése.....	96
Eljárás.....	96
Utólagos tennivalók.....	97
A szervizcímke megadása a BIOS beállítási programban.....	97
Az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológomb eltávolítása.....	98
Előzetes tennivalók.....	98
Eljárás.....	98
Az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológomb visszahelyezése.....	100
Eljárás.....	100
Utólagos tennivalók.....	101
A csuklótámasz- és billentyűzetszerkezet eltávolítása.....	102
Előzetes tennivalók.....	102
Eljárás.....	102
A csuklótámasz- és billentyűzetszerkezet visszahelyezése.....	104
Eljárás.....	104
Utólagos tennivalók.....	104
A kijelzőelőlap eltávolítása.....	106
Előzetes tennivalók.....	106
Eljárás.....	106

A kijelzőelőlap visszahelyezése.....	108
Eljárás.....	108
Utólagos tennivalók.....	108
A kamera eltávolítása.....	109
Előzetes tennivalók.....	109
Eljárás.....	109
A kamera visszahelyezése.....	111
Eljárás	111
Utólagos tennivalók.....	111
A kijelzőpanel eltávolítása.....	112
Előzetes tennivalók.....	112
Eljárás.....	112
A kijelzőpanel visszahelyezése.....	115
Eljárás	115
Utólagos tennivalók.....	116
A kijelző sarokpántok eltávolítása.....	117
Előzetes tennivalók.....	117
Eljárás.....	117
A kijelző csuklópántok visszahelyezése.....	119
Eljárás.....	119
Utólagos tennivalók.....	119
A kijelzőkábel eltávolítása.....	120
Előzetes tennivalók.....	120
Eljárás.....	120

A kijelzőkábel visszahelyezése.....	122
Eljárás.....	122
Utólagos tennivalók.....	122
A kijelző hátlap és az antenna szerelvény eltávolítása. 123	
Előzetes tennivalók.....	123
Művelet.....	123
A kijelző hátlap és az antenna szerkezet visszahelyezése.....	125
Eljárás.....	125
Utólagos tennivalók.....	125
Illesztőprogramok letöltése.....	126
Az audio-illesztőprogram letöltése.....	126
A video-illesztőprogram letöltése.....	126
Az USB 3.0-illesztőprogram letöltése.....	127
A Wi-Fi-illesztőprogram letöltése.....	128
A memóriakártya-olvasó illesztőprogramjának letöltése.....	129
A chipkészlet-illesztőprogram letöltése.....	130
A hálózati illesztőprogram letöltése.....	130
Rendszerbeállítás.....	132
Rendszerindítási sorrend.....	132
Navigációs billentyűk.....	132
A BIOS áttekintése.....	133
Belépés a BIOS beállító programba.....	133
Az USB engedélyezése vagy letiltása a BIOS-beállítási programban	134
A merevlemez megkeresése a BIOS-beállítási programban.....	134
A rendszermemória ellenőrzése a BIOS-beállítási programban.....	134
Rendszerbeállítási opciók.....	135

Rendszer- és beállítás jelszó..... 142

Rendszer- és beállító jelszó hozzárendelése.....	142
Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállításjelszó törlése vagy módosítása.....	143
A CMOS-beállítások törlése.....	144
Elfelejtett jelszó törlése.....	144

Hibaelhárítás..... 145

A BIOS frissítése.....	145
A BIOS frissítése (USB-s pendrive segítségével).....	145
Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika...	146
Az ePSA-diagnosztika futtatása.....	147
Rendszer-diagnosztikai jelzőfények.....	147
Maradékáram elvezetése.....	149
Wi-Fi ki- és bekapcsolása.....	149


Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei..... 150

Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?.....	150
A Dell elérhetőségei.....	151

Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

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

Mielőtt elkezdené

1. Mentse 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 leállítást 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.

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.







Ajánlott szerszámok






A dokumentumban jelölt műveletek során az alábbi célszerszámokra lehet szüksége:

- Csillagfejű csavarhúzó (#1)
- Műanyag pálca

Csavarlista




1. táblázat: Csavarlista








Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
Alapburkolat  MEGJEGYZÉS: Ez az eljárás csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x2	2	
Alapburkolat	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x4	1	
Alapburkolat	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2.5x7	6	  MEGJEGYZÉS: A csavarok színe a megrendelt konfigurációtól függően változhat.
Akkumulátor	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x3	4	

Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
Kijelzőpanel	Kijelzőhátlap és antenna szerkezete	M2x2	4	
Ventilátor	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2,5x5	3	
Merevlemez-meghajtó szerkezete	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x3	4	
Merevlemez-meghajtó kerete	Merevlemez-meghajtó	M3x3	4	
Hűtőborda	Alaplap	M2x3	3	






MEGJEGYZÉS: Csak a nem integrált konfigurációval forgalomba hozott számítógépek esetében érvényes.

Csuklópántok	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2,5x5	<ul style="list-style-type: none"> • 5 (Optikai meghajtóval felszerelt számítógépek esetén) • 6 (Optikai meghajtó nélküli számítógépek esetén) 	
Csuklópántkerekek	Kijelzőhátlap és antenna szerkezete	(M2,5x2,5)	8	
Csuklópántkerekek	Kijelzőhátlap és antenna szerkezete	M2x2	2	

Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
I/O-kártya	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x4	1	
Optikai meghajtó kerete (opcionális)	Optikai meghajtó	M2x3	2	
Optikai meghajtó csatlakozókártyája (opcionális)	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x2 nagy fejű	1	
Tápadapterport	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x2	1	
Bekapcsológomb b-panel	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x3	1	
Ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológomb (opcionális)	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x2	1	
SSD-meghajtó	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x2,2	1	



MEGJEGYZÉS: Ez az eljárás az M.2 SATA SSD-meghajtóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik.

Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
Alaplap	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x4	1	
Érintőpad	Csuklótámasz és billentyűzet szerkezete	M2x2	4	
Vezeték nélküli kártya tartókerete	Alaplap	M2x3	1	

Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében



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

- 1** Helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg róla, hogy nem maradtak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
- 2** Mielőtt a számítógépet újra használatba veszi, csatlakoztasson minden eszközt, perifériát és kábelt, amelyet korábban lecsatlakoztatott.
- 3** Helyezze vissza a médiakártyákat, lemezeket és egyéb alkatrészeket, amelyeket a számítógépből a munka megkezdése előtt eltávolított.
- 4** Csatlakoztassa a számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.
- 5** Kapcsolja be a számítógépet.

Az 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.

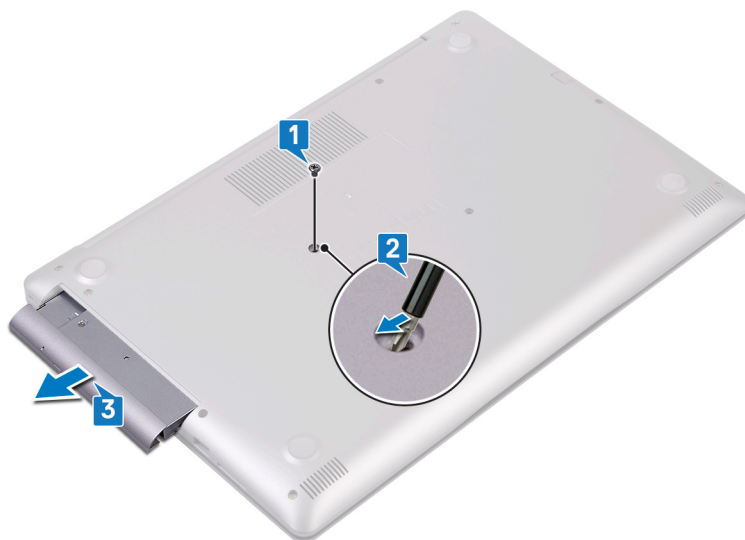
Eljárás



MEGJEGYZÉS: Ez az eljárás csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik.

- 1 Távolítsa el a csavart (M2x2), amely az optikai meghajtó szerkezetét az alapburkolathoz rögzíti.
- 2 Egy csavarhúzó segítségével tolja át az optikai meghajtót a nyíláson, és válassza le az optikai meghajtó egységét az optikai meghajtó rekeszből.

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



- 4** Távolítsa el az optikai meghajtót a meghajtókerethez rögzítő két csavart (M2x3).
5 Vegye le az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóról.



- 6** Óvatosan húzza le az optikai meghajtó előlapját az optikai meghajtóról.



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 megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás



MEGJEGYZÉS: Ez az eljárás csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik.

- 1 Illessze az optikai meghajtó előlapján található fülleket az optikai meghajtón található nyílásokhoz, majd pattintsa az előlapot a helyére.
- 2 Igazítsa egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó csavarhelyeit.
- 3 Szerelje vissza az optikai meghajtót a meghajtókerethez rögzítő két csavart (M2x3).
- 4 Csúsztassa vissza az optikai meghajtó szerkezetet az optikai meghajtó rekeszébe.
- 5 Illessze egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az alapburkolat csavarhelyeit.
- 6 Szerelje vissza a csavart (M2x2), amely az optikai meghajtó szerkezetét az alapburkolathoz rögzíti.

Az alapburkolat 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.

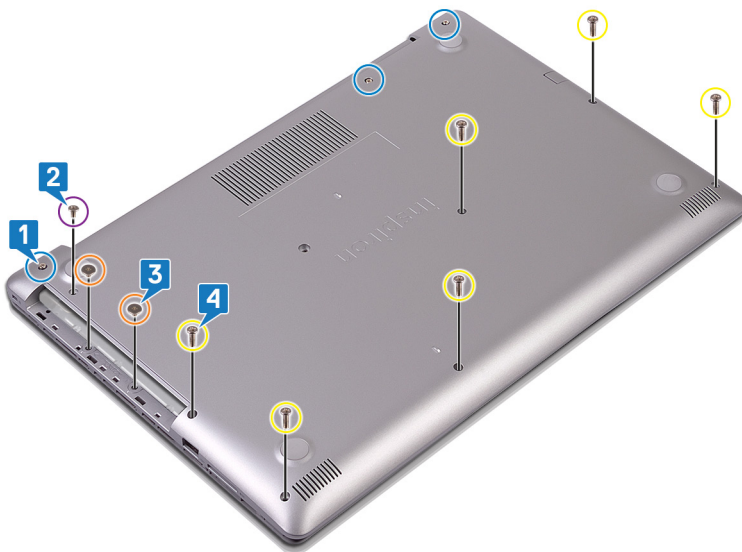
Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

Eljárás

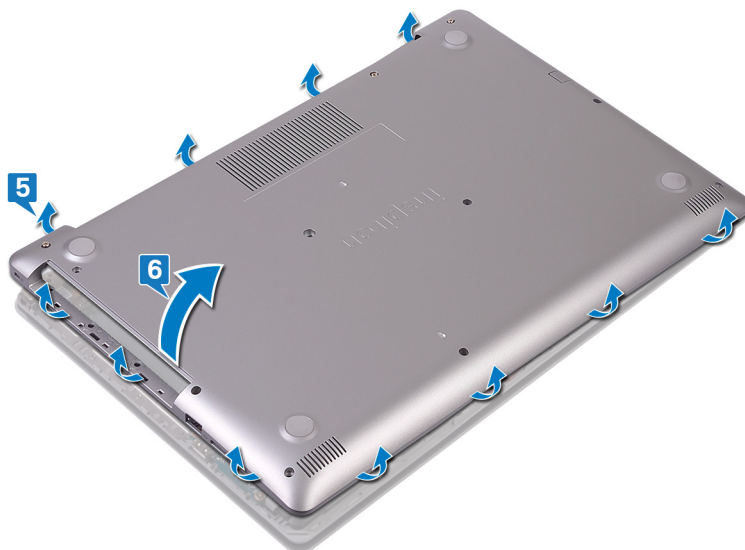
- 1 Szorítsa meg a három rögzítőcsavart az alapburkolaton.
- 2 Távolítsa el a csavart (M2x4), amelyek az alapburkolatot rögzítik a csuklótámasz szerkezetéhez.
- 3 Távolítsa el a két csavart (M2x2), amelyek az alapburkolatot rögzítik a csuklótámasz szerkezetéhez.

- 4 Távolítsa el a hat csavart (M2.5x7), amelyek az alapburkolatot rögzítik a csuklótámasz szerkezetéhez.



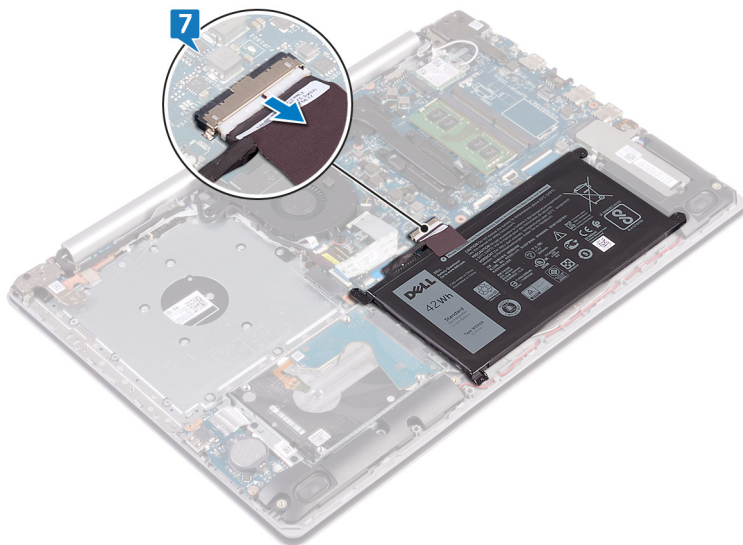
- 5 Egy műanyag pálcával feszítse fel az alapburkolatot, a számítógép alapjának bal felső sarkától kezdve.

- 6 Szögben tartva emelje ki az alapburkolatot a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéből.



MEGJEGYZÉS: A következő lépéseket csak akkor végezze el, ha további összetevőket kíván eltávolítani a számítógépből.

- 7 Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapról.

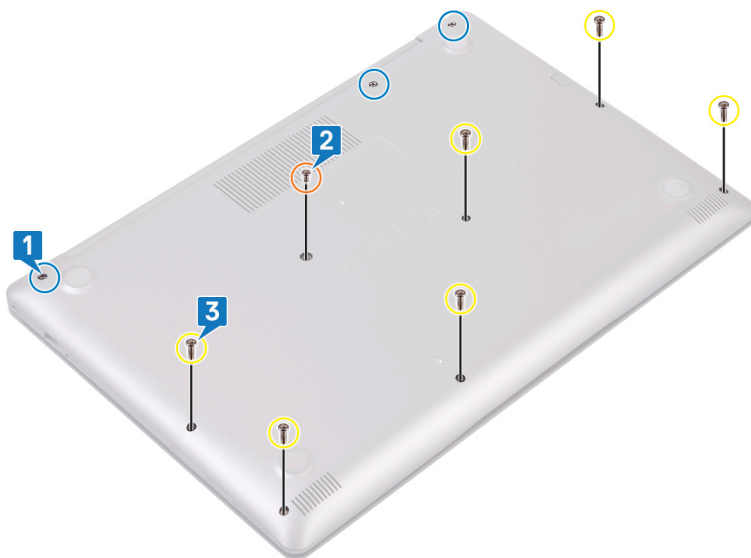


- 8 Nyomja meg, majd tartsa 5 másodpercig benyomva a bekapcsológombot a számítógép földeléséhez és a maradékáram elvezetéséhez.

Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén lásd

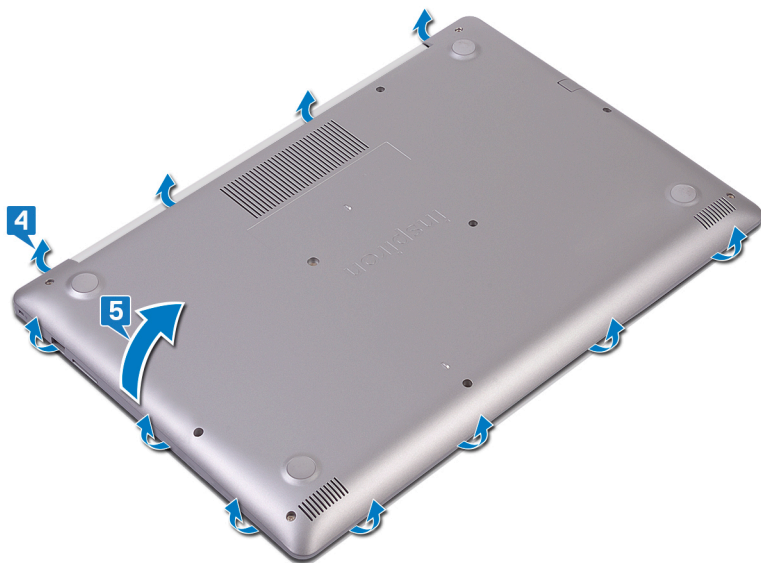
- 1 Lazítsa meg a három rögzítőcsavart az alapburkolaton.
- 2 Távolítsa el a csavart (M2x4), amelyek az alapburkolatot rögzítik a csuklótámasz szerkezetéhez.

- 3** Távolítsa el a hat csavart (M2,5x7), amely az alapburkolatot a csuklótámasz- és billentyűszerkezethez rögzíti.



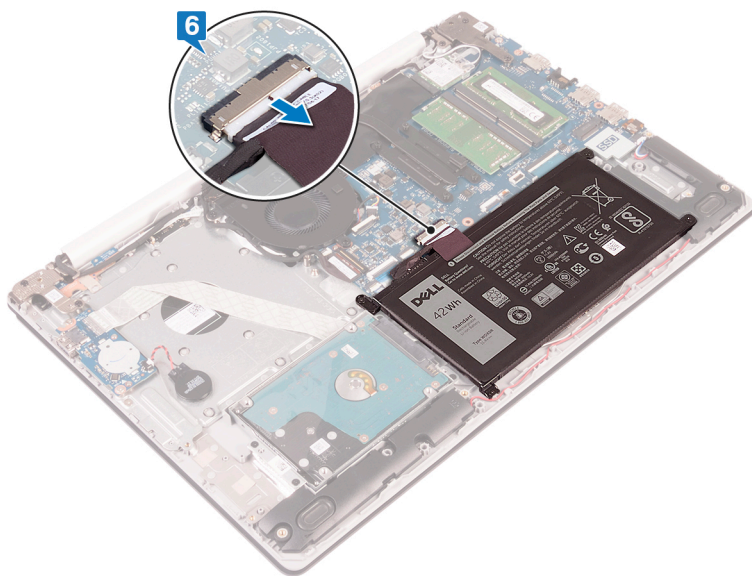
- 4** Egy műanyag pálcával feszítse fel az alapburkolatot, a számítógép alapjának bal felső sarkától kezdve.

- 5 Szögben tartva emelje ki az alapburkolatot a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéből.



 **MEGJEGYZÉS:** A következő lépéseket csak akkor végezze el, ha további összetevőket kíván eltávolítani a számítógépből.

- 6** Csatlakoztassa le az akkumulátor kábelét az alaplapról.



- 7** Nyomja meg, majd tartsa 5 másodpercig benyomva a bekapcsológombot a számítógép földeléséhez és a maradékáram elvezetéséhez.

Az alap 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 megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás

- 1 Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét a rendszerkártyához, ha ez lehetséges.



FIGYELMEZTETÉS: A tápadapterport véletlenszerű károsodásának elkerülése érdekében ne nyomja az alapburkolatot a tápadapterportra az alapburkolatnak a számítógép aljára pattintásakor.

- 2 Az alsó burkolatot helyezze a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetére, és az alsó burkolatot pattintsa a helyére a tápadapterporttól kiindulva.
- 3 Helyezze vissza a hat csavart (M2,5x7), amely az alapburkolatot a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzíti.
- 4 Helyezze vissza a két csavart (M2x2), amely az alapburkolatot a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzíti. (Csak optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén)
- 5 Helyezze vissza a csavart (M2x4), amely az alapburkolatot a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzíti.
- 6 Húzza meg a három elveszítetlen csavart, amelyek az alapburkolatot a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzítik.

Optikai meghajtóval nem rendelkező számítógépek esetében

- 1 Csatlakoztassa az akkumulátor kábelét a rendszerkártyához, ha ez lehetséges.



FIGYELMEZTETÉS: Hogy véletlenül se károsítsa meg a tápadapter portját, ne nyomja neki az alapburkolatot a tápadapter portjának, amikor rápattintja a burkolatot a számítógép aljára.

- 2** Az alsó burkolatot helyezze a csuklótámasz és a billentyűzet együttesére, és a tápadapterportnál indulva pattintsa a helyére az alapburkolatot.
- 3** Hajtsa be a hat csavart (M2,5x7), amely az alapburkolatot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.
- 4** Hajtsa be a csavart (M2x4), amely az alapburkolatot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.
- 5** Húzza meg a három rögzített csavart, amely az alapburkolatot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.

Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

Az akkumulátor 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.

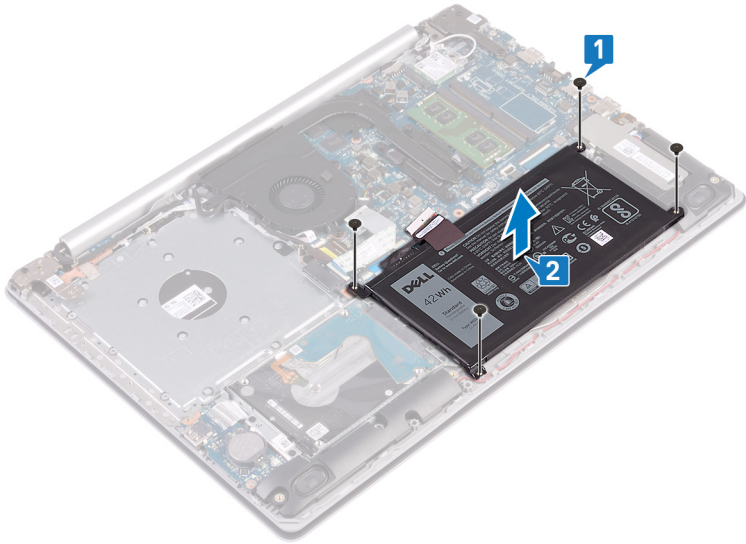
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Eljárás

- 1 Távolítsa el a négy csavart (M2x3), amelyek az akkumulátort a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzítik.

- 2 Emelje ki az akkumulátort a kéztámasz és billentyűzet szerelvényéből.



Az akkumulátor 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.

Eljárás

- 1 Illessze egymáshoz az akkumulátor csavarhelyeit és a csuklótámasz és billentyűzet szerkezeten lévő csavarhelyeket.
- 2 Hajtsa be a négy csavart (M2x3), amely az akkumulátort a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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 megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Előzetes tennivalók

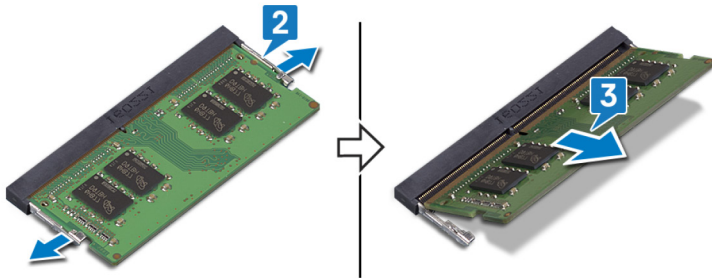
- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Eljárás

- 1 Keresse meg a memóriamodulokat a számítógépben.



- 2 Ujjbeggyel húzza szét a rögzítő kapcsokat a memóriamodul csatlakozó mindkét végén úgy, hogy a memóriamodul kiugorjon.
- 3 Vegye ki a memóriamodult a memóriamodul-foglatból.



A memória modulok visszahelyezése



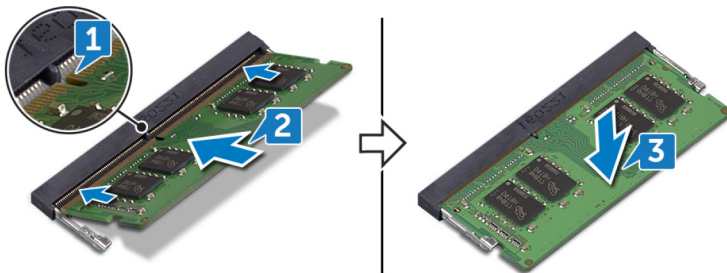
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#)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

Eljárás

- 1 Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglalatában található fülhöz.
- 2 Egy határozott mozdulattal, kissé megdöntve csúsztassa be a memóriamodult a foglalatba.
- 3 A memóriamodult nyomja le, amíg az a helyére nem pattan.



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



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A vezeték nélküli kártya eltávolítása



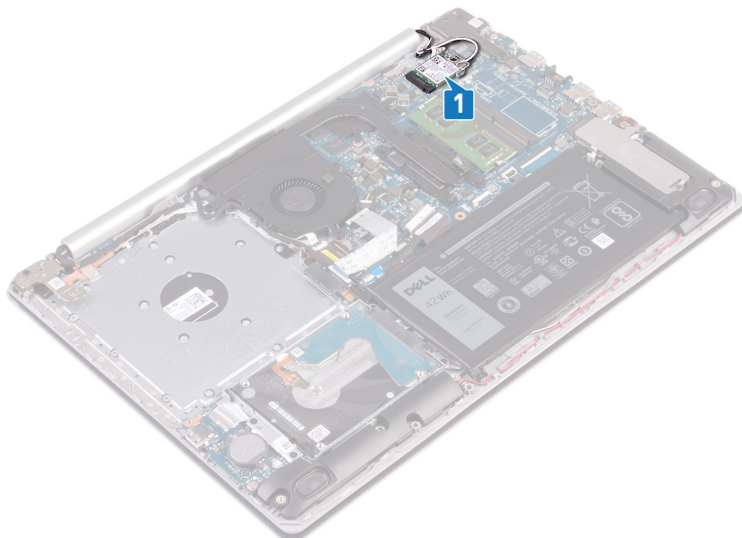
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#)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

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

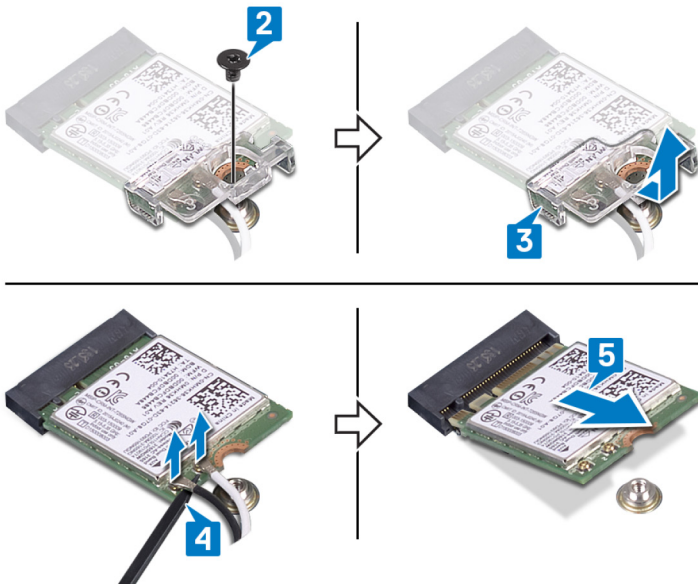
Eljárás

- 1 Keresse meg a vezeték nélküli kártyát a számítógépben.



- 2 Távolítsa el a csavart (M2x3), amely a vezeték nélküli kártya keretét az alaplaphoz rögzíti.
- 3 Csúsztatva távolítsa el a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyáról.
- 4 Egy műanyag pálca segítségével válassza le az antenna kábeleit a vezeték nélküli kártyáról.

- 5 Csúsztassa el és emelje ki a vezeték nélküli kártyát a vezeték nélküli kártya foglalatából.



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 megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás



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

- 1 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.

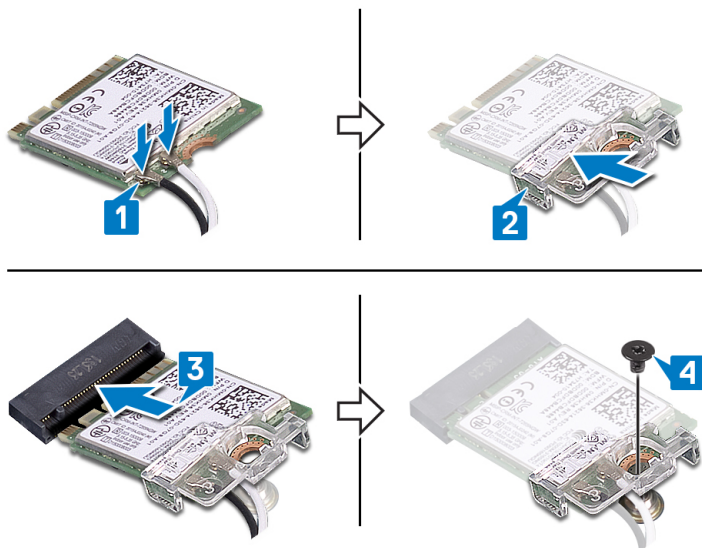
A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színkódját.

2. táblázat: Az antennakábel színkódja

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

- 2 Csúsztassa el, majd helyezze vissza a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyára.
- 3 Illessze a vezeték nélküli kártyán lévő bemetszést a vezeték nélküli kártyafoglalaton lévő fülhöz, majd a megfelelő szögre ügyelve helyezze a vezeték nélküli kártyát a vezeték nélküli kártya foglatába.

- 4 Hajtsa be a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyához, illetve a csuklótámaszt a billentyűzet-szerkezethez rögzítő csavart (M2x3).



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

Az optikai meghajtó csatlakozókártyájának 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 [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

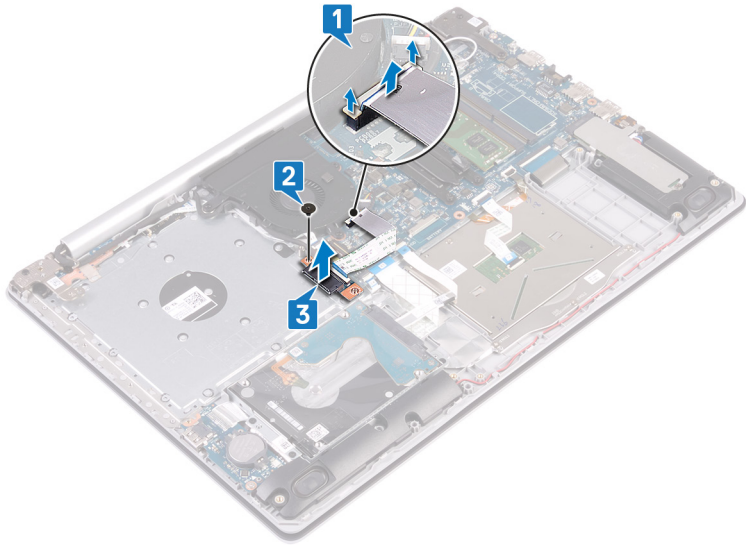
Eljárás



MEGJEGYZÉS: Ez az eljárás csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik.

- 1 Emelje fel a reteszt, és válassza le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a csavart (M2x2), amelyek az optikai meghajtó csatlakozópaneljét a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzítik.

- 3** Emelje le az optikai meghajtó csatlakozópaneljét a kábellel együtt a csuklótámasz és billentyűzet szerelvényéről.



Az optikai meghajtó csatlakozókártyájának visszaszerelése



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.

Eljárás

- 1 Az optikai meghajtó csatlakozópaneljén lévő csavarlyukat illesze a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetén lévő csavarlyukhoz.
- 2 Helyezze vissza a csavart (M2x2), amelyek az optikai meghajtó csatlakozópaneljét a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az alaplaphoz.
- 4 Zárja le a reteszt, amely az optikai meghajtó csatlakozópaneljének kábelét az alaplaphoz rögzíti.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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 megfelelőségi 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

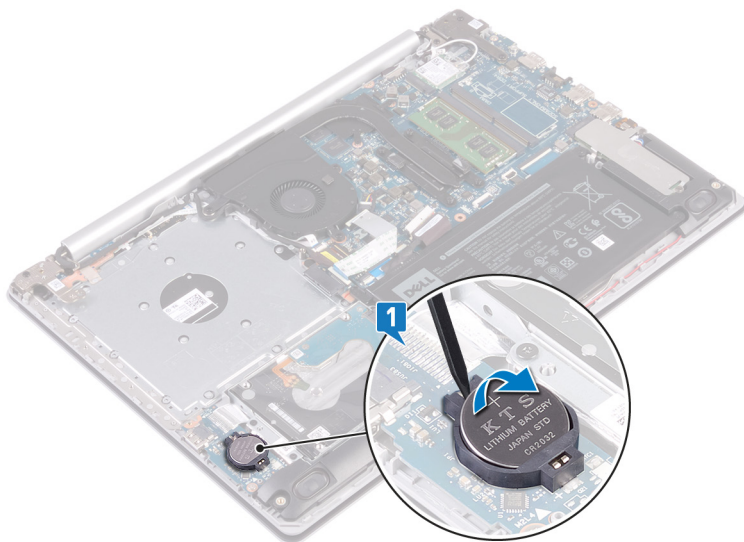
- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Eljárás



FIGYELMEZTETÉS: A gombelem eltávolításával visszaállítja az alapértelmezett BIOS-beállításokat. A gombelem eltávolítása előtt javasolt feljegyezni a BIOS-beállítási program beállításait.

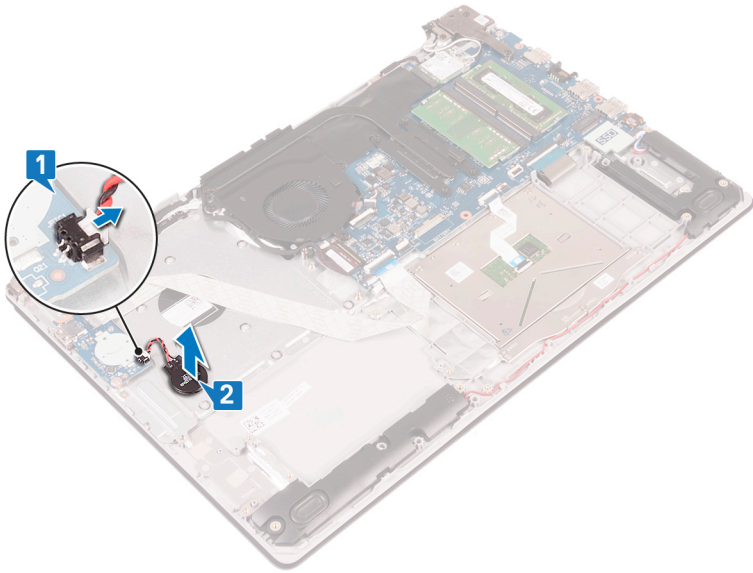
Egy műanyag pálca segítségével óvatosan fejtse ki a gombelemet az I/O-kártyán található foglalatból.



Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén

- 1 Válassza le a gombelem kábelét az I/O-kártyáról.

- 2** Fejtse le a gombem kábelét a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezetről.



A gombelem visszahelyezése



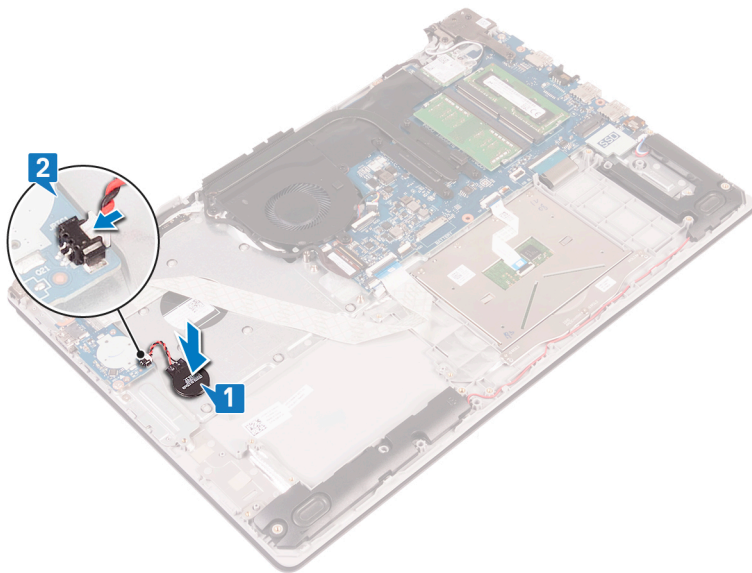
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#)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

Művelet

A gombelemet pozitív oldalával fölfelé pattintsa be az I/O kártyán lévő aljzatába.

Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén

- 1 Illessze a gombelemet a csuklótámasz- és billentyűszerkezetre.
- 2 Csatlakoztassa a gombelem kábelét az I/O kártyához.



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

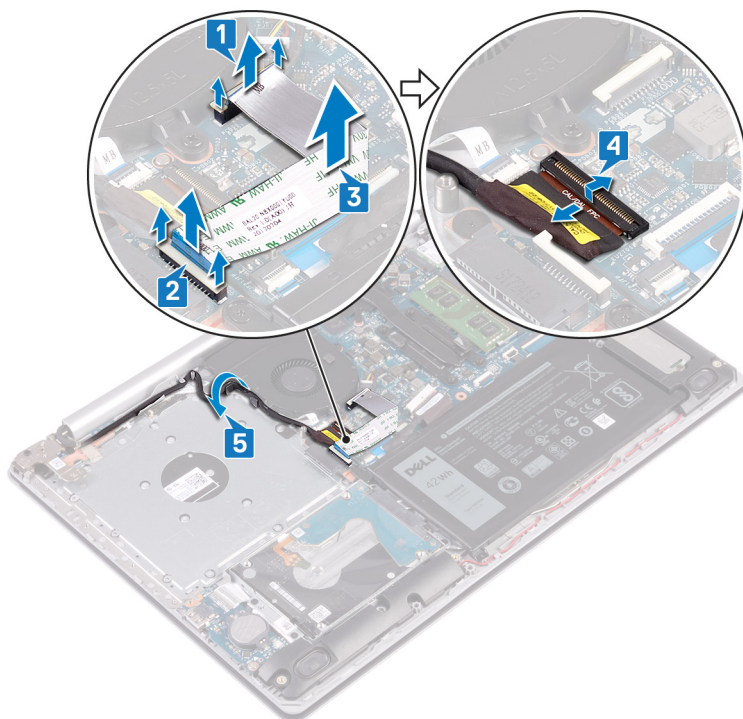
Eljárás



MEGJEGYZÉS: Az 1–3. lépéseket csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépeknél kell elvégeznie.

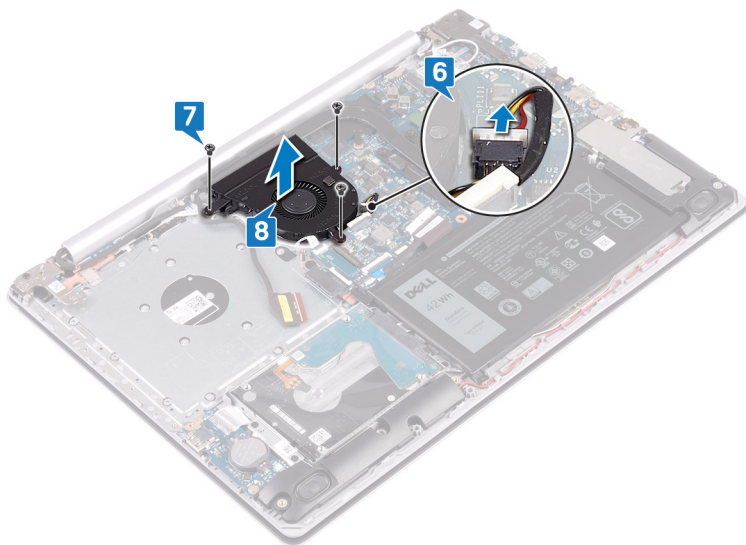
- 1 Emelje fel a reteszt, és válassza le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az alaplapról.
- 2 Emelje meg a reteszt, és csatlakoztassa le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az optikaimeghajtó-panel csatlakozójáról.
- 3 Emelje le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az alaplapról.
- 4 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a kijelző kábelét a rendszerkártyáról.

- 5** Távolítsa el a képernyő kábelét a ventilátor kábelvezetőiből.



- 6** Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.
- 7** Távolítsa el a három csavart (M2,5x5), amely a ventilátort a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.

- 8** Emelje ki a ventilátort a csuklótámasz és a billentyűzet együtteséből.



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.

Eljárás

- 1 Igazítsa a ventilátor csavarhelyeit a csuklótámasz és a billentyűzetpanel együttesének csavarhelyeihez.
- 2 Szerelje vissza a három csavart (M2,5x5), amely a ventilátort a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.
- 3 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplapra.
- 4 Vezesse át a kijelzőkábelét a ventilátoron lévő kábelvezetőkön.
- 5 Csatlakoztassa a kijelző kábelét az alaplapon lévő csatlakozójához, majd a kábel rögzítéséhez zárja le a reteszt.



MEGJEGYZÉS: Az alábbi lépéseket csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépeknél kell elvégeznie.

- 6 Nyomja le a reteszt, ezzel rögzítve az optikai meghajtó csatlakozópaneljének kábelét az optikai meghajtó csatlakozópaneljéhez.
- 7 Nyomja le a reteszt, ezzel rögzítve az optikai meghajtó csatlakozópaneljének kábelét az alaplaphoz.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

Az SSD-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 megfelelési honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



FIGYELMEZTETÉS: A szilárdtestmeghajtók törékenyek. Kezelje óvatosan a szilárdtest-meghajtót.




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

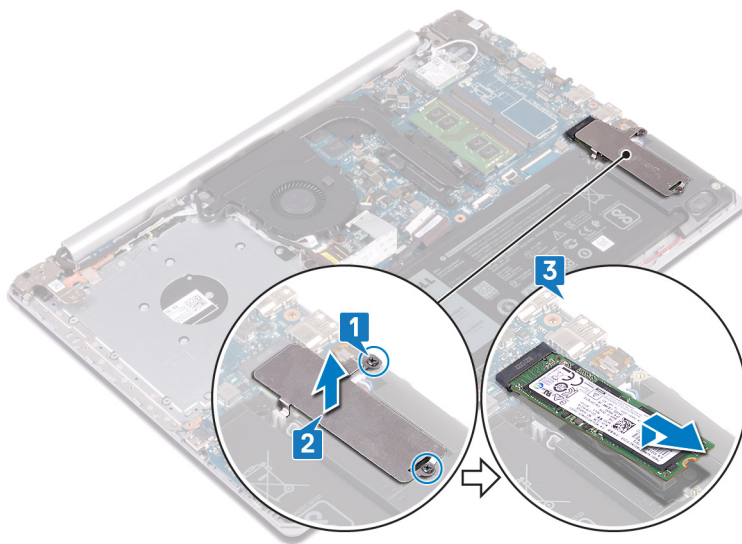
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

Eljárás

- 1 Lazítsa meg az SSD-meghajtó árnyékolását és SSD-meghajtót a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzítő két elveszíthetetlen csavart.
 -  **MEGJEGYZÉS:** Az SSD-meghajtó árnyékolása csak NVMe SSD-meghajtót tartalmazó számítógépeken érhető el. Az mSATA SSD-meghajtót tartalmazó számítógépeken távolítsa el az SSD-meghajtót a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzítő csavart (M2x2,2).
- 2 Emelje ki a SSD-meghajtó árnyékolását a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezetből.

- 3** Csúsztassa el és emelje ki az SSD-meghajtót az SSD-meghajtó foglalatából.



Az SSD 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 megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

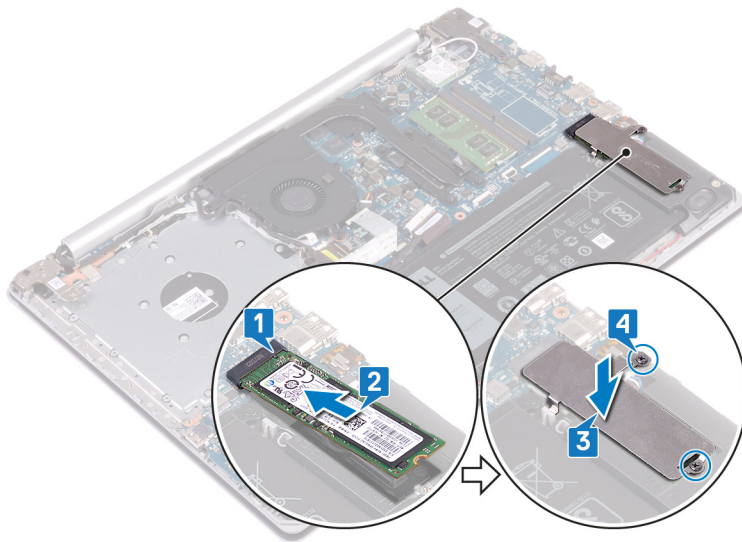


FIGYELMEZTETÉS: A szilárdtestmeghajtók törékenyek. Kezelje óvatosan a szilárdtest-meghajtót.

Eljárás

- 1 Igazítsa az SSD-meghajtón lévő bemetszést az SSD-meghajtó csatlakozóján található fülhöz.
- 2 Csúsztassa az SSD-meghajtót az SSD-meghajtó foglalatába.
- 3 Az SSD-meghajtó árnyékolásán lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezeten lévő csavarlyukakhoz.

- 4 Húzza meg az SSD-meghajtó árnyékolását és az SSD-meghajtót a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzítő két elveszíthetetlen csavart.



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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.

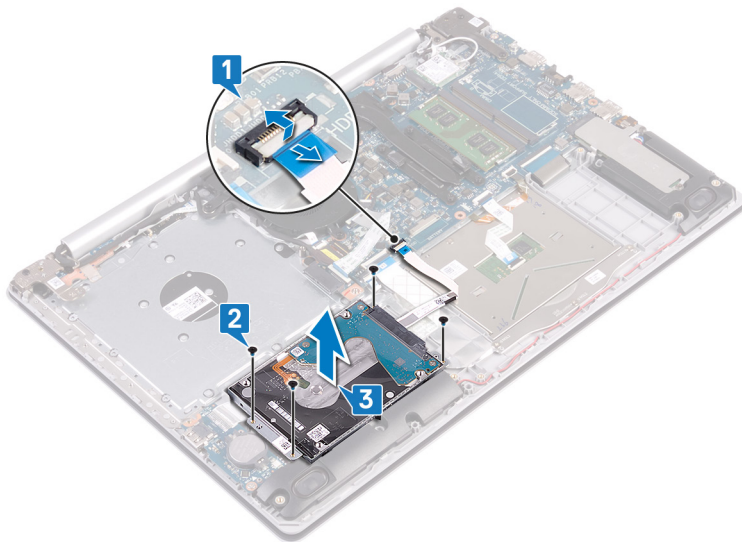
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [akkumulátort](#).

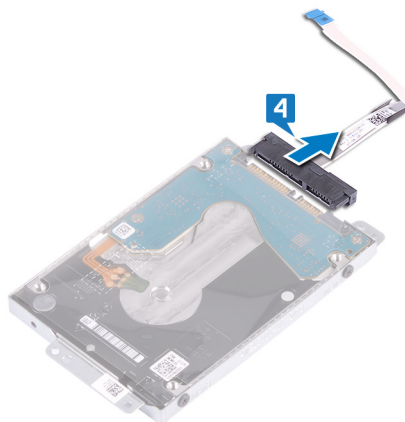
Eljárás

- 1 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a merevlemez-szerelvényt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzítő négy csavart (M2x3).

- 3** Emelje ki a merevlemez-meghajtó szerkezetet a kábeleivel együtt a csuklótámasz szerkezetből.

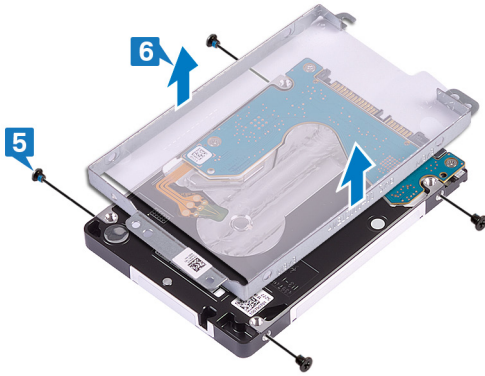


- 4** A csatlakoztatót csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtóról.



- 5** Távolítsa el a négy csavart (M3x3), amely a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzíti.

6 Emelje le a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemez meghajtóról.



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 megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.



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

Eljárás

- 1 Illesze egymáshoz a merevlemez-meghajtó keretének csavarhelyeit és a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 2 Helyezze vissza a négy csavart (M3x3), amely a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzíti.
- 3 Csatlakoztassa a csatlakoztatót a merevlemez-meghajtóhoz.
- 4 Illesze egymáshoz a merevlemez-meghajtó szerkezet csavarhelyeit és a csuklótámasz szerkezeten lévő csavarhelyeket.
- 5 Szerelje vissza a merevlemez-szerelvényt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzítő négy csavart (M2x3).
- 6 Csatlakoztassa az merevlemez kábelét a rendszerkártyához, majd zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 2 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

Az érintőpanel 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.

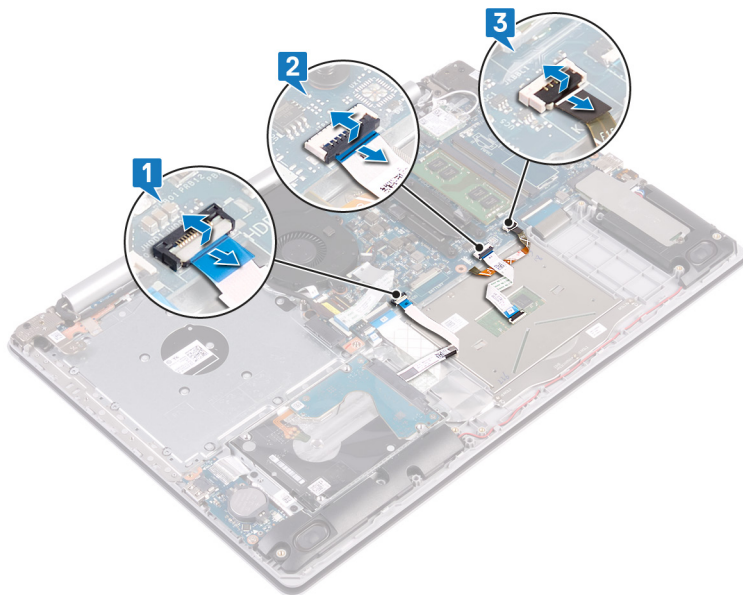
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [akkumulátort](#).

Eljárás

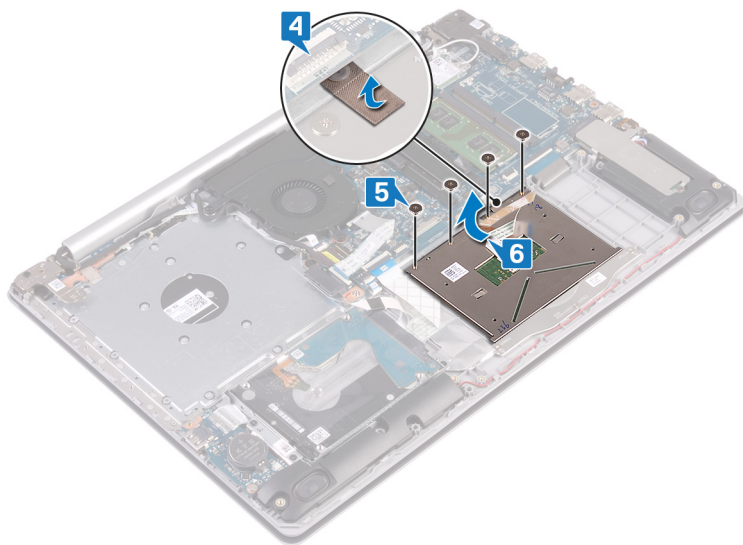
- 1 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
- 2 Nyissa ki a reteszt, és távolítsa el az érintőpanel kábelét az alaplapról.

- 3** Nyissa ki a reteszt, és válassza le a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapról.



- 4** Óvatosan fejtse le az érintőpanelt a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzítő ragasztószalagot.
- 5** Távolítsa el az érintőpanelt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzítő négy csavart (M2x2).

- 6** Csúsztassa el, majd emelje le az érintőpanelt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéről.



Az érintőpanel 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.

Eljárás



MEGJEGYZÉS: Igazítsa össze az érintőpanelt a csuklótámasz és a billentyűzet egységén található vezetőkkel, illetve biztosítsa, hogy az érintőpanel két szélén ugyanakkora hely legyen.

- 1 Csúsztassa be az érintőpanelt a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetén található foglalatba.
- 2 Hajtsa be az érintőpanelt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzítő négy csavart (M2x2).
- 3 Ragassza fel az érintőpanelt a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzítő ragasztószalagot.
- 4 Csatlakoztassa az érintőpanel kábelét, a billentyűzet-háttérvilágítás kábelét és a merevlemez kábelét az alaplapon lévő megfelelő csatlakozókhoz, majd a kábelek rögzítése érdekében zárja le a reteszt.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 2 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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.

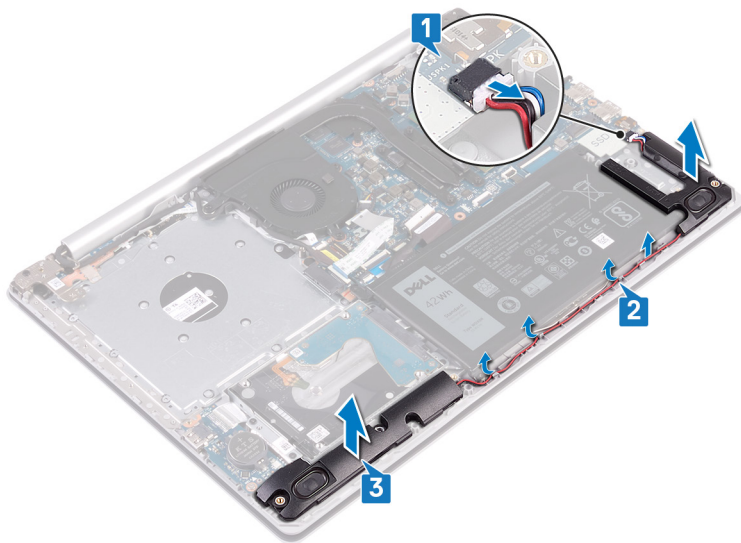
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [SSD-meghajtót](#).

Eljárás

- 1 Válassza le a hangszóró kábelét az alaplapról, majd emelje le a jobb oldali hangszórót a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéről.
- 2 Jegyezze meg a hangszóró kábelének elvezetési útvonalát, majd távolítsa el a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetén lévő kábelvezetőkből.

- 3** Emelje ki a bal oldali hangszórót a kábelével együtt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéből.



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 megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás



MEGJEGYZÉS: Ha a hangszórók eltávolításakor a gumitömítéseket elmozdítja a helyükről, a hangszórók visszaszerelése előtt tolja vissza őket a helyükre.

- 1 Az elhelyezést segítő bütykök és a gumitömítések segítségével helyezze a bal oldali hangszórókat a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetén lévő nyílásokba.
- 2 Vezesse át a hangszóró kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkön.
- 3 Helyezze vissza a jobb oldali hangszórót.
- 4 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapra.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [SSD-meghajtót](#).
- 2 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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 képességet.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

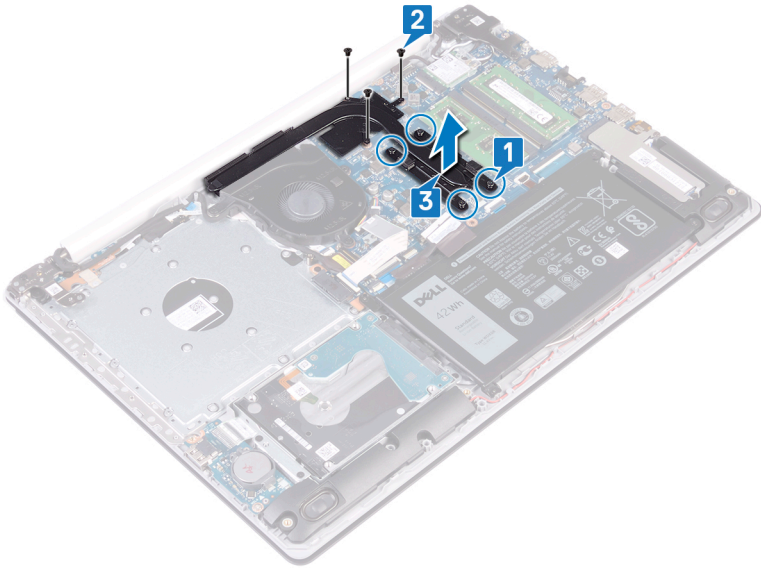
Eljárás

- 1 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) lazítsa meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő rögzített csavarokat.

-
- 2 Az integrált grafikus kártyával szállított számítógépek esetén emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



- 3** A különálló grafikus kártyával szállított számítógépek esetén helyezze vissza a három csavart (M2x3), amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik, majd emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



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 megfelelőségi 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 alaplapon és hűtőbordát újra egyben szereli be. Ha az alaplapon vagy a hűtőbordát lecseréli, a hővezetés biztosításához használja a készletben található hővezető lapot.

Eljárás

- 1 Helyezze a hűtőbordát az alaplapon, majd illesse a hűtőbordán lévő csavarfuratokat az alaplapon található csavarfuratokhoz.
- 2 Fordított sorrendben (4>3>2>1) húzza meg a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő elveszítetlen csavarokat.
- 3 A különálló grafikus kártyával szállított számítógépek esetén helyezze vissza a három csavart (M2x3), amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A tápadapter port 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.

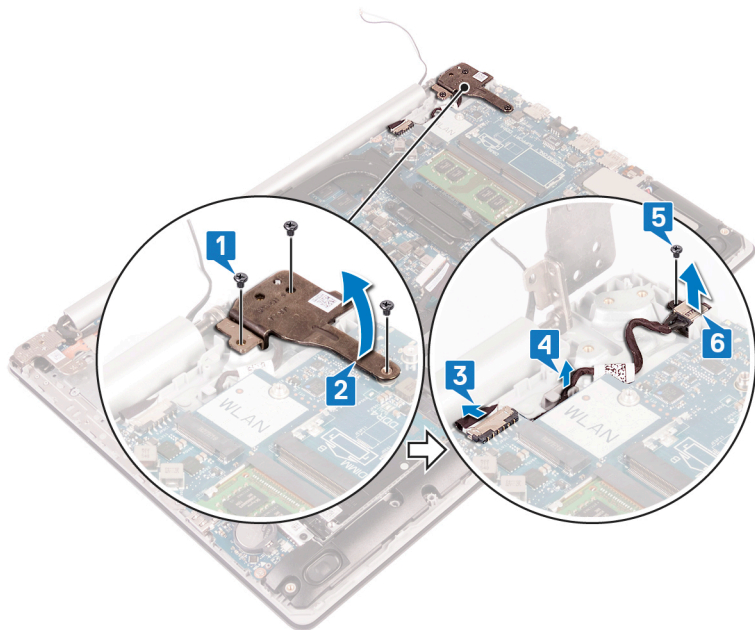
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).

Eljárás

- 1 Távolítsa el azt a három csavart (M2,5x5), amelyek a jobb oldali csuklópántot az alaplap és a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- 2 Emelje fel a jobb oldali csuklópántot.
- 3 Válassza le a tápadapterport kábelét az alaplapról.
- 4 Jegyezze meg a tápadapter portkábelének elvezetési útvonalát, és távolítsa el a csuklótámasz és billentyűzet szerkezeten lévő kábelvezetőkből.
- 5 Távolítsa el a csavart (M2x2), amely a tápadapter portját a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.

- 6** Emelje ki a tápadapter portot a kábelével együtt a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetből.



A tápadapter port 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 megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás

- 1 A tápadapterport csavarlyukait illessze a csuklótámasz szerkezet csavarlyukaihoz.
- 2 Hajtsa be a csavart (M2x2), amely a tápadapter portját a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.
- 3 Vezesse a tápadapterport kábelét a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetén lévő kábelvezetőkbe.
- 4 Csatlakoztassa a tápadapterport kábelét az alaplapra.
- 5 Csukja le a jobb oldali csuklópántot, majd szerelje vissza a három csavart (M2,5x5), amely a jobb oldali csuklópántot az alaplap és a csuklótámasz szerelvényéhez rögzíti.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 2 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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 [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).

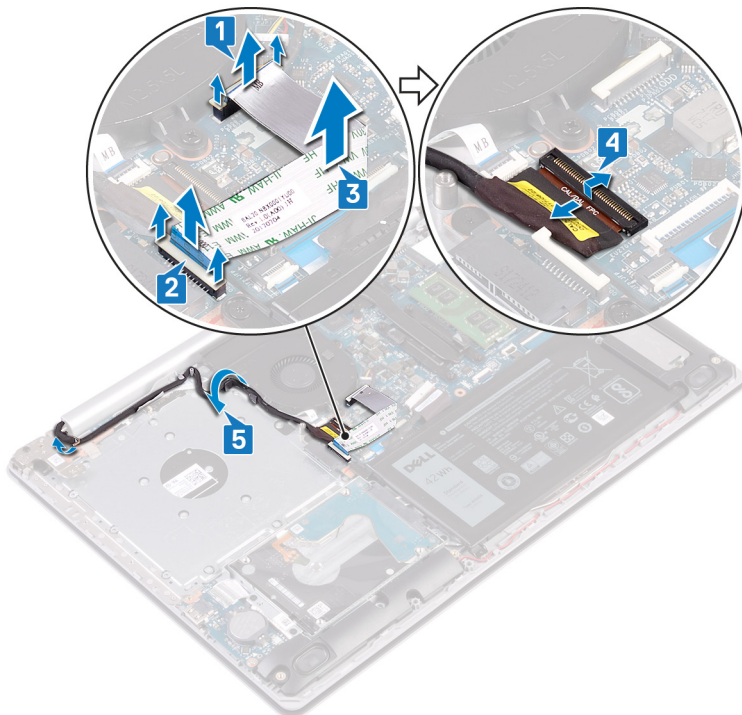
Eljárás



MEGJEGYZÉS: Az 1–3. lépéseket csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépeknél kell elvégeznie.

- 1 Emelje fel a reteszt, és válassza le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az alaplapról.
- 2 Emelje meg a reteszt, és csatlakoztassa le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az optikameghajtó-panel csatlakozójáról.
- 3 Emelje le az optikai meghajtó csatlakozópanelének kábelét az alaplapról.
- 4 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a kijelző kábelét a rendszerkártyáról.

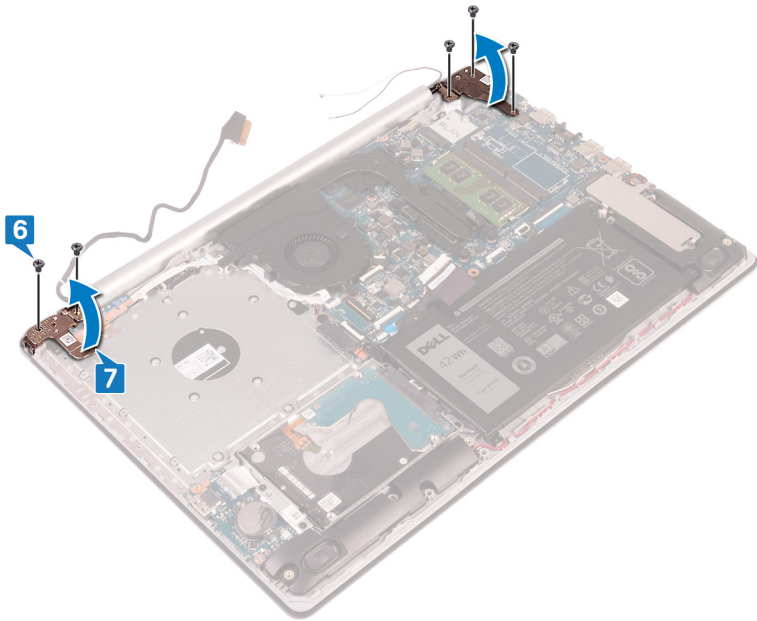
- 5 Jegyezze meg a kijelző kábelének útvonalát, majd távolítsa el a kábelt a ventilátor, a csuklótámasz és a billentyűzet szerelvényén található kábelvezetőkől.



- 6 Távolítsa el a bal és a jobb oldali csuklópántot az alaplap, a csuklótámasz és a billentyűzet szerelvényéhez rögzítő öt csavart (M2,5x5).

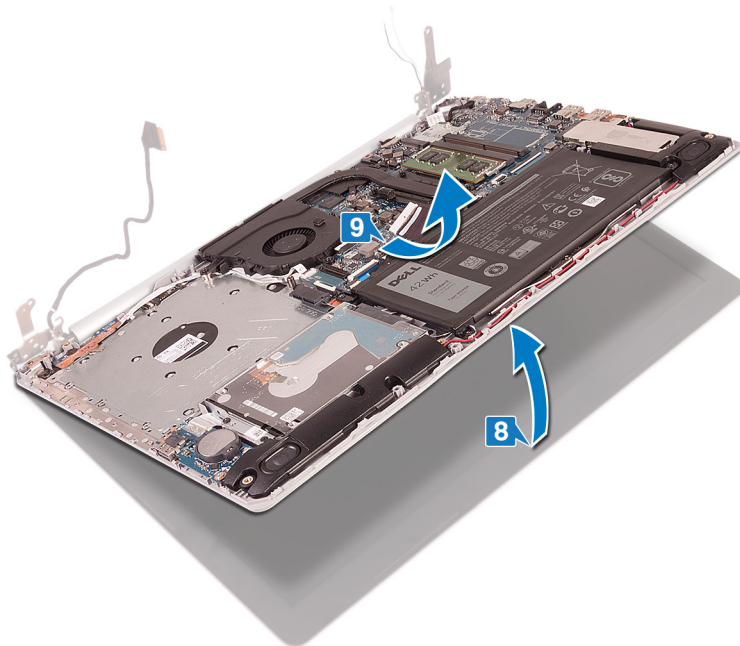
 **MEGJEGYZÉS:** Az optikai meghajtó nélkül forgalmazott számítógépek esetében a bal oldali csuklópántnál egyel több csavart kell behajtani.

- 7 Nyissa ki a csuklópántokat.



- 8 Nyissa ki szögben a csuklótámasz- és billentyűzetszerelvényt.

- 9 Csúsztassa ki, majd távolítsa el a csuklótámasz és billentyűzet egységét a kijelző szerkezetéről.



10 Az összes fenti lépés végrehajtása után a kijelző szerkezete marad meg.



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 megfeleléségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás



MEGJEGYZÉS: A kijelzőszerkezet a csuklótámasz és a billentyűzet együttesénél való elhelyezése előtt nyissa ki a lehető legnagyobb mértékben a csuklópántokat.

- 1 Csúsztassa be a csuklótámasz és a billentyűzet együttesét a kijelzőszerkezet csuklópántjai alá, majd zárja le.
- 2 Az illesztési jelek segítségével nyomja rá a csuklópántokat az alaplagra, valamint a csuklótámasz és a billentyűzet együttesére.
- 3 Hajtsa be a bal és a jobb oldali csuklópántot a csuklótámasz és a billentyűzet együtteséhez rögzítő öt csavart (M2,5x5).



MEGJEGYZÉS: Az optikai meghajtó nélkül forgalmazott számítógépek esetében a bal oldali csuklópántnál egyel több csavart kell behajtani.

- 4 Vezesse át a kijelző kábelét a ventilátor, a csuklótámasz és a billentyűzet együttesén lévő kábelvezetőn.
- 5 Csúsztassa a kijelző kábelét a rendszerkártyán lévő csatlakozóba, és zárja le a csatlakozóreteszt a kábel rögzítéséhez.



MEGJEGYZÉS: Az alábbi lépéseket csak az optikai meghajtóval forgalmazott számítógépeknél kell elvégeznie.

- 6 Nyomja le a reteszt annak érdekében, hogy az optikai meghajtó csatlakozópanel kábelét az optikai meghajtó csatlakozópaneljére csatlakoztassa.
- 7 Nyomja le a reteszt annak érdekében, hogy az optikai meghajtó csatlakozópanel kábelét az alaplagra csatlakoztassa.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 2 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

Az I/O 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.

Előzetes tennivalók



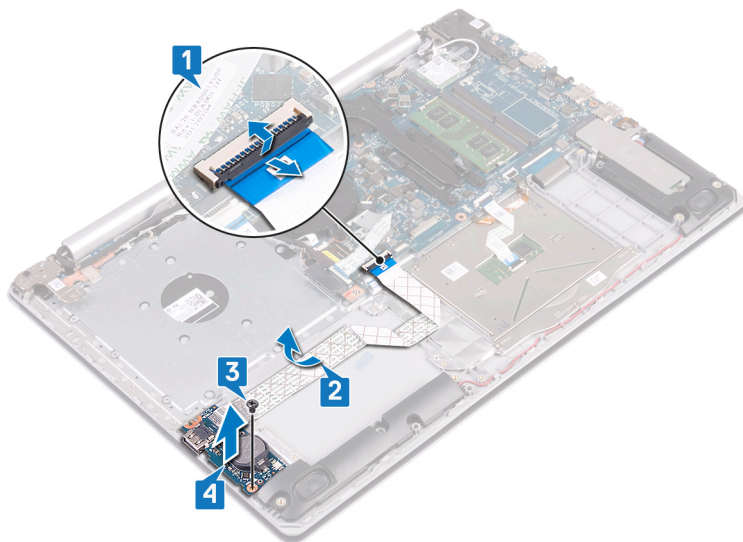
FIGYELMEZTETÉS: A gombelem eltávolításával visszaállítja az alapértelmezett BIOS-beállításokat. Az I/O-kártya és a gombelem eltávolítása előtt javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait.

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).

Eljárás

- 1 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le az I/O-kártya kábelét az alaplapról.
- 2 Fejtsze le az I/O panel kábelét a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéről.
- 3 Távolítsa el a csavart (M2x4), amely az I/O-kártyát a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzíti.

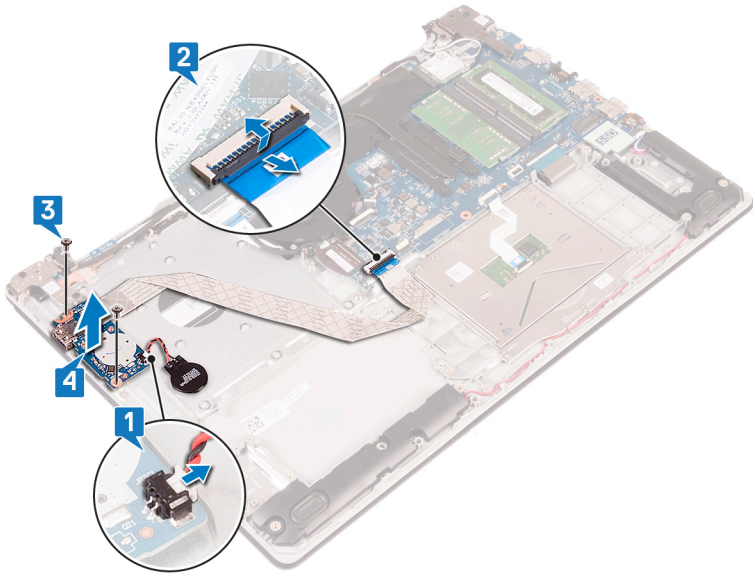
- 4 Emelje le az I/O-kártyát a kábellel együtt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéről.



Optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén követendő eljárás

- 1 Válassza le a gombem kábelét az I/O-kártyáról.
- 2 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le az I/O-kártya kábelét az alaplapról.
- 3 Távolítsa el a két csavart (M2x4), amely az I/O-panelt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.

- 4 Emelje ki az I/O kártyát a csuklótámasz és billentyűzet szerelvényből.



Az I/O 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.

Eljárás

- 1 Az illesztési jelek segítségével az I/O kártyát helyezze a csuklótámasz szerkezetbe.
- 2 Szerelje vissza a csavart (csavarokat) (M2x4), amely(ek) az I/O-kártyát a csuklótámasz- és billentyűzetszerkezethez rögzíti/.
- 3 Ragassza az I/O kártya kábelét a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetre.
- 4 Csatlakoztassa az I/O-panel kábelét az alaplaphoz, majd zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 5 Csatlakoztassa a gombem kábelét az I/O-kártyához (csak optikai meghajtó nélkül szállított számítógépek esetén).

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [mervélemez](#)t.
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 3 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A bekapcsológomb 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 megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [ventilátort](#).

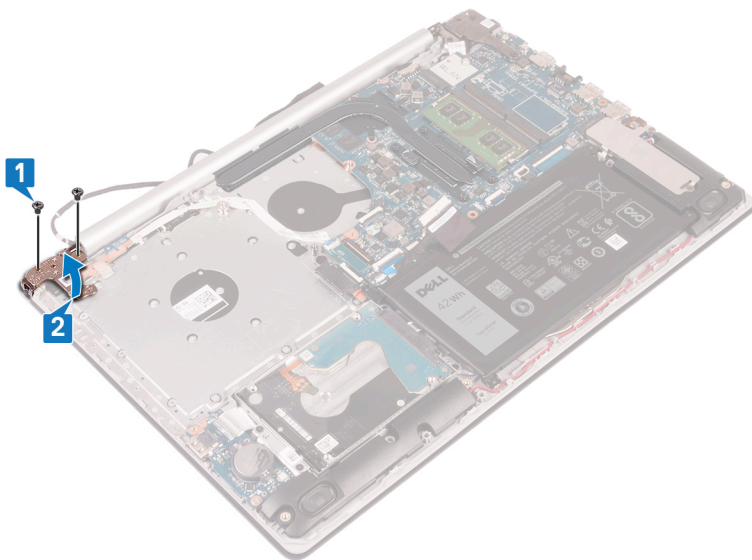
Eljárás

- 1 Távolítsa el a két csavart (M2,5x5), amely a bal oldali csuklópántot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.



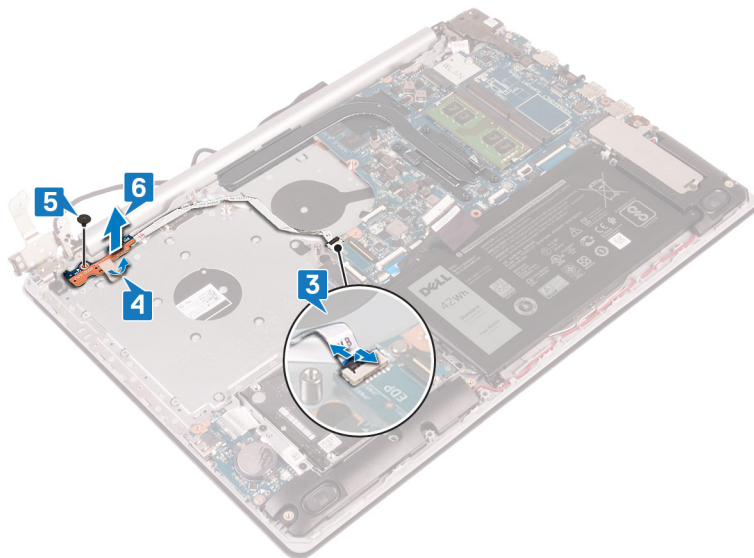
MEGJEGYZÉS: Az optikai meghajtó nélkül forgalmazott számítógépek esetében a bal oldali csuklópántnál egy extra csavar található, amely a bal oldali csuklópántot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.

- 2 Nyissa ki a bal oldali csuklópántot.



- 3 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a bekapcsológomb kábelét az alaplapról.
- 4 Fejtse le a szalagot, amely a bekapcsológomb panelét a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.
- 5 Távolítsa el a csavart (M2x3), amely a bekapcsológomb panelét a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.

- 6** Emelje le a bekapcsológomb-panelt a kábellel együtt a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetéről.



A bekapcsológomb-panel 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.

Eljárás

- 1 A bekapcsológomb panelt helyezze a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetre, és a bekapcsológomb panel csavarhelyeit illessze a csuklótámasz és billentyűzet szerkezet csavarhelyeihez.
- 2 Csavarja vissza a csavart (M2x3), amely a bekapcsológomb panelét a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.
- 3 Ragassza vissza a bekapcsológomb panelét a csuklótámasz és billentyűzet szerelvényhez rögzítő szalagot.
- 4 Csúsztassa be a bekapcsológomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és zárja le a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 5 Zárja be a bal oldali csuklópántot.
- 6 Hajtsa be a két csavart (M2,5x5), amely a bal oldali csuklópántot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.



MEGJEGYZÉS: Az optikai meghajtó nélkül forgalmazott számítógépek esetében a bal oldali csuklópántnál egy extra csavar található, amely a bal oldali csuklópántot a csuklótámasz és billentyűzet együtteséhez rögzíti.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 2 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 3 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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 szervicímkeje az alaplapon található. Az alaplap cseréje után a BIOS-beállító programban meg kell adnia a szervicímket.



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.

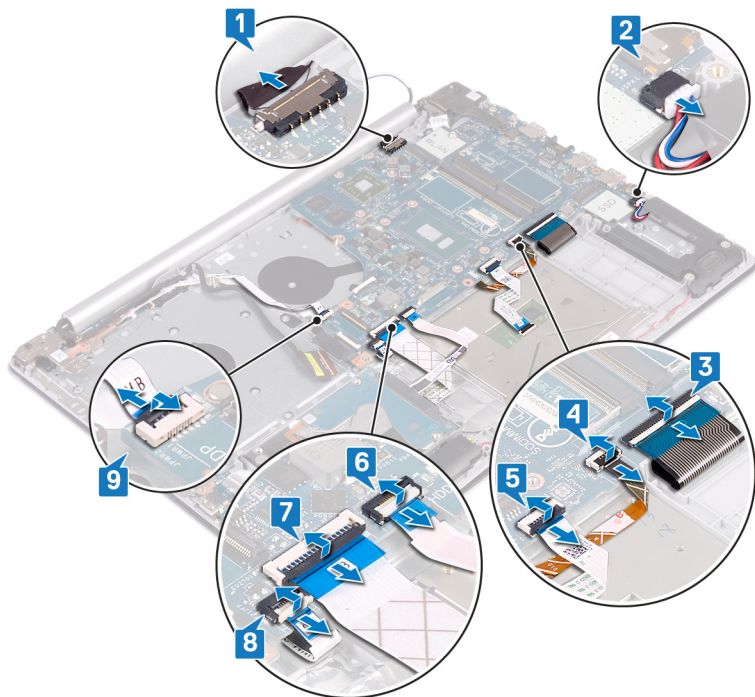
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 4 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el az [SSD-meghajtót](#).
- 7 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 8 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).

Eljárás

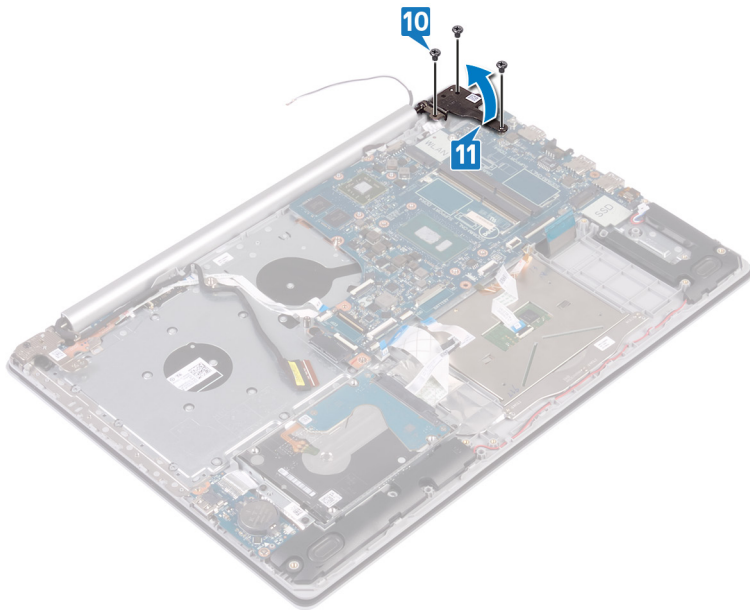
- 1 Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.
- 2 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
- 3 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a billentyűzetet az alaplapról.

- 4 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapról.
- 5 Nyissa ki a reteszt, és húzza ki az érintőpanel kábelét az alaplaptól.
- 6 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
- 7 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le az I/O-panel kábelét az alaplapról.
- 8 Nyissa ki a reteszt, és válassza le az ujjlenyomat-olvasó kábelét az alaplapról.
- 9 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a bekapcsológomb kábelét az alaplapról.



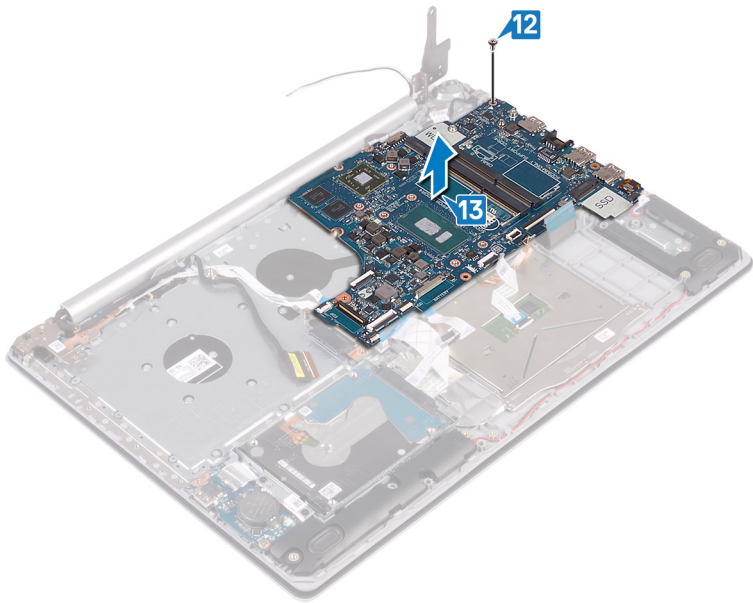
- 10 Távolítsa el azt a három csavart (M2,5x5), amely a jobb oldali csuklópántot az alaplpra rögzíti.

11 Nyissa ki a jobb oldali csuklópántot.



12 Távolítsa el a csavart (M2x4), amely az alaplapot a csuklótámasz és a billentyűzet együtteséhez rögzíti.

13 Az alaplapt emelje le a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetről.



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 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 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.

Eljárás

- 1 Illesze egymáshoz az alaplapon lévő csavarhelyeket és a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezet csavarhelyeit.
- 2 Szerelje vissza a csavart (M2x4), amely az alaplapot a csuklótámasz szerkezetéhez rögzíti.
- 3 Zárja le a kijelző jobb oldali csuklópántját.
- 4 Szerelje vissza azt a három csavart (M2,5x5), amelyek a jobb oldali csuklópántot az alaplapra rögzítik.
- 5 Csatlakoztassa a tápadapterport kábelét és a hangszóró kábeleket az alaplapra.
- 6 Csúsztassa a billentyűzet-háttérvilágítás, valamint a billentyűzet kábelét az alaplapon lévő megfelelő csatlakozókba, majd a reteszek segítségével rögzítse őket.
- 7 Csúsztassa az érintőpanel, valamint a merevlemez kábelét az alaplapon lévő megfelelő csatlakozókba, majd a reteszek segítségével rögzítse őket.
- 8 Csúsztassa az I/O-kártya és az ujjlenyomat-olvasó kábelét az alaplapon lévő megfelelő csatlakozókba, majd a reteszek segítségével rögzítse őket.
- 9 Csúsztassa a bekapcsológomb-panel kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, majd a retesz segítségével rögzítse.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 2 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 3 Helyezze vissza az [SSD-meghajtót](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 7 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 8 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A szervizcímke megadása a BIOS beállítási programban

- 1 Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
- 2 Amikor megjelenik a DELL-embléma, nyomja meg az F2 gombot a BIOS-beállítási programba való belépéshez.
- 3 Navigáljon a **Main** lapra, és írja be a szervizcímkeit a **Service Tag Input (Szervizcímke-beállítás)** mezőbe.



MEGJEGYZÉS: A szervizcímke a számítógép hátulján található alfanumerikus azonosító.

Az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológomb 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: Ez az eljárás csak az ujjlenyomat-olvasóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik.

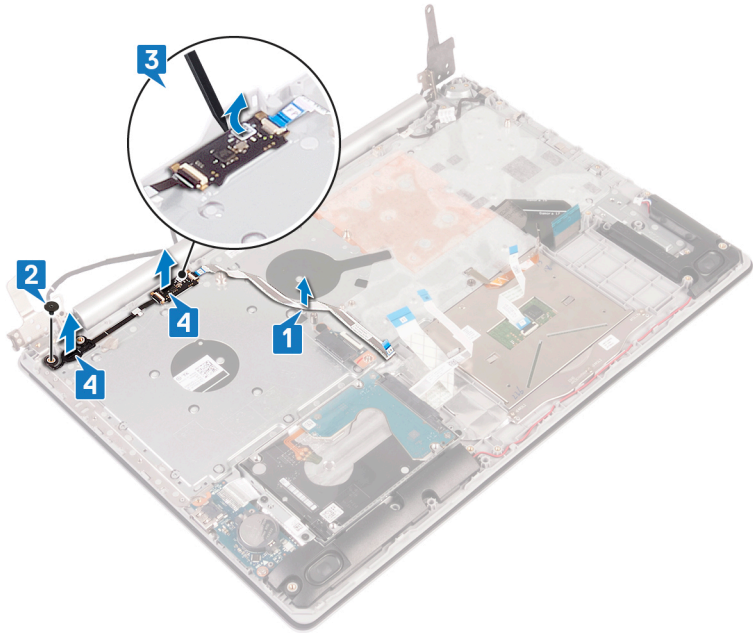
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 4 Távolítsa el az [SSD-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 6 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 7 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Távolítsa el a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 9 Távolítsa el az [alaplapot](#).

Eljárás

- 1 Fejtsse le az ujjlenyomat-olvasó kábelét a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéről.
- 2 Távolítsa el a csavart (M2x2), amely az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológombot a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéhez rögzíti.
- 3 Egy műanyag pálcá segítségével pattintsa le az ujjlenyomat-olvasó kártyáját a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetéről.

- 4 Emelje le az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológombot és annak kábelét a csuklótámasz és a billentyűzet szerelvényéről.



Az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológomb 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.

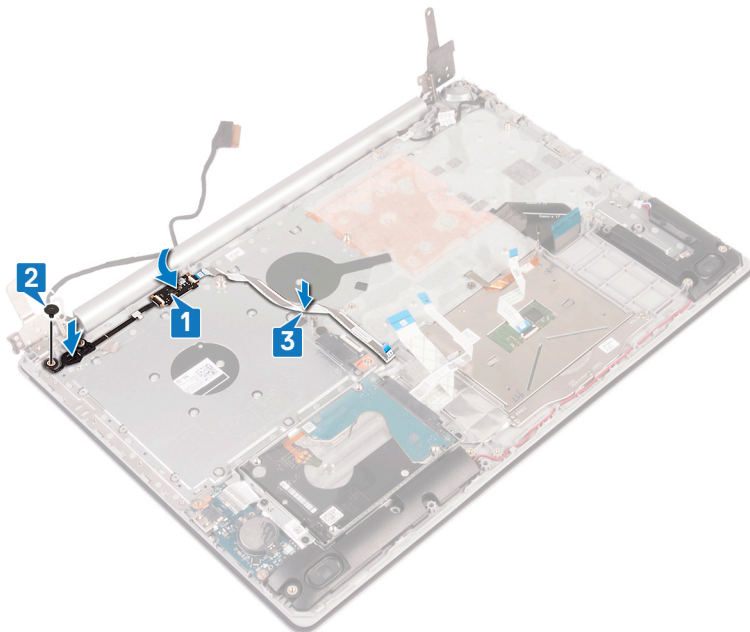


MEGJEGYZÉS: Ez az eljárás csak az ujjlenyomat-olvasóval forgalmazott számítógépekre vonatkozik.

Eljárás

- 1 Az elhelyezést segítő bütykök segítségével helyezze el az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológombot a csuklótámasz és a billentyűzet szerelvényén a megfelelő pozícióba.
- 2 Szerelje vissza a csavart (M2x2), amely az ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológombot a csuklótámasz és a billentyűzet szerelvényéhez rögzíti.

- 3 Ragassza az ujjlenyomat-olvasó kábelét a csuklótámasz és a billentyűzet szerkezetére.



Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [SSD-meghajtót](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 8 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 9 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A csuklótámasz- és billentyűzetszerkezet eltávolítása



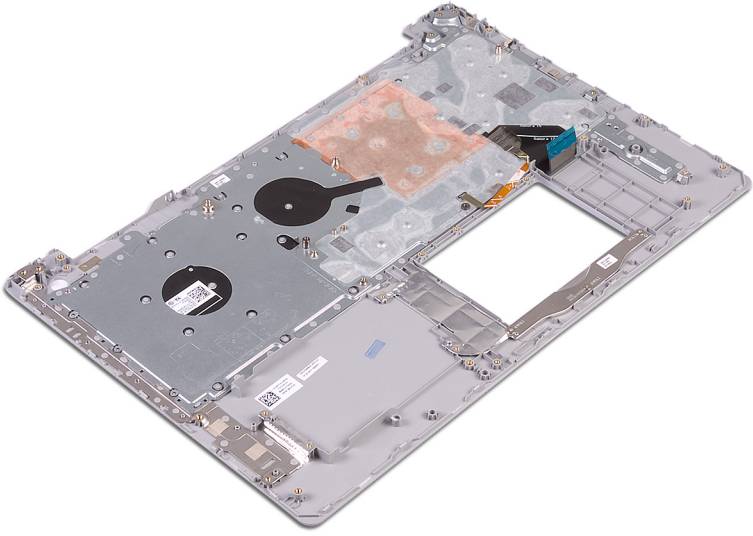
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#)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

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 4 Távolítsa el az [optikai meghajtó csatlakozókártyát](#).
- 5 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 6 Távolítsa el az [SSD-meghajtót](#).
- 7 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 9 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 10 Távolítsa el az [érintőpanelt](#).
- 11 Távolítsa el a [tápadapterportot](#).
- 12 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 13 Távolítsa el az [I/O-kártyát](#).
- 14 Távolítsa el a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 15 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 16 Távolítsa el az [ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológombot](#) (opcionális).

Eljárás

Az összes fenti lépés elvégzése után csak a csuklótámasz- és billentyűzet szerelvénye marad vissza.



A csuklótámasz- és billentyűzetszerkezet 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.

Eljárás

Helyezze a csuklótámasz és billentyűzet szerkezetet egy sima felületre.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [ujjlenyomat-olvasóval ellátott bekapcsológombot](#) (opcionális).
- 2 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 4 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 6 Helyezze vissza a [tápadapterportot](#).
- 7 Helyezze vissza az [érintőpanelt](#).
- 8 Helyezze vissza a [mervelmezt](#).
- 9 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 10 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 11 Helyezze vissza az [SSD-meghajtót](#).
- 12 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 13 Helyezze vissza az [optikai meghajtó csatlakozókártyát](#).
- 14 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 15 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

16 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A kijelzőelőlap 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.

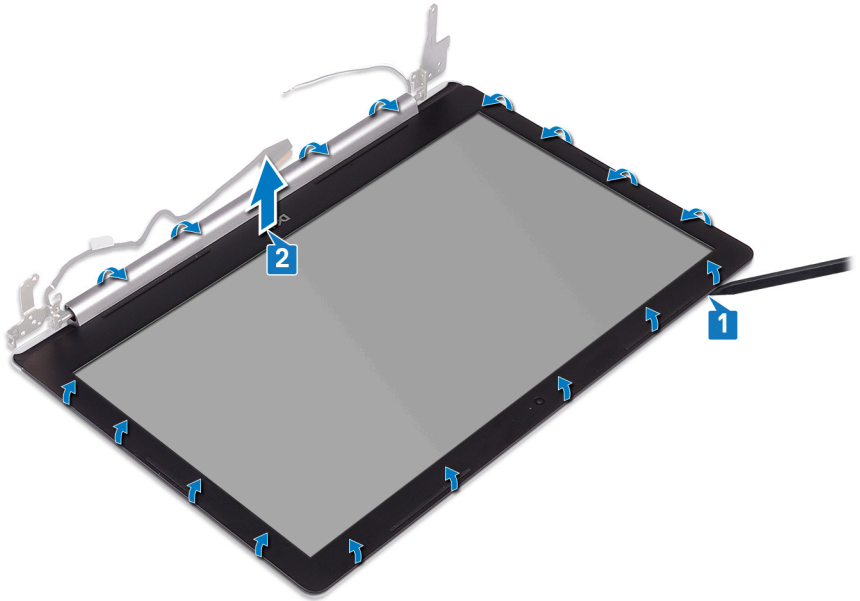
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).

Eljárás

- 1 Egy műanyag pálcá segítségével óvatosan fejtse ki a kijelző előlapját a kijelző hátsó burkolata és az antenna együttesének felső bal szélénél kezdve.

- 2** Vegye le a kijelzőpanel előlapját a kijelző- és antenyszerelvény hátsó burkolatáról.



A kijelzőelőlap 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.

Eljárás

A kijelző előlapját igazítsa a kijelző és antenna szerelvényére, majd óvatosan pattintsa a helyére.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 3 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

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.

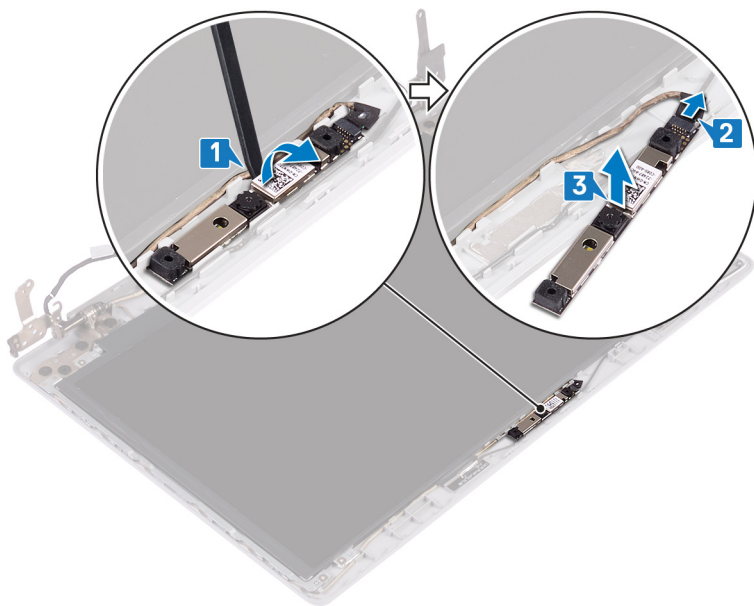
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 5 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Eljárás

- 1 Egy műanyag pálca segítségével óvatosan feszítse le a kamerát a kijelző hátsó burkolata és az antenna együtteséről.
- 2 Válassza le a kamerakábelt a kameramodulról.

- 3** Emelje le a kameramodult a kijelző hátsó burkolata és az antenna együtteséről.



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.

Eljárás

- 1 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodulhoz.
- 2 Az illesztést segítő elemek segítségével ragassza fel a kameramodult a kijelző hátsó burkolata és az antenna együttesére.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A kijelzőpanel 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.

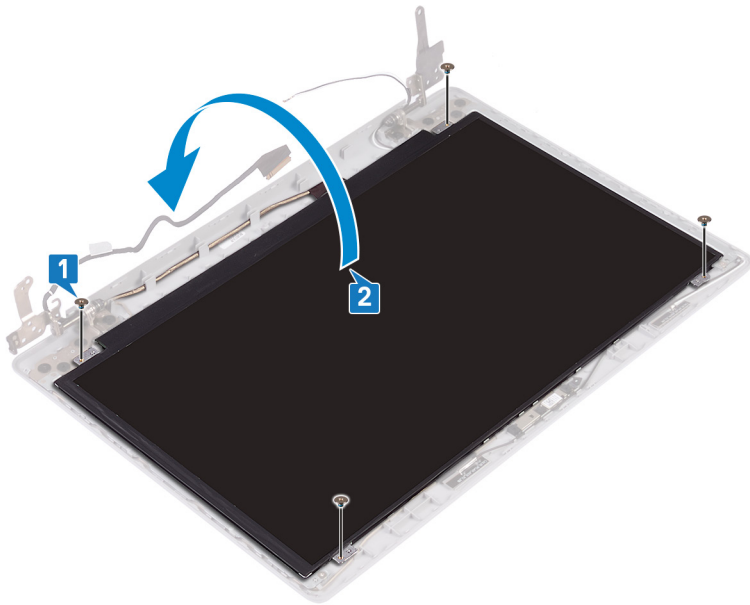
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 5 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

Eljárás

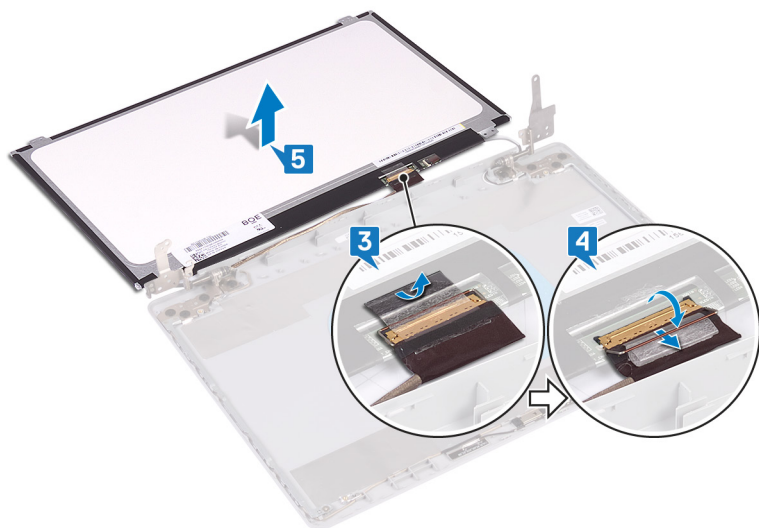
- 1 Távolítsa el a négy csavart (M2x2), amely a kijelzőpanel a kijelző hátlapjához és az antennaszerkezethez rögzíti.

-
- 2** Emelje fel és fordítsa meg a kijelzőpanelt.



-
-
- 3** Fejtse le a kijelzőkábelét a kijelzőpanel hátoldalához rögzítő szalagot.
- 4** Emelje meg a reteszt és a kijelző kábelét csatlakoztassa le a kijelzőpanel kábelcsatlakozójáról.

- 5 Emelje le a kijelzőpanelt a kijelző hátsó burkolata és az antenna együtteséről.

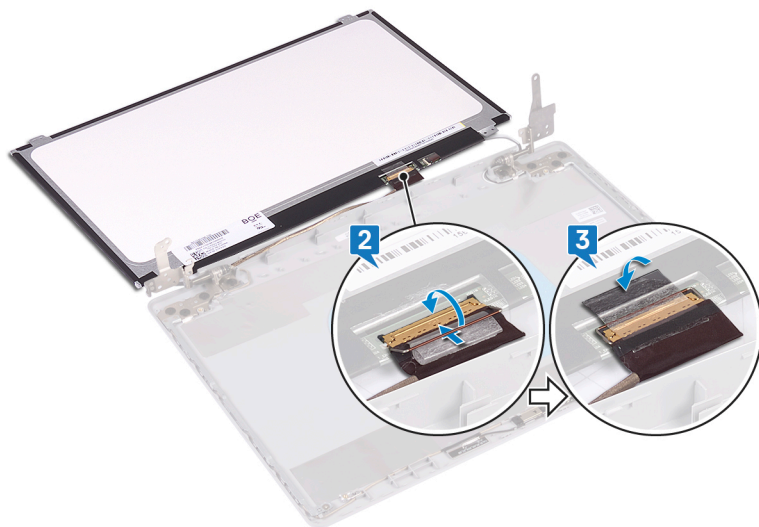


A kijelzőpanel visszahelyezése

⚠ 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.

Eljárás

- 1 Helyezze a kijelzőpanelt egy tiszta és lapos felületre.
- 2 Csatlakoztassa a kijelző kábelét a kijelzőpanel hátoldalán található csatlakozóhoz, majd zárja le a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 3 Ragassza fel a kijelzőkábelét a kijelzőpanel hátoldalához rögzítő szalagot.



- 4 Helyezze rá a kijelzőpanelt a kijelző hátsó burkolatából és az antennából álló egységre.
- 5 Igazítsa a kijelzőpanelen lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján és az antennaszerkezeten lévő csavarhelyekhez.

- 6 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjához és antennszerkezetéhez rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A kijelző sarokpántok 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.

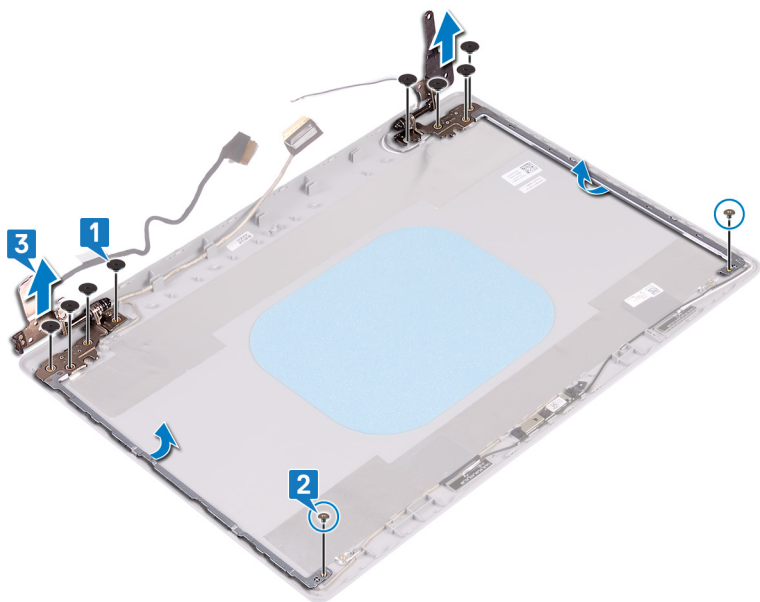
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 5 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).

Eljárás

- 1 Távolítsa el a nyolc csavart (M2,5x2,5) , amelyek a kijelző-csuklópántokat a kijelzőhátlap és antenna szerelvényére rögzítik.
- 2 Távolítsa el a két csavart (M2x2), amelyek a csuklópántok kereteit a kijelzőhátlap és az antenna szerelvényére rögzítik.

- 3** Emelje le a csuklópántokat és a kereteket a kijelzőhátlap és az antenna szerelvényéről.



A kijelző csuklópántok 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.

Eljárás

- 1 Igazítsa a csuklópántokon és a kereteken lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján és az antenyszerkezeten lévő csavarhelyekhez.
- 2 Szerelje vissza a két csavart (M2x2), amelyek a csuklópántokat a kijelzőhátlap és az antenna szerelvényére rögzítik.
- 3 Helyezze vissza a nyolc csavart (M2,5x2,5), amelyek a kijelző-csuklópántokat a kijelzőhátlap és antenna szerelvényére rögzítik.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A kijelzőkábel 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.

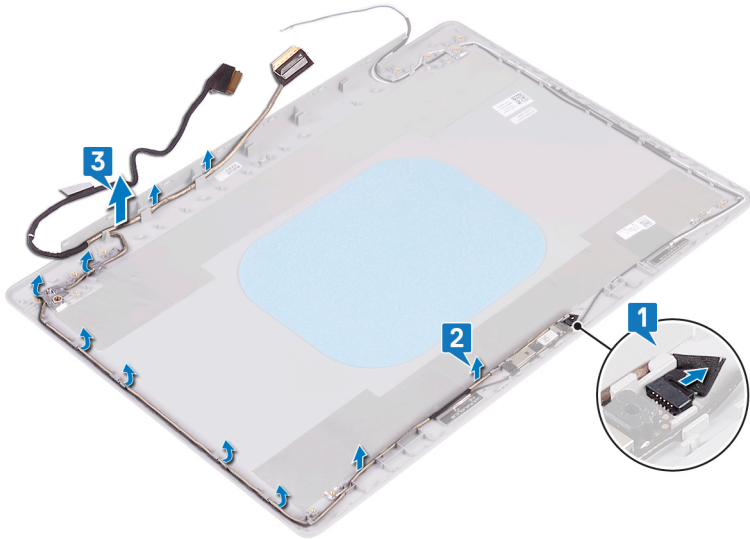
Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#) (opcionális).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 5 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző forgópántjait](#).

Eljárás

- 1 Válassza le a kamerakábelt a kameramodulról.
- 2 Jegyezze fel a kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, és vegye ki a kábelt a kijelzőhátlap és antenna egységben lévő kábelvezetőkből.

- 3** Válassza le a kijelző kábelét a kijelzőhátlap és az antenna szerelvényéről.



A kijelzőkábel 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.

Eljárás

- 1 Vezesse át a kijelző kábelét a kijelző hátlapjának és az antennszerkezetnek a kábelvezetőin.
- 2 Csúsztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójába a kábel rögzítéséhez.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelző csuklópántjait](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 4 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 5 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#) (opcionális).

A kijelző hátlap és az antenna szerelvény eltávolítása



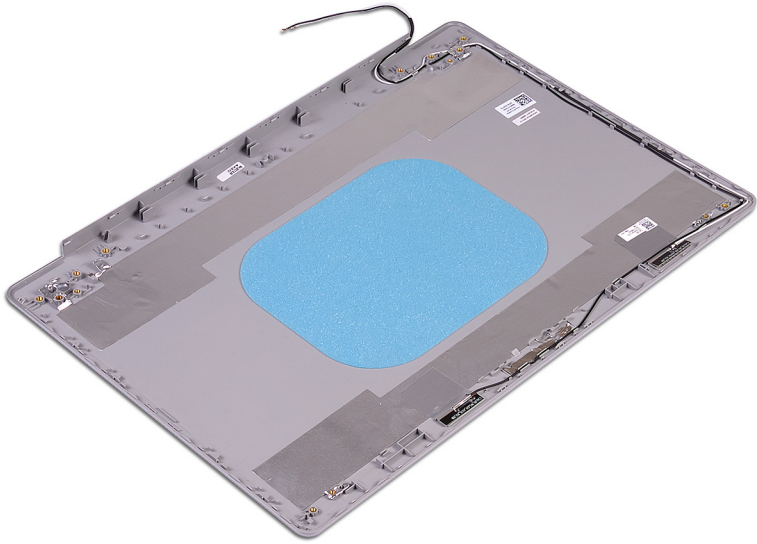
VIGYÁZAT: A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse a [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#) utasításait. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#)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

Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 5 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 6 Távolítsa el a [kamerát](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelző forgópántjait](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőkábelt](#).

Művelet

A fenti lépések végrehajtása után a kijelző hátsó burkolatának és az antenna együttese marad.



A kijelző hátlap és az antenna szerkezet 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 megfelelőségi honlapot a www.dell.com/regulatory_compliance címen.

Eljárás

Helyezze a kijelző hátsó burkolat és antenna szerelvényét tiszta, egyenletes felületre.

Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőkábel](#)t.
- 2 Helyezze vissza a [kijelző csuklópántjait](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 4 Helyezze vissza a [kamerát](#).
- 5 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 6 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 7 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 9 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).

Illesztőprogramok letöltése

Az audio-illesztőprogram letöltése

- 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 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 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki az **Audio (Hang)** lehetőséget.
- 6 Az audio-illesztőprogram letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 7 A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová a hangillesztőprogram fájlját mentette.
- 8 Kattintson duplán az audio-illesztőprogram fájljának ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az illesztőprogram telepítéséhez.

3. táblázat: Az audiovezérlő az Eszközkezelőben

Az illesztőprogram a telepítés előtt

- ▼ Audio inputs and outputs
 - Speakers / Headphones (Realtek Audio)

Az illesztőprogram a telepítés után

- ▼ Audio inputs and outputs
 - Microphone (Realtek Audio)
 - Speakers / Headphones (Realtek Audio)

A video-illesztőprogram letöltése

- 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 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 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **Video (Videó)** lehetőséget.
- 6 A video-illesztőprogram letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 7 A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová a grafikus illesztőprogram fájlját letöltötte.
- 8 Kattintson duplán a grafikus illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

4. táblázat: Kijelzőadapter az eszközkezelőben

Az illesztőprogram a telepítés előtt	Az illesztőprogram a telepítés után
  Display adapters	 Display adapters
 RadeonT R7 M565 Graphics	 AMD Radeon(TM) Vega 10 Mobile Graphics
	 RadeonT R7 M565 Graphics

Az USB 3.0-illesztőprogram letöltése

- 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 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 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **Chipset (Chipkészlet)** lehetőséget.
- 6 A legfrissebb USB 3.0-illesztőprogram letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 7 A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahova az USB 3.0 illesztőprogramot mentette.

- 8 Kattintson duplán az illesztőprogramfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

5. táblázat: Az USB 3.0 illesztőprogramjának azonosítása az eszközkezelőben

Az illesztőprogram a telepítés előtt Az illesztőprogram a telepítés után

√  Universal Serial Bus controllers	√  Universal Serial Bus controllers
 AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)	 AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 Generic USB Hub	 AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 Realtek USB 2.0 Card Reader	 Generic USB Hub
 USB Mass Storage Device	 Realtek USB 2.0 Card Reader
 USB Root Hub (USB 3.0)	 USB Composite Device
	 USB Mass Storage Device
	 USB Root Hub (USB 3.0)
	 USB Root Hub (USB 3.0)

A Wi-Fi-illesztőprogram letöltése

- 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 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 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **Network** (Hálózat) lehetőséget.
- 6 A legfrissebb Wi-Fi-illesztőprogram letöltéséhez kattintson a **Download** (Letöltés) lehetőségre.
- 7 A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahova a Wi-Fi-illesztőprogramot mentette.

- 8 Kattintson az illesztőprogram fájljának ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat az illesztőprogram telepítéséhez.

6. táblázat: Az Wi-Fi-illesztőprogram azonosítása az eszközezelőben

Az illesztőprogram a telepítés előtt	Az illesztőprogram a telepítés után
<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165Realtek PCIe FE Family ControllerWAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)	<ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165Realtek PCIe FE Family ControllerWAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)

A memóriakártya-olvasó illesztőprogramjának letöltése

- 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 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **Chipset (Chipkészlet)** lehetőséget.
- 6 A médiakártya-olvasó illesztőprogramjának letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 7 A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová a memóriakártya-olvasó illesztőprogramjának fájlját letöltötte.

- 8 Kattintson duplán a kártyaolvasó-illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

7. táblázat: A memóriakártya-olvasó illesztőprogramjának azonosítása az Eszközkezelőben

Az illesztőprogram telepítése előtt	Az illesztőprogram telepítése után
<ul style="list-style-type: none">▼  Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0)	<ul style="list-style-type: none">▼  Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0)

A chipkészlet-illesztőprogram letöltése

- 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 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **Chipset (Chipkészlet)** lehetőséget.
- 6 A chipkészlet-illesztőprogram letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 7 A letöltés befejeződése után lépjen be abba a mappába, ahová a chipkészlet illesztőprogramját letöltötte.
- 8 Kattintson duplán a chipkészlet illesztőprogram fájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

A hálózati illesztőprogram letöltése

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra.

- 3 Kattintson a **Product support (Terméktámogatás)** részre, írja be számítógépének szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (küldés)** lehetőségre.

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

- 4 Kattintson a **Drivers & Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** → **Find it myself (Én keresem meg)** lehetőségre.
- 5 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **Network (Hálózat)** lehetőséget.
- 6 A hálózati illesztőprogram letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 7 Mentse a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a hálózati illesztőprogram fájlját mentette.
- 8 Kattintson duplán a hálózati illesztőprogram fájljának ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

8. táblázat: A hálózati illesztőprogram megkeresése az Eszközkezelőben

Az illesztőprogram a telepítés előtt

Az illesztőprogram a telepítés után

Network adapters

- Bluetooth Device (Personal Area Network)
- Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
- Intel(R) Dual Band Wireless-AC 7265
- Realtek PCIe FE Family Controller #2
- WAN Miniport (IKEv2)
- WAN Miniport (IP)
- WAN Miniport (IPv6)
- WAN Miniport (L2TP)
- WAN Miniport (Network Monitor)
- WAN Miniport (PPPOE)
- WAN Miniport (PPTP)
- WAN Miniport (SSTP)

Network adapters

- Bluetooth Device (Personal Area Network)
- Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
- Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless Adapter
- Realtek PCIe FE Family Controller #2
- WAN Miniport (IKEv2)
- WAN Miniport (IP)
- WAN Miniport (IPv6)
- WAN Miniport (L2TP)
- WAN Miniport (Network Monitor)
- WAN Miniport (PPPOE)
- WAN Miniport (PPTP)
- WAN Miniport (SSTP)

Rendszerbeállítás

 **MEGJEGYZÉS:** A számítógéptől és az ahhoz tartozó eszközöktől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.

Rendszerindítási sorrend

A rendszerindítási sorrend lehetővé teszi, hogy megkerülje a rendszerbeállításban meghatározott rendszerindítási sorrendet, és egy meghatározott eszköztől indítsa a rendszert (például: optikai meghajtó vagy merevlemez meghajtó). A bekapcsolási önteszt (POST) során, amíg a Dell embléma látható, a következő műveleteket végezheti el:

- Hozzáférés a rendszerbeállításhoz az <F2> billentyű lenyomásával
- Egyszeri rendszerindítási menü előhívása az <F12> billentyű lenyomásával

Az egyszeri rendszerindítási menü azokat az eszközöket jeleníti meg, amelyekről a rendszer indítható, valamint diagnosztikai opciókat ajánl fel. A rendszerindítási opciók az alábbiak:

- Eltávolítható meghajtó (ha van)
- STXXXX meghajtó


 **MEGJEGYZÉS:** A XXX a SATA meghajtó számát jelöli.


- Optikai meghajtó (ha van)
- SATA-meghajtó (ha van)
- Diagnosztika

 **MEGJEGYZÉS:** A Diagnosztika kiválasztásával az ePSA diagnosztika képernyő jelenik meg.

A rendszerindítási sorrend a rendszerbeállítás képernyő elérésére is biztosít opciókat.

Navigációs billentyűk

 **MEGJEGYZÉS:** A legtöbb rendszerbeállítási opció esetén az elvégzett módosításokat a rendszer rögzíti, de azok csak a rendszer újraindítása után lépnek érvénybe.

Billentyűk	Navigáció
Felfelé nyíl	Lépés az előző mezőre.
Lefelé nyíl	Lépés a következő mezőre.
Enter	Érték kiválasztása a kijelölt mezőben (ha van), vagy a mezőben lévő hivatkozás megnyitása.
Szökőz billentyű	Legördülő lista kibontása vagy összecukása, ha lehetséges.
Fül	Lépés a következő fókusz területre.
	 MEGJEGYZÉS: Csak normál grafikus böngésző esetén.
Esc	Visszalépés az előző oldalra, amíg a fő képernyő meg nem jelenik. Ha az Esc billentyűt megnyomja a fő képernyőn, egy üzenet jelenik meg, amely kéri a változtatások elmentését, és újraindítja a rendszert.

A BIOS áttekintése



FIGYELMEZTETÉS: Ha nem szakértő szintű felhasználó, ne módosítsa a BIOS-beállítási programban itt található beállításokat. Bizonyos módosítások a számítógép hibás működését idézhetik elő.



MEGJEGYZÉS: A BIOS-beállítási program használata előtt a későbbi felhasználás céljából lehetőleg írja le a BIOS-beállítási program képernyőjén látható információkat.

A BIOS-beállítási programot a következőkre használhatja:

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

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.

Az USB engedélyezése vagy letiltása a BIOS-beállítási programban

- 1 Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
- 2 Amikor megjelenik a képernyőn a Dell-embléma, nyomja meg az F2 gombot a BIOS-beállítási programba való belépéshez.
Megjelenik a BIOS-beállítási program.
- 3 A bal oldali panelen válassza a **Settings (Beállítások)** → **System Configuration (Rendszer-konfiguráció)** → **USB Configuration (USB-konfiguráció)** lehetőséget.
Az USB-konfiguráció a jobb oldali panelen jelenik meg.
- 4 Az engedélyezéshez vagy letiltáshoz jelölje be az **Enable External USB Port (Külső USB-port engedélyezése)** jelölőnégyzetet, vagy törölje belőle a jelet.
- 5 Mentse a BIOS-beállításokat, majd lépjen ki.

A merevlemez megkeresése a BIOS-beállítási programban

- 1 Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
- 2 Amikor megjelenik a képernyőn a Dell-embléma, nyomja meg az F2 gombot a BIOS-beállítási programba való belépéshez.
A merevlemezek listája a **General (Általános)** csoportban, a **System Information (Rendszer-információk)** területen jelenik meg.

A rendszermemória ellenőrzése a BIOS-beállítási programban

- 1 Kapcsolja be vagy indítsa újra a számítógépet.
- 2 Amikor megjelenik a képernyőn a Dell-embléma, nyomja meg az F2 gombot a BIOS-beállítási programba való belépéshez.

- 3 A bal oldali panelen válassza a **Settings (Beállítások)** → **General (Általános)** → **System Information (Rendszerinformációk)** lehetőséget.

A memória információi a jobb oldali panelen jelennek meg.

Rendszerbeállítási opciók

 **MEGJEGYZÉS: A számítógéptől és a hozzá tartozó eszköztől függően előfordulhat, hogy az alábbiakban felsorolt opciók nem jelennek meg.**

9. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Főmenü

Főmenü	
System Time	Megjeleníti a aktuális időt óó:pp:mm formátumban.
System Date	Megjeleníti az aktuális dátumot hh/nn/éééé formátumban.
BIOS Version	A BIOS verziószámának megjelenítése.
Product Name	A számítógép típuszámát jeleníti meg.
Service Tag	A számítógép szervizcímkejének megjelenítése.
Asset Tag	A számítógép termékcímkejének megjelenítése.
CPU Type	Megjeleníti a processzor típusát.
CPU Speed	Megjeleníti a processzor sebességét
CPU ID	Megjeleníti a processzor azonosító kódját.
CPU Cache	
L1 Cache	Megjeleníti a processzor L1-gyorsítótárának méretét.
L2 Cache	Megjeleníti a processzor L2-gyorsítótárának méretét.
L3 Cache	Megjeleníti a processzor L3-gyorsítótárának méretét.



MEGJEGYZÉS: Ez az opció csak akkor jelenik meg, ha a processzor támogatja az L3 gyorsítótárat.

First HDD	Megjeleníti a beszerelt merevlemez-meghajtó típusát.
SATA ODD	Megjeleníti a beszerelt optikai meghajtó típusát.
M.2 PCIe SSD	A beszerelt SSD-meghajtó típusát jeleníti meg.
AC Adapter Type	A váltóáramú adapter típusát jeleníti meg.
System Memory	A beszerelt memória méretét jeleníti meg.
Memory Speed	A memória sebességét jeleníti meg.
Keyboard Type	A beszerelt billentyűzet típusát jeleníti meg.

10. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Speciális menü

Advanced (Speciális)

PowerNow! Enable (Engedélyezés)	Engedélyezi vagy letiltja a processzor Intel(R) SpeedStep(tm) üzemmódját. Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)
Virtualization	Lehetővé teszi a virtualizációs technológia engedélyezését vagy letiltását. Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)
VT for Direct I/O	Lehetővé teszi az I/O-eszközök teljesítményét javító virtualizációs technológia engedélyezését vagy letiltását. Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

Advanced (Speciális)

Integrated NIC

A LAN-vezérlő engedélyezésére és letiltására szolgál.

Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

USB Emulation

Lehetővé teszi az USB-emuláció engedélyezését és letiltását.

Ez a funkció határozza meg, hogy USB-kompatibilis operációs rendszer hiánya esetén a BIOS hogyan kezelje az USB-s eszközöket. Az USB-emuláció a POST folyamat alatt mindig engedélyezett.



MEGJEGYZÉS: Amennyiben ez az opció ki van kapcsolva, USB-s tárolóeszközről (hajlékonylemezről, merevlemezről vagy pendrive-ról) nem végezhet rendszerindítást.

Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)

USB Wake Support

Ezzel a funkcióval beállíthatja, hogy a számítógép USB-s eszközök csatlakoztatásakor bekapcsoljon a készenléti állapotból, valamint letilthatja az USB-s eszközök csatlakoztatásakor való ébresztés funkciót.



MEGJEGYZÉS: Ha engedélyezi az USB PowerShare funkciót, lehetséges, hogy az USB PowerShare csatlakozóba bedugott eszköz nem fogja felébreszteni a számítógépet a készenléti állapotból.

Alapértéke: Disabled (Letiltva)

SATA Operation

Lehetővé teszi az integrált SATA merevlemez-meghajtó vezérlő üzemmódjának beállítását.

Alapértéke: AHCI

Adapter Warnings

Ezzel megadhatja, hogy a számítógép jelenítsen-e meg figyelmeztető

Advanced (Speciális)

	<p>üzeneteket, amikor a felhasználó a számítógép által nem támogatott váltóáramú adaptereket próbál használni.</p> <p>Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)</p>
funkcióbillentyű viselkedésének	<p>Ezzel megadhatja, hogy a funkcióbillentyűk vagy a multimédiás billentyűk legyenek a funkcióbillentyűk alapértelmezett beállítása.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Multimedia key (Multimédiás billentyűk)</p>
Battery Health (Akkumulátor állapota)	<p>Az akkumulátor általános állapotának megjelenítése.</p>
Miscellaneous Devices	
USB Debug (USB-hibakeresés)	<p>Az USB-hibakeresés engedélyezése és letiltása.</p> <p>Alapértéke: Disabled (Letiltva)</p>
BIOS Recovery from Hard Drive	<p>Engedélyezi vagy letiltja a BIOS merevlemez-meghajtóról történő visszaállítását.</p> <p>Alapértéke: Enabled (Engedélyezett)</p>
Battery Charge Configuration	<p>Az akkumulátor töltési beállításainak konfigurálása: a felhasználó előre kiválaszthatja, hogy mikor kezdődjön meg, és mikor álljon le a töltés.</p> <p>Alapértelmezett beállítás: Adaptive (Adaptív)</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>Az Advanced Battery Charge Configuration (Speciális akkumulátortöltési konfiguráció) engedélyezése a nap kezdetétől egy megadott, munkával töltött időtartamra vonatkozóan.</p> <p>Alapértéke: Disabled (Letiltva)</p>

SupportAssist-rendszer problémamegoldása

Advanced (Speciális)

Auto OS Recovery Threshold	A SupportAssist-rendszer problémamegoldási konzolnak és a Dell OS helyreállítási eszköznek az automatikus rendszerindítási menetét vezérli. Alapértelmezett beállítás: 2
SupportAssist OS Recovery	Lehetővé teszi a SupportAssist rendszer-helyreállítási eszköz rendszerindítási menetét bizonyos hibák esetén. Alapértéke: Disabled (Letiltva)

11. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Biztonság menü

Security (Biztonság)

Admin Password	Lehetővé teszi a rendszergazdai jelszó beállítását. A rendszergazdai jelszóval lehet meghatározni, hogy ki férhessen hozzá a rendszerbeállító segédprogramhoz.
System Password	Lehetővé teszi a rendszerjelszó beállítását. A rendszerjelszóval lehet meghatározni, hogy indításkor ki férhessen hozzá a számítógéphez.
HDD1 Password (HDD1-jelszó)	A merevlemez-meghajtó jelszavának beállítása, módosítása vagy törlése.
Password Change	Lehetővé teszi a rendszerjelszó, illetve a HDD-jelszó módosításának engedélyezését vagy letiltását. Alapértelmezés: Permitted (Engedélyezve).
Computrace	Engedélyezi vagy letiltja az Absolute Software opcionális Computrace szolgáltatásának BIOS-modul felületét. Alapérték: Deactivate (Inaktív).
Firmware TPM (TPM firmware)	A TPM firmware engedélyezése vagy letiltása.

Security (Biztonság)

	Alapértéke: Disabled (Letiltva).
PPI Bypass for Clear Command (PPI áthidalás törlési parancshoz)	A PPI Bypass for Clear Command (PPI-áthidalás törlési parancshoz) opció engedélyezése vagy letiltása. Alapértéke: Disabled (Letiltva).
UEFI Firmware Capsule frissítések	Engedélyezi vagy letiltja a BIOS-frissítéseket UEFI-frissítőcsomagokkal. Alapértéke: Enabled (Engedélyezett).

12. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Rendszerindítás menü

Boot (Rendszerindítás)

Biztonságos indítás	A biztonságos indítási funkció engedélyezése vagy letiltása. Alapértéke: Disabled (Letiltva).
Load Legacy Option ROMs (Korábbi verziójú ROM-ok betöltése)	Lehetővé teszi korábbi verziójú ROM-ok betöltésének engedélyezését vagy letiltását. Alapértéke: Disabled (Letiltva).
Boot List Option (Rendszerindítási lista beállításai)	A rendszerindítási lista beállításait jeleníti meg.
File Browser Add Boot Option	A rendszerindítási opcióhoz használt fájlrendszer hozzáadása.
File Browser Add Boot Option	A rendszerindítási opcióhoz használt fájlrendszer törlése.

13. táblázat: Rendszerbeállítási opciók – Kilépés menü

Exit (Kilépés)

Exit Saving Changes	Kilépés a rendszerbeállításokból és a módosítások elmentése.
Save Changes Without Exit (Mentés kilépés nélkül)	A rendszerbeállításokból való kilépés nélkül menti a módosításokat.
Exit Discarding Changes	Kilépés a rendszerbeállításokból és a módosítások mentése nélkül.

Exit (Kilépés)

Load Optimal Defaults

Ezzel a funkcióval visszaállíthatja a rendszerbeállítási opciók alapértelmezett értékeit.

Discard Changes

Ezzel a funkcióval betöltheti a rendszerbeállítási opciók korábbi értékeit.

Rendszer- és beállítás jelszó

A számítógép védelme érdekében beállíthat egy rendszerjelszót vagy beállítás jelszót.

Jelszó típusa	Leírás
Rendszerjelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a bejelentkezéshez a rendszerre.
Beállítás jelszó	A jelszó, amelyet meg kell adni a számítógép BIOS beállításainak eléréséhez és módosításához.

 **FIGYELMEZTETÉS: A jelszó funkció egy alapvető védelmet biztosít a számítógépen lévő fájlok számára.**

 **FIGYELMEZTETÉS: Ha a számítógép nincs lezárva és felügyelet nélkül hagyják, bárki hozzáférhet a fájlokhoz.**

 **MEGJEGYZÉS: A rendszer- és beállítás jelszó funkció le van tiltva.**

Rendszer- és beállító jelszó hozzárendelése

Új **System Password** (Rendszerjelszó) csak akkor rendelhető hozzá, ha az állapot a **Not Set** (Nincs beállítva).

A rendszerbeállításba való belépéshez a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F2 gombot.

- 1 A **System BIOS** (Rendszer BIOS) vagy a **System Setup** (Rendszerbeállítás) képernyőn válassza a **Security** (Biztonság) lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
Megjelenik a **Security** (Biztonság) képernyő.
- 2 Válassza a **System Password** (Rendszerjelszó) lehetőséget és hozzon létre egy jelszót az **Enter the new password** (Adja meg az új jelszót) mezőben.
A rendszerjelszó beállításához kövesse az alábbi szabályokat:
 - A jelszó maximum 32 karakterből állhat.
 - A jelszó tartalmazhat számokat 0-tól 9-ig.
 - Csak kisbetűk használhatók, a nagybetűk nem engedélyezettek.
 - Csak a következő speciális karakterek engedélyezettek: szóköz, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

- 3 Írja be a korábban beírt rendszerjelszót a **Confirm new password** (Új jelszó megerősítése) mezőbe, majd kattintson az **OK** gombra.
- 4 Nyomja meg az Esc billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
- 5 A módosítások elmentéséhez nyomja meg az Y billentyűt.
A számítógép újraindul.

Meglévő rendszerjelszó és/vagy beállításjelszó törlése vagy módosítása

Mielőtt a meglévő rendszerjelszót és/vagy a beállításjelszót törli vagy módosítja, gondoskodjon arról, hogy a **Password Status (Jelszó állapota)** Unlocked (Feloldva) legyen (a rendszerbeállításban). A meglévő rendszerjelszó vagy beállítás jelszó nem törölhető vagy módosítható, ha a **Password Status (Jelszó állapota)** Locked (Zárva). A belépéshez a rendszerbeállításba a rendszerindítást követően azonnal nyomja meg az F2 gombot.

- 1 A **System BIOS (Rendszer BIOS)** vagy a **System Setup (Rendszerbeállítás)** képernyőn válassza a **System Security (Rendszerbiztonság)** lehetőséget, majd nyomja meg az Enter billentyűt.
A **System Security (Rendszerbiztonság)** képernyő jelenik meg.
- 2 A **System Security (Rendszerbiztonság)** képernyőn győződjön meg arról, hogy a **Password Status (Jelszó állapota)** Unlocked (**Feloldva**) legyen.
- 3 Válassza a **System Password (Rendszerjelszó)** lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az Enter vagy a Tab billentyűt.
- 4 Válassza a **Setup Password (Beállítás jelszó)** lehetőséget, módosítsa vagy törölje a meglévő jelszót, majd nyomja meg az Enter vagy a Tab billentyűt.
 **MEGJEGYZÉS: Ha módosítja a rendszerjelszót vagy beállításjelszót, adja meg újra a jelszót, amikor a program kéri. Ha törli a rendszerjelszót vagy beállításjelszót, erősítse meg a törlést, amikor a program kéri.**
- 5 Nyomja meg az Esc billentyűt, és egy üzenet jelzi, hogy mentse el a módosításokat.
- 6 A módosítások elmentéséhez és a kilépéshez a rendszerbeállításból nyomja meg az Y billentyűt.
A számítógép újraindul.

A CMOS-beállítások törlése



FIGYELMEZTETÉS: A CMOS-beállítások törlése esetén a számítógép BIOS-beállításai alaphelyzetbe állnak.

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 Távolítsa el a [gombelemet](#).
- 4 Várjon egy percet.
- 5 Helyezze vissza a [gombelemet](#).
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 7 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).

Elfelejtett jelszó törlése

Az elfelejtett jelszó törlésével kapcsolatban forduljon a Dell műszaki ügyfélszolgálatához, lásd: www.dell.com/contactdell.

Hibaelhárítás

A BIOS frissítése

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

A BIOS frissítéséhez végezze el az alábbi lépéseket:

- 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 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.

A BIOS frissítése (USB-s pendrive segítségével)

- 1 Kövesse „[A BIOS frissítése](#)” című részben szereplő 1–7. lépéseket, és tölts le a legújabb BIOS telepíthető programfájlját.
- 2 Hozzon létre egy rendszerindításra alkalmas USB-meghajtót. További információkért olvassa el az [SLN143196](#) számú tudásbáziscikket a következő oldalon: www.dell.com/support.

- 3 Másolja a rendszerindításra alkalmas USB-meghajtóra a BIOS telepíthető programfájlját.
- 4 Csatlakoztassa az USB-meghajtót a BIOS-frissítést igénylő számítógéphez.
- 5 Indítsa újra a számítógépet, majd amikor a Dell logó megjelenik a képernyőn, nyomja meg az **F12** billentyűt.
- 6 Az **egyszeri rendszerindítási menüből** állítsa be, hogy a rendszer az USB-meghajtóról induljon el.
- 7 Írja be a BIOS telepíthető programfájljának nevét, majd nyomja meg az **Enter** billentyűt.
- 8 Elindul a **BIOS Update Utility** (BIOS-frissítési segédprogram). A BIOS-frissítés befejezéséhez kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Bővített rendszerindítás előtti rendszerfelmérés (ePSA) diagnosztika



FIGYELMEZTETÉS: Az ePSA diagnosztikai eszközzel csak saját számítógépét ellenőrizze. Ha más számítógépeken használja a programot, az érvénytelen eredményekhez vagy hibaüzenetekhez vezethet.

Az ePSA diagnosztikai funkció (amely rendszerdiagnosztika néven is ismert) teljes körű ellenőrzést végez a hardveres eszközök körében. Az ePSA a BIOS-ba ágyazva található, és a BIOS-ból indítható el. A beépített rendszerdiagnosztika számos lehetőséget biztosít az adott eszközcsoportokhoz vagy eszközökhöz, amelyek az alábbiakat teszik lehetővé:

- Tesztek automatikus vagy interaktív futtatása
- Tesztek megismétlése
- A teszteredmények megjelenítése és elmentése
- Alapos tesztek futtatása további tesztopciókkal, amelyek további információkat biztosítanak a meghibásodott eszköz(ök)ről
- Állapotüzenetek megtekintése, amelyek a teszt sikerességéről tájékoztatnak
- Hibaüzenetek megtekintése, amelyek a teszt során tapasztalt problémákról tájékoztatnak



MEGJEGYZÉS: Bizonyos eszközök ellenőrzése felhasználói beavatkozást igényel. Mindig legyen jelen a számítógépnél a diagnosztikai tesztek futtatásakor.

További részletekért lásd: [Dell EPSA diagnosztika 3.0.](#)

Az ePSA-diagnosztika futtatása

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Amikor a számítógép elindul, a Dell embléma megjelenésekor nyomja meg az F12 billentyűt.
- 3 A rendszerindítási menü képernyőn válassza a **Diagnostics (Diagnosztika)** opciót.
- 4 Kattintson a bal alsó sarokban található nyílra.
Megjelenik a diagnosztikai főképernyő.
- 5 A lista megjelenítéséhez kattintson a jobb alsó sarokban látható nyílra.
Megjelenik az elemek listája.
- 6 Ha egy adott eszközön szeretne diagnosztikai tesztet futtatni, nyomja meg az Esc billentyűt, és a diagnosztikai teszt leállításához kattintson a **Yes (Igen)** lehetőségre.
- 7 A bal oldali panelen válassza ki az eszközt, és kattintson a **Run Tests (Teszt futtatása)** lehetőségre.
- 8 Probléma esetén hibakódok jelennek meg.
Jegyezze fel a hibakódot és a hitelesítési számot, és forduljon a Dellhez.

Rendszer-diagnosztikai jelzőfények

Bekapcsolást és akkumulátorállapotot jelző fény/merevlemez meghajtójának aktivitásjelző fénye

Az akkumulátortöltés állapotát vagy a merevlemez-aktivitást jelzi.



MEGJEGYZÉS: Az Fn + H gombok megnyomásával válthat a bekapcsolást és akkumulátorállapotot jelző fény és a merevlemez-meghajtó aktivitását jelző fény között.

Merevlemez-meghajtó üzemjelzője

Akkor világít, amikor a számítógép olvas vagy ír a merevlemez-meghajtón.



MEGJEGYZÉS: A merevlemez-meghajtó-aktivitást jelző fény csak a merevlemez-meghajtót tartalmazó számítógépeken működik.

Bekapcsolás- és akkumulátorállapot-jelző fény

Az áramellátást és az akkumulátor töltöttségi állapotát jelzi.

Folyamatos fehér – A tápadapter csatlakoztatva van, és az akkumulátor töltöttségi szintje 5 százaléknál magasabb.

Borostyán – A számítógép akkumulátorról üzemel, és az akkumulátor töltöttségi szintje 5 százaléknál alacsonyabb.

Nem világít

- A tápadapter csatlakoztatva van, és az akkumulátor teljesen fel van töltve.
- A számítógép akkumulátorról üzemel, és az akkumulátor töltöttségi szintje 5 százaléknál magasabb.
- A számítógép alvó, hibernált vagy kikapcsolt állapotban van.



MEGJEGYZÉS: A merevlemez meghajtó-aktivitást jelző fény csak a merevlemez-meghajtót tartalmazó számítógépeken működik.

Az üzemjelző és az akkumulátorállapot-jelző fény egyszerre, borostyán színnel villog, valamint különböző hangjelzések hallhatók a különböző meghibásodásokat jelezve.

A tápegység és az akkumulátor-állapotjelző fény például borostyánsárgán villog két alkalommal, ezt egy szünet követi, majd fehérén villog három alkalommal, amit egy szünet követ. Ez a 2,3 minta ismétlődik mindaddig, amíg a számítógépet kikapcsolják, jelezve, hogy nem észlelhető memória vagy RAM.

Az alábbi táblázat a különböző fénymintázatokat, valamint azok jelentését mutatja be.

14. táblázat: Diagnosztika

Fényminta	A probléma leírása
2,1	CPU-hiba
2,2	Alaplap: BIOS- és ROM-hiba
2,3	Nem érzékelhető RAM
2,4	Memóriahiba
2,5	Érvénytelen memória van behelyezve
2,6	Alaplap- vagy chipkészlethiba
2,7	LCD-hiba
3,1	CMOS-akkumulátorhiba
3,2	PCI-, videokártya- vagy chiphiba
3,3	A helyreállítási rendszerkép nem található
3,4	Van rendszerképfájl, de érvénytelen

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

- Folyamatos fehér – a kamera használatban van.
- Kikapcsolva – A kamera nincs használatban.

Caps Lock állapotjelző fénye: Jelzi, hogy a Caps Lock be van-e kapcsolva.

- Folyamatos fehér – A Caps Lock be van kapcsolva.
- Ki – Caps Lock kikapcsolva.

Maradékáram elvezetése

A maradékáram az a statikus elektromosság, amely a kikapcsolás, illetve az akkumulátor eltávolítása után is a számítógépben marad. Az alábbi eljárást követve elvezetheti a maradékáramot:

- 1 Kapcsolja ki a számítógépet.
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 3 Nyomja meg, majd tartsa 15 másodpercig lenyomva a bekapcsológombot a maradékáram elvezetéséhez.
- 4 Helyezze vissza az [alapburkolatot](#).
- 5 Kapcsolja be a számítógépet.

Wi-Fi ki- és bekapcsolása

Ha a számítógép a Wi-Fi-kapcsolattal fellépő problémák miatt nem tud csatlakozni az internethez, érdemes lehet elvégezni a Wi-Fi ki- és bekapcsolását. Az alábbi eljárást követve végezheti el a Wi-Fi ki- és bekapcsolását:

 **MEGJEGYZÉS: Egyes internetszolgáltatók modemként és routerként egyaránt funkcionáló eszközöket biztosítanak.**

- 1 Kapcsolja ki a számítógépet.
- 2 Kapcsolja ki a modemet.
- 3 Kapcsolja ki a vezeték nélküli routert.
- 4 Várjon 30 másodpercet.
- 5 Kapcsolja be a vezeték nélküli routert.
- 6 Kapcsolja be a modemet.
- 7 Kapcsolja be a számítógépet.

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:

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

A Dell-termékekre és -szolgáltatásokra vonatkozó információk

www.dell.com

Dell sűgő és támogatás alkalmazása



Tipppek



Forduljon a támogatási szolgálathoz

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

Az operációs rendszer online sűgőja

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

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

www.dell.com/support

Dell-tudásbáziscikkek számos számítógépes probléma megoldásához.

- 1 Látogasson el a www.dell.com/support weboldalra.
- 2 A **Search** (Keresés) mezőbe írja be a tárgyat vagy a kulcsszót.

- 3 A kapcsolódó cikkek megjelenítéséhez kattintson a **Search** (Keresés) gombra.

Ismerje meg számítógépe következő adatait:

- A termék műszaki adatai
- Operációs rendszer
- A termék beállítása és használata
- Adatok biztonsági mentése
- Hibaelhárítás és diagnosztika
- Gyári és rendszerbeállítások visszaállítása
- BIOS-információk

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

Az adott termékre vonatkozó *Me and My Dell (Én és a Dell-számítógépem)* weboldal megkereséséhez a következők segítségével azonosítsa a terméket:

- Válassza ki a **Detect Product** (Termék detektálása) lehetőséget.
- Keresse meg a terméket a **View Products** (Termékek megtekintése) részben található legördülő menüben.
- A keresőmezőbe írja be a következő adatokat: **Service Tag number** (szolgáltatáscímke száma) vagy **Product ID** (termékazonosító).

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.