

# Dell Inspiron 3521/5521

## Kezelési kézikönyv

**Számítógép modell: Inspiron 3521/5521**

**Szabályozó modell: P28F**

**Szabályozó típus: P28F001**



# Megjegyzések, figyelmeztetések és „Vigázat” üzenetek



**MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát elősegítő fontos tudnivalókat tartalmaznak.



**FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉSEK az utasítások be nem tartása esetén esetlegesen bekövetkező hardversérülés vagy adatvesztés veszélyére hívják fel a figyelmet.



**VIGYÁZAT!** A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.

---

© 2012 Dell Inc.

A szövegben előforduló védjegyek: a Dell™, a DELL logó és az Inspiron™ a Dell Inc. védjegyei; A Microsoft®, a Windows® és a Windows Start gomb embléma a Microsoft Corporation Egyesült Államokban és/vagy más országokban bejegyzett védjegye; a Bluetooth® bejegyzett védjegy a Bluetooth SIG Inc. tulajdona, amelyet a Dell Inc. az engedélyével használ.

# Tartalomjegyzék


<b>1</b>	<b>Előkészületek</b> . . . . .	<b>7</b>
	Kapcsolja ki a számítógépet és a csatlakoztatott eszközöket. . . . .	7
	Biztonsági előírások . . . . .	7
	Ajánlott szerszámok . . . . .	8
<b>2</b>	<b>Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Az akkumulátor eltávolítása</b> . . . . .	<b>11</b>
	Művelet . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Az akkumulátor visszahelyezése</b> . . . . .	<b>13</b>
	Művelet . . . . .	13
	Teendők utána. . . . .	13
<b>5</b>	<b>Memóriamodul(ok) eltávolítása</b> . . . . .	<b>15</b>
	Előzetes tennivalók . . . . .	15
	Művelet . . . . .	15
<b>6</b>	<b>A memóriamodul(ok) visszahelyezése</b> . . . . .	<b>17</b>
	Művelet . . . . .	17
	Teendők utána. . . . .	17
<b>7</b>	<b>Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása</b> . . . . .	<b>19</b>
	Előzetes tennivalók . . . . .	19
	Művelet . . . . .	19
<b>8</b>	<b>Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése</b> . . . . .	<b>21</b>
	Művelet . . . . .	21
	Teendők utána. . . . .	21
<b>9</b>	<b>A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása</b> . . . . .	<b>23</b>
	Előzetes tennivalók . . . . .	23
	Művelet . . . . .	23

<b>10 A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése</b>	<b>25</b>
Művelet	25
Teendők utána.	25
<b>11 A billentyűzet eltávolítása</b>	<b>27</b>
Előzetes tennivalók.	27
Művelet	27
<b>12 A billentyűzet visszahelyezése</b>	<b>29</b>
Művelet	29
Teendők utána.	29
<b>13 A csuklótámasz eltávolítása</b>	<b>31</b>
Előzetes tennivalók.	31
Művelet	31
<b>14 A csuklótámasz visszahelyezése</b>	<b>35</b>
Művelet	35
Teendők utána.	35
<b>15 A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása</b>	<b>37</b>
Előzetes tennivalók.	37
Művelet	38
<b>16 A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése</b>	<b>39</b>
Művelet	39
Teendők utána.	40
<b>17 Az I/O kártya eltávolítása</b>	<b>41</b>
Előzetes tennivalók.	41
Művelet	42
<b>18 Az I/O kártya visszahelyezése</b>	<b>43</b>
Művelet	43
Teendők utána.	43
<b>19 Az alaplappal eltávolítása</b>	<b>45</b>
Előzetes tennivalók.	45
Művelet	46

<b>20 Az alaplap visszahelyezése</b>	<b>49</b>
Művelet	49
Teendők utána.	49
A szervizcímke megadása a rendszerbeállításban	50
<b>21 A gombelem eltávolítása</b>	<b>51</b>
Előzetes tennivalók.	51
Művelet	52
<b>22 A gombelem visszahelyezése</b>	<b>53</b>
Művelet	53
Teendők utána.	53
<b>23 A hűtőborda eltávolítása</b>	<b>55</b>
Előzetes tennivalók.	55
Művelet	56
<b>24 A hűtőborda visszahelyezése</b>	<b>57</b>
Művelet	57
Teendők utána.	57
<b>25 A ventilátor eltávolítása</b>	<b>59</b>
Előzetes tennivalók.	59
Művelet	60
<b>26 A ventilátor visszahelyezése</b>	<b>61</b>
Művelet	61
Teendők utána.	61
<b>27 A hangszórók eltávolítása</b>	<b>63</b>
Előzetes tennivalók.	63
Művelet	64
<b>28 A hangszórók visszahelyezése</b>	<b>67</b>
Művelet	67
Teendők utána.	67
<b>29 A kijelző szerelvény eltávolítása</b>	<b>69</b>
Előzetes tennivalók.	69
Művelet	70

<b>30 A kijelző szerelvény visszahelyezése . . . . .</b>	<b>73</b>
Művelet . . . . .	73
Teendők utána. . . . .	73
<b>31 A kijelzőelőlap eltávolítása . . . . .</b>	<b>75</b>
Előzetes tennivalók. . . . .	75
Művelet . . . . .	76
<b>32 A kijelzőelőlap visszahelyezése . . . . .</b>	<b>77</b>
Művelet . . . . .	77
Teendők utána. . . . .	77
<b>33 A kijelző csuklópántjainak eltávolítása . . . . .</b>	<b>79</b>
Előzetes tennivalók. . . . .	79
Művelet . . . . .	80
<b>34 A kijelző csuklópántjainak visszahelyezése . . . . .</b>	<b>81</b>
Művelet . . . . .	81
Teendők utána. . . . .	81
<b>35 A kijelzőpanel eltávolítása . . . . .</b>	<b>83</b>
Előzetes tennivalók. . . . .	83
Művelet . . . . .	84
<b>36 A kijelzőpanel visszahelyezése . . . . .</b>	<b>87</b>
Művelet . . . . .	87
Teendők utána. . . . .	87
<b>37 A kameramodul eltávolítása . . . . .</b>	<b>89</b>
Előzetes tennivalók. . . . .	89
Művelet . . . . .	90
<b>38 A kameramodul visszahelyezése . . . . .</b>	<b>91</b>
Művelet . . . . .	91
Teendők utána. . . . .	91
<b>39 A BIOS frissítése . . . . .</b>	<b>93</b>

## Kapcsolja ki a számítógépet és a csatlakoztatott eszközöket

 **FIGYELMEZTETÉS:** Az adatvesztés elkerülése érdekében a számítógép kikapcsolása előtt mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, és lépjen ki minden futó programból.

- 1 Ment sen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó programból.
- 2 A számítógépre telepített operációs rendszer utasításait követve zárja le a számítógépet.

- *Windows 8:*

Az egérmutatóját vigye a képernyő jobb felső vagy alsó sarkába a Szimbólumok oldalsáv megnyitásához, majd kattintson a **Beállítások** → **Áramellátás** → **Leállítás** lehetőségre.

- *Windows 7:*

Kattintson a **Start**  ikonra, majd kattintson a **Leállítás** lehetőségre.

A Microsoft Windows lezáródik, majd a számítógép kikapcsol.





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


- 3 Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatlakoztatott eszközt.
- 4 Csatlakoztasson le a számítógépről minden telefonkábel, hálózati kábel és csatolt eszközt.
- 5 Az alaplap földelése érdekében nyomja meg, és tartsa nyomva a bekapcsológombot 5 másodpercig az áramtalanítás után.

## Biztonsági előírások

Végezze el a következő óvintézkedéseket a számítógép potenciális károsodásának elkerülése és a saját biztonsága érdekében.

 **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a Megfelelőségi honlapon találhat, lásd: [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance).

 **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 komponensek és kártyák sérülésének elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** Csak minősített szerviztechnikus távolíthatja el a számítógép burkolatát, és férhet hozzá a belül található alkatrészekhez. A biztonsági óvintézkedésekkel, a számítógépen belül végzett munkával és az elektrosztatikus kisüléssel szembeni védekezéssel kapcsolatos összes információ megtalálható a biztonsági előírásokban.
- △ **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 egyenesen annak érdekében, hogy a csatlakozó tűk ne hajoljanak meg. A kábelek csatlakoztatásakor gondoskodjon arról, hogy a csatlakozók és portok iránya és helyzete megfelelő legyen.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** A hálózati kábel kihúzásakor először a számítógépből húzza ki a kábelt, majd a hálózati eszközből.
- △ **FIGYELMEZTETÉS:** Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

## Ajánlott szerszámok

A dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagcsavarhúzó
- Műanyag pálca



# Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

---

Miután befejezte a cserét, ellenőrizze, hogy:

- Minden csavart visszahelyezett-e, és nem maradtak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
- Minden külső eszközt, kábelt, kártyát és más olyan alkatrészt visszacsatlakoztatott-e, amelyet korábban eltávolított.
- Csatlakoztassa számítógépét és minden hozzá csatolt eszközt elektromos aljzataikra.



**FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bekapcsolná a számítógépet, helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg arról, hogy nem maradt felhasználatlan csavar a számítógép belsejében. Ennek elmulasztásával a számítógép károsodását okozhatja.



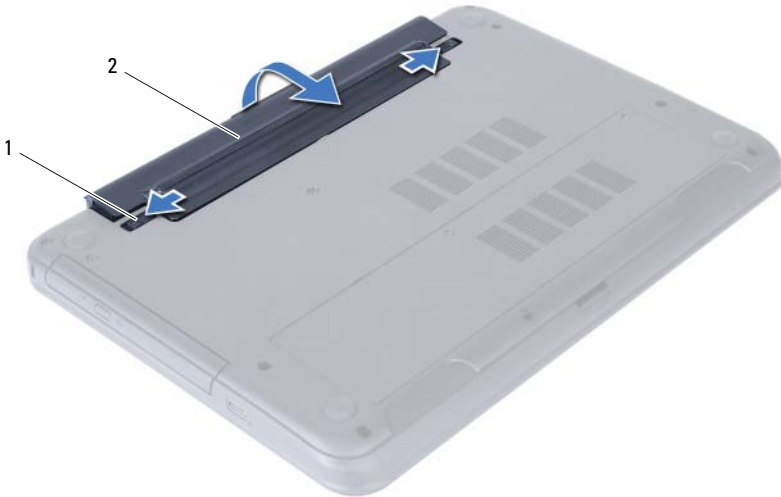
# Az akkumulátor eltávolítása

---

**⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Az akkumulátor rekesz két oldalán lévő akkumulátor reteszeket csúsztassa nyitott állásba. Egy kattánás hallható, amikor az akkumulátor kiold.
- 3 Az akkumulátort emelje meg és távolítsa el a számítógép alapjából.



---

1 akkumulátor reteszek (2 db)

2 akkumulátor

---



# Az akkumulátor visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

Illessze az akkumulátoron található fűleket az akkumulátor rekesz nyílásaihoz, és az akkumulátort pattintsa a helyére.

## Teendők utána

- 1 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# Memóriamodul(ok) eltávolítása

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.

## Művelet

- 1 Lazítsa meg az elveszíthetetlen csavart, amely a memóriamodul burkolatát a számítógép alapjához rögzíti.
- 2 Az ujjhegyeivel emelje meg és csúsztassa ki a memóriamodul burkolatát a számítógép alapján lévő nyílásból.



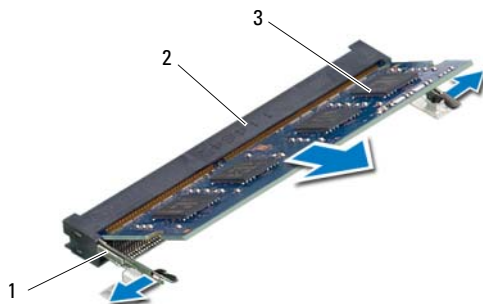
---

1 elveszíthetetlen csavar

2 a memóriamodul fedele

---

- 3 Ujjbeggyel húzza szét a rögzítő kapcsokat a memóriamodul mindkét végén, amíg a memóriamodul kiugrik.
- 4 Vegye ki a memóriamodult a memóriamodul-foglatból



1	rögzítőkapcsok (2 db)	2	memóriamodul-foglat
3	memóriamodul		




# A memóriamodul(ok) visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Illessze a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglatában található fülhöz.
- 2 Csúsztassa a memóriamodult határozott mozdulattal 45 fokos szögben a csatlakozóba, és nyomja le, hogy a helyére pattanjon.  
 **MEGJEGYZÉS:** Ha nem hall kattanást, távolítsa el a Mini-Card kártyát, és helyezze be újra.
- 3 Csúsztassa a memóriamodul burkolatán lévő füleket a számítógép alján található nyílásokba, és pattintsa a helyére a memóriamodul burkolatát.
- 4 Húzza meg az elveszíthetetlen csavart, amely a memóriamodul burkolatát a számítógép alapjához rögzíti.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 2 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása



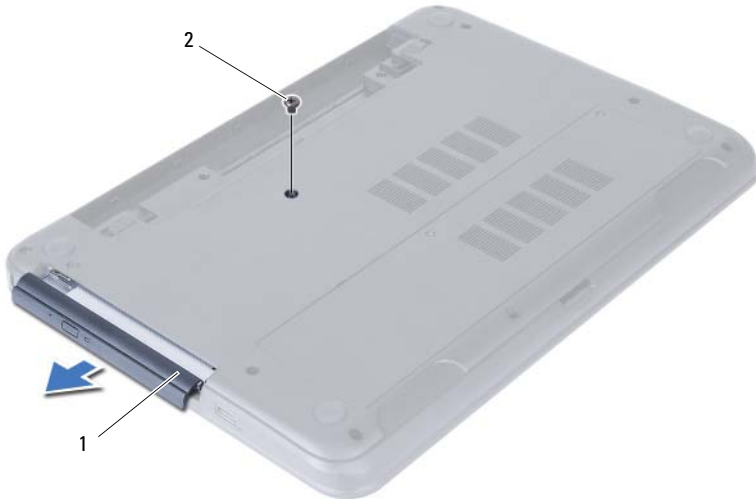
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó szerelvényt a számítógép aljához rögzítik.
- 2 Ujjbeggyel csúsztassa ki az optikai meghajtó szerkezetet a meghajtórekeszből.



1 optikai meghajtó szerkezet

2 csavar

- 3 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtót az optikai meghajtó szerkezethez rögzítik.
- 4 Távolítsa el az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtó szerkezetről.
- 5 Óvatosan fejtse ki az optikai meghajtó előlapját, és vegye ki az optikai meghajtó szerkezetről.



1	az optikai meghajtó előlapja	2	optikai meghajtó
3	csavarok (2 db)	4	az optikai meghajtó kerete

# Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Igazítsa az optikai meghajtó előlapján található fűleket az optikai meghajtón található résekhez, majd pattintsa az előlapot a helyére.
- 2 Illessze egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó szerkezet csavarhelyeit.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó keretet az optikai meghajtó szerkezethez rögzítik.
- 4 Az optikai meghajtó szerkezetet csúsztassa a helyére és gondoskodjon arról, hogy az optikai meghajtó keretének csavarhelyei illeszkedjenek a számítógép alján lévő csavarhelyekhez.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 2 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása

**!** **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

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

**△** **FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez-meghajtók rendkívül érzékenyek. Legyen óvatos a merevlemez-meghajtók kezelésekor.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógép aljához rögzítő csavarokat.
- 2 A merevlemez-meghajtó szerkezetet csúsztassa előre annak érdekében, hogy lecsatlakoztassa az alaplapról.



1 csavarok (2 db)

2 merevlemez-meghajtó szerkezet

- 3 A húzófül használatával a merevlemez-meghajtó szerkezetet emelje ki a számítógép alapjából.



---

1	merevlemez-meghajtó szerkezet	2	húzófül
---	-------------------------------	---	---------

---

- 4 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a keretéhez rögzítik.  
5 Emelje le a merevlemez-meghajtó keretet a merevlemez meghajtóról.



---

1	csavarok (2 db)	2	a merevlemez-meghajtó kerete
---	-----------------	---	------------------------------

---



# A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



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

## Művelet

- 1 Illessze egymáshoz a merevlemez-meghajtó keret csavarhelyeit és a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzítik.
- 3 Tegye a merevlemez-meghajtó szerkezetet a merevlemez-meghajtó rekeszbe.
- 4 A merevlemez-meghajtó szerkezetet csúsztassa hátra annak érdekében, hogy csatlakoztassa az alaplapra.
- 5 Helyezze vissza a három csavart, amely a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép aljához rögzíti.

## Teendők utána

- 1 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 2 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 3 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A billentyűzet eltávolítása

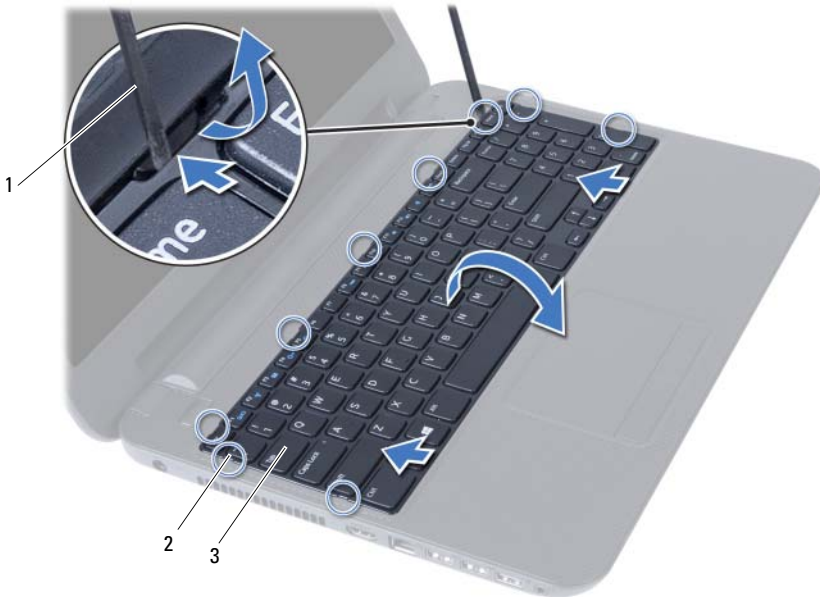
**!** **VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.

## Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
- 2 Egy műanyag pálca segítségével oldja ki a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezet fűleiből.



1 műanyag pálca  
3 billentyűzet

2 fűlek (9 db)

- 3 A billentyűzetet emelje meg, és csúsztassa a kijelző felé annak érdekében, hogy kioldja a csuklótámasz szerkezetből.
- 4 A billentyűzetet fordítsa fel, és tegye a csuklótámasz szerkezetre.
- 5 Emelje fel a csatlakozóretest, és csatlakoztassa le a billentyűzet kábelét az alaplapi csatlakozóról.
- 6 A billentyűzetet emelje le a csuklótámasz szerkezetről.



1 csatlakozóretest

2 billentyűzetkábel

3 billentyűzet

# A billentyűzet visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Csúsztassa a billentyűzet kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és nyomja le a csatlakozóreteszt a kábel rögzítéséhez.
- 2 A billentyűzet alján található füleket csúsztassa be a csuklótámasz szerkezeten található nyílásokba, és helyezze a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezetre.
- 3 A billentyűzet széleit óvatosan lefelé nyomva rögzítse azt a csuklótámasz szerkezeten található fülek alá.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 2 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A csuklótámasz eltávolítása

**⚠ VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 4 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.

## Művelet

- 1 Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép alapjához rögzítik.



1 csavarok (12 db)

- 3 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
- 4 Emelje meg a csatlakozó reteszt, és húzza meg a húzófület annak érdekében, hogy lecsatlakoztassa az érintőpanel kábelét és a bekapcsológomb kábelét az alaplapi csatlakozókról.



---

1	érintőpanel kábel
3	csatlakozó reteszek (2 db)

---

---

2	bekapcsológomb kábel
---	----------------------

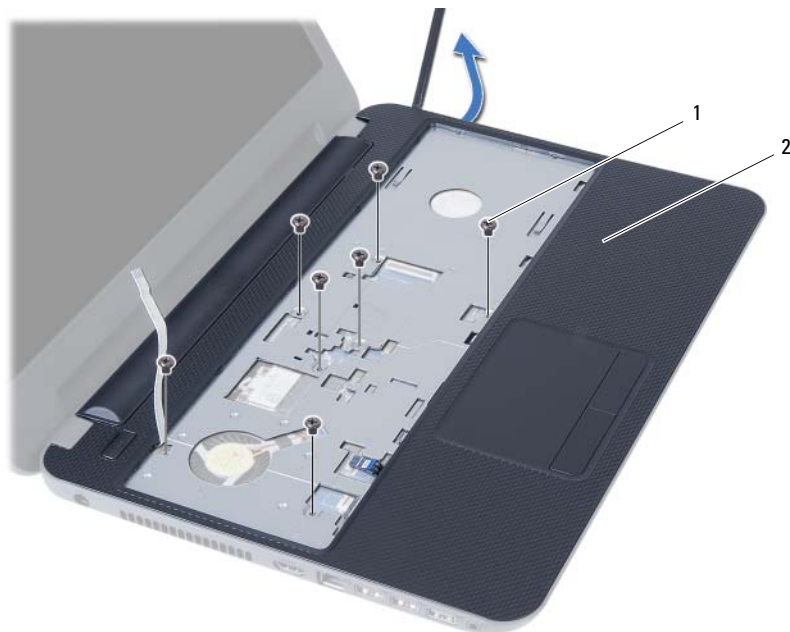
---



- 5 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt az alaplapra rögzítik.
- 6 Egy műanyag pálcá segítségével óvatosan emelje meg és oldja ki a csuklótámasz fűleit a számítógép alapján lévő nyílásokból.

**△ FIGYELMEZTETÉS: Óvatosan távolítsa el a csuklótámasz szerkezetet a kijelző szerelvényről, hogy elkerülje annak sérülését.**

- 7 Emelje ki a csuklótámaszt a számítógép alapjából.



---

1 csavarok (7 db)

2 csuklótámasz

---



# A csuklótámasz visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Illessze a csuklótámaszt a számítógép alapjába.
- 2 A csuklótámaszt megnyomva pattintsa a helyére.
- 3 Csúsztassa az érintőpanel és a bekapcsológomb kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, és a kábelek rögzítéséhez nyomja le a csatlakozó reteszeket.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt az alaplapra rögzítik.
- 5 Csukja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 6 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a csuklótámaszt a számítógép alapjához rögzítik.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 2 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 3 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal) .
- 4 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 5 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



**MEGJEGYZÉS:** A Dell nem vállal semmilyen kompatibilitási garanciát, és nem biztosít támogatást a nem a Dell cégtől származó Mini-Card kártyák esetén.

Amennyiben számítógépéhez vezeték nélküli Mini-Card kártyát is rendelt, az már be van szerelve.

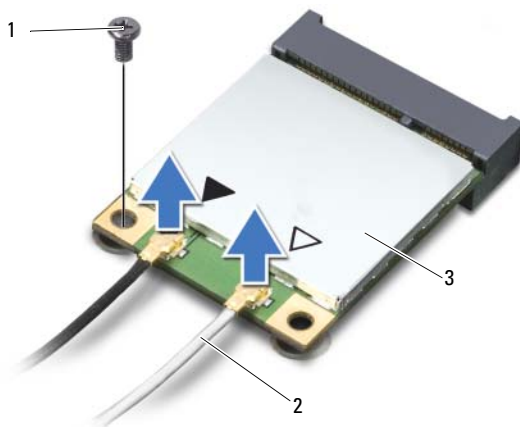
A számítógép egy félméretű vezeték nélküli Mini-Card foglalattal rendelkezik, amely egy vezeték nélküli helyi hálózati kártyát (WLAN) és egy Bluetooth kombinált kártyát támogat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 4 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 5 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.

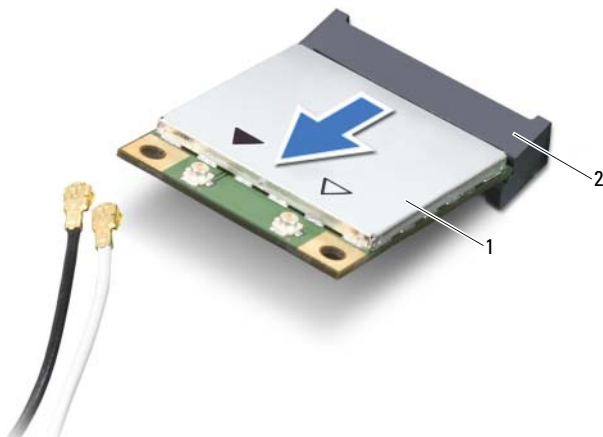
## Művelet

- 1 Csatlakoztassa le az antennakábeleket a vezeték nélküli Mini-Card kártyán lévő csatlakozókról.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli Mini-Card kártyát az alaplapi csatlakozóhoz rögzíti.



1	csavar	2	antennakábelek (2 db)
3	vezeték nélküli Mini-Card kártya		

- 3 Csúsztassa ki és távolítsa el a vezeték nélküli Mini-Card kártyát az alaplapi foglalatából.



1	vezeték nélküli Mini-Card kártya	2	alaplapi foglalat
---	----------------------------------	---	-------------------

# A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet



**FIGYELMEZTETÉS:** A vezeték nélküli Mini-Card kártya sérülésének elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy nincsenek kábelek a kártya alatt.

- 1 Illessze a vezeték nélküli Mini-Card kártya aljának bemetszését az alaplap csatlakozóján lévő fülhöz.
- 2 Helyezze be a vezeték nélküli Mini-Card csatlakozót 45-fokos szögben az alaplap csatlakozójába.
- 3 A vezeték nélküli Mini-Card másik végét nyomja le az alaplapon található bővítőhelybe, és helyezze vissza a csavart, amely a Mini-Card kártyát az alaplapra rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli Mini-Card kártyához.

A következő táblázat a számítógép által támogatott vezeték nélküli Mini-Card kártyák antennakábeleinek színkódjait tartalmazza.

---

A vezeték nélküli Mini-Card kártya csatlakozói	Antennakábelek színkódjai
------------------------------------------------	---------------------------

---

<b>WLAN + Bluetooth (2 db antennakábel)</b>	
---------------------------------------------	--

Fő WLAN + Bluetooth (fehér háromszög)	fehér
---------------------------------------	-------

Kiegészítő WLAN + Bluetooth (fekete háromszög)	fekete
------------------------------------------------	--------

---

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 2 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 3 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 4 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 5 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 6 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# Az I/O kártya eltávolítása

---



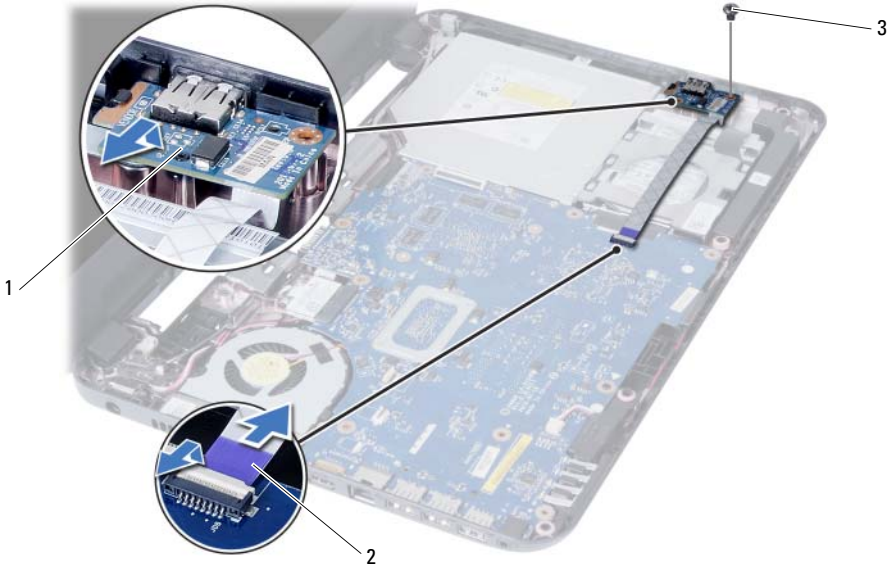
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 4 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 5 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.

# Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely az I/O kártyát rögzíti a számítógép aljához.
- 2 A húzófül használatával csatlakoztassa le az I/O kártya kábelét az alaplapi csatlakozóról.
- 3 Az I/O kártyát óvatosan emelje meg és távolítsa el a számítógép aljából.



1 I/O kártya

2 I/O kártya kábele

3 csavar

# Az I/O kártya visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Az I/O kártyát óvatosan csúsztassa a fül alá, amely rögzíti, és az I/O kártyát pattintsa a helyére.
- 2 Helyezze vissza a csavart, amely az I/O kártyát rögzíti a számítógép aljához.
- 3 Csatlakoztassa az I/O kártya kábelét az I/O kártya csatlakozójához.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 2 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 3 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 4 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 5 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 6 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# Az alaplap eltávolítása

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



**MEGJEGYZÉS:** A számítógép szervizcímkeje az alaplapon található. Az alaplap cseréje után a rendszerbeállításban meg kell adnia a szervizcímket. További információkért lásd: „A szervizcímke megadása a rendszerbeállításban”, 50. oldal



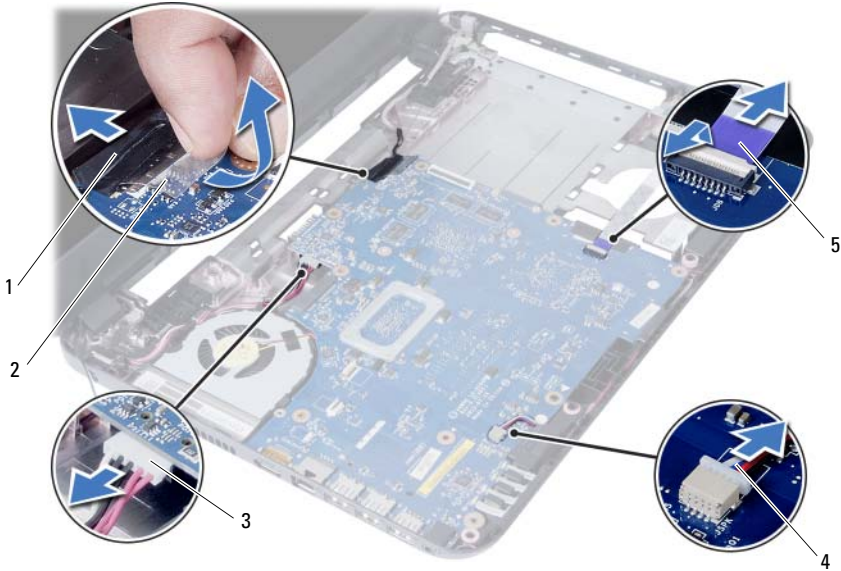
**MEGJEGYZÉS:** Mielőtt a kábeleket lecsatlakoztatja az alaplapról, jegyezze fel a csatlakozók helyét annak érdekében, hogy az alaplap cseréje után a megfelelő kábeleket csatlakoztassa vissza.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása”, 37. oldal.

# Művelet

- 1 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt az alaplaphoz rögzíti.
- 2 Válassza le a kijelzőkábelt az alaplapi csatlakozóról.
- 3 Csatlakoztassa le a tápadapter port kábelét, a hangszóró kábelét és az I/O kártya kábelét az alaplapról.



1	kijelzőkábel	2	szalag
3	tápadapter port kábele	4	hangszórókábel
5	I/O kártya kábele		

- 4 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapt a számítógép aljához rögzítik.
- 5 Emelje ki az alaplapt a számítógép aljából.



---

1 alaplapp

2 csavar

---





# Az alaplap visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



**MEGJEGYZÉS:** A számítógép szervizcímkeje az alaplapon található. Az alaplap cseréje után a rendszerbeállításban meg kell adnia a szervizcímjét.

## Művelet

- 1 Illessze az alaplapon lévő csavarhelyet a számítógép alapján található csavarhelyhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapot a számítógép aljához rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa a tápadapter kábelét, a hangszóró kábelét és az I/O kártya kábelét az alaplapi csatlakozókra.
- 4 Csatlakoztassa a kijelzőkábelét az alaplapra.
- 5 Ragassza vissza a kijelzőkábelét az alaplaphoz rögzítő szalagot

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése”, 39. oldal.
- 2 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 3 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 4 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 5 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 6 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 7 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 8 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.

## A szervizcímke megadása a rendszerbeállításban

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Az indítási önteszt (POST) alatt a rendszerbeállítás megnyitásához nyomja meg az <F2> billentyűt.
- 3 Keresse meg a **Main** (Főmenü) fület, és írja be a számítógép szervizcímkejét a **Service Tag Input** (Szervizcímke megadása) mezőbe.

# A gombelem eltávolítása

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



**VIGYÁZAT!** Ha nem megfelelően helyezi be, a gombelem felrobbanhat. A gombelemet csak azonos vagy annak megfelelő típusúra cserélje. A használt gombelemeket az elem gyártójának utasításai szerint helyezze hulladéklerakóba.



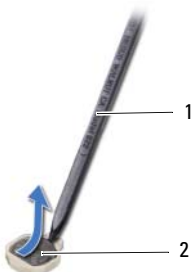
**FIGYELMEZTETÉS:** A gombelem eltávolításával visszaállítja az alapértelmezett BIOS beállításokat. Javasoljuk, hogy a gombelem eltávolítása előtt jegyezze fel a BIOS beállításokat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el az alaplapt. Lásd: „Az alaplapp eltávolítása”, 45. oldal.

## Művelet

- 1 Fordítsa fel az alaplapot és helyezze egy sima, vízszintes felületre.
- 2 Egy műanyag pálca segítségével óvatosan fejtse ki a gombelemet az alaplapon található aljzatból.



---

1 műanyag pálca

2 gombelem

---

# A gombelem visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



**VIGYÁZAT!** Ha nem megfelelően helyezi be, az elem felrobbanhat. Az elemet csak azonos vagy megfelelő típusúra cserélje. A használt elemeket az elem gyártójának utasításai szerint helyezze hulladéklerakóba.

## Művelet

A pozitív felével felfelé a gombelemet pattintsa a az alaplapon lévő foglatába.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az alaplapot. Lásd: „Az alaplapp visszahelyezése”, 49. oldal.
- 2 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 3 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 4 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 5 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 6 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 7 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 8 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A hűtőborda eltávolítása

---



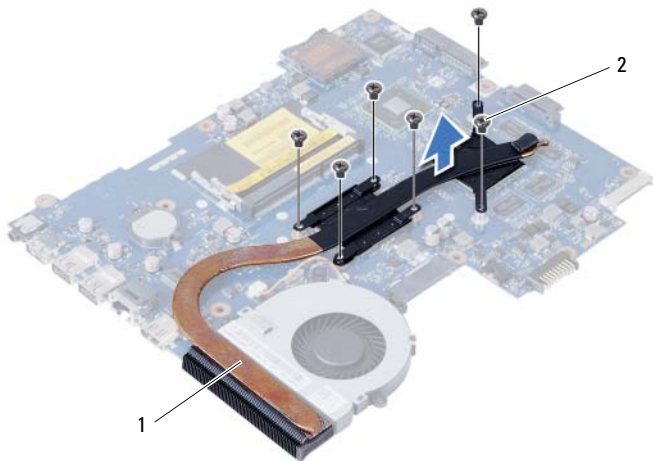
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása”, 37. oldal.
- 8 Távolítsa el az alaplapot. Lásd: „Az alaplappal eltávolítása”, 45. oldal.

## Művelet

- 1 Fordítsa fel az alaplapot és helyezze egy sima, vízszintes felületre.
- 2 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) távolítsa el a csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik.
- 3 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.



---

1 csavar (6)

2 ventilátor

---



# A hűtőborda visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Tisztítsa le a hővezető pasztát a hűtőborda aljáról és vigye fel újra.
- 2 Illessze a hűtőbordán lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
- 3 Egymás után (a hűtőbordán jelölt sorrendben) helyezze vissza a csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az alaplapot. Lásd: „Az alaplap visszahelyezése”, 49. oldal.
- 2 Helyezze vissza a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése”, 39. oldal.
- 3 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 5 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 6 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 8 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 9 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A ventilátor eltávolítása

---



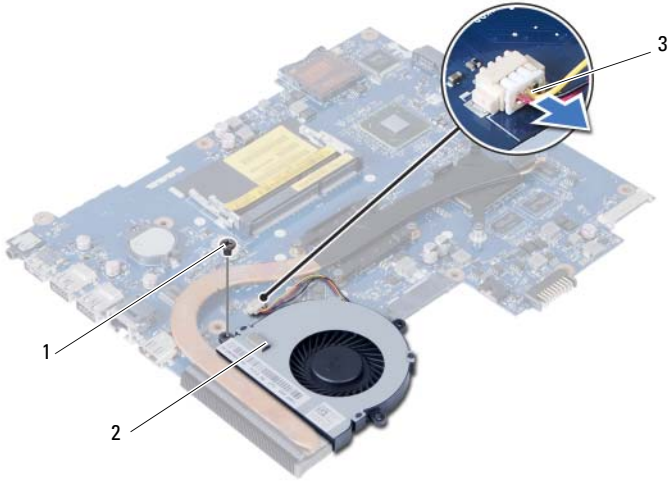
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása”, 37. oldal.
- 8 Távolítsa el az alaplapot. Lásd: „Az alaplappal eltávolítása”, 45. oldal.

## Művelet

- 1 Fordítsa fel az alaplapot és helyezze egy sima, vízszintes felületre.
- 2 Válassza le a ventilátorkábelt az alaplap csatlakozójáról.
- 3 Távolítsa el a csavart, amely a ventilátort az alaplaphoz rögzíti.
- 4 A ventilátort emelje le az alaplapról.



---

1 csavar

2 ventilátor

---

3 ventilátorkábel

---

# A ventilátor visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Igazítsa a ventilátoron lévő csavarhelyeket az alaplapon található csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavart, amely a ventilátort az alaplaphoz rögzíti.
- 3 Csatlakoztassa a ventilátort kábelét az alaplapi csatlakozójára.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az alaplapot. Lásd: „Az alaplap visszahelyezése”, 49. oldal.
- 2 Helyezze vissza a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése”, 39. oldal.
- 3 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 5 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 6 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 8 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 9 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A hangszórók eltávolítása

---



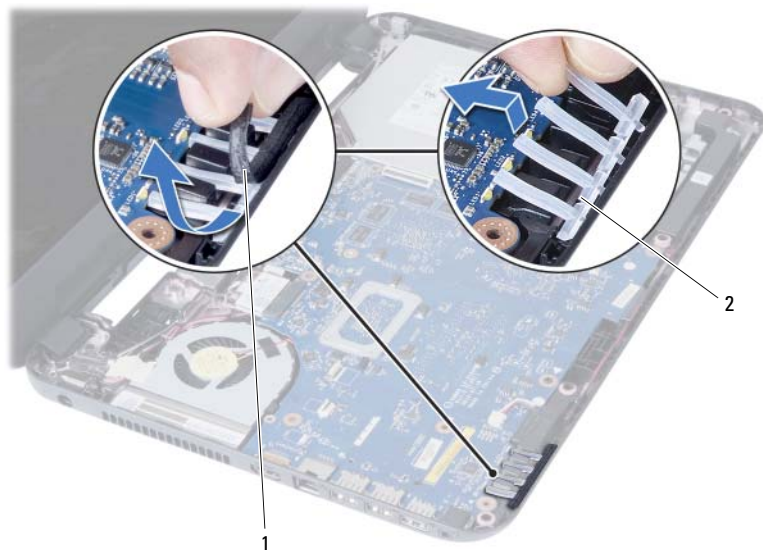
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card eltávolítása”, 37. oldal.
- 8 Távolítsa el az alaplapot. Lásd: „Az alaplappal eltávolítása”, 45. oldal.

## Művelet

- 1 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a LED szilikon csöveket a számítógép alapjához rögzíti.
- 2 A LED szilikon csöveket óvatosan emelje meg és távolítsa el a számítógép alapjából.



1 szalag

2 LED szilikon csövek



- 3 Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a számítógép alapján lévő kábelvezetőkből.
- 4 Emelje ki a hangszórókat a kábellel együtt a számítógép alapjából.



---

1 a hangszórókábel vezetési útvonala

2 hangszórók (2)

---



# A hangszórók visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Illessze a hangszórókat a számítógép aljához.
- 2 Vezesse el a hangszórók kábelét a számítógép aljában található kábelvezetőkben.
- 3 A LED szilikon csöveket helyezze vissza a számítógép alapjába.
- 4 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a LED szilikon csöveket a számítógép alapjához rögzíti.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza az alaplapot. Lásd: „Az alaplap visszahelyezése”, 49. oldal.
- 2 Helyezze vissza a vezeték nélküli Mini-Card kártyát. Lásd: „A vezeték nélküli Mini-Card visszahelyezése”, 39. oldal.
- 3 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 5 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 6 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 8 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 9 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A kijelző szerelvény eltávolítása

---



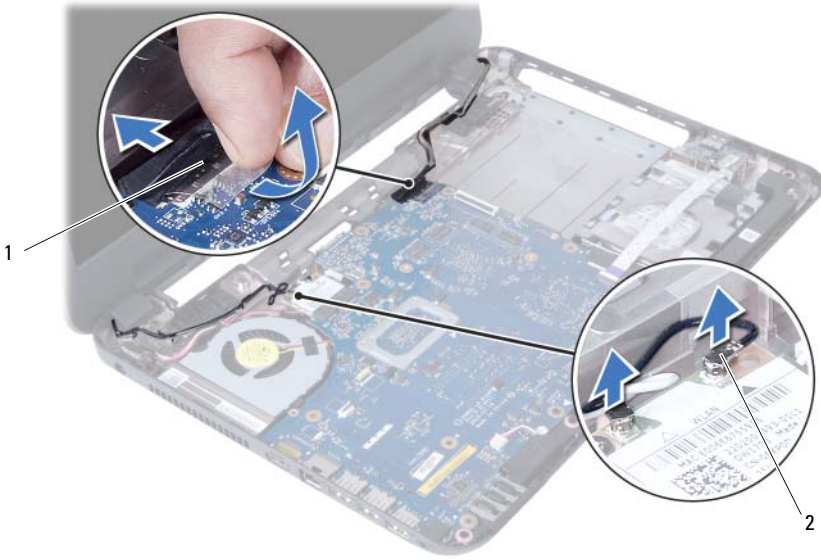
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.

# Művelet

- 1 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt az alaplaphoz rögzíti.
- 2 Csatlakoztassa le a kijelzőkábelt az alaplapi csatlakozóról.
- 3 Csatlakoztassa le a vezeték nélküli Mini-Card kártya kábeleit a vezeték nélküli Mini-Card kártyán lévő csatlakozókról.



1 kijelzőkábel

2 vezeték nélküli Mini-Card kártya kábelek (2 db)

- 4 A tápadapter port kábelét távolítsa el a csavaroktól.
- 5 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző szerelvényt a számítógép aljához rögzítik.
- 6 Emelje ki a kijelző szerelvényt a számítógép aljából.



---

1	kijelző szerelvény
3	tápadapter port kábele

---

---

2	csavarok (3 db)
---	-----------------

---





# A kijelző szerelvény visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 A kijelző szerelvényt helyezze a számítógép aljára, és a kijelző szerelvény csavarhelyeit illessze a számítógép alján lévő csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző szerelvényt a számítógép aljához rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa a vezeték nélküli Mini-Card kártya kábeleit a vezeték nélküli Mini-Card kártyán lévő csatlakozókról.
- 4 Csatlakoztassa a kijelzőkábelt az alaplapi csatlakozójára.
- 5 Ragassza vissza a kijelzőkábelt az alaplaphoz rögzítő szalagot

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 2 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 3 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet.  
Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 4 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 5 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 6 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 7 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A kijelzőelőlap eltávolítása

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény eltávolítása”, 69. oldal.

## Művelet

- 1 Nyomja meg a két oldalon lévő csuklópánt burkolatokat, és a csuklópánt burkolatokat megemelve távolítsa el azokat a kijelző szerkezetről.



1 csuklópánt burkolatok (2 db)

- 2 Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelzőelőlap alsó széléit.
- 3 Távolítsa el a kijelzőelőlapot a kijelző hátlapjáról.



1 kijelzőelőlap

# A kijelzőelőlap visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 A kijelző előlapot illessze a kijelző hátlapra, és óvatosan pattintsa helyre.
- 2 A csuklópánt burkolatokat illessze a kijelző szerkezeten lévő csuklópántokra és pattintsa a helyükre.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény visszahelyezése”, 73. oldal.
- 2 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 3 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 4 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 5 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 6 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 7 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 8 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A kijelző csuklópántjainak eltávolítása

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény eltávolítása”, 69. oldal.
- 8 Távolítsa el a kijelzőelölapot. Lásd: „A kijelzőelölap eltávolítása”, 75. oldal.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántjait a kijelzőpanelhez rögzítik.
- 2 Emelje le a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjáról.



---

1 csavarok (8 db)

2 a kijelző csuklópántjai (2 db)

---



# A kijelző csuklópántjainak visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Illessze a kijelző csuklópántjain lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjához rögzítik.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap visszahelyezése”, 77. oldal.
- 2 Helyezze vissza a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény visszahelyezése”, 73. oldal.
- 3 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 5 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 6 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 8 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 9 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A kijelzőpanel eltávolítása

---



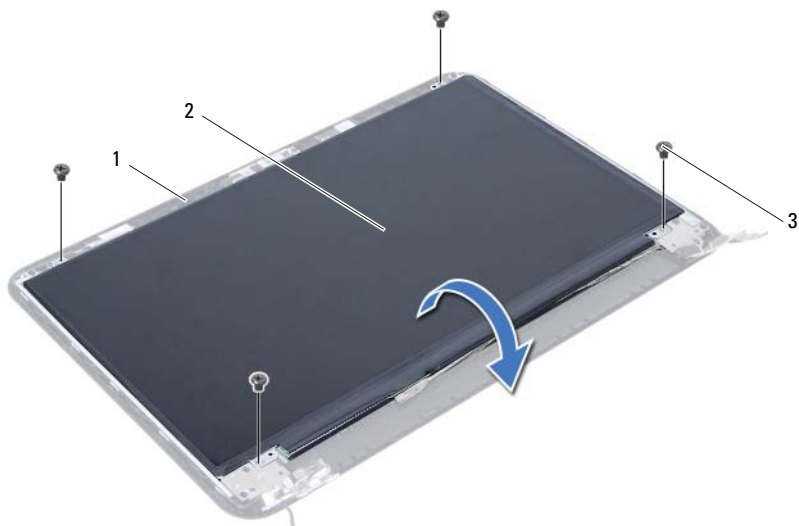
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény eltávolítása”, 69. oldal.
- 8 Távolítsa el a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap eltávolítása”, 75. oldal.
- 9 Távolítsa el a kijelző csuklópántjait. Lásd: „A kijelző csuklópántjainak eltávolítása”, 79. oldal.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.
- 2 Óvatosan emelje fel és fordítsa meg a kijelzőpanelt.



---

1 kijelző hátlap

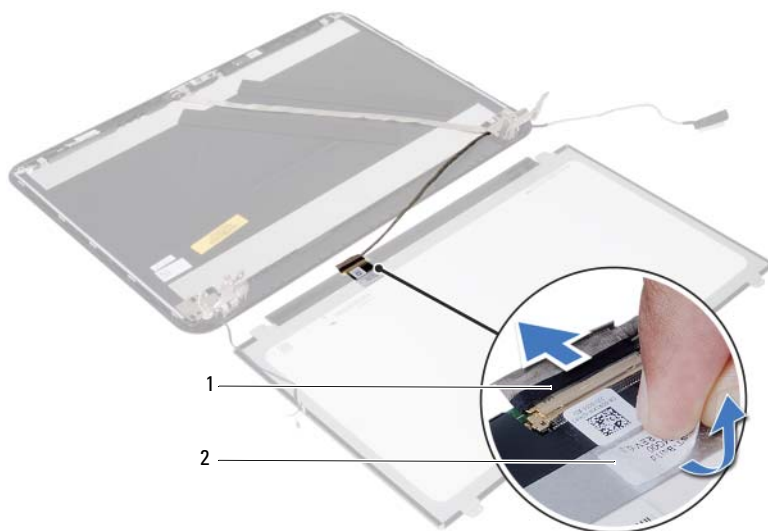
2 kijelzőpanel

---

3 csavarok (4 db)

---

- 3 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa le az kijelző kábelét a kijelzőpanelen lévő csatlakozójáról.



---

1 kijelzőkábel

2 szalag

---



# A kijelzőpanel visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa a kijelzőkábelt a kijelzőpanel csatlakozójához.
- 2 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelt rögzíti.
- 3 A kijelzőpanelt óvatosan helyezze a kijelző hátlapjára.
- 4 Illessze a kijelzőpanel csavarhelyeit a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelzőpanel a kijelző hátlapra rögzítik.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a kijelző csuklópántjait. Lásd: „A kijelző csuklópántjainak visszahelyezése”, 81. oldal.
- 2 Helyezze vissza a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap visszahelyezése”, 77. oldal.
- 3 Helyezze vissza a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény visszahelyezése”, 73. oldal.
- 4 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 5 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 6 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 7 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 8 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 9 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 10 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.





# A kameramodul eltávolítása

---



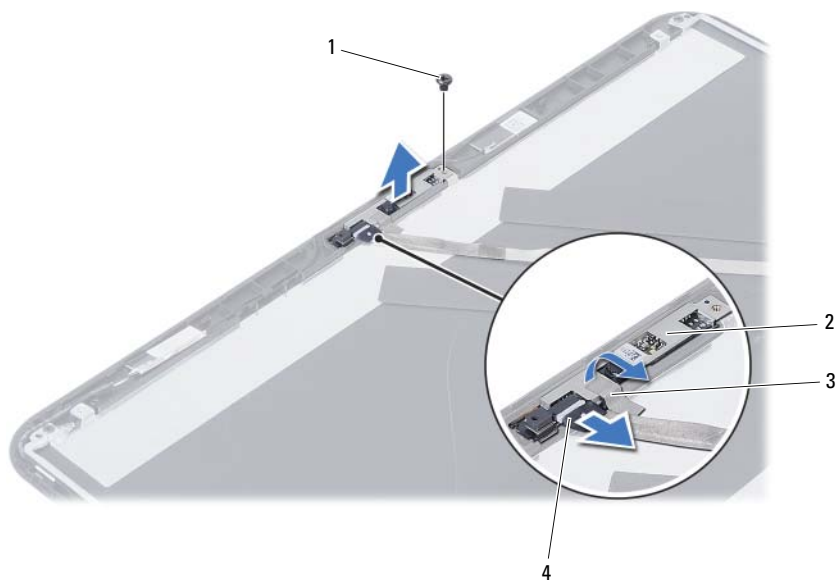
**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Az akkumulátor eltávolítása. Lásd: „Az akkumulátor eltávolítása”, 11. oldal.
- 2 Kövesse a 1. lépés - 2. lépés utasításait (lásd: „Memóriamodul(ok) eltávolítása”, 15. oldal).
- 3 Távolítsa el a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet eltávolítása”, 23. oldal.
- 4 Távolítsa el az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet eltávolítása”, 19. oldal.
- 5 Távolítsa el a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet eltávolítása”, 27. oldal.
- 6 Távolítsa el a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz eltávolítása”, 31. oldal.
- 7 Távolítsa el a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény eltávolítása”, 69. oldal.
- 8 Távolítsa el a kijelzőelölapot. Lásd: „A kijelzőelölap eltávolítása”, 75. oldal.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely a kameramodult a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 2 Csatlakoztassa le a kamerakábelt a kameramodul csatlakozójáról.
- 3 Válassza le a ragasztószalagot, amely a kameramodult a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 4 Emelje ki a kameramodult a kijelző hátsó burkolatából.



1	csavar	2	kameramodul
3	szalag	4	kamerakábel

# A kameramodul visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT!** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógép mellé kapott biztonsági tájékoztatót, és kövesse az itt található lépéseket: „Előkészületek”, 7. oldal. Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 A kameramodult illessze a kijelző hátsó burkolatába.
- 2 Helyezze vissza a csavart, amely a kameramodult a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 3 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kameramodult a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához.

## Teendők utána

- 1 Helyezze vissza a kijelzőelőlapot. Lásd: „A kijelzőelőlap visszahelyezése”, 77. oldal.
- 2 Helyezze vissza a kijelző szerelvényt. Lásd: „A kijelző szerelvény visszahelyezése”, 73. oldal.
- 3 Helyezze vissza a csuklótámaszt. Lásd: „A csuklótámasz visszahelyezése”, 35. oldal.
- 4 Helyezze vissza a billentyűzetet. Lásd: „A billentyűzet visszahelyezése”, 29. oldal.
- 5 Helyezze vissza az optikai-meghajtó szerkezetet. Lásd: „Az optikai meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 21. oldal.
- 6 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó szerkezetet. Lásd: „A merevlemez-meghajtó szerkezet visszahelyezése”, 25. oldal.
- 7 Kövesse a 3. lépés - 4. lépés utasításait (lásd: „A memóriamodul(ok) visszahelyezése”, 17. oldal).
- 8 Helyezze vissza az akkumulátort. Lásd: „Az akkumulátor visszahelyezése”, 13. oldal.
- 9 Kövesse a következő fejezetben olvasható utasításokat: „Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében”, 9. oldal.



# A BIOS frissítése

---

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

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a **support.dell.com/support/downloads** webhelyre.
- 3 Keresse meg a számítógéphez tartozó BIOS-frissítő fájlt:



**MEGJEGYZÉS:** A számítógép szervizcímkejét a számítógép hátulján lévő matricán találhatja. További információt a számítógéphez mellékelt *Gyorsindítási útmutató* ban talál.

Ha megvan a számítógép szervizcímkeje vagy expressz szervizkódja:

- a Vigye be a számítógép szervizcímkejét, illetve expressz szervizkódját a **Service Tag or Express Service Code** (Szervizcímke illetve Express szervizkód) mezőbe.
- b Kattintson a **Submit** (Elküldés) elemre, és folytassa itt: 4. lépés.

Ha nincs meg a számítógép szervizcímkeje vagy expressz szervizkódja:

- a Válasszon az alábbi opciók közül:
  - **Automatically detect my Service Tag for me (Szervizcímke automatikus megkeresése)**
  - **Choose from My Products and Services List (Válasszon a Termékeim és szolgáltatásaim listáról)**
  - **Choose from a list of all Dell products (Válasszon valamennyi Dell termék listájáról)**
- b Kattintson a **Continue** (Tovább) gombra, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

- 4 A képernyőn megjelenik az eredmények listája. Kattintson a **BIOS** lehetőségre.
- 5 A legfrissebb BIOS-fájl letöltéséhez kattintson a **Download file** (Fájl letöltése) elemre.
- 6 A lenti **Please select your download method** (Kérem, válasszon letöltési módszert) ablakban kattintson a **For Single File Download via Browser** (Egy fájl letöltése a böngészővel) lehetőségre, majd kattintson a **Download Now** (Letöltés most) lehetőségre. Megjelenik a **File Download** (Fájl letöltése) ablak.
- 7 A **Save As** (Mentés másként) ablakban válassza ki a megfelelő helyet a számítógépén a fájl letöltéséhez.
- 8 Ha megjelenik a **Download Complete** (Letöltés befejeződött) ablak, kattintson a **Close** (Bezárás) opcióra.
- 9 Lépjen ahhoz a mappához, ahova letöltötte a BIOS frissítőfájlt.
- 10 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

