

# Inspiron 15

## 5000 Series




# Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 15-5551  
Szabályozó modell: P51F  
Szabályozó típus: P51F003



# Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

---

-  **MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a számítógép biztonságosabb és hatékonyabb használatát segítik.
  -  **FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.
  -  **VIGYÁZAT:** A VIGYÁZAT jelzés az esetleges tárgyi vagy személyi sérülés, illetve életveszély lehetőségére hívja fel a figyelmet.
- 

**Copyright © 2015 Dell Inc. Minden jog fenntartva.** Ezt a terméket az amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó a Dell Inc. bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név, amelyet itt említünk, azok megfelelő vállalatának bejegyzett védjegyei.

2015 - 03

Mód. A00

# Tartalomjegyzék

<b>Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....</b>	<b>10</b>
Mielőtt elkezdené .....	10
Biztonsági utasítások.....	10
Ajánlott szerszámok.....	12
<b>Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....</b>	<b>13</b>
<b>Az akkumulátor eltávolítása.....</b>	<b>14</b>
Művelet.....	14
<b>Az akkumulátor visszahelyezése.....</b>	<b>15</b>
Művelet.....	15
<b>Az optikai meghajtó eltávolítása.....</b>	<b>16</b>
Előzetes tennivalók.....	16
Művelet.....	16
<b>Az optikai meghajtó visszahelyezése.....</b>	<b>19</b>
Művelet.....	19
Utólagos tennivalók.....	19
<b>Az alapburkolat eltávolítása.....</b>	<b>20</b>
Előzetes tennivalók.....	20
Művelet.....	20
<b>Az alap burkolat visszahelyezése.....</b>	<b>22</b>
Művelet.....	22
Utólagos tennivalók.....	22

<b>A memória modulok eltávolítása.....</b>	<b>23</b>
Előzetes tennivalók.....	23
Művelet.....	23
<b>A memória modulok visszahelyezése.....</b>	<b>25</b>
Művelet.....	25
Utólagos tennivalók.....	26
<b>A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....</b>	<b>27</b>
Előzetes tennivalók.....	27
Művelet.....	27
<b>A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....</b>	<b>31</b>
Művelet.....	31
Utólagos tennivalók.....	31
<b>A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....</b>	<b>32</b>
Előzetes tennivalók.....	32
Művelet.....	32
<b>A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....</b>	<b>34</b>
Művelet.....	34
Utólagos tennivalók.....	35
<b>A gombelem eltávolítása.....</b>	<b>36</b>
Előzetes tennivalók.....	36
Művelet.....	36
<b>A gombelem visszahelyezése.....</b>	<b>38</b>
Művelet.....	38
Utólagos tennivalók.....	38



<b>A billentyűzet eltávolítása.....</b>	<b>39</b>
Előzetes tennivalók.....	39
Művelet.....	39
<b>A billentyűzet visszahelyezése.....</b>	<b>42</b>
Művelet.....	42
Utólagos tennivalók.....	42
<b>A számítógép alapjának eltávolítása.....</b>	<b>43</b>
Előzetes tennivalók.....	43
Művelet.....	43
<b>A számítógép alapjának visszahelyezése.....</b>	<b>48</b>
Művelet.....	48
Utólagos tennivalók.....	48
<b>Az optikai meghajtó interposer eltávolítása.....</b>	<b>49</b>
Előzetes tennivalók.....	49
Művelet.....	49
<b>Az optikai meghajtó interposer visszahelyezése.....</b>	<b>51</b>
Művelet.....	51
Utólagos tennivalók.....	51
<b>A hangszórók eltávolítása.....</b>	<b>52</b>
Előzetes tennivalók.....	52
Művelet.....	52
<b>A hangszórók visszahelyezése.....</b>	<b>54</b>
Művelet.....	54
Utólagos tennivalók.....	54

<b>Az I/O panel eltávolítása.....</b>	<b>55</b>
Előzetes tennivalók.....	55
Művelet.....	55
<b>Az I/O kártya visszahelyezése.....</b>	<b>57</b>
Művelet.....	57
Utólagos tennivalók.....	57
<b>A hűtőborda szerelvény eltávolítása.....</b>	<b>58</b>
Előzetes tennivalók.....	58
Művelet.....	58
<b>A hűtőborda szerelvény visszahelyezése.....</b>	<b>60</b>
Művelet.....	60
Utólagos tennivalók.....	60
<b>A bekapcsológomb modul eltávolítása.....</b>	<b>62</b>
Előzetes tennivalók.....	62
Művelet.....	62
<b>A bekapcsológomb modul visszahelyezése.....</b>	<b>65</b>
Művelet.....	65
Utólagos tennivalók.....	65
<b>Az alaplap eltávolítása.....</b>	<b>66</b>
Előzetes tennivalók.....	66
Művelet.....	66
<b>Az alaplap visszahelyezése.....</b>	<b>71</b>
Művelet.....	71
Utólagos tennivalók.....	72

<b>A kijelzőszerkezet eltávolítása.....</b>	<b>73</b>
Előzetes tennivalók.....	73
Művelet.....	73
<b>A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....</b>	<b>76</b>
Művelet.....	76
Utólagos tennivalók.....	76
<b>A kijelzőelőlap eltávolítása.....</b>	<b>78</b>
Előzetes tennivalók.....	78
Művelet.....	78
<b>A kijelzőelőlap visszahelyezése.....</b>	<b>80</b>
Művelet.....	80
Utólagos tennivalók.....	80
<b>A kijelzőpanel eltávolítása.....</b>	<b>81</b>
Előzetes tennivalók.....	81
Művelet.....	81
<b>A kijelzőpanel visszahelyezése.....</b>	<b>84</b>
Művelet.....	84
Utólagos tennivalók.....	84
<b>A kijelző sarokpántok eltávolítása.....</b>	<b>85</b>
Előzetes tennivalók.....	85
Művelet.....	85
<b>A kijelző csuklópántok visszahelyezése.....</b>	<b>87</b>
Művelet.....	87
Utólagos tennivalók.....	87


<b>A kijelzőkábel eltávolítása.....</b>	<b>88</b>
Előzetes tennivalók.....	88
Művelet.....	88
<b>A kijelzőkábel visszahelyezése.....</b>	<b>90</b>
Művelet.....	90
Utólagos tennivalók.....	90
<b>A kijelző hátlap és az antenna szerelvény eltávolítása....</b>	<b>91</b>
Előzetes tennivalók.....	91
Művelet.....	91
<b>A kijelző hátlap és az antenna szerkezet visszahelyezése.....</b>	<b>93</b>
Művelet.....	93
Utólagos tennivalók.....	93
<b>A kamera eltávolítása.....</b>	<b>94</b>
Előzetes tennivalók.....	94
Művelet.....	94
<b>A kamera visszahelyezése.....</b>	<b>96</b>
Művelet.....	96
Utólagos tennivalók.....	96
<b>A tápadapter port eltávolítása.....</b>	<b>97</b>
Előzetes tennivalók.....	97
Művelet.....	97
<b>A tápadapter port visszahelyezése.....</b>	<b>99</b>
Művelet.....	99
Utólagos tennivalók.....	99

<b>A csuklótámasz szerkezet eltávolítása.....</b>	<b>100</b>
Előzetes tennivalók.....	100
Művelet.....	100
<b>A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése.....</b>	<b>102</b>
Művelet.....	102
Utólagos tennivalók.....	102
<b>A BIOS frissítése.....</b>	<b>103</b>

# Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében


---


 **FIGYELMEZTETÉS:** A komponensek és kártyák sérülésének elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.

 **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.









- Windows 8.1: A **Start** képernyőn, kattintson vagy koppintson a főkapcsoló ikonra  → **Leállítás**.
- Windows 7: Kattintson vagy koppintson a **Start** → **Leállítás** lehetőségre.

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

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

## Biztonsági utasítások

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

-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el figyelmesen a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
-  **VIGYÁZAT:** Csakoztasson szét minden áramellátást, mielőtt a számítógép burkolati paneljeit kinyitná. Miután befejezte a számítógép belsejében a munkát, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart még azelőtt, hogy áramforráshoz csatlakoztatná a gépet.
-  **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 a Dell műszaki segítő csapata által jóváhagyott hibaelhárítási és javítási műveleteket végezheti el. A Dell által nem jóváhagyott szervizelésből eredő károkra a Dell jótállása nem érvényes. Lásd a biztonsági utasításokat, amelyeket a termékhez kapott, illetve a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) weboldalon megtalálhatja azokat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Mielőtt bármihez hozzáér a számítógép belsejében, földelje le magát úgy, hogy egy festetlen fém felületet megérint, mint pl. a számítógép hátsó fém része. Miközben dolgozik, rendszeresen érintsen meg egy fedetlen fém felületet a statikus elektromosság kisütése érdekében, amely a belső alkatrészek károsodását okozhatja.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Amikor leválaszt egy kábelt, a csatlakozónál vagy a húzófülénél fogva húzza és ne magánál a kábelnél fogva. Néhány kábelnek zárófüllet ellátott csatlakozói vannak, vagy csavarosak, melyeket ki kell engedni a kábel szétcsatlakoztatása előtt. A kábelek lecsatlakoztatásakor ügyeljen arra, hogy azok megfelelően álljanak, hogy a csatlakozótűk elhajlása elkerülhető legyen. A kábelek csatlakoztatásakor bizonyosodjon meg arról, hogy a portok és csatlakozók megfelelő irányban és helyzetben állnak-e.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** 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 jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:

- Csillagfejű csavarhúzó
- Műanyag pálca



# Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében

---

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

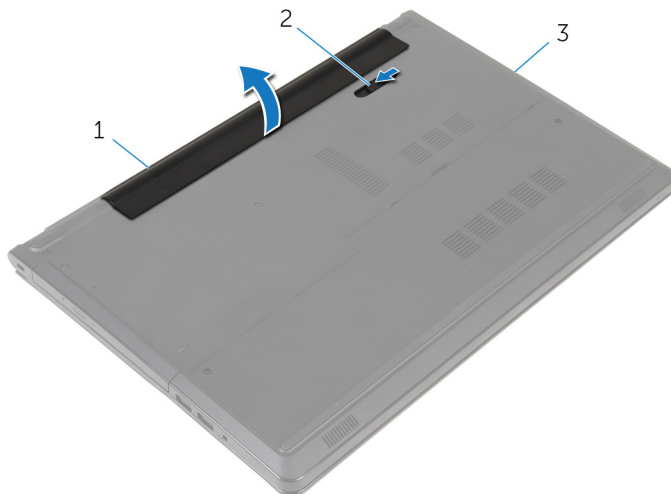
- 1 Helyezzen vissza minden csavart, és győződjön meg róla, hogy nem maradtak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
- 2 Mielőtt a számítógépet újra használatba veszi, csatlakoztasson minden eszközt, perifériát és kábelt, amelyet korábban lecsatlakoztatott.
- 3 Helyezze vissza a médiakártyákat,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

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

## Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Csúsztassa az akkumulátor kioldó reteszt nyitott állásba.
- 3 Az ujjával megdöntve emelje meg az akkumulátort, és távolítsa el az akkumulátor a számítógép alapjáról.



1 akkumulátor

2 akkumulátor retesz

3 a számítógép alapja

- 4 Fordítsa fel a számítógépet, nyissa ki a kijelzőt, és a számítógép földelése érdekében a bekapcsológombot tartsa körülbelül öt másodpercig nyomva.

# Az akkumulátor visszahelyezése

---



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

## Művelet

Csúsztassa az akkumulátoron található fület az akkumulátor rekesz nyílásaihoz, és az akkumulátort pattintsa a helyére.

# Az optikai meghajtó eltávolítása

---



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

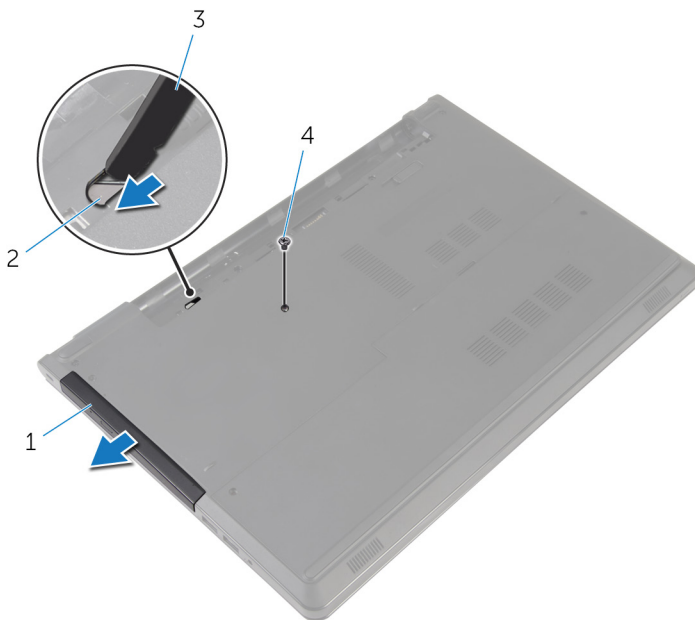
## Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó szerkezetet a számítógép aljához rögzítik.
- 2 Egy műanyag tű használatával tolja át az optikai meghajtót a nyíláson, és válassza le az optikai meghajtó szerelvényt az optikai meghajtórekeszből.

**3** Csúsztassa ki az optikai meghajtó szerelvényt a meghajtórekeszből.



1 optikai meghajtó szerkezet

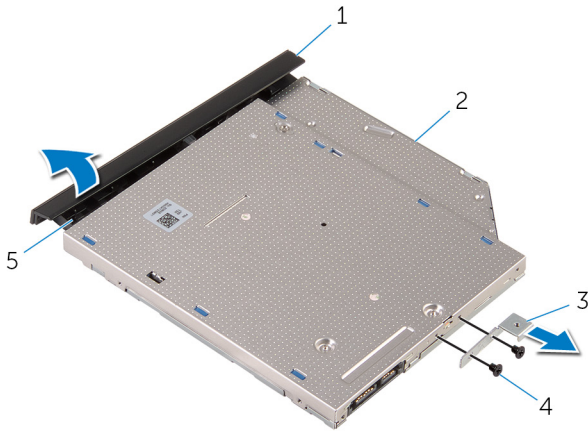
2 optikai meghajtó nyílás

3 műanyag pálca

4 csavar

**4** Óvatosan fejtse ki az optikai meghajtó előlapját, és távolítsa el az optikai meghajtót.

- 5** Távolítsa el a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóhoz rögzítik és távolítsa el az optikai meghajtó keretét.



- |   |                              |   |                  |
|---|------------------------------|---|------------------|
| 1 | az optikai meghajtó előlapja | 2 | optikai meghajtó |
| 3 | az optikai meghajtó kerete   | 4 | csavarok (2)     |
| 5 | fül                          |   |                  |

# Az optikai meghajtó visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Igazítsa egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó csavarhelyeit.
- 2 Helyezze vissza az optikai meghajtó keretet az optikai meghajtóhoz rögzítő csavarokat.
- 3 Illesse az optikai meghajtó előlapján található fűleket az optikai meghajtón található nyílásokhoz, majd pattintsa az előlapot a helyére.
- 4 Az optikai meghajtó szerkezetet csúsztassa az optikai meghajtó rekeszbe úgy, hogy az optikai meghajtó keret csavarlyukai a számítógép alapján lévő csavarlyukakhoz illeszkedjenek.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az optikai meghajtó szerelvényt a számítógép aljához rögzítik.

## Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# Az alapburkolat eltávolítása

---



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

## Előzetes tennivalók

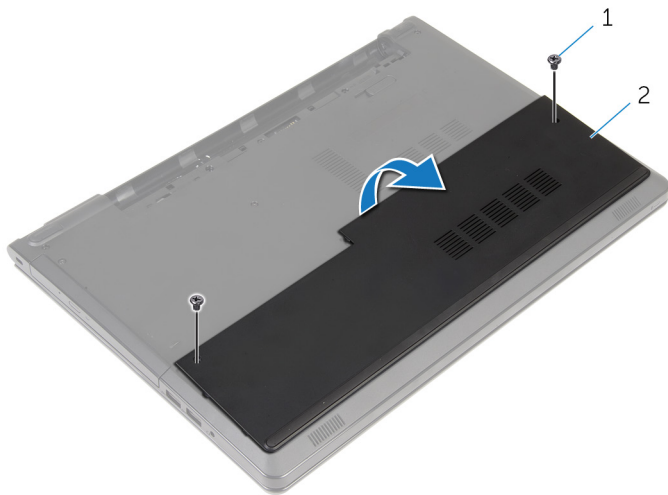
Távolítsa el az [akkumulátort](#).

## Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Távolítsa el az alapburkolatot a számítógép aljához rögzítő csavarokat.
- 3 Ujjai segítségével fejtse le az alapburkolatot számítógép aljának felső szélétől indulva.



4 Emelje le az alapburkolatot a számítógép aljáról.



1 csavarok (2)

2 alapburkolat

# Az alap burkolat visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Csúsztassa az alapburkolatot a számítógép aljára és pattintsa a helyére az alapburkolatot.
- 2 Helyezze vissza az alap burkolatot a számítógép aljához rögzítő csavarokat.

## Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A memória modulok eltávolítása

---



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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

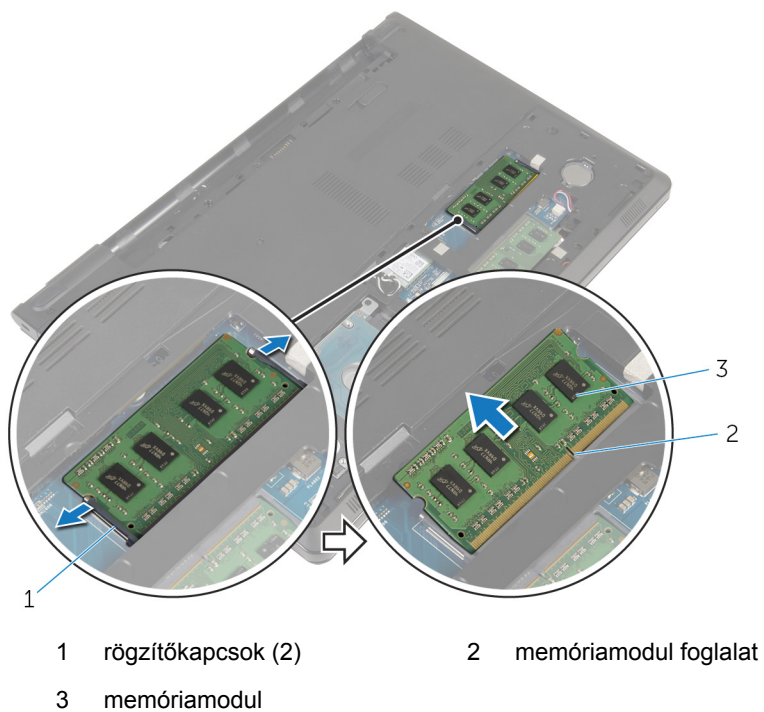
## Művelet



**MEGJEGYZÉS:** A megrendelt konfigurációtól függően a memóriamodulok száma eltérő lehet a számítógépén.

- 1 Ujjbeggyel húzza szét a rögzítő kapcsokat a memóriamodul nyílás mindkét végén úgy, hogy a memóriamodul kiugorjon.

## 2 Vegye ki a memóriamodult a memóriamodul-foglalatból



# A memória modulok visszahelyezése

---




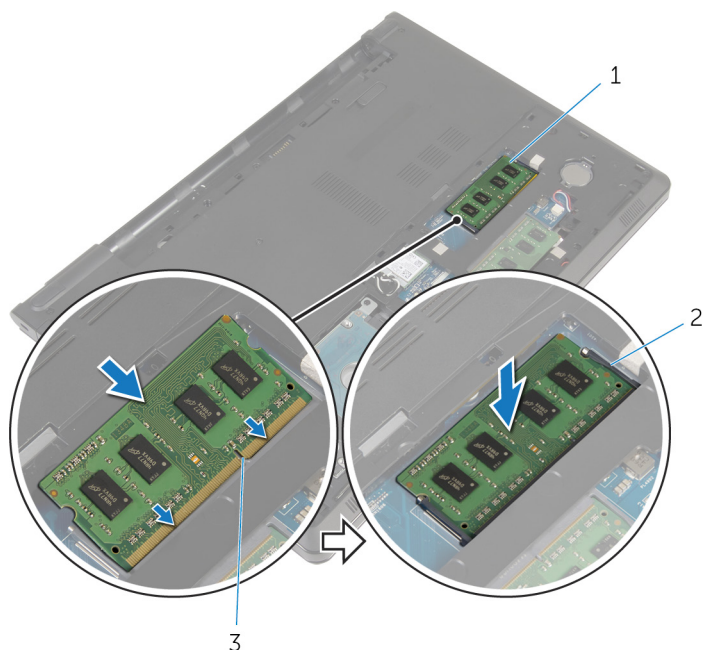
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

## Művelet

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

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

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



1 memóriamodul

2 rögzítőkapcsok (2)




3 memóriamodul foglalat

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A merevlemez-meghajtó eltávolítása

---

-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez-meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Az adatvesztés megelőzése érdekében ne távolítsa el a merevlemez-meghajtót, ha a számítógép bekapcsolt vagy alvó állapotban van.

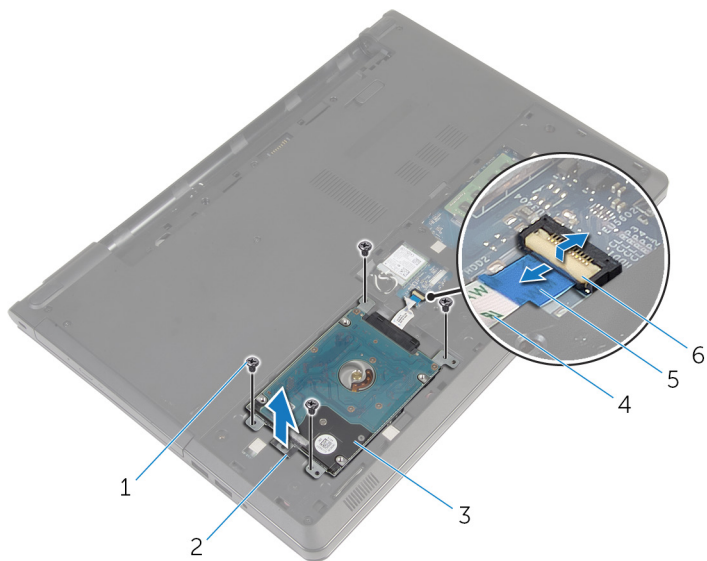
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

## Művelet

- 1 Emelje meg a reteszt, és a húzófül segítségével csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógép aljához rögzítő csavarokat.

- 3** A merevlemez-meghajtó húzófüle segítségével emelje le a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép alapjáról.



1 csavarok (4)

3 merevlemez-meghajtó szerkezet

5 húzófül

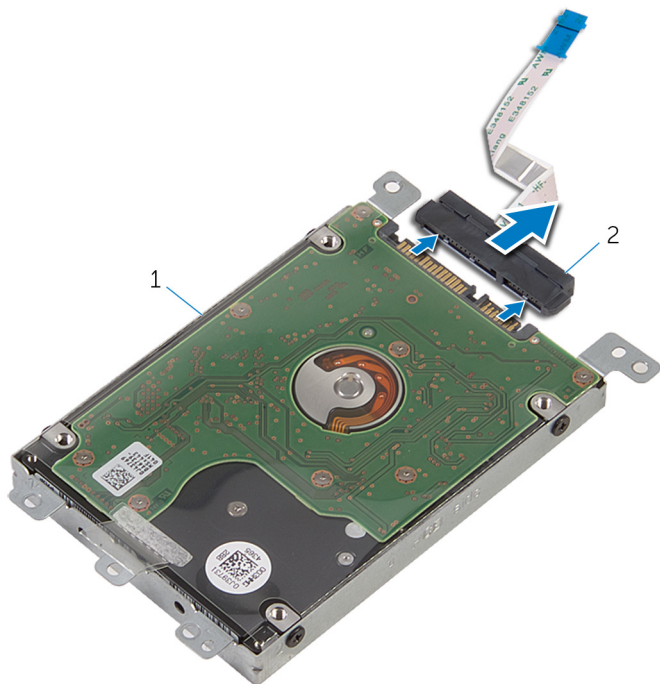
2 merevlemez-meghajtó húzófül

4 merevlemez-meghajtó kábele

6 retesz



- 4 A csatlakoztatót csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtóról.

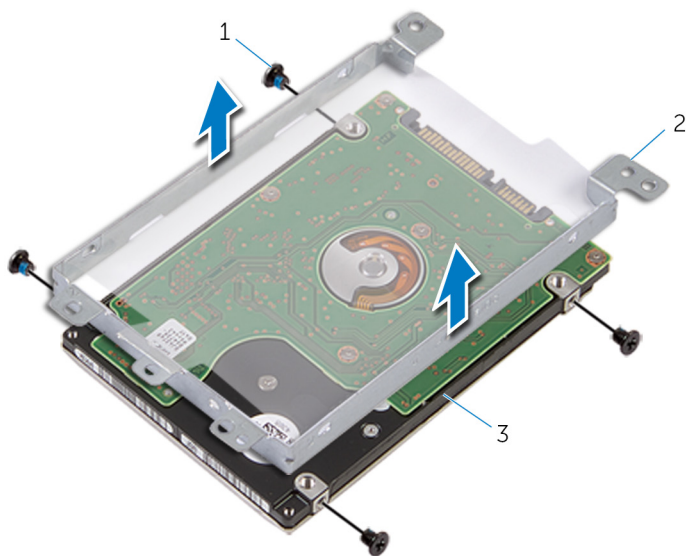


1 merevlemez-meghajtó  
szerkezet

2 csatlakoztató

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

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



1 csavarok (4)

2 merevlemez-meghajtó  
kerete

3 merevlemez-meghajtó

# A merevlemez-meghajtó visszahelyezése

---



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



**FIGYELMEZTETÉS:** A merevlemez-meghajtók törékenyek. Óvatosan járjon el, amikor a merevlemez-meghajtót kezeli.

## Művelet

- 1 Helyezze vissza a merevlemez-meghajtó keretét a merevlemezre.
- 2 Illesse egymáshoz a merevlemez-meghajtó keret csavarhelyeit és a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-keretet a merevlemezhez rögzítik.
- 4 Csatlakoztassa a csatlakoztatót a merevlemez-meghajtóhoz.
- 5 Helyezze a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép alapjára, majd igazítsa össze a merevlemez-meghajtó szerkezeten lévő csavarhelyeket a számítógép alapján lévő csavarhelyekkel.
- 6 Helyezze vissza a három csavart, amely a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép aljához rögzíti.
- 7 Csúsztassa a merevlemez-meghajtó kábelét a csatlakozóba, majd a retesz lenyomásával rögzítse a kábelt az alaplaphoz.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A vezeték nélküli kártya eltávolítása

---



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

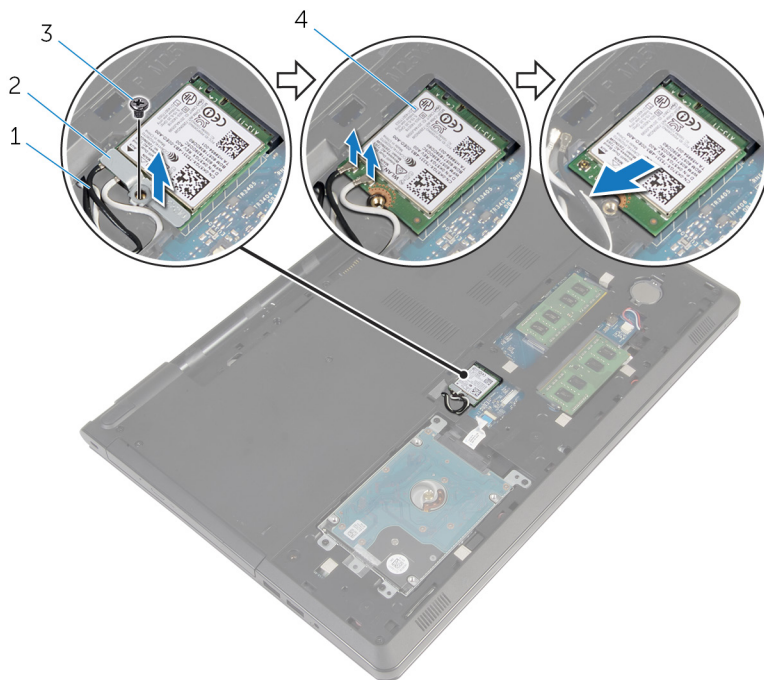
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártya keretét az alaplaphoz rögzíti.
- 2 Emelje le a vezeték nélküli kártya foglalatát a vezeték nélküli kártyáról.
- 3 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.

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




1 antennakábelek (2)

2 vezeték nélküli kártya foglalat

3 csavar

4 vezeték nélküli kártya

# A vezeték nélküli kártya visszahelyezése

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

## Művelet

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

- 1 Illessze a vezeték nélküli kártya bemetszését a vezeték nélküli kártya csatlakozón lévő fülhöz.
- 2 Helyezze egy vonalba a vezeték nélküli kártyán található csavarnyílást és az alaplapp lyukait.
- 3 A vezeték nélküli kártyát csúsztassa a vezeték nélküli kártya nyílásba.
- 4 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.

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

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

- 5 Helyezze a vezeték nélküli kártya foglalatát a vezeték nélküli kártyára, és igazítsa a vezeték nélküli kártya foglalatán lévő csavarlyukat az alaplapon található csavarlyukhoz.
- 6 Helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát az alaplaphoz rögzíti.

# Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A gombelem eltávolítása

---



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



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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

## Művelet

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





- 1 műanyag pálcá
- 3 gombelem foglalat

- 2 gombelem

# A gombelem visszahelyezése.

---



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

## Művelet

Helyezze a gombelemet pozitív oldalával fölfelé az alaplapon található aljzatba.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A billentyűzet eltávolítása

---



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

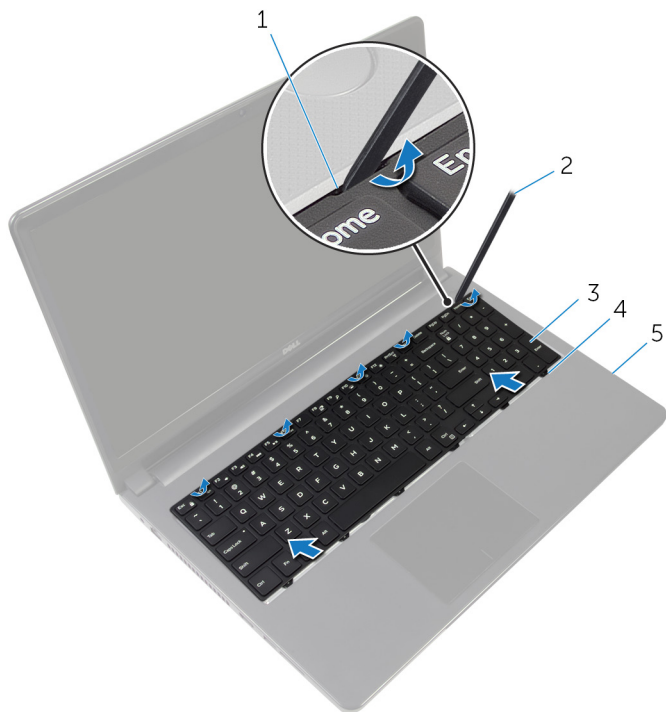
## Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

## Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet és nyissa fel a kijelzőt.
- 2 Egy műanyag tű használatával nyomja meg a rögzítő kapcsokat és fejtse fel a billentyűzetet.

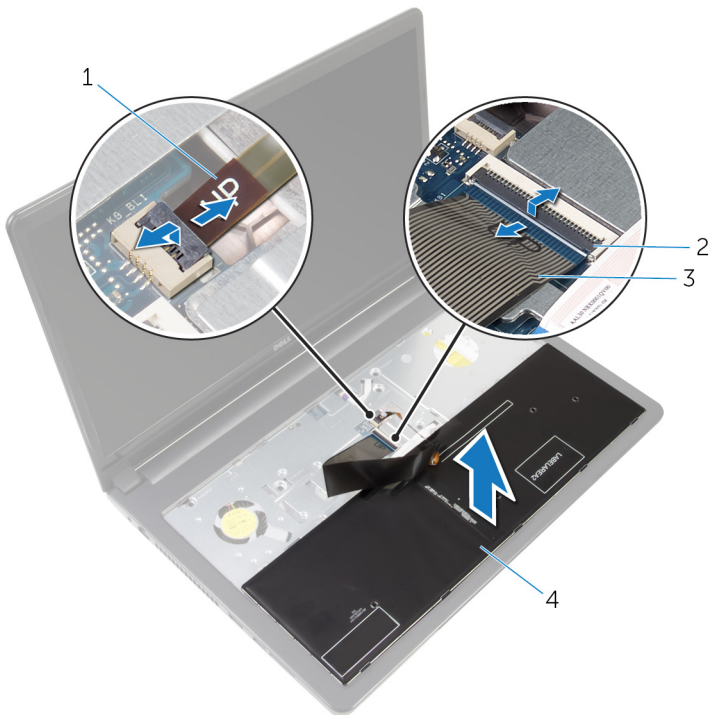
- 3** Csúsztassa felfelé a billentyűzetet és válassza le a csuklótámasz szerkezet fűleiről.



- |   |                        |   |               |
|---|------------------------|---|---------------|
| 1 | rögzítő kapcsok (5)    | 2 | műanyag pálca |
| 3 | billentyűzet           | 4 | fűlek (6 db)  |
| 5 | csuklótámasz szerkezet |   |               |

- 4** A billentyűzetet fordítsa fel, és tegye a csuklótámasz szerkezetre.

- 5** Emelje fel a reteszeket, és válassza le a billentyűzet kábelét és a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapról.



- |   |                        |   |              |
|---|------------------------|---|--------------|
| 1 | háttérvilágítás kábele | 2 | reteszek (2) |
| 3 | billentyűzetkábel      | 4 | billentyűzet |

- 6** Emelje le a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezetről.

# A billentyűzet visszahelyezése



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

## Művelet

- 1 Csúsztassa a billentyűzet és a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, majd a kábelek rögzítéséhez nyomja le a reteszeket.
- 2 Fordítsa fel a billentyűzetet.
- 3 Csúsztassa a billentyűzeten található füleket a csuklótámasz szerkezeten található nyílásokba, majd pattintsa a helyére a billentyűzetet.

## Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A számítógép alapjának eltávolítása

---



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

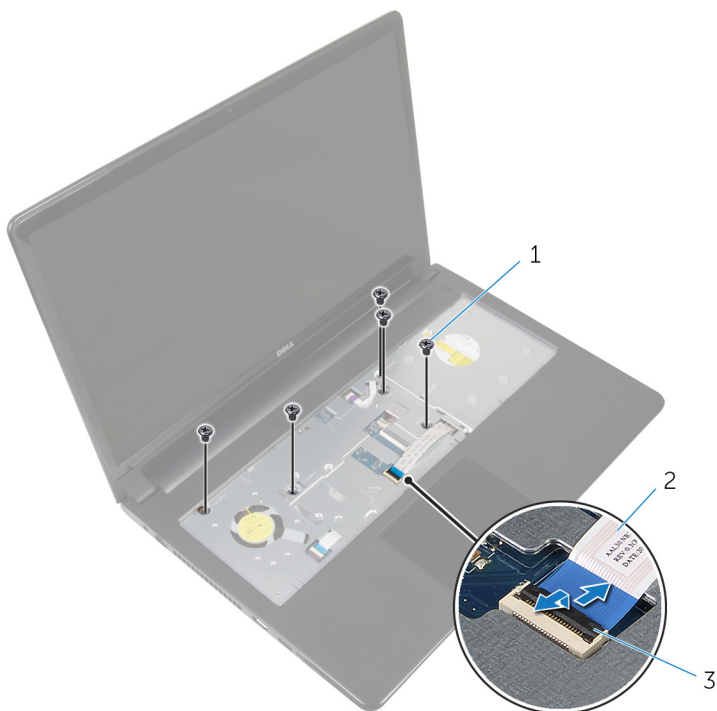
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

## Művelet

- 1 Emelje fel a reteszt, és válassza le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.

- 2** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a számítógép alapját a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.



1 csavarok (5 db)

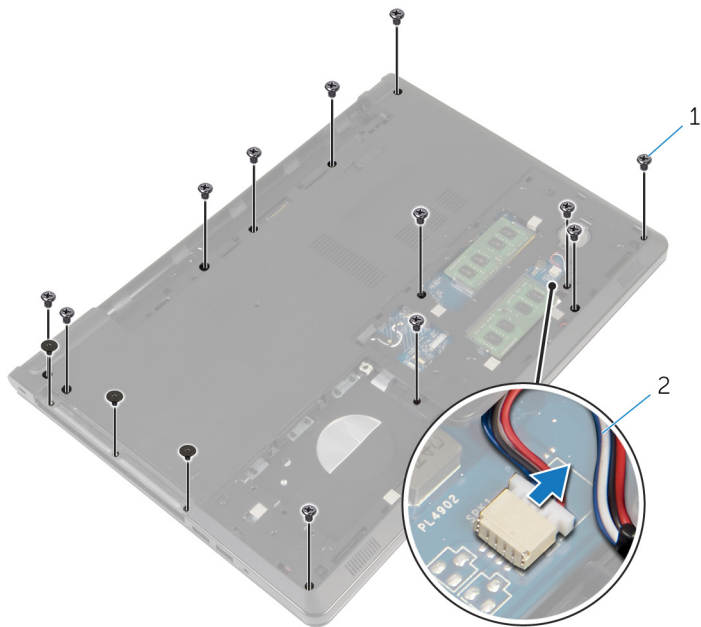
2 optikai meghajtó kábel

3 retesz

- 3** Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.  
**4** Csatlakoztassa le a hangszórókábelt az alaplapi csatlakozójáról.



- 5** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a számítógép alapját a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

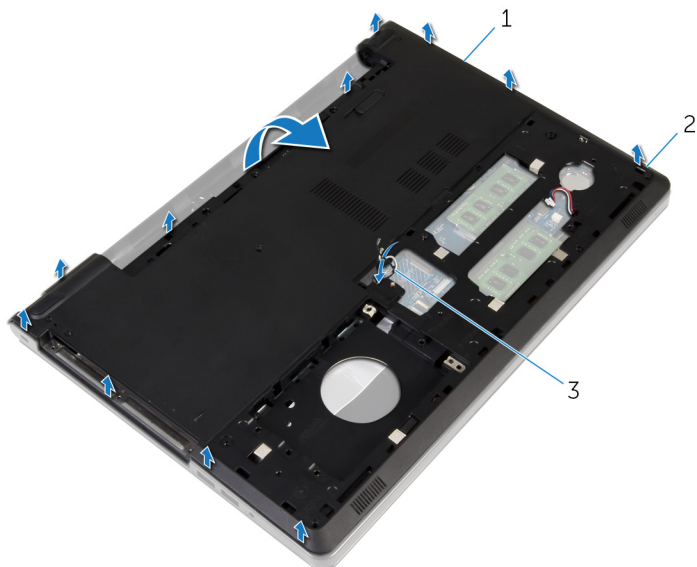


1 csavarok (15)

2 hangszóró-kábel

- 6** Ujjai segítségével fejtse fel a számítógép alapját a csuklótámasz szerkezetről a kijelző körüli zsanéroktól kezdve.

- 7 Emelje le a számítógép alapját a csuklótámasz szerkezetről, és vezesse át az antenna kábeleket a számítógép alapjában.

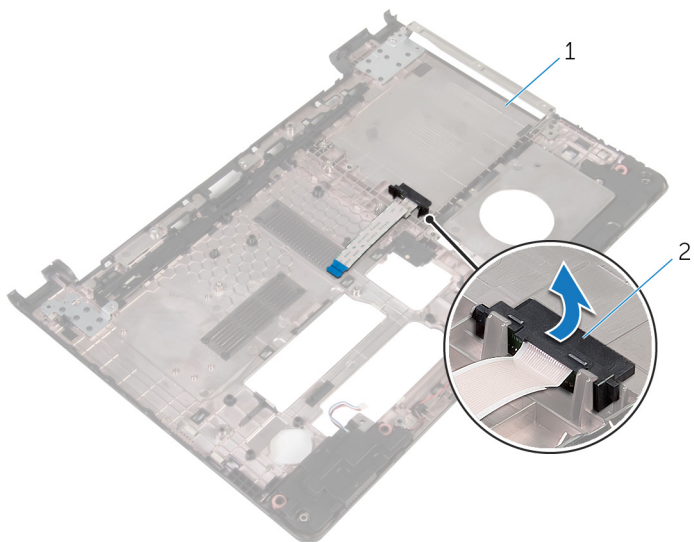


1 a számítógép alapja  
3 antennakábelek

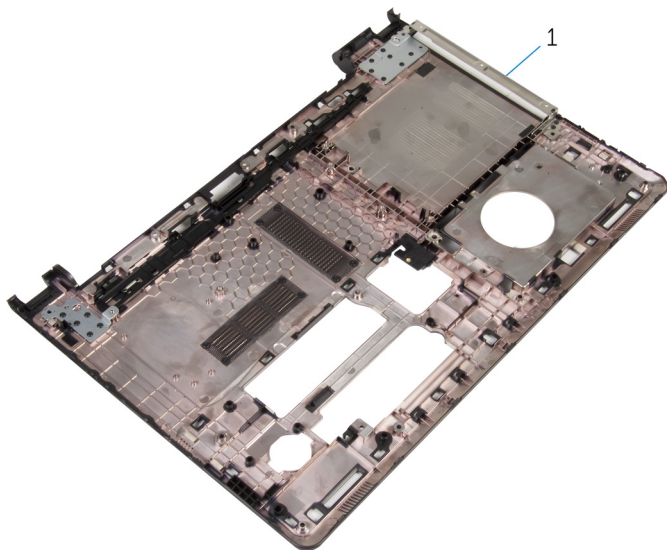
2 fűlek

- 8 Kövesse "[A hangszórók eltávolítása](#)" című rész 2-4. lépésének műveleteit.

- 9 Emelje ki az optikai meghajtó interposert a kábellel együtt a számítógép aljából.



1 optikai meghajtó interposer



1 a számítógép alapja

# A számítógép alapjának visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Helyezze vissza az optikai meghajtó interposert a számítógép alapjára.
- 2 Kövesse "[A hangszórók visszahelyezése](#)" című rész 1-3. lépésének műveleteit.
- 3 Vezesse be az antennakábeleket a számítógép alján található nyíláson.
- 4 Nyomja le a számítógép alját a szélek mentén, amíg a helyére nem pattan.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a számítógép alapját a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- 6 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 7 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a számítógép alapját a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- 8 Csúsztassa az optikai meghajtó kábelét a csatlakozóba, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a reteszt.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 3 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 4 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# Az optikai meghajtó interposer eltávolítása

---



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

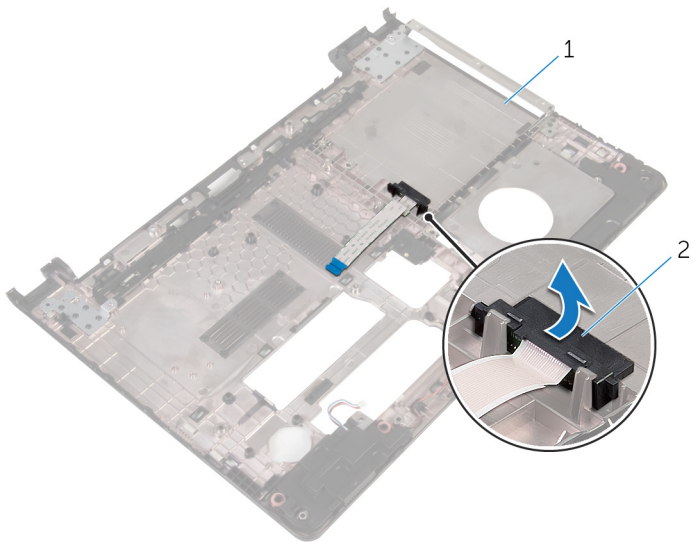
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

## Művelet

- 1 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

- 2 Emelje ki az optikai meghajtó interposert a kábellel együtt a számítógép aljából.



1 a számítógép alapja

2 optikai meghajtó interposer

# Az optikai meghajtó interposer visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Helyezze vissza az optikai meghajtó interposert a számítógép alapjára.
- 2 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 3 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 4 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A hangszórók eltávolítása

---



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

## Előzetes tennivalók

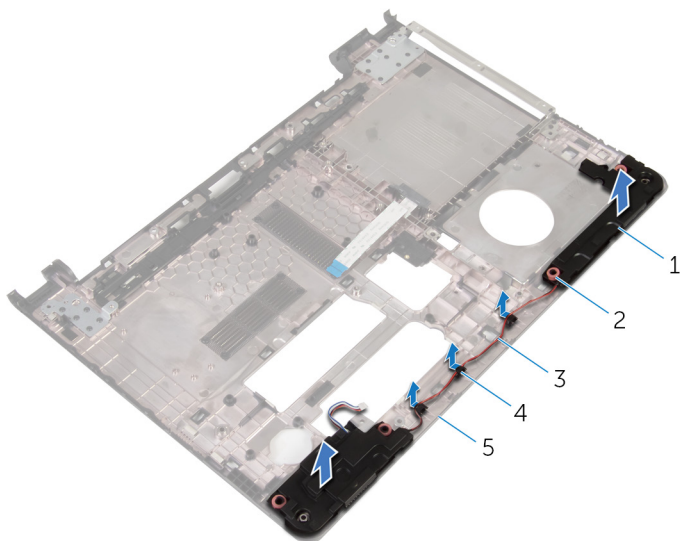
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

## Művelet

- 1 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 2 Fordítsa a számítógép alapját fejjel lefelé.
- 3 Jegyezze fel a hangszóró kábelének elvezetését, és illesse a gumi tömítőgyűrűket a számítógép alapjára.



- 4 Emelje ki a hangszórókat a hangszórókábellel együtt a számítógép aljából.



- |   |                     |   |                       |
|---|---------------------|---|-----------------------|
| 1 | hangszórók (2 db)   | 2 | gumi tömítőgyűrűk (4) |
| 3 | hangszóró-kábel     | 4 | kábelvezetők          |
| 5 | a számítógép alapja |   |                       |

# A hangszórók visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 A számítógép alapján lévő beállító pecek használatával helyezze a hangszórókat a számítógép alapjára.
- 2 Vezesse el a hangszóró kábelt a számítógép alapján található kábelvezetőkben.
- 3 Cserélje ki a gumi tömítőgyűrűket, ha a hangszórók visszahelyezésekor összenyomódtak.
- 4 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 3 Helyezze vissza a [mereklemez](#)t.
- 4 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 5 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# Az I/O panel eltávolítása

---



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

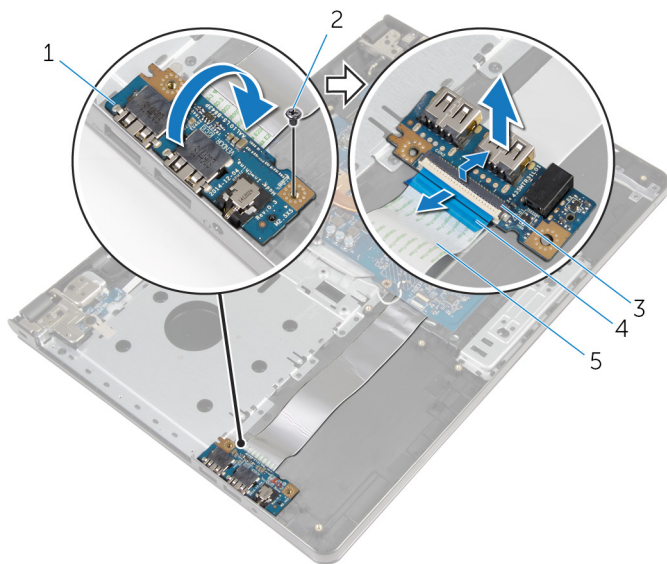
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.
- 2 Emelje meg az I/O kártyát, és fordítsa fel.
- 3 Emelje meg a reteszt, és a húzófül segítségével csatlakoztassa le az I/O kártya kábelét az I/O kártyáról.

**4** Emelje le az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezetről.



1 I/O kártya

3 retesz

5 I/O kártya kábele

2 csavar

4 húzófül

# Az I/O kártya visszahelyezése

---



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

## Művelet




- 1 Az I/O-kártya kábelét csúsztassa az I/O-kártya kábelcsatlakozójára, majd a kábel rögzítéséhez nyomja le a reteszt.
- 2 Fordítsa fel az I/O-kártyát, majd az I/O-kártya csavarlyukát illessze a csuklótámasz szerkezet csavarlyukához.
- 3 Szerelje vissza a csavart, amely az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 5 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A hűtőborda szerelvény eltávolítása


---

-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.
-  **VIGYÁZAT:** A hűtőbordák normál működés közben felforrósodhatnak. Adjon nekik elegendő időt lehűlni, mielőtt hozzájuk ér.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A processzor maximális hűtése érdekében ne érintse meg a hűtőborda hőátadó területeit. A kezén található olajok csökkenthetik a hővezető paszta hőleadó képességét.

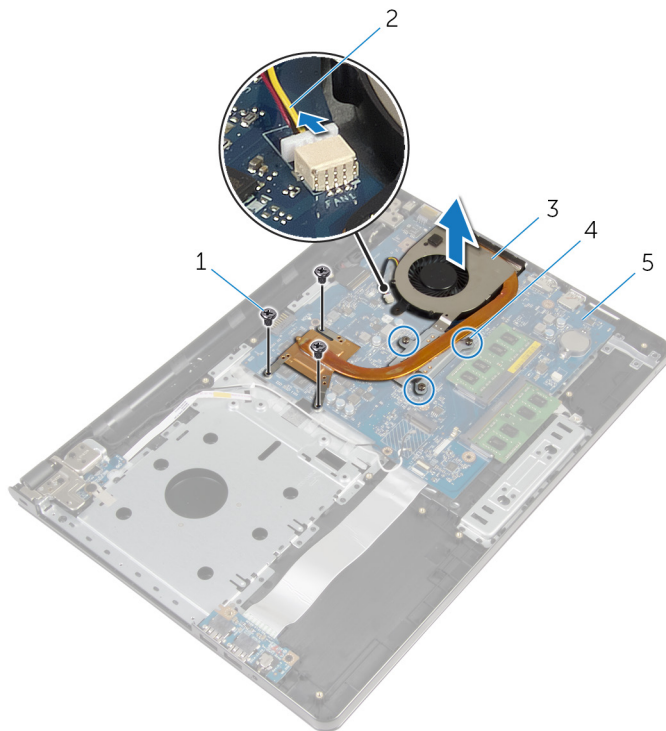
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

## Művelet

-  **MEGJEGYZÉS:** A megrendelt konfigurációtól függően a csavarok száma és a hűtőborda szerkezet megjelenése eltérő lehet a számítógépén.
- 1 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.

- 2 Egymás után (a hűtőborda szerkezetén jelölt sorrendben) lazítsa meg az elveszíthetetlen csavarokat, amelyek a hűtőborda szerkezetet az alaplaphoz rögzítik.
- 3 Egymás után (a hűtőborda szerkezetén jelölt sorrendben) húzza meg az elveszíthetetlen csavarokat, amelyek a hűtőborda szerkezetet az alaplaphoz rögzítik.
- 4 Emelje le a hűtőborda szerkezetet az alaplapról.



- |                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1 csavarok (3 db)     | 2 ventilátorkábel                  |
| 3 hűtőborda szerkezet | 4 elveszíthetetlen csavarok (3 db) |
| 5 alaplapp            |                                    |

# A hűtőborda szerelvény visszahelyezése

---



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



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



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

## Művelet

- 1 A hűtőborda szerkezetet helyezze az alaplpra.
- 2 Illessze a hűtőborda szerkezeten lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
- 3 Egymás után (a hűtőborda szerkezeten jelölt sorrendben) helyezze vissza az elveszíthetetlen csavarokat, amelyek a hűtőborda szerkezetet az alaplaphoz rögzítik.
- 4 Egymás után (a hűtőborda szerkezeten jelölt sorrendben) húzza meg az elveszíthetetlen csavarokat, amelyek a hűtőborda szerkezetet az alaplaphoz rögzítik.
- 5 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplpra.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).



- 4 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 5 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A bekapcsológomb modul eltávolítása

---



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

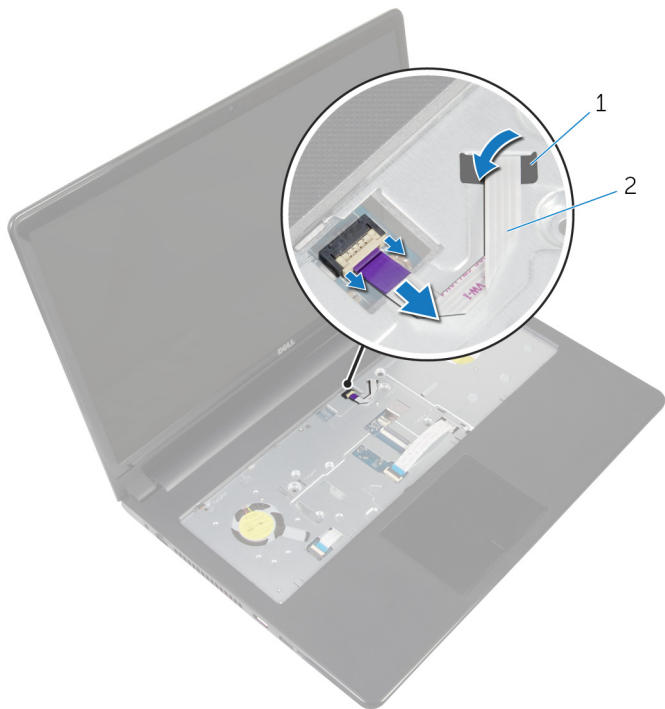
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 2 A bekapcsológomb kártyájának kábelét csatlakoztassa le az alaplapról.

- 3** Csúsztassa ki a bekapcsológomb kártya kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő nyíláson keresztül.

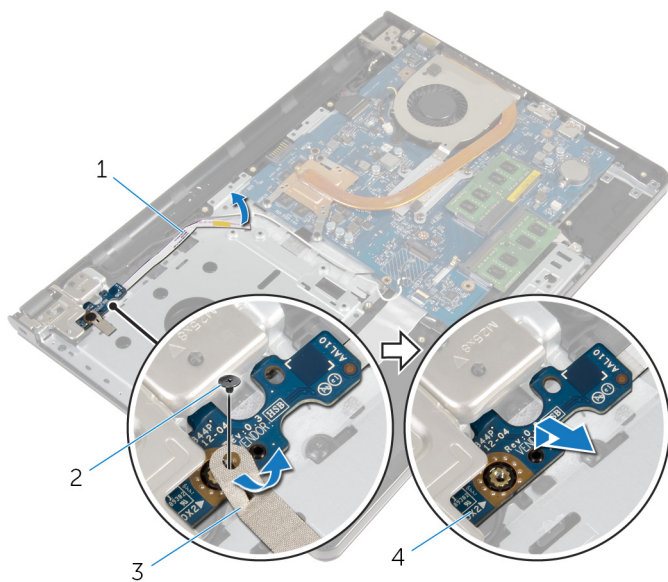


1 nyílás

2 bekapcsológomb panel kábele

- 4** Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 5** Távolítsa el a csavart, amely a bekapcsológomb panelét a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.
- 6** Fejtse le a ragasztószalagot a bekapcsológomb kártyáról.

- 7 Emelje le szögben a bekapcsológomb kártyát a kábellel együtt a csuklótámasz szerkezetéről.



1 bekapcsológomb panel  
kábele

3 szalag

2 csavar

4 bekapcsológomb panel

# A bekapcsológomb modul visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 A bekapcsológomb kártya csavarlyukait illessze a csuklótámasz szerkezet csavarlyukaihoz.
- 2 Ragassa fel a ragasztószalagot a bekapcsológomb kártyára.
- 3 Helyezze vissza a bekapcsológomb panelt a csuklótámasz szerkezethez rögzítő csavart.
- 4 Csúsztassa át a kábelt a csuklótámaszon lévő nyíláson.
- 5 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 6 Csatlakoztassa a bekapcsológomb kártya kábelét az alaplapra.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 5 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# Az alaplap eltávolítása

---



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



**MEGJEGYZÉS:** Az Ön szervizcímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervizcímjét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.



**MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje minden, a BIOS setup programján keresztül végzett módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végeznie.



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

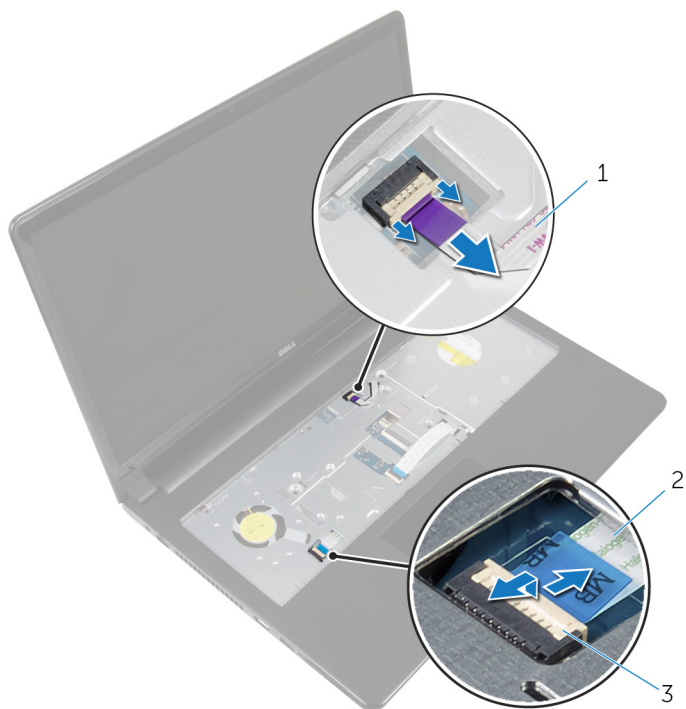
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).

## Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 2 A bekapcsológomb kártyájának kábelét csatlakoztassa le az alaplapról.

- 3 Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le az érintőpanel kábelét az alaplapon lévő csatlakozóról.



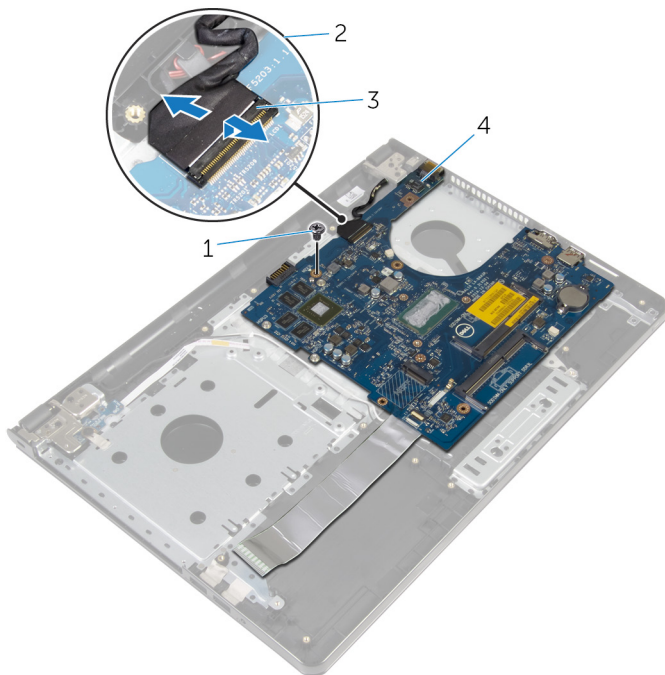
1 bekapcsológomb panel kábele

2 érintőpanel kábel

3 retesz

- 4 Zárja le a kijelző panelt és fordítsa fel a számítógépet.
- 5 Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le a kijelző kábelét az alaplapon lévő csatlakozóról.

- 6** Távolítsa el a csavart, amely az alaplapot a csuklótámasz szerkezetéhez rögzíti.



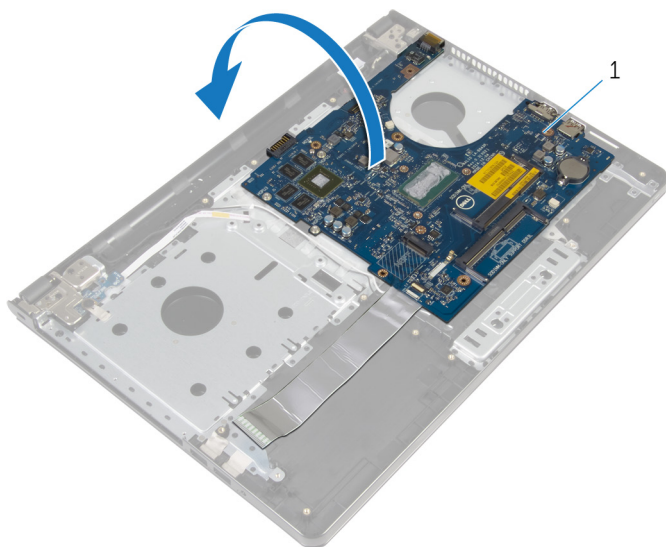
1 csavar  
3 retesz

2 kijelzőkábel  
4 alaplapp

- 7** Óvatosan emelje le az alaplappot a belső peremről, majd oldja ki a portokat a csuklótámaszon lévő nyílásokból.



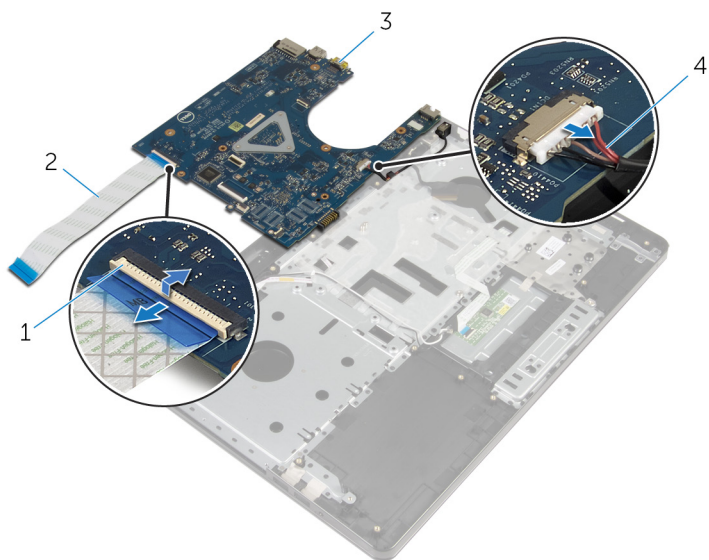
- 8** Fordítsa fel az alaplapot.



1 alaplapp

- 9** Emelje meg a reteszt, majd válassza le az I/O kártya kábelét az I/O kártyáról.
- 10** Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.

**11** Emelje le az alaplapot a csuklótámasz szerkezetről.



1 retesz

3 alaplap

2 I/O kártya kábele

4 tápadapter port kábele

# Az alaplap visszahelyezése

---



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



**MEGJEGYZÉS:** Az Ön szerviccímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szerviccímkét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.



**MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje minden, a BIOS setup programján keresztül végzett módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végeznie.

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa a tápadapter port kábelét az alaplagra.
- 2 Az I/O kártya kábelét csúsztassa a csatlakozóba, és a retesz lenyomásával rögzítse a kábelt az alaplaphoz.
- 3 Fordítsa fel az alaplapot.
- 4 Csúsztassa az alaplapon lévő portokat a csuklótámasz szerkezet nyílásaiba, és helyezze az alaplapot a csuklótámasz szerkezetre.
- 5 Az alaplap csavarlyukait illessze a csuklótámasz szerkezet csavarlyukaihoz.
- 6 Helyezze vissza a csavart, amely az alaplapot rögzíti a csuklótámasz szerkezethez.
- 7 A kijelző kábelét csúsztassa a csatlakozóba, és a retesz lenyomásával rögzítse a kábelt az alaplaphoz.
- 8 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 9 Csúsztassa az érintőpanel kábelét a csatlakozóba, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a reteszt.
- 10 Csatlakoztassa a bekapcsológomb kártya kábelét az alaplagra.

# Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 2 Kövesse "A számítógép alapjának visszahelyezése" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 3 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A kijelzőszerkezet eltávolítása

---



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

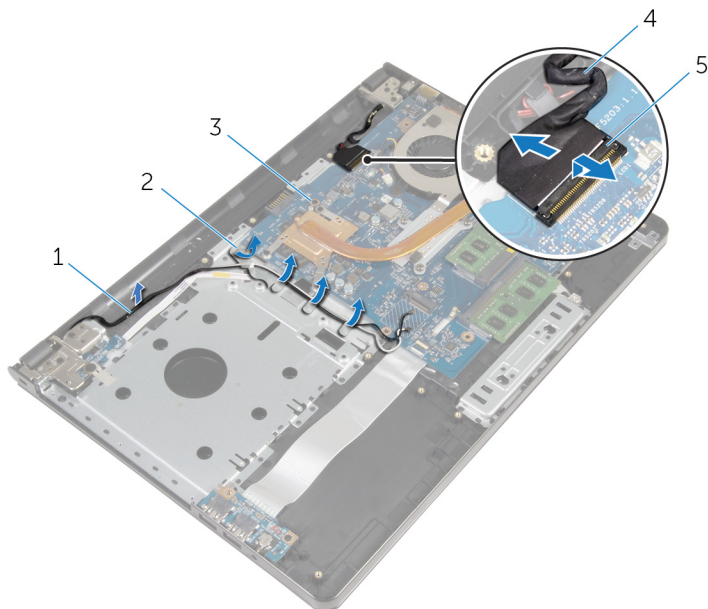
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Jegyezze fel az antenna kábel elvezetését, és távolítsa el a kábelt a kábelvezetőkből.
- 2 Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le a kijelzőkábel az alaplapról.

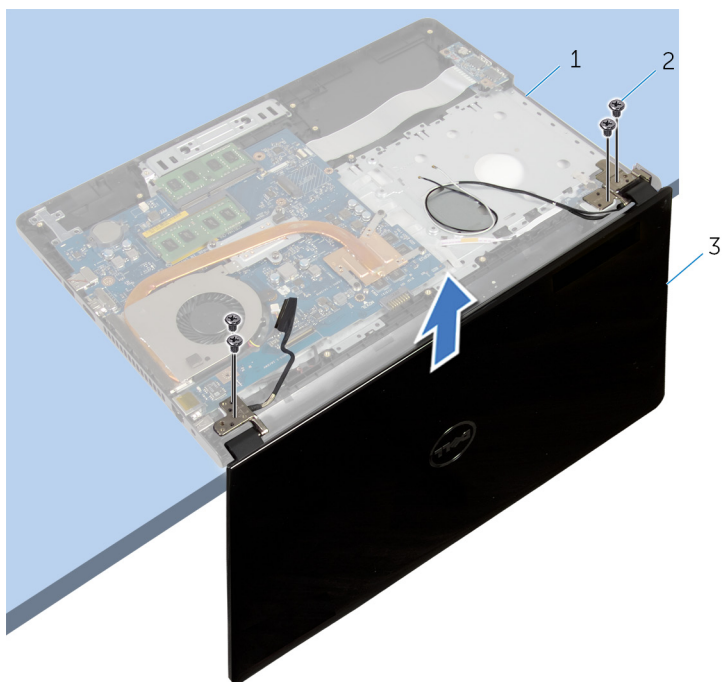
- 3** Jegyezze fel a kijelző kábel elvezetését, és távolítsa el a kábelt a kábelvezetőkől.



- |   |                |   |              |
|---|----------------|---|--------------|
| 1 | antennakábelek | 2 | kábelvezetők |
| 3 | alaplap        | 4 | kijelzőkábel |
| 5 | retesz         |   |              |

- 4** Fordítsa a számítógépet fejjel lefelé.
- 5** A kijelzőt nyissa ki 90 fokban.
- 6** A számítógépet helyezze az asztal szélére úgy, hogy a csuklótámasz szerkezet az asztalon legyen, de a kijelző szerkezet az asztalról túlnyúljon és a kijelző csuklópántok felfelé nézzenek.
- 7** Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

**8** Emelje le a kijelző szerkezetet a csuklótámasz szerkezetről.



1 csuklótámasz szerkezet

2 csavarok (4)

3 kijelzőszerkezet

# A kijelzőszerkezet visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Helyezze a csuklótámasz szerkezetet egy asztal szélére úgy, hogy a gombelem az asztal szélével ellentétes irányba nézzen.
- 2 A kijelző csuklópántjain lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.
- 4 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 5 Vezesse át a kijelző kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkön.
- 6 Csúsztassa át a kijelző kábelt a csatlakozón, majd a retesz lenyomásával csatlakoztassa azt az alaplaphoz.
- 7 Vezesse át az antenna kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkön.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 5 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).



7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A kijelzőelőlap eltávolítása

---



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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

## Művelet

- 1 Ujjbeggyel óvatosan fejtse fel a kijelzőelőlap belső széleit.

2 Távolítsa el a kijelzőelőlapot a kijelző hátsó burkolatáról.



1 kijelzőelőlap

2 kijelző hátlap

# A kijelzőelőlap visszahelyezése

---



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

## Művelet

A kijelzőelőlapot illessze a kijelző hátsó burkolatára, majd óvatosan pattintsa a helyére.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Kövesse "A számítógép alapjának visszahelyezése" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 3 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [mereklemez](#)t.
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 7 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A kijelzőpanel eltávolítása

---



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

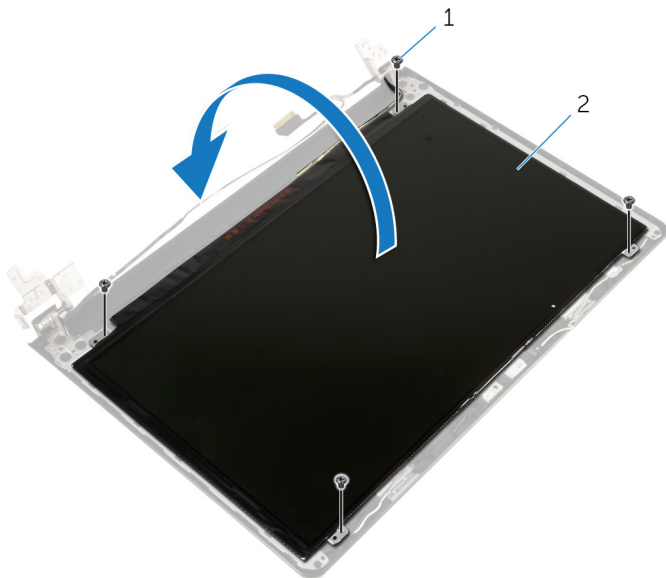
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.

**2** Óvatosan emelje fel és fordítsa meg a kijelzőpanelt.

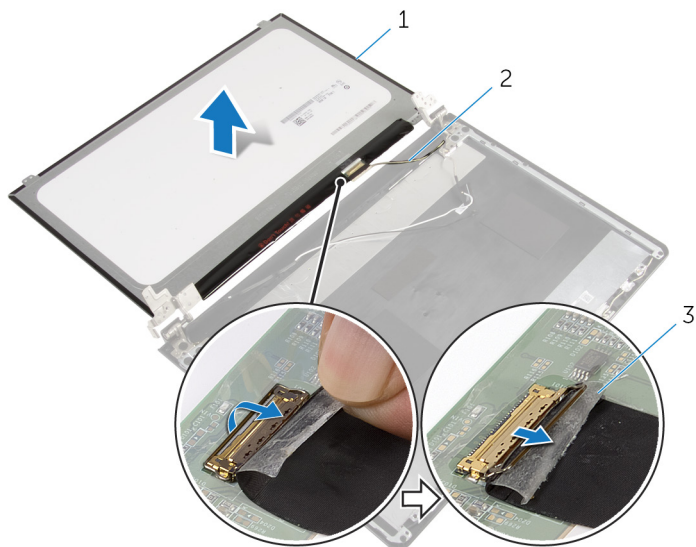


1 csavarok (4)

2 kijelzőpanel

**3** Fejtse le a ragasztószalagot a kijelzőkábelről.

- 4 Csatlakoztassa le a kijelzőkábelt a kijelzőpanelen lévő kábelcsatlakozóról.



1 kijelzőpanel  
3 szalag

2 kijelzőkábel

- 5 Emelje le a kijelzőpanelt a kijelző hátlapjáról.

# A kijelzőpanel visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa a kijelző kábelét a kijelzőpanel csatlakozóba.
- 2 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelét rögzíti.
- 3 A kijelzőpanelt óvatosan helyezze a kijelző hátlapjára, és a kijelzőpanel csavarlyukait illessze a kijelző hátlap csavarlyukaihoz.
- 4 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelzőpanelt a kijelző hátlapra rögzítik.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Kövesse "A számítógép alapjának visszahelyezése" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 7 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 8 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).



# A kijelző sarokpántok eltávolítása

---



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

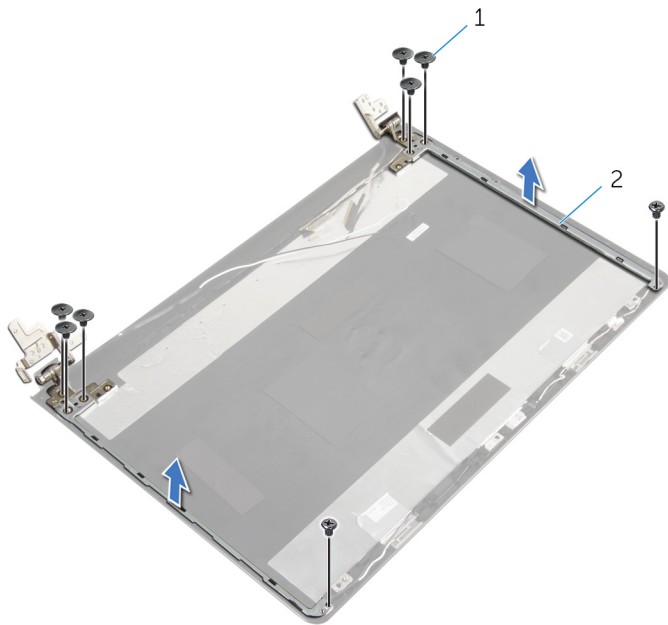
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 10 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a kijelző hátlapra rögzítik.

2 Emelje le a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjáról.



1 csavarok (8)

2 kijelző csuklópántjai (2 db)

# A kijelző csuklópántok visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://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.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 4 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 8 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 9 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 10 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A kijelzőkábel eltávolítása

---



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

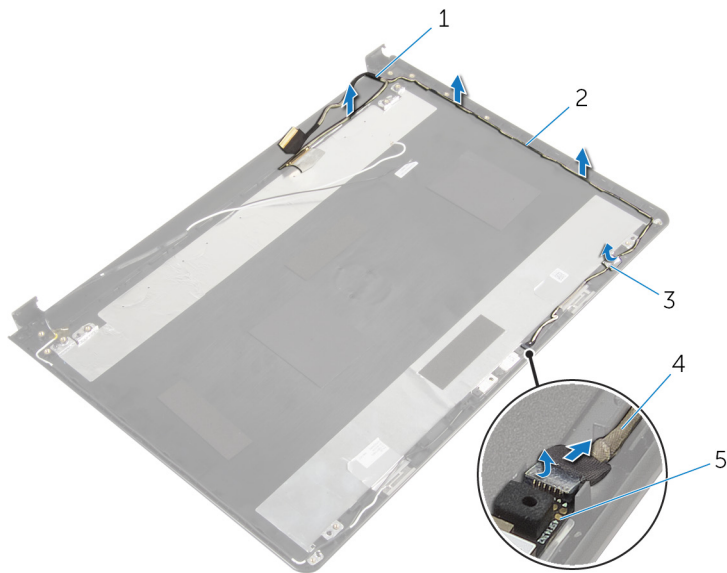
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 10 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).
- 11 Távolítsa el a [kijelző forgópántjait](#).

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a kamerakábelt a kameramodulon lévő csatlakozójáról.
- 2 Húzza le a ragasztószalagot, amely a kamera kábelt a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 3 Jegyezze fel a kamera kábel elvezetését, majd távolítsa el a kamera kábelt a kijelző hátlapjáról.

- 4 Jegyezze fel a kijelző kábel elvezetését, majd távolítsa el a kijelző kábelt a kijelző háttápláról.



1 kijelzőkábel

3 szalag

5 kameramodul

2 kábelvezetők

4 kamerakábel

# A kijelzőkábel visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Vezesse át a kijelzőkábelét a kijelző hátlapjának kábelvezetőin.
- 2 Vezesse át a kamera kábelét a kijelző hátlapjának kábelvezetőin.
- 3 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a kamera kábelét a kijelző hátlapjához rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kameramodul csatlakozójához.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelző csuklópántjait](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 4 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 5 Kövesse "A számítógép alapjának visszahelyezése" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 6 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 7 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Helyezze vissza a [mereklemez](#)t.
- 9 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 10 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 11 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A kijelző hátlap és az antenna szerelvény eltávolítása

---



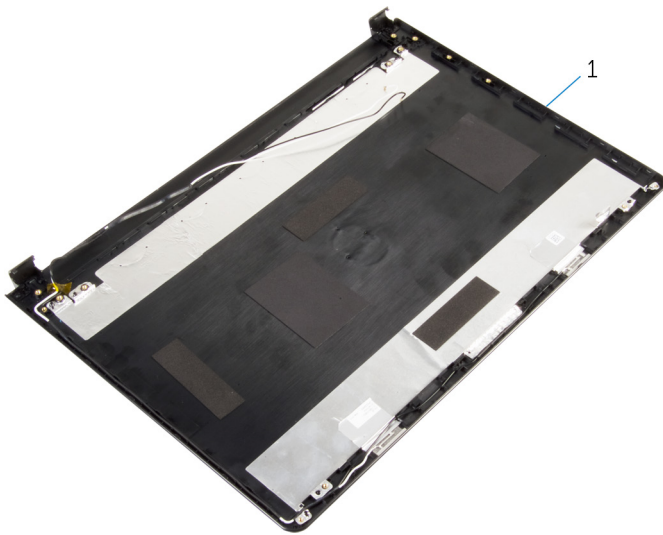
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 10 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).
- 11 Távolítsa el a [kijelző forgópántjait](#).
- 12 Távolítsa el a [kijelző kábelt](#).

## Művelet

A megelőző lépések végrehajtása után csak a kijelző hátlap és antenna szerkezet marad.



- 1 kijelző hátlap és antenna szerkezet



# A kijelző hátlap és az antenna szerkezet visszahelyezése



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

## Művelet

Helyezze a kijelző hátlapját egy sima felületre.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelző kábelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelző csuklópántjait](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 4 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 5 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 6 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 7 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 8 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 9 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 10 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 11 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 12 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A kamera eltávolítása

---



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

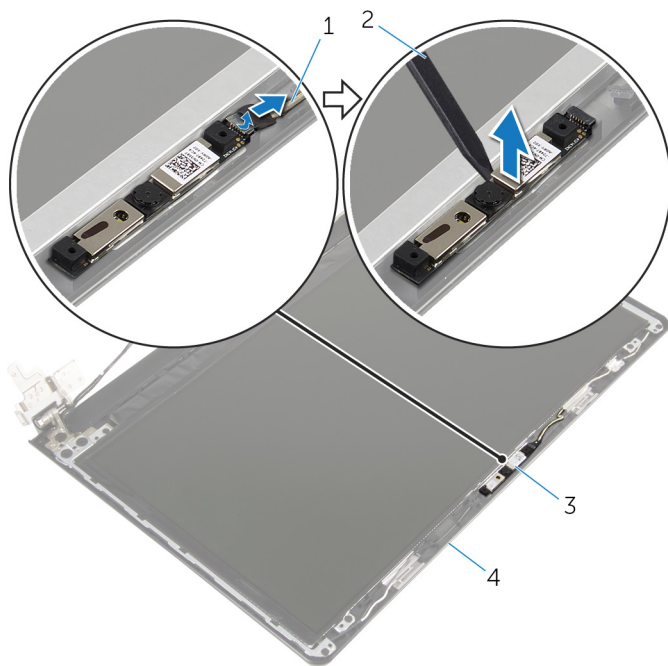
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

## Művelet

- 1 Válassza le a kamerakábelt a kameráról.
- 2 Egy műanyag pálca használatával óvatosan feszítse le a kamerát a kijelző hátsó burkolatáról.

**3** Emelje ki a kamerát a kijelző hátsó burkolatából.



1 kamerakábel

2 műanyag pálca

3 kamera

4 kijelző hátlap

# A kamera visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 A beállító pecek használatával ragassza fel a kamerát a kijelző hátlapjára.
- 2 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamera csatlakozóhoz.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 7 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 8 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A tápadapter port eltávolítása

---



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

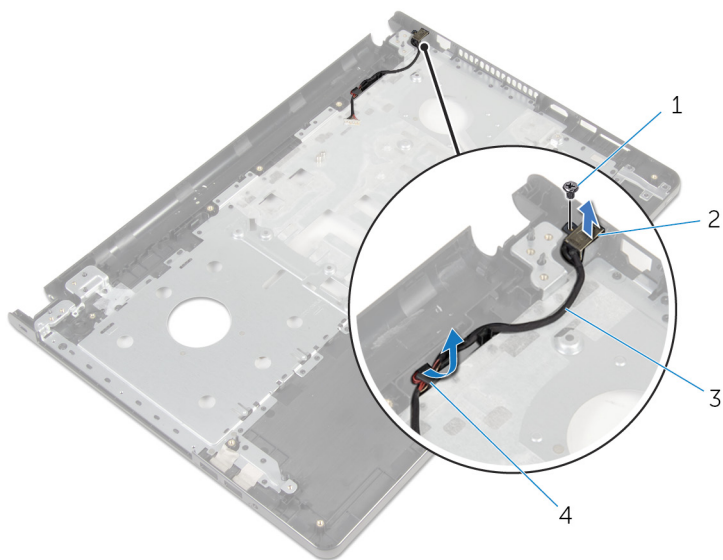
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "A számítógép alapjának eltávolítása" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 10 Távolítsa el az [alaplapot](#).

## Művelet

- 1 Jegyezze fel a tápadapter port kábelének elvezetését, majd távolítsa el azt a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkből.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely a tápadapter portot a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.

- 3** Emelje le a tápadapter portot a kábelével együtt a csuklótámasz szerkezetről.



1 csavar

2 tápadapter port

3 tápadapter port kábele

4 kábelvezetők

# A tápadapter port visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 A tápadapter portot csúsztassa a helyére.
- 2 Helyezze vissza a csavart, amely a tápadapter portot a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.
- 3 Vezesse át a tápadapter port kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkön.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 4 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 8 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 9 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 10 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A csuklótámasz szerkezet eltávolítása

---



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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Távolítsa el az [optikai meghajtót](#).
- 3 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 4 Távolítsa el a [merevlemez-meghajtót](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse "[A számítógép alapjának eltávolítása](#)" című rész 1-7. lépésének műveleteit.
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 10 Távolítsa el a [bekapcsológomb modult](#).
- 11 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 12 Távolítsa el a [tápadapter portot](#).

## Művelet

Az összes előzetes lépés elvégzése után csak a csuklótámasz szerkezet marad.





1 csuklótámasz szerkezet

2 érintőpanel kábel

# A csuklótámasz szerkezet visszahelyezése

---



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

## Művelet

Helyezze a csuklótámasz szerkezetet egy sima felületre.



## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [tápadapter portot](#).
- 2 Helyezze vissza az [alaplápot](#).
- 3 Helyezze vissza a [bekapcsológomb modult](#).
- 4 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 5 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 6 Kövesse "[A számítógép alapjának visszahelyezése](#)" című rész 3-8. lépésének műveleteit.
- 7 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 8 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 9 Helyezze vissza a [merevlemezt](#).
- 10 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).
- 11 Helyezze vissza az [optikai meghajtót](#).
- 12 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A BIOS frissítése

---

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

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a [dell.com/support](http://dell.com/support) weboldalra.
- 3 Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** részre, lépjen be laptopjának szerviz fülén 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) lehetőségre.
- 5 Görgessen le az oldalon, és válassza ki a **BIOS** elemet a **Category** (Kategória) legördülő menüből.  
 **MEGJEGYZÉS:** A **Change OS** (az OS megváltoztatása) legördülő menüből válassza ki a számítógépére telepített operációs rendszert.
- 6 Nyissa ki a **BIOS-t** az elérhető BIOS fájlok megtekintéséhez.
- 7 A legfrissebb BIOS verzió letöltéséhez kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.
- 8 Mentse el a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a BIOS frissítőfájlt mentette.
- 9 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.