

# Inspiron 15

## 5000 Series




# Kezelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 5545  
Szabályozó modell: P39F  
Szabályozó típus: P39F002



# 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 © 2014 Dell Inc. Minden jog fenntartva.** Ezt a terméket az Amerikai és a nemzetközi szerzői jogokról szóló törvények védik. A Dell™ és a Dell logó af Dell Inc. bejegyzett védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Minden más márka és név melyet itt említünk, azok megfelelő vállalatának bejegyzett védjegyei.

2014 - 06

Rev. A00

# Tartalomjegyzék

<b>Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében.....</b>	<b>9</b>
Előkészületek .....	9
Biztonsági előírások.....	9
Ajánlott eszközök.....	10
<b>Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....</b>	<b>12</b>
<b>Az alapburkolat eltávolítása.....</b>	<b>13</b>
Művelet.....	13
<b>Az alap burkolat visszahelyezése.....</b>	<b>15</b>
Művelet.....	15
<b>Az akkumulátor eltávolítása.....</b>	<b>16</b>
Előzetes tennivalók.....	16
Művelet.....	16
<b>Az akkumulátor visszahelyezése.....</b>	<b>17</b>
Művelet.....	17
Utólagos tennivalók.....	17
<b>A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....</b>	<b>18</b>
Előzetes tennivalók.....	18
Művelet.....	18
<b>A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....</b>	<b>22</b>
Művelet.....	22
Utólagos tennivalók.....	22

<b>Memóriamodul(ok) eltávolítása.....</b>	<b>23</b>
Előzetes tennivalók.....	23
Művelet.....	23
<b>A memóriamodul(ok) visszahelyezése.....</b>	<b>25</b>
Művelet.....	25
Utólagos tennivalók.....	25
<b>A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....</b>	<b>26</b>
Előzetes tennivalók.....	26
Művelet.....	26
<b>A vezeték nélküli kártya cseréje.....</b>	<b>28</b>
Művelet.....	28
Utólagos tennivalók.....	28
<b>A ventilátor eltávolítása.....</b>	<b>29</b>
Előzetes tennivalók.....	29
Művelet.....	29
<b>A ventilátor visszahelyezése.....</b>	<b>32</b>
Művelet.....	32
Utólagos tennivalók.....	32
<b>A billentyűzet eltávolítása.....</b>	<b>33</b>
Előzetes tennivalók.....	33
Művelet.....	33
<b>A billentyűzet visszahelyezése.....</b>	<b>36</b>
Művelet.....	36
A billentyűzetkábelek összehajtása.....	36
Utólagos tennivalók.....	39

<b>Az alsó burkolat eltávolítása.....</b>	<b>41</b>
Előzetes tennivalók.....	41
Művelet.....	41
<b>Az alsó burkolat visszahelyezése.....</b>	<b>46</b>
Művelet.....	46
Utólagos tennivalók.....	46
<b>A gombem eltávolítása.....</b>	<b>47</b>
Előzetes tennivalók.....	47
Művelet.....	48
<b>A gombem visszahelyezése.....</b>	<b>49</b>
Művelet.....	49
Utólagos tennivalók.....	49
<b>A hűtőborda eltávolítása.....</b>	<b>50</b>
Előzetes tennivalók.....	50
Művelet.....	51
<b>A hűtőborda visszahelyezése.....</b>	<b>52</b>
Művelet.....	52
Utólagos tennivalók.....	52
<b>Az I/O panel eltávolítása.....</b>	<b>53</b>
Előzetes tennivalók.....	53
Művelet.....	53
<b>Az I/O kártya visszahelyezése.....</b>	<b>55</b>
Művelet.....	55
Utólagos tennivalók.....	55

<b>A hangszórók eltávolítása.....</b>	<b>56</b>
Előzetes tennivalók.....	56
Művelet.....	56
<b>A hangszórók visszahelyezése.....</b>	<b>58</b>
Művelet.....	58
Utólagos tennivalók.....	58
<b>Az akkumulátor állapotjelző panel eltávolítása.....</b>	<b>59</b>
Előzetes tennivalók.....	59
Művelet.....	59
<b>Az állapotjelző-lámpa panel visszahelyezése.....</b>	<b>61</b>
Művelet.....	61
Utólagos tennivalók.....	61
<b>A tápadapter port eltávolítása.....</b>	<b>62</b>
Előzetes tennivalók.....	62
Művelet.....	62
<b>A tápadapter port visszahelyezése.....</b>	<b>64</b>
Művelet.....	64
Utólagos tennivalók.....	64
<b>Az alaplap eltávolítása.....</b>	<b>65</b>
Előzetes tennivalók.....	65
Művelet.....	65
<b>Az alaplap visszahelyezése.....</b>	<b>68</b>
Művelet.....	68
Utólagos tennivalók.....	69

<b>A kijelzőszerkezet eltávolítása.....</b>	<b>70</b>
Előzetes tennivalók.....	70
Művelet.....	70
<b>A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....</b>	<b>73</b>
Művelet.....	73
Utólagos tennivalók.....	74
<b>A csuklótámasz eltávolítása.....</b>	<b>75</b>
Előzetes tennivalók.....	75
Művelet.....	76
<b>A csuklótámasz visszahelyezése.....</b>	<b>78</b>
Művelet.....	78
Utólagos tennivalók.....	78
<b>A kijelzőelőlap eltávolítása.....</b>	<b>79</b>
Előzetes tennivalók.....	79
Művelet.....	80
<b>A kijelzőelőlap visszahelyezése.....</b>	<b>81</b>
Művelet.....	81
Utólagos tennivalók.....	81
<b>A kijelzőpanel eltávolítása.....</b>	<b>82</b>
Előzetes tennivalók.....	82
Művelet.....	82
<b>A kijelzőpanel visszahelyezése.....</b>	<b>84</b>
Művelet.....	84
Utólagos tennivalók.....	84


<b>A kijelzőkeretek eltávolítása.....</b>	<b>85</b>
Előzetes tennivalók.....	85
Művelet.....	86
<b>A kijelzőkeretek visszahelyezése.....</b>	<b>87</b>
Művelet.....	87
Utólagos tennivalók.....	87
<b>A kamera eltávolítása.....</b>	<b>88</b>
Előzetes tennivalók.....	88
Művelet.....	88
<b>A kamera visszahelyezése.....</b>	<b>90</b>
Művelet.....	90
Utólagos tennivalók.....	90
<b>A kijelző hátlap és az antenna szerkezet 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 BIOS frissítése.....</b>	<b>94</b>
<b>Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei.....</b>	<b>95</b>
Segítség források.....	95
A Dell elérhetőségei.....	96




# 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.

## Előkészületek


- 1 Mentsen 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 Távolítson el minden média kártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.

## 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 mellékelte biztonsági tudnivalókat. További biztonsági útmutatásokat a [dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

-  **VIGYÁZAT:** Csatlakoztasson 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 szélűknél fogja meg azokat, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Csak okleveles szerviz műszerész távolíthatja el engedéllyel a számítógép fedelét és nyúlhat az összetevőkhöz a gép belsejében. Lásd a biztonsági utasításokban a teljes információt a biztonsági óvintézkedésekről, a számítógép belsejében végzett munkáról, és az elektrosztatikus töltés elleni védelemről.
-  **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 zárófüllec ellátott csatlakozói vannak, vagy csavarosak, melyeket ki kell engedni a kábel szétcsatlakoztatása előtt. Amikor csatlakoztatja a kábeleket, bizonyosodjon meg affelől, hogy a portok és csatlakozók megfelelő irányban állnak-e és egy felé.
-  **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 eszközök

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.

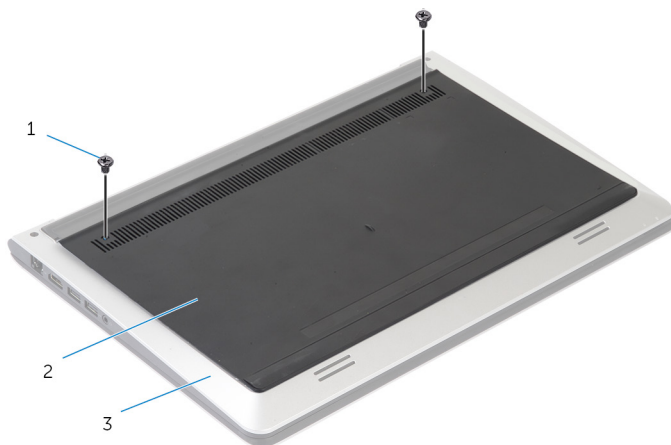
- 1 Helyezzen vissza minden csavart, és gondoskodjon arról, hogy ne maradjanak felhasználatlan csavarok a számítógép belsejében.
- 2 Mielőtt a számítógépet újra használatba veszi, csatlakoztasson minden eszközt, perifériát és kábelt, amelyet korábban lecsatlakoztatott.
- 3 Helyezze vissza a médiakártyákat, lemezeket és egyéb portokat, 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 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.

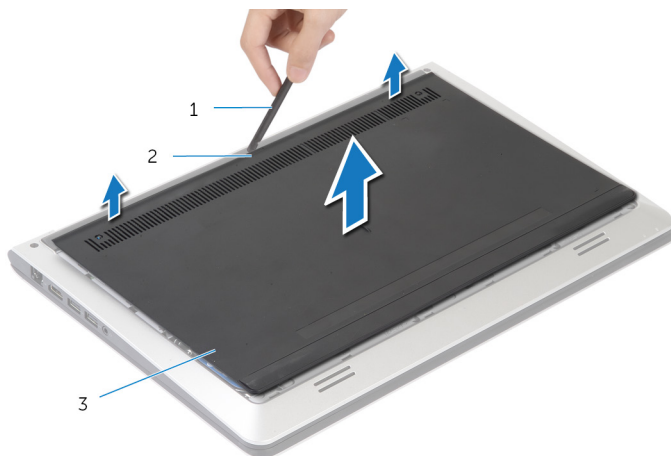
## Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Távolítsa el az alsó burkolatot a számítógép aljához rögzítő csavarokat.



- |   |                      |   |              |
|---|----------------------|---|--------------|
| 1 | csavarok (2)         | 2 | alapburkolat |
| 3 | számítógép burkolata |   |              |

- 3** Egy műanyag pálca használatával feszítse le az alsó burkolatot a számítógép aljáról.



1 műanyag pálca

2 bemetszés

3 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 alsó burkolaton lévő füleket az alapburkolatba, és pattintsa a helyére az alsó burkolatot.
- 2 Helyezze vissza az alap burkolatot az alsó burkolathoz rögzítő csavarokat.

# Az akkumulátor eltávolítása

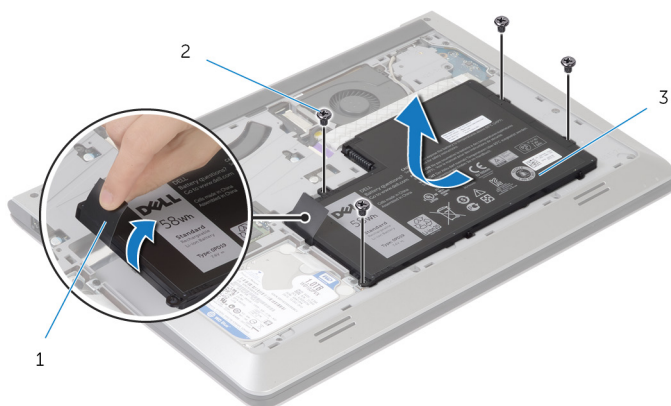
- ⚠ VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet 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.

## Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [alapburkolatot](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavarokat, amelyek az akkumulátort a számítógép aljához rögzítik.
- 2 A húzófülek segítségével csúsztassa ki, majd emelje ki az akkumulátort a számítógép aljából.



1 húzófül

2 csavarok (4)

3 akkumulátor

- 3 Fordítsa fel a számítógépet, nyissa fel a kijelzőt, és az alaplapp földelésé érdekében a bekapcsológombot tartsa körülbelül 5 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




- 1 Igazítsa össze az akkumulátoron lévő csavarfuratokat az alapburkolaton lévő csavarfuratokkal, majd nyomja le az akkumulátort az akkumulátorcsatlakozóhoz történő csatlakoztatáshoz.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az akkumulátort az alsó burkolathoz rögzítik.

## Utólagos tennivalók

Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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.

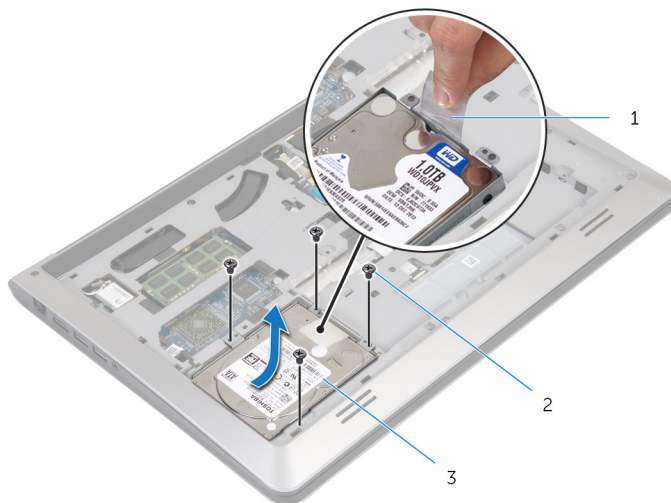
## Előzetes tennivalók

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

## Művelet

- 1 Távolítsa el a merevlemez-meghajtót a számítógép aljához rögzítő csavarokat.

- 2 A húzófül használatával csúsztassa ki a merevlemez-meghajtó szerkezetet a számítógép alsó burkolatából.

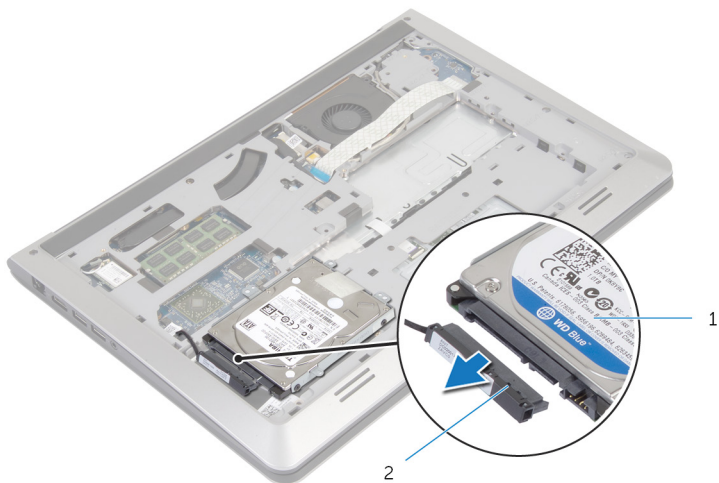


1 húzófül

2 csavarok (4)

3 merevlemez-meghajtó  
szerkezet

**3** Csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezről.



**1** merevlemez-meghajtó szerkezet

**2** merevlemez-meghajtó kábele

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



# 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 a merevlemezt a merevlemez kereteibe, és igazítsa össze a merevlemez keretén lévő csavarhelyeket a merevlemez csavarhelyeivel.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a merevlemez-keretet a merevlemezhez rögzítik.
- 3 Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét a merevlemezre.
- 4 Csúsztassa a merevlemezt az alapburkolatba, majd igazítsa össze a merevlemez szerkezeten lévő csavarhelyeket az alsó burkolaton lévő csavarhelyekkel.
- 5 Helyezze vissza azon csavarokat, amely a merevlemez-meghajtó szerkezetet az alsó burkolathoz rögzítik.

## Utólagos tennivalók

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

# Memóriamodul(ok) 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.

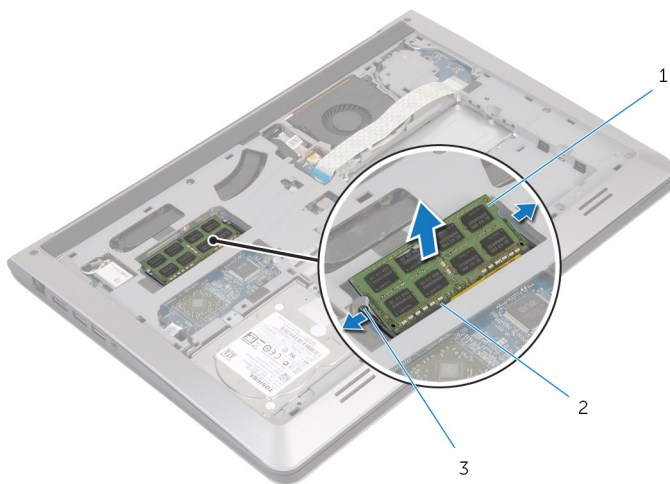
## Előzetes tennivalók

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

## Művelet

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

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



1 memóriamodul

2 memóriamodul foglalat

3 biztosító kapcsok



# A memóriamodul(ok) 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 foglatatában 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.

## Utólagos tennivalók

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

# 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.

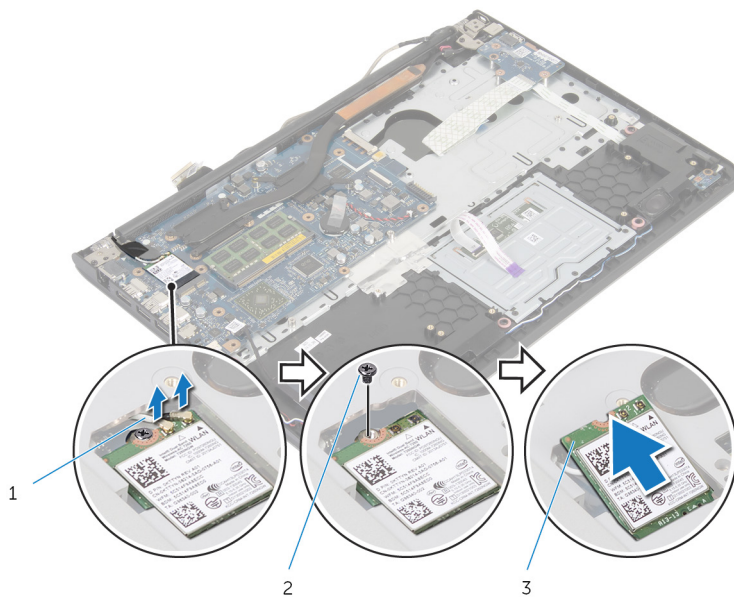
## Előzetes tennivalók

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

## Művelet

- 1 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát az alaplaphoz rögzíti.

- 3** Emelje fel a vezeték nélküli kártyát, majd csúsztassa ki és vágja le az alaplapról.




1 antennakábelek

2 csavar

3 vezeték nélküli kártya

# A vezeték nélküli kártya cseréje

---

 **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 Igazítsa össze a vezeték nélküli kártyán lévő rovátkát a vezeték nélküli kártya foglatán lévő füllel, majd csúsztassa be a kártyát a foglatba.
- 2 Helyezze vissza a csavart, amely a vezeték nélküli kártyát az alaplaphoz rögzíti.
- 3 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához. A következő táblázat a számítógépe által támogatott vezeték nélküli kártyára vonatkozó antennakábel színsémákat tartalmazza.

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

## Utólagos tennivalók

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

# A ventilátor eltávolítása

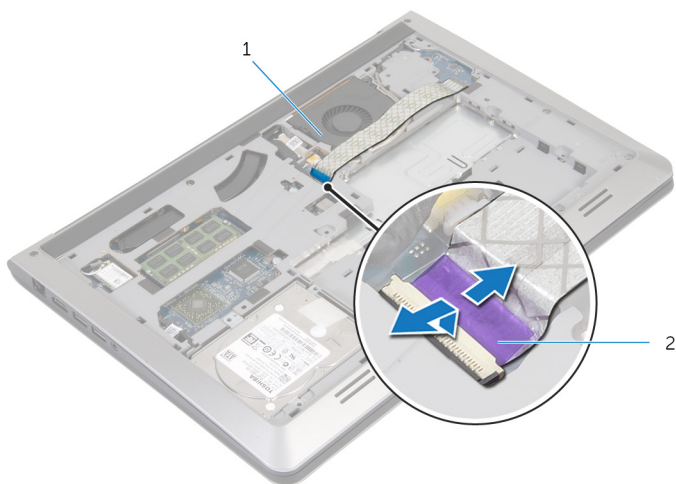
**⚠ VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet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

## Előzetes tennivalók

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

## Művelet

- 1 Emelje meg a reteszt, majd válassza le az I/O kártya kábelét az I/O kártyáról.
- 2 Válassza le az I/O kártya kábelét a ventilátorról.

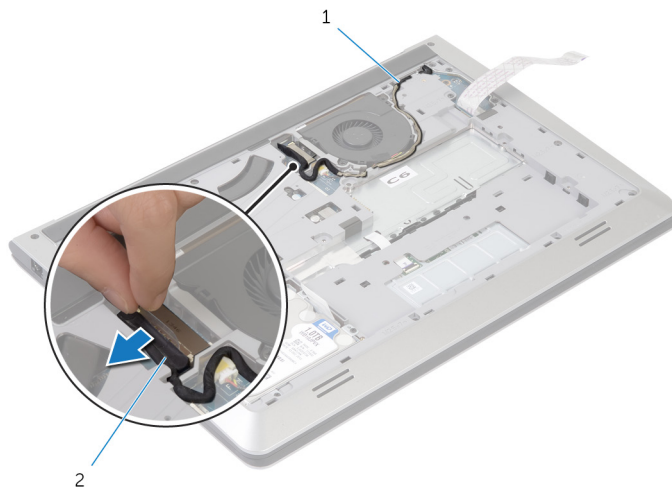


1 ventilátor

2 I/O kártya kábele

- 3 Csatlakoztassa le a kijelzőkábelt az alaplapról.

- 4** Jegyezze fel a kijelzőkábel elvezetését, és távolítsa el a kábeleket a kábelvezetőkből.

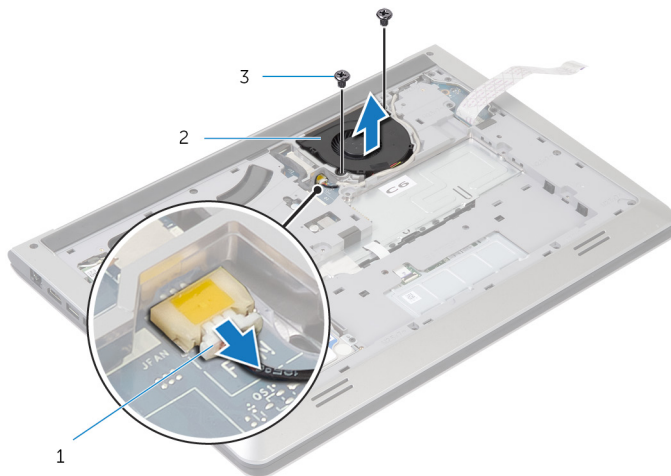


1 kábelvezető

2 kijelzőkábel

- 5** Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.
- 6** Jegyezze fel a ventilátorkábel elvezetését, és távolítsa el a kábeleket a kábelvezetőkből.

**7** Távolítsa el a ventilátort a számítógép aljához rögzítő csavarokat.



1 ventilátorkábel

2 ventilátor

3 csavarok (2)

**8** Emelje le a ventilátort az alsó burkolatról.

# A ventilátor visszahelyezése

---



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

## Művelet

- 1 Igazítsa össze a ventilátor csavarhelyeit a számítógép burkolatán lévő csavarhelyekkel.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a ventilátort a számítógép burkolatához rögzítik.
- 3 Vezesse el a ventilátorkábelt a számítógép alapján található kábelvezetőkben.
- 4 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplpra.
- 5 Vezesse el a kijelzőkábelt a számítógép alapján található kábelvezetőkben.
- 6 Csatlakoztassa a kijelzőkábelt az alaplpra.
- 7 Ragassza az I/O-kártya kábelét a ventilátorhoz.
- 8 Az I/O-kártya kábelét csúsztassa az I/O-kártya kábelcsatlakozójába, és a kábel rögzítéséhez nyomja le a csatlakozóreteszt.

## Utólagos tennivalók

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



# 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.

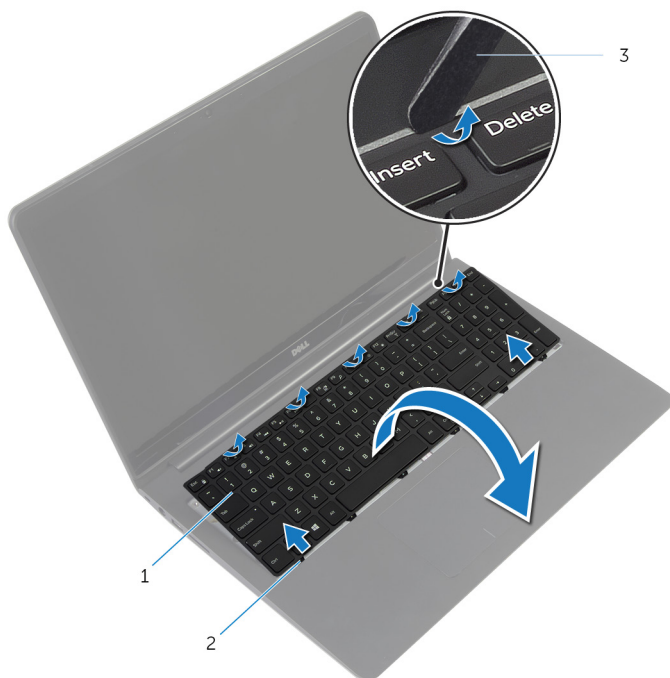
## Előzetes tennivalók

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

## Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.

- 2 Egy műanyag pálca használatával óvatosan oldja ki a fűleket, amelyek a billentyűzetet a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.




1 billentyűzet

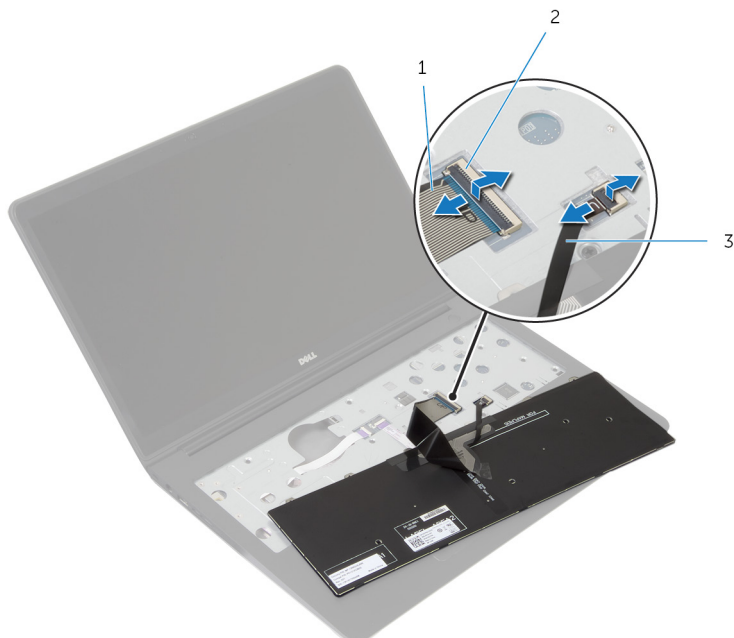
2 fűlek (6 db)

3 műanyag pálca

- 3 Óvatosan fordítsa fel a billentyűzetet, és tegye a csuklótámasz szerkezetre.

- 4 Emelje fel a reteszeket, és válassza le a billentyűzet, illetve a billentyűzet háttérvilágításának kábelét az alaplapról.

 **MEGJEGYZÉS:** A billentyűzet háttérvilágításának kábele csak akkor van jelen, ha a laptop háttérvilágításos billentyűzettel kerül forgalomba.




- 1 billentyűzetkábel  
3 billentyűzet  
háttérvilágításának kábele


2 retesz

- 5 A kábelekkel együtt 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

 **MEGJEGYZÉS:** Új billentyűzet beszerelésekor a kábeleket a régi kábelhez hasonlóan hajtsa össze. A további információkért tekintse meg a ["Billentyűzetkábelek összehajtása"](#) című részt.

- 1 A billentyűzet és a billentyűzet háttérvilágításának kábelét csatlakoztassa a megfelelő csatlakozókhöz, és a csatlakozó reteszeket lenyomva rögzítse a kábeleket.
- 2 Fordítsa fel a számítógépet, a billentyűzeten lévő füleket csúsztassa a csuklótámasz szerkezet nyílásaiba, és a billentyűzetet pattintsa a helyére.

## A billentyűzetkábelek összehajtása

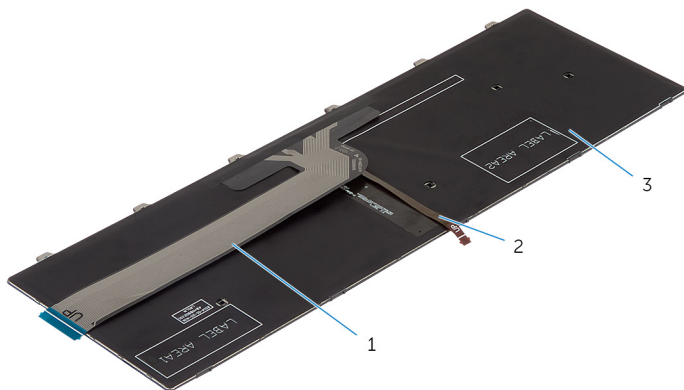
 **FIGYELMEZTETÉS:** A kábelek összehajtásakor ne fejtsen ki túlzottan nagy erőt.

A billentyűzeten lévő kábelek nem lesznek összehajtvva, amikor cserebillentyűzetet kap. A cserebillentyűzet kábelének összehajtását a régi billentyűzet kábelének összehajtására vonatkozó utasításoknak megfelelően végezze el.



**MEGJEGYZÉS:** Billentyűzet-háttérvilágítás kábel csak a háttérvilágítással ellátott billentyűzeteken található.

- 1 Helyezze a billentyűzetet egy lapos és tiszta felületre.



1 billentyűzetkábel

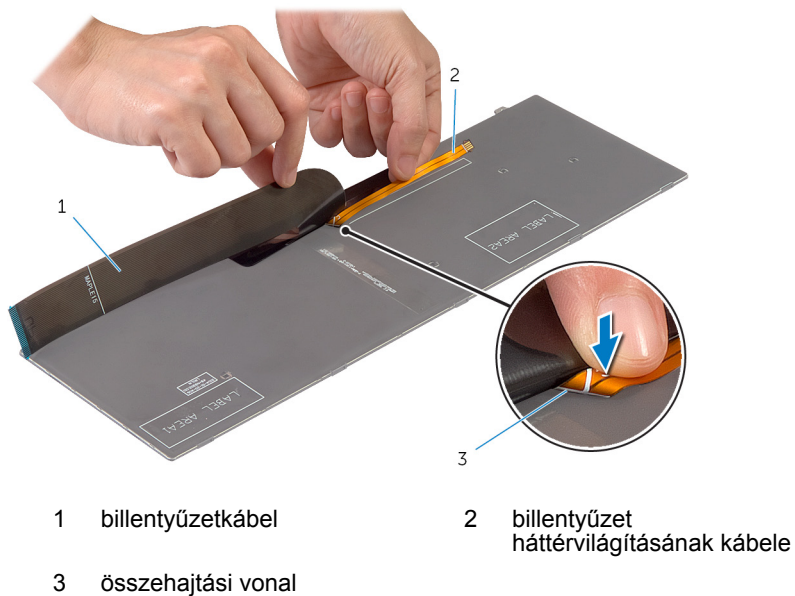
2 billentyűzet  
háttérvilágításának kábele

3 billentyűzet

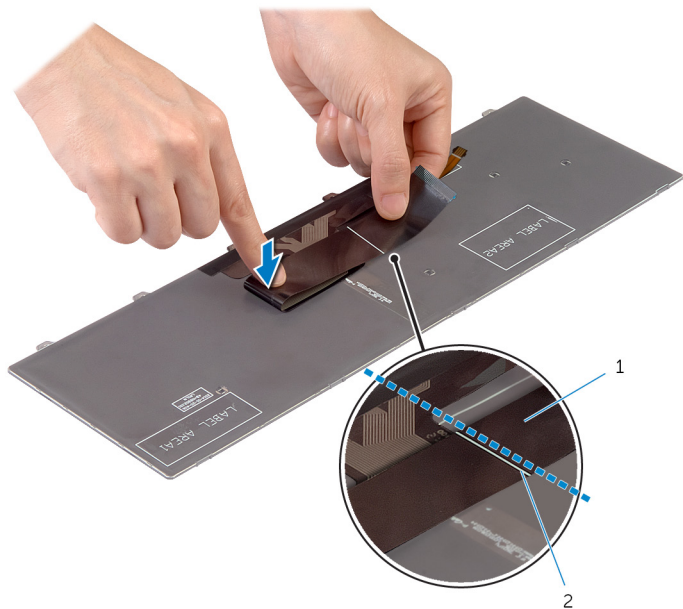


**FIGYELMEZTETÉS:** A kábelek összehajtásakor ne fejtsen ki túlzottan nagy erőt.

- 2 Emelje fel a billentyűzet kábelét, majd az összehajtási vonalnál óvatosan hajtsa össze a billentyűzet-háttérvilágítás kábelét.



- 3 A vonal segítségével óvatosan hajtja össze a billentyűzet kábelét.



1 billentyűzetkábel

2 vonal



## Utólagos tennivalók

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

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



# Az alsó burkolat eltávolítása

---



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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [mervlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

## Művelet

- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.

- 2 Emelje fel a reteszeket, majd válassza le az állapotjelző-lámpa kábelét és az érintőpanel kábelét az alaplapról.

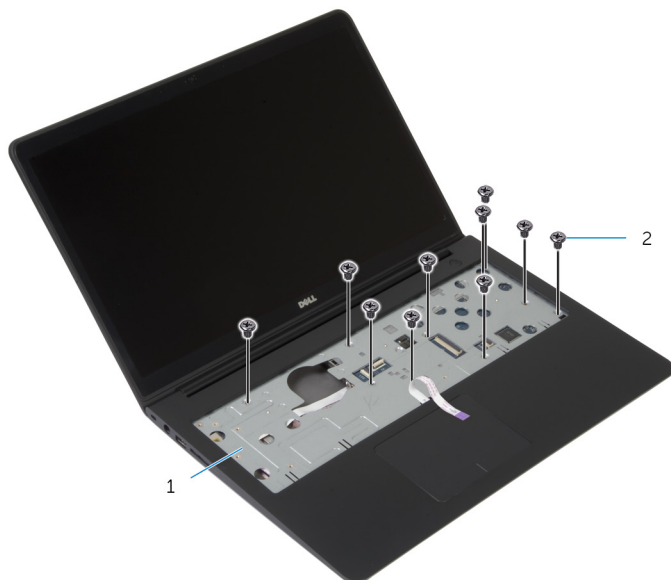


1 állapotjelző lámpa kábele

2 retesz

3 érintőpanel kábel

- 3** Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alsó burkolatot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.



1 csuklótámasz szerkezet

2 csavarok (10)

- 4** Zárja le a kijelzőt és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.


- 5** Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alsó burkolatot a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.

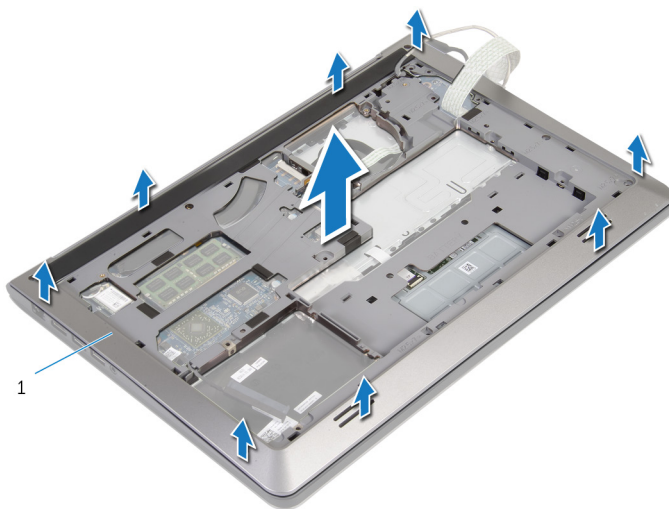


1 csavarok (9)

2 számítógép burkolata

- 6 Az ujjbegyei segítségével, alulról kezdve feszítse le az csuklótámasz szerkezetet az alsó burkolatról.

 **MEGJEGYZÉS:** Biztosítsa, hogy a kijelző kábele teljesen el legyen távolítva az alsó burkolaton lévő kábelvezetőkből.



1 számítógép burkolata

# Az alsó 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 át a kijelző kábelét és az I/O kártya kábelét az alsó burkolaton lévő nyílásokon.
- 2 Az alsó burkolaton lévő füleket igazítsa össze a csuklótámasz szerkezeten lévő nyílásokkal, és az alsó burkolatot pattintsa a helyére.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alsó burkolatot a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- 4 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa fel a kijelzőt.
- 5 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alsó burkolatot a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.
- 6 Csúsztassa be az állapotjelző lámpa kábelét és az érintőpanel kábelét az alaplapon lévő csatlakozókba, majd a kábelek rögzítéséhez nyomja le a reteszeket.


## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 3 A [merekvelemz](#) visszaszerelésakor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 5 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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.

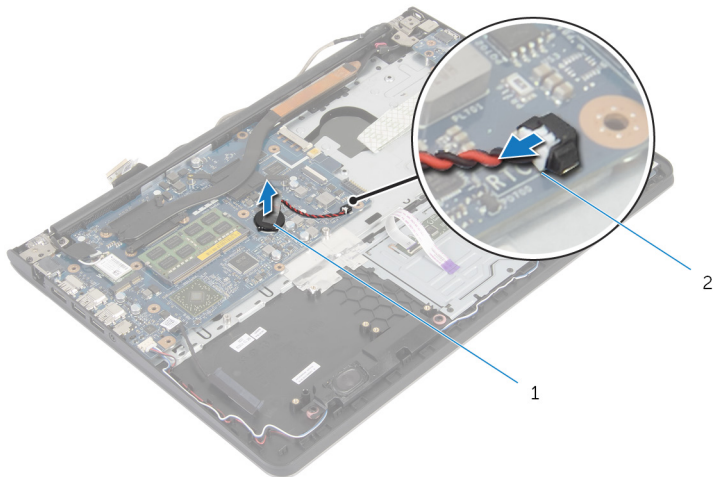
 **FIGYELMEZTETÉS:** A gombelemek eltávolítása a BIOS-t alapértelmezett beállításra állítja vissza. Javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait, mielőtt eltávolítja a gombelemet.

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merekvelem](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).

# Művelet

- 1 Válassza le a gombelem kábelét az alaplapról.



1 gombelem

2 gombelem kábele

- 2 Távolítsa el a gombelemet az alaplapról.
- 3 A gombelemet a kábelével együtt emelje le az alaplapról.



# 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




- 1 A gombelemet ragassza az alaplpra.
- 2 Csatlakoztassa a gombelem kábelét az alaplpra.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 4 A [merevlemez](#) visszaszerelésekor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# A hűtőborda eltávolítása

---

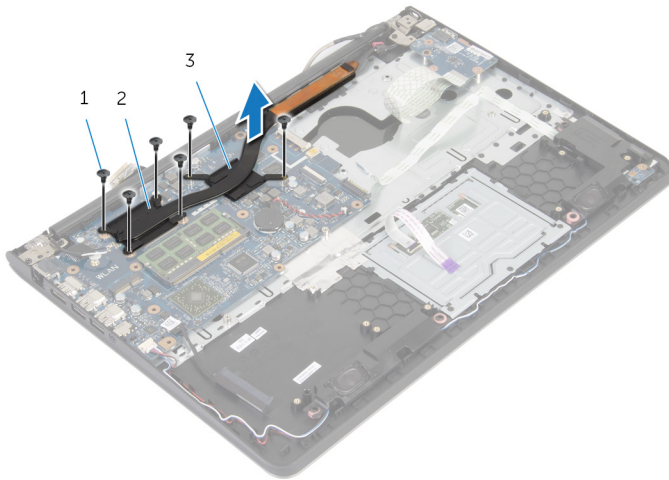
-  **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a [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 hűtését biztosítandó, ne érintse meg a hőátadó területeit a hűtőbordáknak. A kezén található olajok csökkenthetik a hővezető paszta hőleadó képességét.

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).

# Művelet

- 1 Egymás után (a hűtőbordáján jelölt sorrendben) távolítsa el a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat.



1 csavarok (6 db)

2 a processzor hűtőbordája


3 a videokártya hűtőbordája




**MEGJEGYZÉS:** A kép egy diszkrét videokártyával felszerelt laptop hűtőbordáját mutatja. Az integrált videokártyával felszerelt laptop hűtőbordája csak 4 csavart tartalmaz.

- 2 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.


# A hűtőborda visszahelyezése

 **VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében](#). További biztonsági útmutatásokat a [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 alaplapon és ventilátort újra egyben szereli be. Ha az alaplapon vagy a ventilátort kicseréli, használja a készletben levő hővezető pasztát a hővezetés biztosításához.

## Művelet

 **MEGJEGYZÉS:** Az eredeti hővezető paszta újra felhasználható, amennyiben az eredeti alaplapon és a ventilátort szerelik össze. Az alaplapon vagy a ventilátor cseréje esetén a készletben található pasztát használja, ezzel biztosítva a megfelelő hővezetést.

- 1 Illessze a hűtőbordán lévő csavarlyukakat az alaplapon található csavarlyukakhoz.
- 2 Egymás után (a processzor hűtőbordáján jelölt sorrendben) szerelje vissza a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítő csavarokat

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 4 A [merekvizsgálat](#) visszaszerelésakor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [alaplapon](#).

# 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.

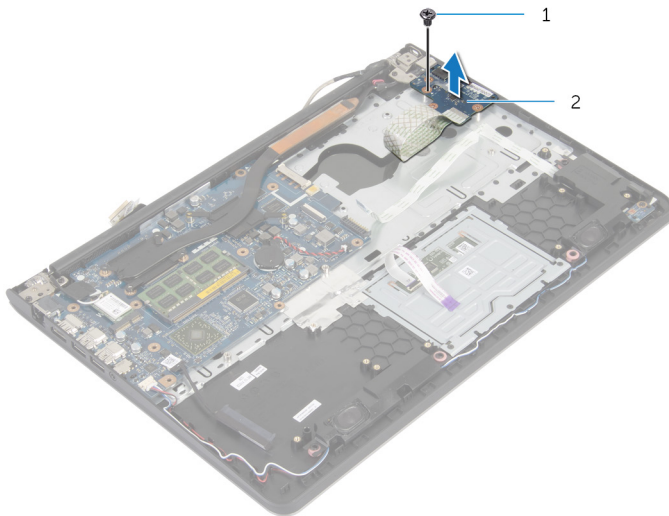
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart, amely az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.

2 Emelje le az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezetről.



1 csavar

2 I/O kártya

# 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 csavarlyukait illessze a csuklótámasz szerkezet csavarlyukaihoz.
- 2 Szerelje vissza a csavart, amely az I/O kártyát a csuklótámasz szerkezethez rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 4 A [merekvelemes](#) visszaszerelésékor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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

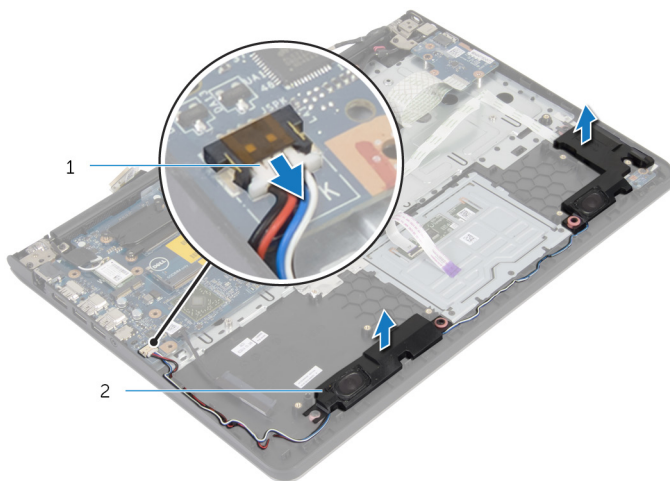
- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
- 2 Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkből.



**3** A hangszórókat a kábellel együtt emelje ki a csuklótámasz szerkezetből.



1 hangszóró-kábel

2 hangszórók (2 db)

# 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 Igazítsa a hangszórókat a csuklótámaszon lévő pozicionáló oszlopokhoz.
- 2 Vezesse át a hangszóró kábelét a csuklótámasz szerkezeten lévő kábelvezetőkhöz.
- 3 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapra.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 4 A [merekvelemes](#) visszaszereléskor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# Az akkumulátor állapotjelző 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 [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merekvizsgálat](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).

## Művelet

- 1 Emelje le a jobb oldali hangszórót, majd helyezze a csuklótámaszra.
- 2 Távolítsa el a csavart, amely az állapotjelző panelt a csuklótámaszhoz rögzíti.
- 3 Válassza le az állapotjelző panel kábelét a csuklótámaszról.

4 A kábelekkel együtt emelje le az állapotjelző panelt a csuklótámaszról



1 csavar

2 állapotkijelző kártya

# Az állapotjelző-lámpa panel 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 össze az állapotjelző-lámpa paneljén lévő csavarfuratokat a csuklótámaszon lévő furatokkal.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az állapotjelző-lámpa panel a csuklótámasz-szerelvényhez rögzítik.
- 3 Ragassza az állapotjelző-lámpa panel kábelét a csuklótámaszhoz.
- 4 Igazítsa a jobb oldali hangszórót a csuklótámasz szerkezeten lévő pozicionáló oszlophoz.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 4 A [mervelmez](#) visszaszerelésekor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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.

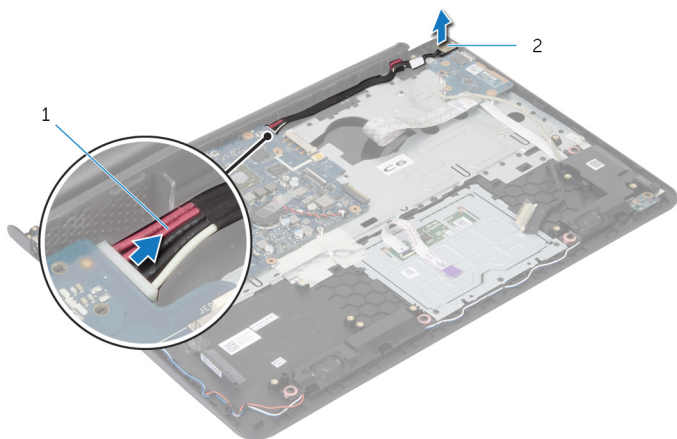
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a ventilátort.
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

## Művelet

- 1 Válassza le a tápadapter port kábelét a csuklótámasz szerkezetről.
- 2 Válassza le a tápadapter port kábelét az alaplapról.

**3** Húzza ki a tápadapter portot a csuklótámaszon lévő nyílásból.



1 tápadapter port kábele

2 tápadapter port

# 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 Csúsztassa be a tápadapter portot a csuklótámasz szerkezeten lévő nyílásba.
- 2 Csatlakoztassa a tápadapter port kábelét az alaplpra.
- 3 Rögzítse a tápadapter port kábelét a csuklótámasz szerkezethez.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 3 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 A [merekvizet](#) visszaszerelésekor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 8 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).



# 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 cseréjével töröl minden módosítást, amelyet a BIOS-ban a Rendszerbeállítások használatával végzett. Az alaplap cseréje után újra végre kell hajtania a kívánt módosításokat.



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

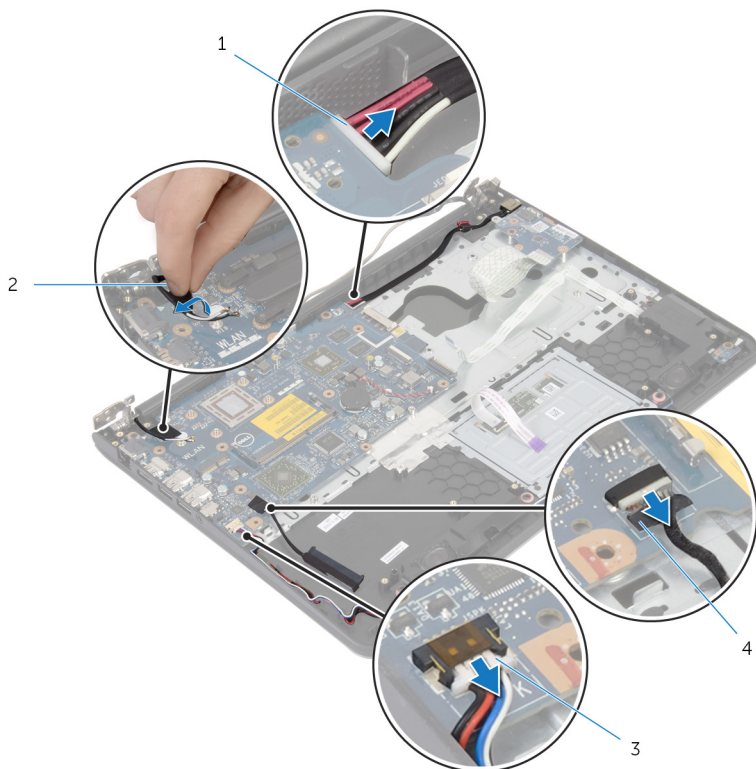
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [mérévlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [memóriamodul\(oka\)t](#).
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 7 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 8 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 10 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).

## Művelet

- 1 Válassza le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.

**2** Válassza le az antennakábelt az alaplapról.



1 tápadapter port kábele

2 antennakábel

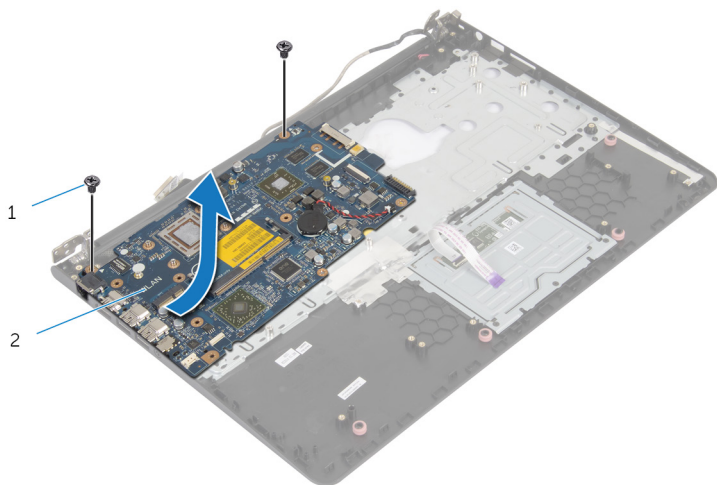
3 hangszóró-kábel

4 merevlemez-meghajtó kábele

**3** Távolítsa el a csavarokat, amelyek az alaplapot a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.

**4** A belső peremnél kezdve óvatosan emelje fel az alaplapot, majd oldja ki a portokat a csuklótámasz szerelvényen lévő nyílásokból.

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





1 csavarok (2)

2 alaplap


# 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 szervicímkéje az alaplapon van. Meg kell adnia a szervicímjét a rendszer beállításakor miután kicserélte az alaplapot.

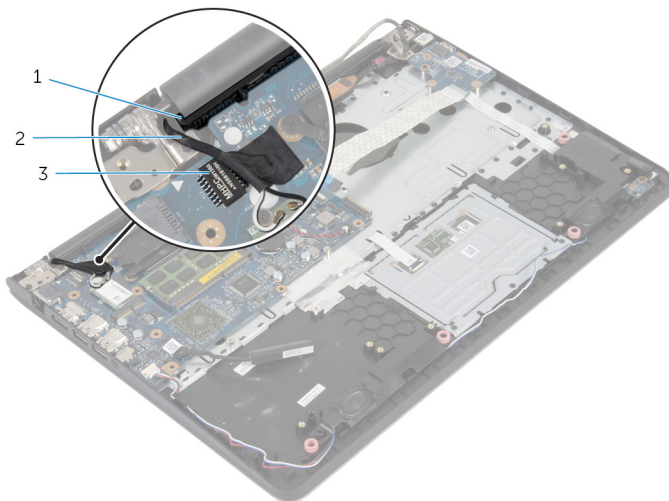
## Művelet

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

- 1 A portokat csúsztassa be a csuklótámasz szerkezeten lévő nyílásokba, majd az alaplap csavarlyukait igazítsa a csuklótámasz szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplapot a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

- 3 Vezesse be az antennakábelt, elkerülve a csuklótámasz és a chip szélét, és ragassze rá a rendszertáblára.

**△ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép sérülésének elkerülése érdekében az antennakábelt a csuklótámasz és a chipe szélétől távol vezesse el.**



1 csuklótámasz

2 antennakábel

3 chip

- 4 Csatlakoztassa a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapra.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#)
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Helyezze vissza a [memóriamodul\(oka\)t](#).
- 8 A [merevlemez](#) visszaszerelésékor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 10 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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.

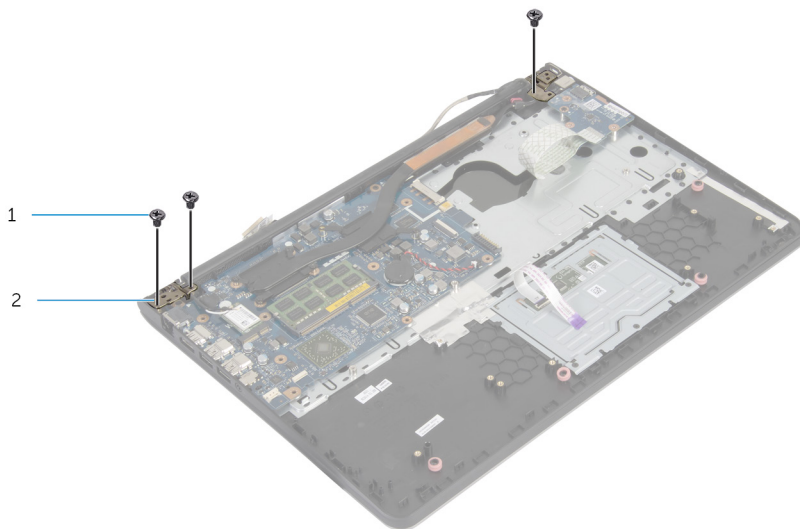
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merekvizsgálat](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).

## Művelet

- 1 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.

- 2 Távolítsa el a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.



1 csavarok (3 db)

2 kijelző csuklópántjai (2 db)

- 3 Forgassa el a csuklótámasz szerkezetet felfelé.

- 4 Csúsztassa ki, majd távolítsa el a csuklótámasz szerkezetet a kijelző sarokpántokról.



1 csuklótámasz szerkezet

2 kijelzőszerkezet



1 kijelzőszerkezet



# A kijelzőszerkezet visszahelyezése

---



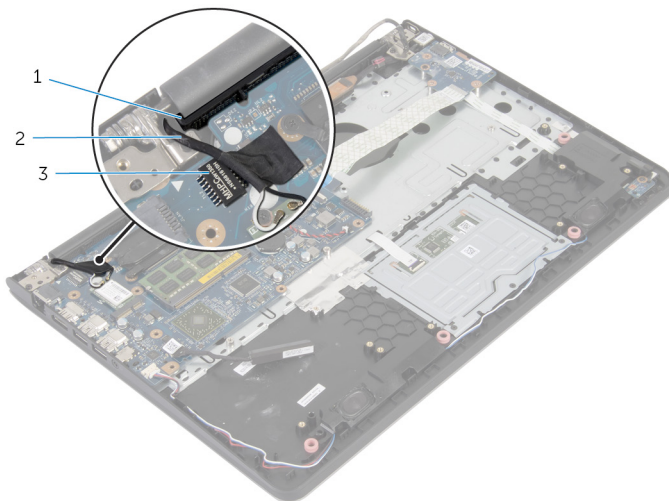
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

## Művelet

- 1 Csúsztassa a csuklótámasz szerkezeten lévő csuklópánt burkolatokat a kijelző csuklópántjai alá, majd helyezze a csuklótámasz szerkezetet a kijelzőszerkezetre.
- 2 A kijelző csuklópántjain lévő csavarlyukakat illessze össze a csuklópánt szerkezeten lévő csavarlyukakkal.
- 3 Nyomja le a kijelző csuklópántokat, majd helyezze vissza azokat a csavarokat, melyek a kijelző csuklópántokat a csuklótámasz szerkezethez rögzítik.

- 4 Vezesse be az antennakábelt, elkerülve a csuklótámasz és a chip szélét, és ragassza a rendszertáblához.

**△ FIGYELMEZTETÉS: A számítógép sérülésének elkerülése érdekében az antennakábelt a csuklótámasz és a chipe szélétől távol vezesse el.**



1 csuklótámasz

2 antennakábel

3 chip

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 4 A [merevlemez](#) visszaszerelésekor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 5 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 6 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# A csuklótámasz eltávolítása

---



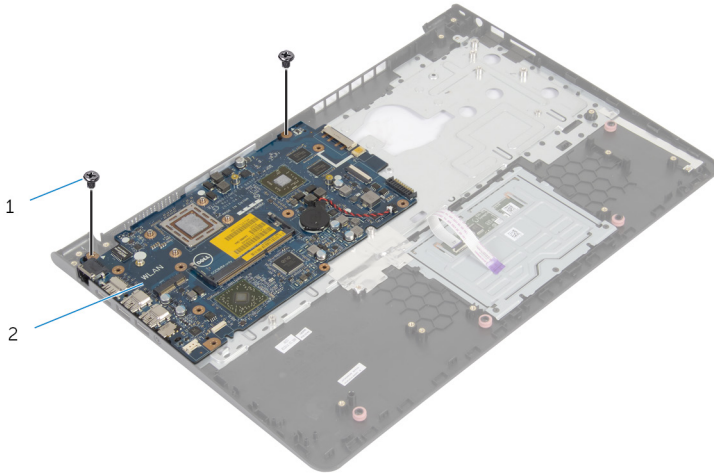
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: [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 [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 8 Távolítsa el az [I/O kártyát](#).
- 9 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 10 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 11 Távolítsa el a [tápadapter portot](#).
- 12 Távolítsa el az [állapotjelző panelt](#).

# Művelet

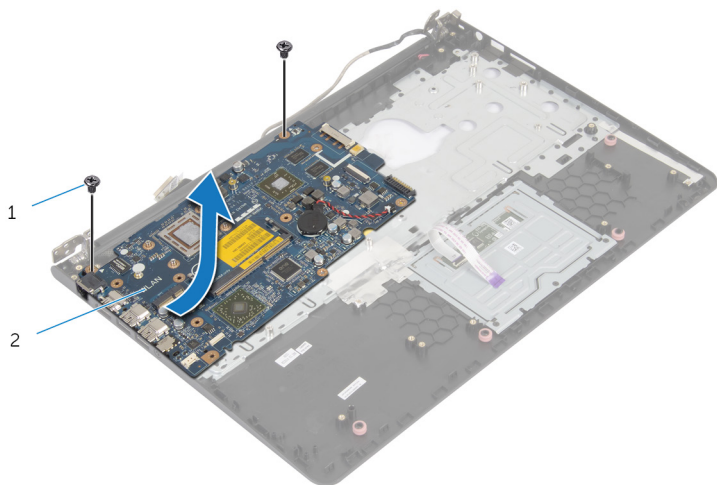
- 1 Távolítsa el az alaplapot a csuklótámaszhoz rögzítő csavarokat.



1 csavarok (2)

2 alaplapp

- 2 Emelje le az alaplapot a belső peremről, majd oldja ki a portokat a csuklótámaszon lévő nyílásokból.



1 csavarok (2)

2 alaplap



1 csuklótámasz

# A csuklótámasz 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 fejhallgató portot illessze a csuklótámaszon lévő nyílásokba, majd az alaplappal csavarlyukait illessze a csuklótámasz szerkezetén lévő csavarlyukakhoz.
- 2 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek az alaplappal a csuklótámasz szerkezetéhez rögzítik.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [állapotjelző panelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [tápadapter portot](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 4 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 5 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 6 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 7 helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 8 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 9 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 10 A [mereklemez](#) visszaszerelésekor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 11 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 12 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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



**MEGJEGYZÉS:** A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [mervlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).

# Művelet

- 1 Ujjbeggyel óvatosan hajlítsa fel a kijelző előlapjának belső széléit.



1 kijelzőelőlap

- 2 Emelje ki a kijelzőelőlapot a kijelzőegységből.



# 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 kijelző előlapot illessze a kijelző hátlapra, majd óvatosan pattintsa a helyére.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 5 A [merekvelemz](#) visszaszerelésékor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 6 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 7 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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



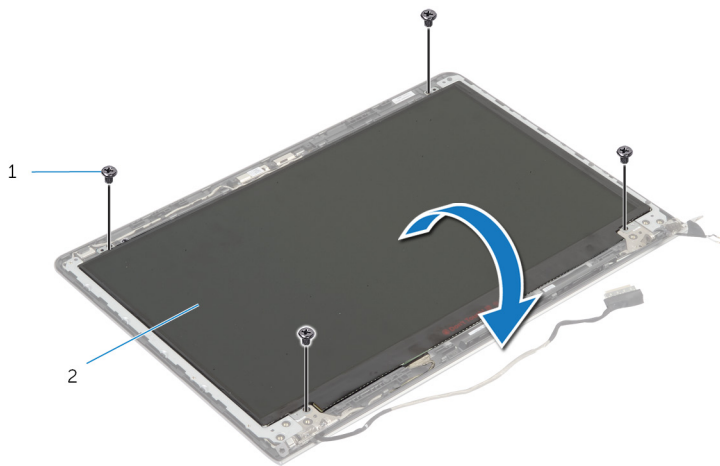
**MEGJEGYZÉS:** A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

## Művelet

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

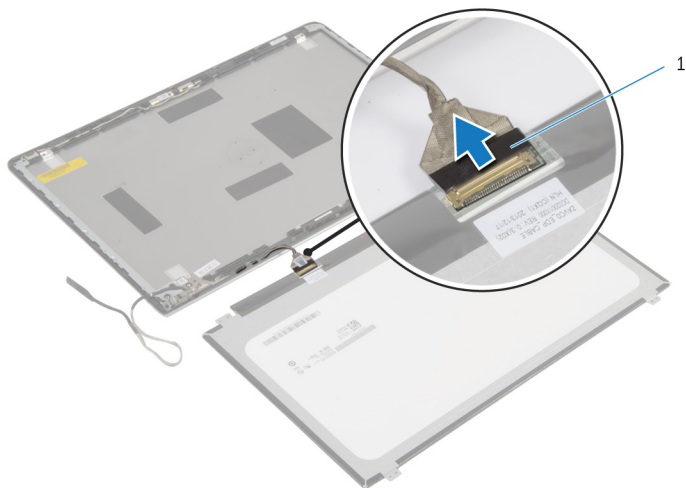
- 2** A kijelzőpanelt emelje le a kijelző hátlapról, fordítsa meg, majd lefelé fordítva helyezze egy tiszta felületre.



1 csavarok (4)

2 kijelzőpanel

- 3** Csatlakoztassa le a kijelző kábelt a kijelzőpanelről.



1 kijelzőkábel

# 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 kijelzőkábelt a kijelzőpanelhez.
- 2 A kijelzőpanel helyezze a kijelző hátlapjára, majd a kijelzőpanel csavarlyukait illessze a kijelző hátlap csavarlyukaihoz.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelzőpanel a kijelző hátlapra rögzítik.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 A [merekvelemes](#) visszaszerelésakor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 8 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# A kijelzőkeretek 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

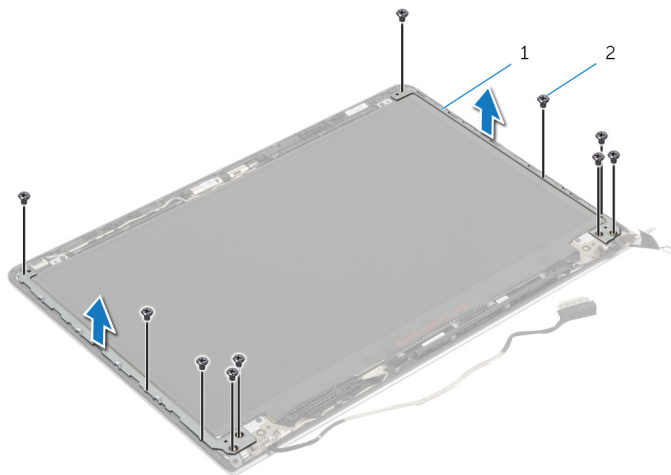


**MEGJEGYZÉS:** A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [mervlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

# Művelet

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



1 kijelzőkeretek (2)

2 csavarok (10)

- 2 Forgassa el a kereteket a belső perem felől, így eltávolítva azokat a kijelző hátlapról.
- 3 Emelje le a kijelzőkereteket a kijelző hátlapjáról.

# A kijelzőkeretek 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 kereteket a kijelző hátlapján lévő fülek alá.
- 2 Igazítsa össze a kijelzőkereteken lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekkel.
- 3 Helyezze vissza a csavarokat, amelyek a kijelző csuklópántjait a kijelző hátlapjához rögzítik.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 A [merekvelemz](#) visszaszerelésekor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 8 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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



**MEGJEGYZÉS:** A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

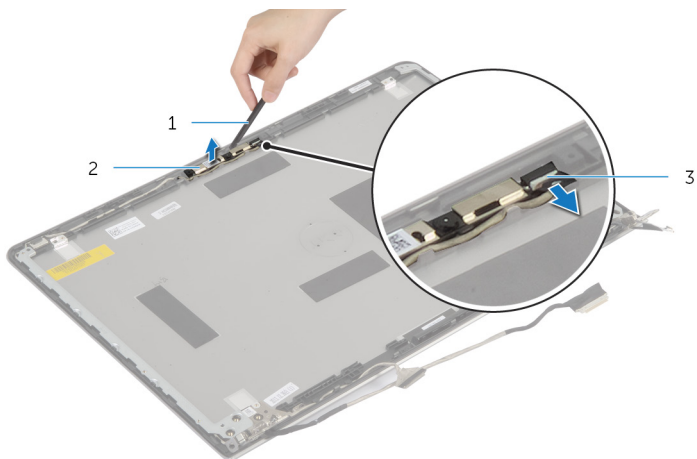
- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [mervlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

## Művelet

- 1 Egy műanyag pálca használatával óvatosan feszítse le a kamerát a kijelző hátlapjáról.



**2** Válassza le a kamerakábelt a kameráról.



1 műanyag pálca

2 kamera

3 kamerakábel

# 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 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.
- 2 Igazítsa a kamerát a kijelző hátlapján lévő pozicionáló oszlopokhoz.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 6 A [merekvelemes](#) visszaszerelésakor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 8 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# A kijelző hátlap és az antenna 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

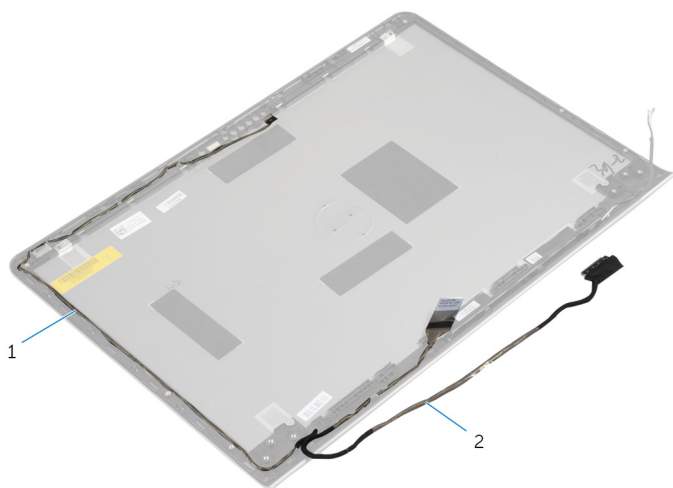


**MEGJEGYZÉS:** A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, melyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 1 Távolítsa el az [alapburkolatot](#).
- 2 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 3 A [merevlemez](#) eltávolításakor az 1-3. lépéseket végezze el.
- 4 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 5 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 6 Távolítsa el az [alsó burkolatot](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelző szerkezetet](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelzőkereteket](#).
- 10 Távolítsa el a [kamerát](#).

## Művelet

Távolítsa el a kijelzőkábelt és a kamerakábelt a kijelző hátlapján lévő kábelvezetőkből.



1 kamerakábel

2 kijelzőkábel

# 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

Vezesse át a kijelzőkábelt és a kamerakábelt a kijelző hátlapján lévő kábelvezetőkön.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kamerát](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőkereteket](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 4 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 5 Helyezze vissza az [alsó burkolatot](#).
- 6 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 7 Helyezze vissza a [ventilátort](#)
- 8 A [merekvelemz](#) visszaszerelésakor a 3-5. lépéseket végezze el.
- 9 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).
- 10 Helyezze vissza az [alap burkolatot](#).

# 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 **support.dell.com** weboldalra.
- 3 Ha megvan a számítógép szervizcímkéje, írja be a szervizcímkét, és kattintson a **Submit** (Elküldés) lehetőségre.  
Ha nincs meg a számítógép szervizcímkéje, a számítógép szervizcímkéjének automatikus érzékeléséhez kattintson a **Detect My Product** (A termék érzékelése) lehetőségre.  
 **MEGJEGYZÉS:** Ha a szervizcímké nem érzékelhető automatikusan, válassza ki a termék nevét a termékkategóriák alatt.
- 4 Kattintson a **Get Drivers and Downloads** (Illesztőprogramok és letöltések) lehetőségre.
- 5 Kattintson a **View All Drivers** (Összes meghajtó megtekintése) lehetőségre.
- 6 Az **Operating System** (Operációs rendszer) legördülő listában válassza ki a számítógépére telepített operációs rendszert.
- 7 Kattintson a **BIOS** lehetőségre.
- 8 A legfrissebb BIOS verzió letöltéséhez kattintson a **Download File** (Fájl letöltése) lehetőségre.
- 9 A következő oldalon válassza a **Single-file download** (Egy fájl letöltése) lehetőséget, majd kattintson a **Continue** (Folytatás) lehetőségre.
- 10 Mentse el a fájlt, majd a letöltés befejezése után keresse meg a mappát, amelybe a BIOS frissítőfájlt mentette.
- 11 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

# Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

---

## Segítség források

Az alábbi online segítség források használatával férhet hozzá a Dell termékekkel kapcsolatos információkhoz és segítséghez:

Segítség információk	Segítség opciók
A Windows Sűgó elérése	<b>Windows 8.1</b> — Nyissa meg a Keresés szimbólumot, a keresőmezőbe írja be, hogy Sűgó és támogatás, majd nyomja meg az Enter gombot. <b>Windows 7</b> — Kattintson a <b>Start</b> → <b>Sűgó és támogatás</b> lehetőségre.
A Dell termékekre és szolgáltatásokra vonatkozó információk.	Lásd: <b>dell.com</b> .
Hibaelhárítási információk, felhasználói kézikönyvek, beállítási információk, termékspecifikációk, műszaki sűgó blogok, illesztőprogramok, szoftverfrissítések stb.	Lásd: <b>dell.com/support</b> .
A Microsoft Windows 8/8.1-re vonatkozó információk	Lásd: <b>dell.com/windows8</b> .
A Microsoft Windows 7-re vonatkozó információk	Kattintson a <b>Start</b> → <b>Minden program</b> → <b>Dell sűgó dokumentáció</b> lehetőségre.
Információk az operációs rendszerre, a számítógép beállítására és használatára, az adatok biztonsági mentésére, diagnosztikára stb. vonatkozóan.	Lásd: <i>Me and My Dell</i> a <b>dell.com/support/manuals</b> weboldalon.

# A Dell elérhetőségei

Ha értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatosan szeretne a Dell-hez fordulni, látogasson el ide: [dell.com/contactdell](https://dell.com/contactdell).



**MEGJEGYZÉS:** Az elérhetőség országonként és termékenként változik, és előfordulhat, hogy néhány szolgáltatás nem áll rendelkezésre az Ön országában.



**MEGJEGYZÉS:** Amennyiben nem rendelkezik aktív internetkapcsolattal, elérhetőségeinket megtalálhatja a vásárlást igazoló nyugtán, a csomagoláson, a számlán vagy a Dell termékkatalógusban.