

# Inspiron 15 3000

## Szervizelési kézikönyv

Számítógép típusa: Inspiron 15-3567  
Szabályozó modell: P63F  
Szabályozó típus: P63F002



# Megjegyzések, figyelmeztetések és Vigyázat jelzések

---



**MEGJEGYZÉS:** A MEGJEGYZÉSEK fontos tudnivalókat tartalmaznak, amelyek a termék hatékonyabb használatát segítik.



**FIGYELMEZTETÉS:** A FIGYELMEZTETÉS hardverhiba vagy adatvesztés lehetőségére hívja fel a figyelmet, egyben közli a probléma elkerülésének módját.



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

---

**Copyright © 2016 Dell Inc. Minden jog fenntartva.** A Dell és a Dell-logó a Dell Inc. Amerikai Egyesült Államokban és/vagy egyéb országokban bejegyzett védjegyei. Minden egyéb, itt említett márka és név a vonatkozó vállalatok védjegye lehet.

2016 - 11

Mód. A00

# Tartalomjegyzék

<b>Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében.....</b>	<b>10</b>
Mielőtt elkezdené .....	10
Biztonsági utasítások.....	10
Ajánlott szerszámok.....	12
Csavarlista.....	12
<b>Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében.....</b>	<b>14</b>
<b>Az akkumulátor eltávolítása.....</b>	<b>15</b>
Művelet.....	15
<b>Az akkumulátor visszahelyezése.....</b>	<b>17</b>
Művelet.....	17
<b>Az optikai meghajtó eltávolítása.....</b>	<b>18</b>
Előzetes tennivalók.....	18
Művelet.....	18
<b>Az optikai meghajtó visszahelyezése.....</b>	<b>21</b>
Művelet.....	21
Utólagos tennivalók.....	21
<b>A billentyűzet eltávolítása.....</b>	<b>22</b>
Előzetes tennivalók.....	22
Művelet.....	22



<b>A billentyűzet visszahelyezése.....</b>	<b>25</b>
Művelet.....	25
Utólagos tennivalók.....	25
<b>Az alapburkolat eltávolítása.....</b>	<b>26</b>
Előzetes tennivalók.....	26
Művelet.....	26
<b>Az alap burkolat visszahelyezése.....</b>	<b>31</b>
Művelet.....	31
Utólagos tennivalók.....	33
<b>Az optikai meghajtó interposer eltávolítása.....</b>	<b>34</b>
Előzetes tennivalók.....	34
Művelet.....	34
<b>Az optikai meghajtó interposer visszahelyezése... </b>	<b>36</b>
Művelet.....	36
Utólagos tennivalók.....	36
<b>A merevlemez-meghajtó eltávolítása.....</b>	<b>37</b>
Előzetes tennivalók.....	37
Művelet.....	37
<b>A merevlemez-meghajtó visszahelyezése.....</b>	<b>40</b>
Művelet.....	40
Utólagos tennivalók.....	40
<b>A memória modulok eltávolítása.....</b>	<b>42</b>
Előzetes tennivalók.....	42
Művelet.....	42

<b>A memória modulok visszahelyezése.....</b>	<b>44</b>
Művelet.....	44
Utólagos tennivalók.....	45
<b>A vezeték nélküli kártya eltávolítása.....</b>	<b>46</b>
Előzetes tennivalók.....	46
Művelet.....	46
<b>A vezeték nélküli kártya visszahelyezése.....</b>	<b>48</b>
Művelet.....	48
Utólagos tennivalók.....	49
<b>A bekapcsológomb panel eltávolítása.....</b>	<b>51</b>
Előzetes tennivalók.....	51
Művelet.....	51
<b>A bekapcsológomb-panel visszahelyezése.....</b>	<b>54</b>
Művelet.....	54
Utólagos tennivalók.....	54
<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 I/O panel eltávolítása.....</b>	<b>59</b>
Előzetes tennivalók.....	59
Művelet.....	59



<b>Az I/O kártya visszahelyezése.....</b>	<b>61</b>
Művelet.....	61
Utólagos tennivalók.....	61
<b>A gombelem eltávolítása.....</b>	<b>62</b>
Előzetes tennivalók.....	62
Művelet.....	62
<b>A gombelem visszahelyezése.....</b>	<b>64</b>
Művelet.....	64
Utólagos tennivalók.....	64
<b>A hűtőborda eltávolítása.....</b>	<b>65</b>
Előzetes tennivalók.....	65
Művelet.....	65
<b>A hűtőborda visszahelyezése.....</b>	<b>67</b>
Művelet.....	67
Utólagos tennivalók.....	67
<b>A ventilátor eltávolítása.....</b>	<b>68</b>
Előzetes tennivalók.....	68
Művelet.....	68
<b>A ventilátor visszahelyezése.....</b>	<b>70</b>
Művelet.....	70
Utólagos tennivalók.....	70
<b>Az állapotjelző fények lencséjének eltávolítása.....</b>	<b>71</b>
Előzetes tennivalók.....	71
Művelet.....	71

<b>Az állapotjelző fények lencsájének visszahelyezése.....</b>	<b>73</b>
Utólagos tennivalók.....	73
Művelet.....	73
<b>Az alaplap eltávolítása.....</b>	<b>74</b>
Előzetes tennivalók.....	74
Művelet.....	75
<b>Az alaplap visszahelyezése.....</b>	<b>79</b>
Művelet.....	79
Utólagos tennivalók.....	80
<b>Az érintőpanel eltávolítása.....</b>	<b>81</b>
Előzetes tennivalók.....	81
Művelet.....	81
<b>Az érintőpanel visszahelyezése.....</b>	<b>84</b>
Művelet.....	84
Utólagos tennivalók.....	84
<b>A tápadapter port eltávolítása.....</b>	<b>86</b>
Előzetes tennivalók.....	86
Művelet.....	86
<b>A tápadapter port visszahelyezése.....</b>	<b>88</b>
Művelet.....	88
Utólagos tennivalók.....	88
<b>A kijelzőszerkezet eltávolítása.....</b>	<b>90</b>
Előzetes tennivalók.....	90
Művelet.....	90



<b>A kijelzőszerkezet visszahelyezése.....</b>	<b>94</b>
Művelet.....	94
Utólagos tennivalók.....	94
<b>A kijelzőelőlap eltávolítása.....</b>	<b>96</b>
Előzetes tennivalók.....	96
Művelet.....	97
<b>A kijelzőelőlap visszahelyezése.....</b>	<b>98</b>
Művelet.....	98
Utólagos tennivalók.....	98
<b>A kijelzőpanel eltávolítása.....</b>	<b>99</b>
Előzetes tennivalók.....	99
Művelet.....	99
<b>A kijelzőpanel visszahelyezése.....</b>	<b>102</b>
Utólagos tennivalók.....	102
Művelet.....	102
<b>A kamera eltávolítása.....</b>	<b>104</b>
Előzetes tennivalók.....	104
Művelet.....	104
<b>A kamera visszahelyezése.....</b>	<b>106</b>
Művelet.....	106
Utólagos tennivalók.....	106
<b>A kijelző sarokpántok eltávolítása.....</b>	<b>107</b>
Előzetes tennivalók.....	107
Művelet.....	107



<b>A kijelző csuklópántok visszahelyezése.....</b>	<b>109</b>
Utólagos tennivalók.....	109
Művelet.....	109
<b>A kijelző hátlap és az antenna szerelvény eltávolítása.....</b>	<b>110</b>
Előzetes tennivalók.....	110
Művelet.....	110
<b>A kijelző hátlap és az antenna szerkezet visszahelyezése.....</b>	<b>112</b>
Művelet.....	112
Utólagos tennivalók.....	112
<b>A csuklótámasz eltávolítása.....</b>	<b>113</b>
Előzetes tennivalók.....	113
Művelet.....	114
<b>A csuklótámasz visszahelyezése.....</b>	<b>115</b>
Utólagos tennivalók.....	115
Művelet.....	116
<b>Diagnosztika.....</b>	<b>117</b>
<b>A BIOS frissítése.....</b>	<b>119</b>
<b>Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei... </b>	<b>120</b>
Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?.....	120
A Dell elérhetőségei.....	121





# Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében

---

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

## Mielőtt elkezdené


- 1 Mentsen és zárjon be minden nyitott fájlt, majd lépjen ki minden futó alkalmazásból.
- 2 Számítógép leállítása. Kattintson a **Start** →  **Tápellátás** → **Leállítás** lehetőségre.








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

- 3 Áramtalanítsa a számítógépet és minden csatolt eszközt.
- 4 A számítógépről csatlakoztasson le minden hálózati eszközt és perifériát, pl.: billentyűzet, egér, monitor.
- 5 Távolítsa el minden médiakártyát és optikai lemezt a számítógépből, ha van.
- 6 Zárja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.

## 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

-  **VIGYÁZAT:** Csatlakoztasson szét minden tápforrást, mielőtt a számítógép fedelét vagy paneljeit kinyitná. Miután befejezte a számítógép belsejében a munkát, helyezzen vissza minden fedelet, panelt és csavart még azelőtt, hogy dugaszolóaljzathoz csatlakoztatná a gépet.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A számítógép sérülésének elkerülése érdekében sima és tiszta munkafelületen dolgozzon.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** A komponenseket és a kártyákat a sérülésük elkerülése érdekében a szélüknél fogja meg, és ne érintse meg a tűket vagy a csatlakozókat.
-  **FIGYELMEZTETÉS:** Csak a Dell műszaki támogatási csapata által jóváhagyott hibaelhárítási és javítási műveleteket végezheti el. A Dell által jóvá nem hagyott szervizelésből eredő károkra a Dell jótállása nem érvényes. Tekintse meg a termékhez kapott és a [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) weboldalon megtekinthető biztonsági utasításokat.
-  **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:** Nyomja be és vegye ki a médiakártya-olvasóban lévő kártyákat.

# Ajánlott szerszámok








A jelen dokumentumban szereplő eljárások a következő szerszámokat igényelhetik:












- Csillagcsavarhúzó
- Műanyag pálcá

## Csavarlista

A következő táblázat a különböző komponenseknek a csuklótámasz-szerelvényhez való rögzítéséhez használható csavarok listáját adja meg.

**1. táblázat: Csavarlista**

Komponens	Rögzítve	Csavartípus	Mennyiség	Csavar képe
Optikai meghajtó szerkezete	Alapburkolat	M2x5	1	
Optikai meghajtó kerete	Optikai meghajtó	M2x3	1	
Alapburkolat	Csuklótámasz-szerkezet	M2,5x8	8	
Alapburkolat	Csuklótámasz-szerkezet	M2x5	2	
Alapburkolat	Csuklótámasz-szerkezet	M2x2	3	
Alapburkolat	Csuklótámasz-szerkezet	M2x5	5	
Merevlemez-meghajtó szerkezete	Csuklótámasz-szerkezet	M2x3	4	

<b>Komponens</b>	<b>Rögzítve</b>	<b>Csavartípus</b>	<b>Mennyiség</b>	<b>Csavar képe</b>
Merevlemez-meghajtó kerete	Merevlemez-meghajtó	M3x3	4	
Vezeték nélküli kártya tartókerete	Alaplap	M2x3	1	
Kijelző csuklópánt	Csuklótámasz-szerkezet	M2,5x8	3	
Bekapcsoló gomb-panel	Csuklótámasz-szerkezet	M2x2	1	
I/O kártya	Csuklótámasz-szerkezet	M2x3	1	
Ventilátor	Alaplap	M2x5	2	
Alaplap	Csuklótámasz-szerkezet	M2x3	2	
Érintőpadkeret	Érintőpanel	M2x3	6	
Tápadapterport	Csuklótámasz-szerkezet	M2x3	1	
Kijelzőpanel	Kijelzőhátlap és antenna szerkezete	M2x3	4	
Kijelzőcsuklópánt-zsanérok	Kijelzőhátlap és antenna szerkezete	M2,5xM2,5 nagy fejű	6	

# 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

---



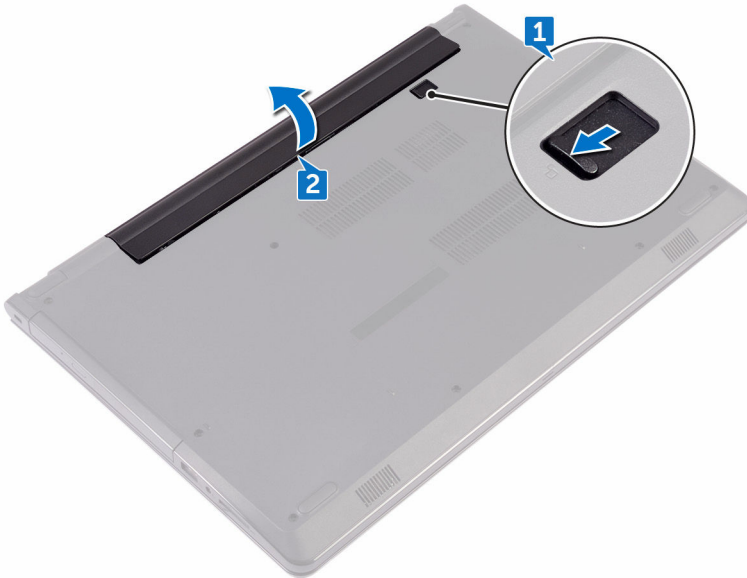
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

## Művelet

- 1 Csúsztassa az akkumulátorkioldó reteszt nyitott állásba. Egy kattánó hang hallható, amikor az akkumulátor kiold.



- 
- 2 Az ujjhegyeivel megdöntve emelje meg az elemet, és vegye ki a gombelem rekeszből.



- 
- 
- 3 Fordítsa fel a számítógépet, nyissa ki a kijelzőt, és az alaplapp földelése érdekében a bekapcsológombot tartsa körülbelül öt másodpercig nyomva.



# Az akkumulátor visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Zárja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 2 Helyezze az akkumulátort az akkumulátorkamrába, és pattintsa a helyére.



# Az optikai meghajtó eltávolítása

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

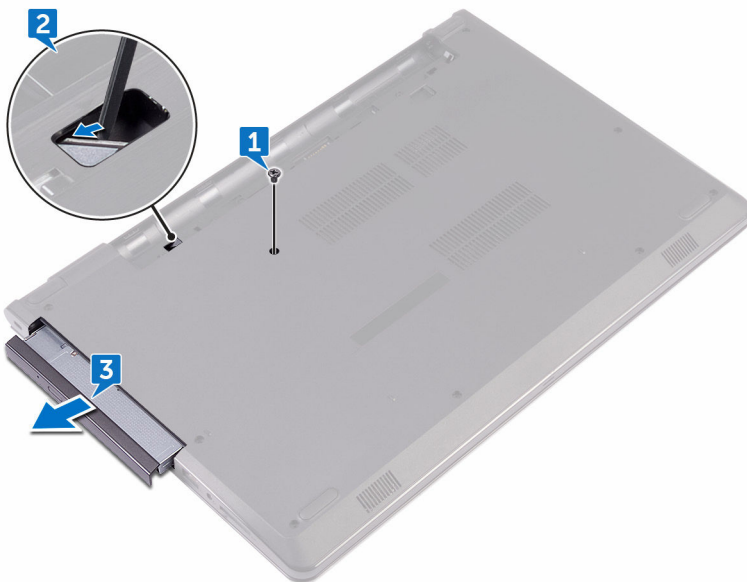
## Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).


## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart (M2x5), amely az optikai meghajtó szerkezetét az alapburkolathoz rögzíti.
- 2 Egy műanyag pálcával oldja ki az optikai meghajtó szerkezetét az optikai meghajtó rekeszéből.

- 3 Húzza ki az optikai meghajtó szerkezetét annak meghajtórekeszből.



- 4 Távolítsa el a csavart (M2x3), amely az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóhoz rögzíti.

 **MEGJEGYZÉS:** Jegyezze meg az optikai meghajtó keretének helyzetét, hogy azt megfelelően helyezhesse vissza.

- 5 Távolítsa el az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtóról.



- 6 Óvatosan fejtse ki az optikai meghajtó előlapját, és távolítsa el az optikai meghajtót.



# Az optikai meghajtó visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Igazítsa az optikai meghajtó előlapján található fület az optikai meghajtón található résekhez, majd pattintsa a helyére.
- 2 Illesse egymáshoz az optikai meghajtó keretének csavarhelyeit és az optikai meghajtó szerkezet csavarhelyeit.



**MEGJEGYZÉS:** Megfelelően kell összeillesztenie az optikai meghajtó keretét annak biztosítására, hogy az optikai meghajtó megfelelően rögzítve legyen a számítógéphez. A megfelelő irányhoz, lásd az „[Optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 4. lépését.

- 3 Helyezze vissza a csavart (M2x3), amely az optikai meghajtó keretét az optikai meghajtó szerkezetéhez rögzíti.
- 4 Az optikai meghajtó szerkezetét csúsztassa az optikai meghajtó rekeszébe és pattintsa a helyére.
- 5 Helyezze vissza a csavart (M2x5), amely az optikai meghajtó szerkezetét a számítógép aljához rögzíti.

## Utólagos tennivalók

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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

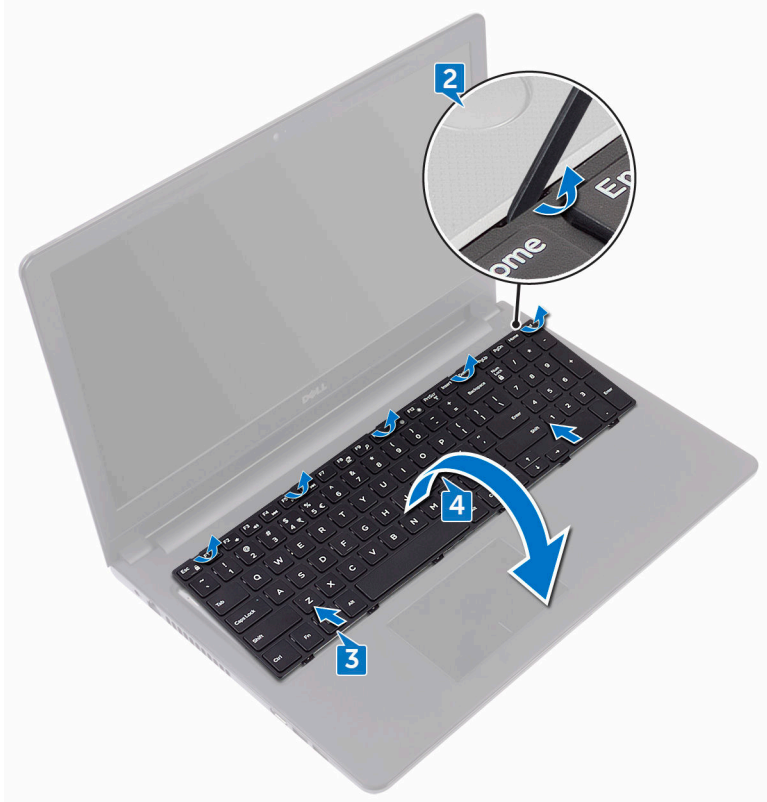
## Előzetes tennivalók

Távolítsa el az [akkumulátort](#).

## Művelet

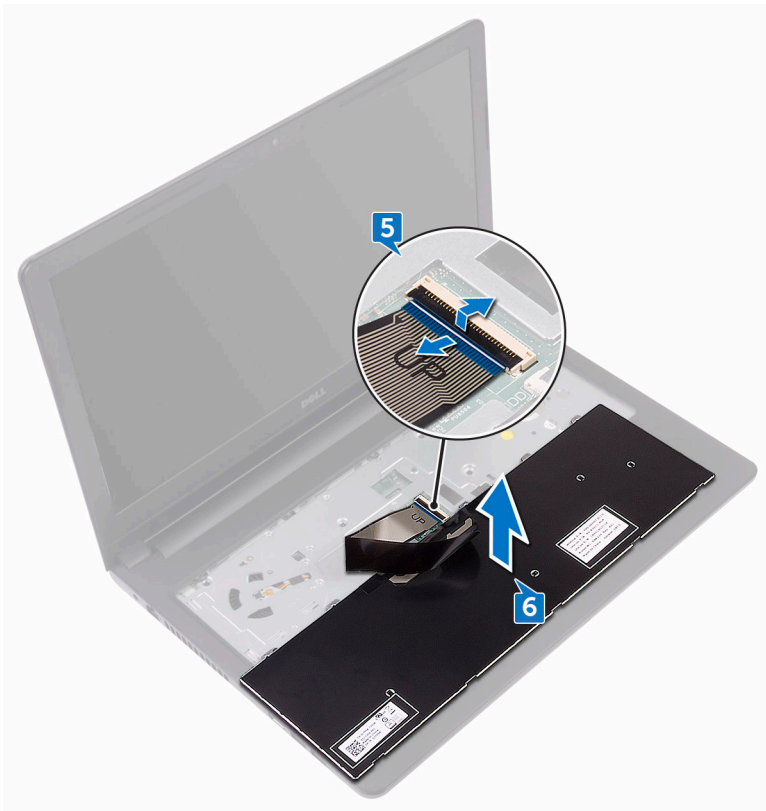
- 1 Fordítsa fel a számítógépet, és nyissa ki a kijelzőt, amennyire csak lehetséges.
- 2 Egy műanyag pálca használatával óvatosan oldja ki a fűleket, amelyek a billentyűzetet a csuklótámasz-szerkezethez rögzítik.
- 3 Csúsztassa felfelé a billentyűzetet és válassa le a csuklótámaszegység fűleiről.

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



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

**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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Csúsztassa a billentyűzet kábelét az alaplapi csatlakozóba, majd zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 2 Fordítsa fel a számítógépet, a billentyűzeten lévő füleket csúsztassa a csuklótámasz-szerkezet nyílásaiba, és a billentyűzetet pattintsa a helyére.

## 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

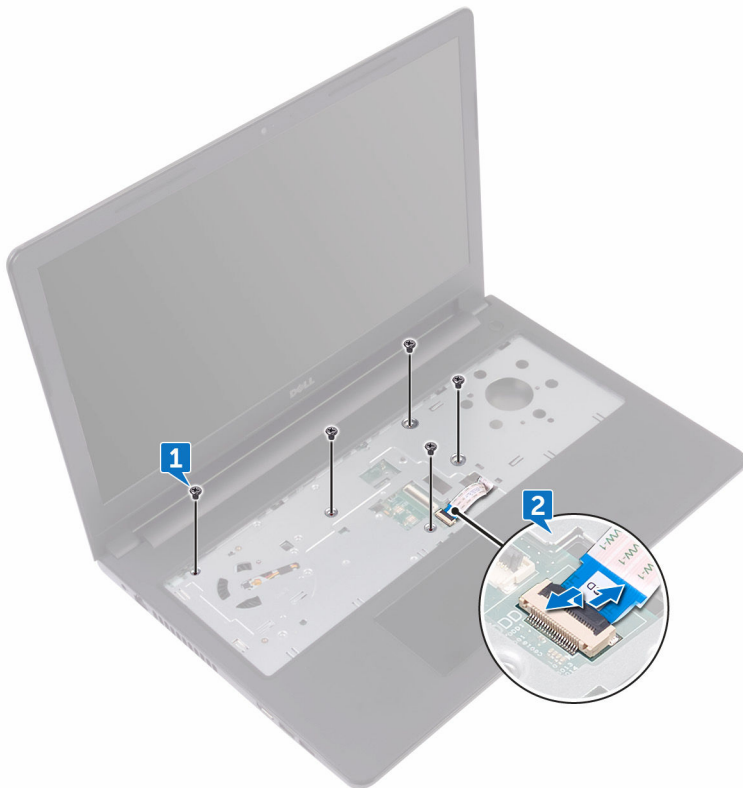
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).

## Művelet

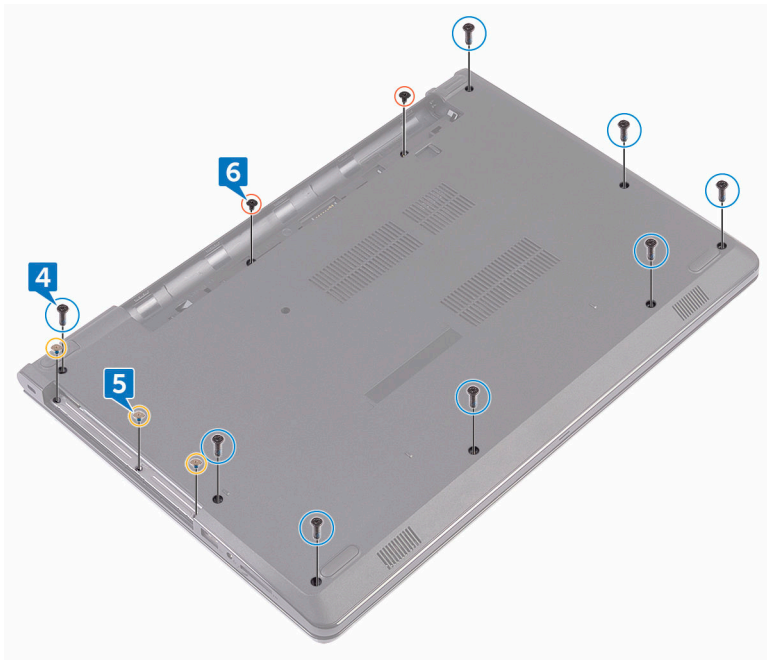
- 1 Távolítsa el az öt csavart (M2x5), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

- 2 Emelje fel a reteszt, és csatlakoztassa le a kijelzőkábelt az alaplapon lévő csatlakozóról.



- 3 Zárja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 4 Távolítsa el a nyolc csavart (M2,5x8), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 5 Távolítsa el a három csavart (M2x2), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

- 6** Távolítsa el a két csavart (M2x5), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

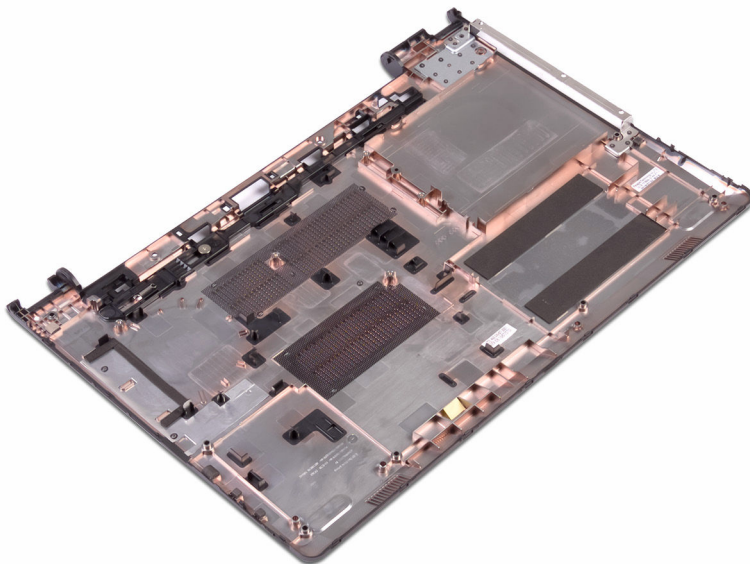


- 7 Egy műanyag pálcával fejtse ki az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezetből.



- 8 Fordítsa fel az alapburkolatot.

- 9 Távolítsa el az [optikai meghajtó tálcáját](#).



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Helyezze vissza az [optikameghajtó-tálcát](#).
- 2 Fordítsa fel az alapburkolatot.



- 3 Helyezze az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezetre, és vezesse át az optikai meghajtó kábelét a csuklótámasz-szerkezeten lévő nyíláson.



- 4 Az alapburkolaton lévő fület illessze a csuklótámasz-szerkezeten lévő nyílásokhoz, és az alapburkolatot pattintsa a helyére.
- 5 Csúsztassa az optikai meghajtó kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 6 Helyezze vissza a csuklótámasz szerkezetét az alapburkolathoz rögzítő öt csavart (M2x5).
- 7 Zárja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.
- 8 Helyezze vissza a három csavart (M2x2), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.



- 9 Helyezze vissza a két csavart (M2x5), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 10 Helyezze vissza a nyolc csavart (M2.5x8), amely az alapburkolatot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 3 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).



# Az optikai meghajtó interposer eltávolítása

---



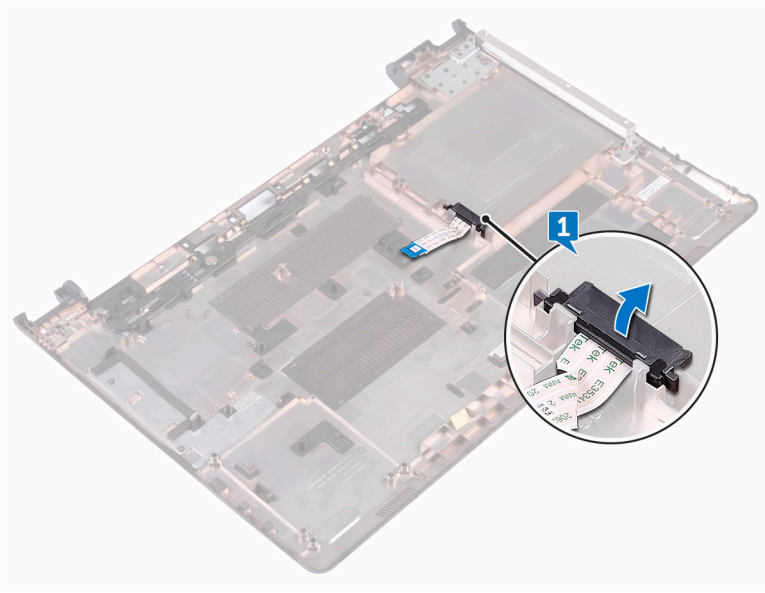
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–8. lépésének műveleteit.

## Művelet

Oldja ki az optikai meghajtó csatlakozóját a számítógép alapján található fűlekből.



# Az optikai meghajtó interposer visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet




Az alapburkolat fűleit illessze, majd pattintsa a helyükre.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „[Az alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–9. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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

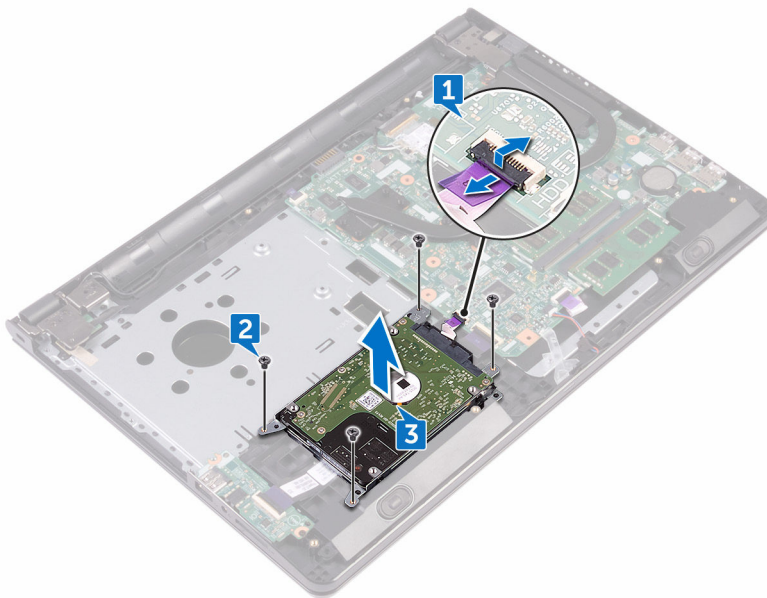
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a négy csavart (M2x3), amely a merevlemez-meghajtót a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.



- 3** A merevlemez-meghajtó szerkezetét emelje le a csuklótámasz-szerkezetéről.

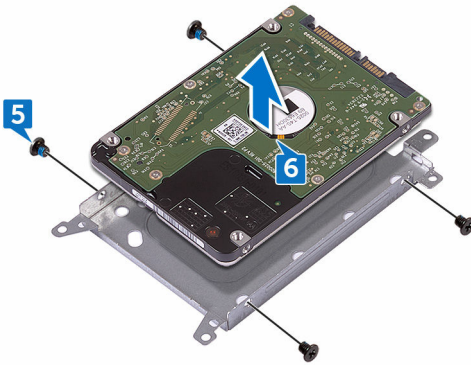


- 4** A csatlakoztatót csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó szerkezetéről.



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

**6** Emelje le a merevlemez-meghajtót a merevlemez-meghajtó keretéről.



# A merevlemez-meghajtó visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



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

## Művelet

- 1 Illessze egymáshoz a merevlemez-meghajtó keretének csavarhelyeit és a merevlemez-meghajtón lévő csavarhelyeket.
- 2 Helyezze vissza a négy csavart (M3x3), amely a merevlemez-meghajtót a kerethez rögzíti.
- 3 Csatlakoztassa a csatlakoztatót a merevlemez-meghajtóhoz.
- 4 Helyezze a merevlemez-meghajtó-szerkezetet a csuklótámasz-szerkezetbe, majd igazítsa össze a merevlemez-meghajtó-szerkezeten lévő csavarhelyeket a csuklótámasz-szerkezeten lévő csavarhelyekkel.
- 5 Helyezze vissza a négy csavart (M2x3), amely a merevlemez-meghajtót a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 6 Csúsztassa a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).



- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

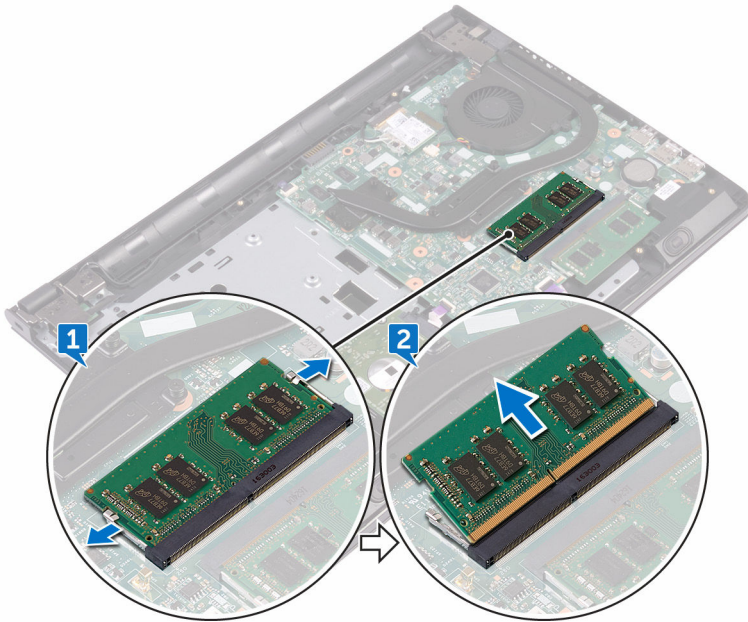
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Ujjbeggyel óvatosan húzza szét a biztosítókapcsokat a memóriamodul foglalata mindkét végén, amíg a memóriamodul ki nem kiugrik.

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



# A memória modulok visszahelyezése

---




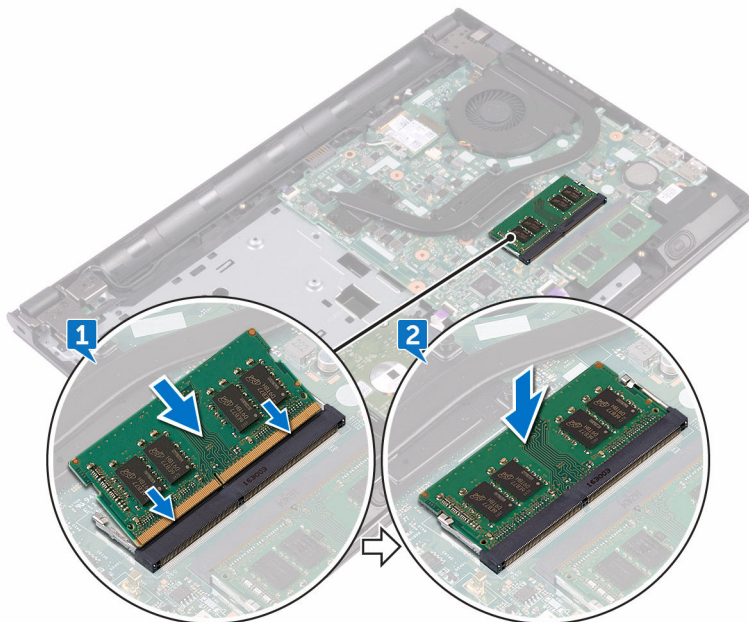
**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdene dolgozni a számítógép belsejében](#). Miután befejezte a munkát a számítógép belsejében, kövesse a következő fejezet utasításait: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

## Művelet

- 1 Igazítsa a memóriamodulon lévő bemetszést a memóriamodul foglatán lévő fülhöz, majd határozottan, szögben tartva, csúsztassa be a foglatba.

- 2 A memóriamodult nyomja le, amíg az a helyére nem pattan.

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



## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „Az [optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

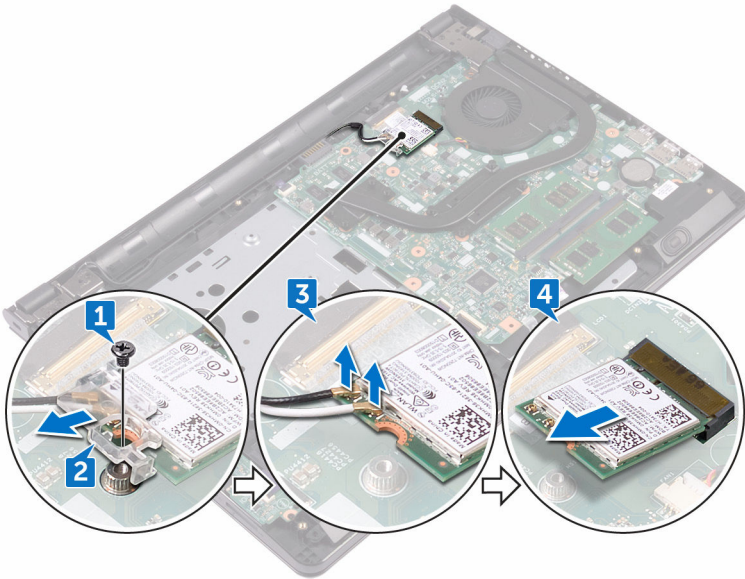
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alappurkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyához és az alaplaphoz rögzítő csavart (M2x3).
- 2 Vegye le a vezeték nélküli kártya foglalatát a vezeték nélküli kártyáról.
- 3 Válassza le az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyáról.

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



# A vezeték nélküli kártya visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet



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

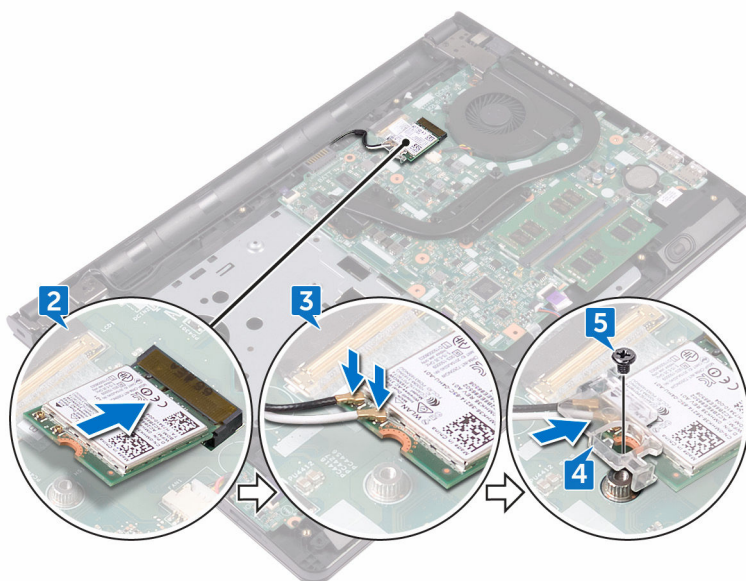
- 1 Illessze a vezeték nélküli kártya bemetszését a vezeték nélküli kártya csatlakozón lévő fülhöz.
- 2 A vezeték nélküli kártyát megdöntve csúsztassa a vezeték nélküli kártya foglalatába.



- 3 Csatlakoztassa az antennakábeleket a vezeték nélküli kártyához.  
A következő táblázat tartalmazza a számítógép által támogatott vezeték nélküli kártyák antennakábeleinek színkódját:

**2. táblázat: Az antennakábel színkódja**

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



- 4 Illesse a vezeték nélküli kártya tartókeretének csavarfuratait a vezeték nélküli kártya és az alaplaphoz csavarfurataihoz.
- 5 Helyezze vissza a vezeték nélküli kártya tartókeretét a vezeték nélküli kártyához és az alaplaphoz rögzítő csavart (M2x3).

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).



- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# A bekapcsológomb 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

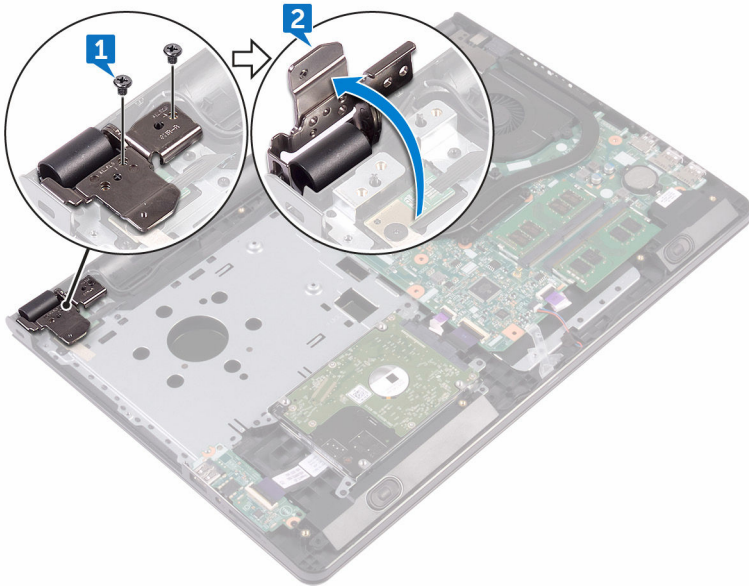
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapurkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Távolítsa el a két csavart (M2,5x8), amely a kijelző csuklópántját rögzíti a csuklótámasz-szerkezethez.

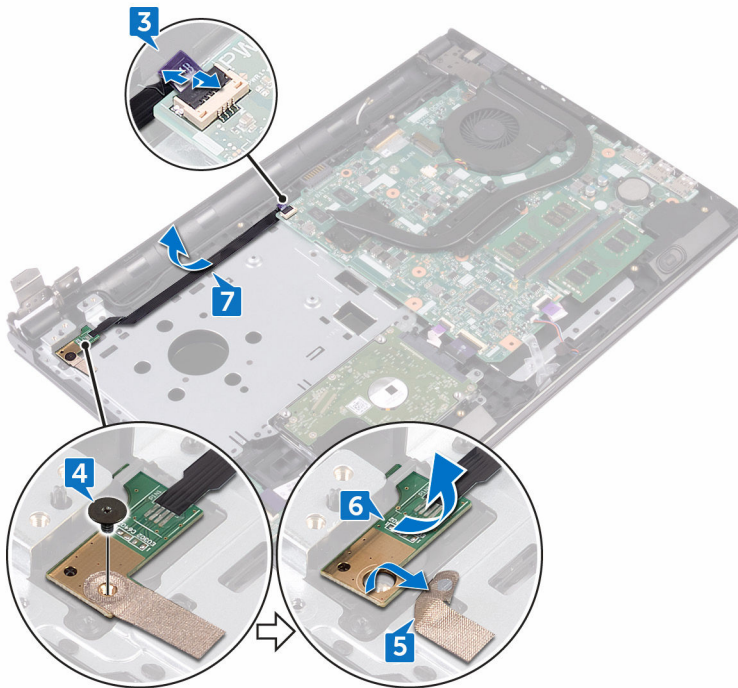


- 2 A csuklópántot nyissa ki 90 fokban.



- 3 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a bekapcsológomb kábelét az alaplapról.
- 4 Távolítsa el a csavart (M2x2), amely a bekapcsológomb panelét a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 5 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a bekapcsológomb-panelt a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.
- 6 Csúsztassa el és vegye le a bekapcsológomb-panelt a csuklótámasz-szerkezet füléről.

- 7 Jegyezze meg a bekapcsológomb-panel kábelének elvezetési útvonalát, majd a kábelt fejtse le a csuklótámasz-szerkezetről.



# A bekapcsológomb-panel visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Csúsztassa a bekapcsológomb-panelt a csuklótámasz-szerkezeten lévő fülek alá, és igazítsa a bekapcsológomb-panelen található csavarhelyeket a csuklótámasz-szerkezeten lévő csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a bekapcsológomb-panelt a csuklótámasz-szerkezethez rögzítő csavart (M2x2).
- 3 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely a bekapcsológomb-panelt a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.
- 4 Vezesse át a bekapcsológomb-panel kábelét a csuklótámasz-szerkezetén lévő nyíláson.
- 5 Csúsztassa a bekapcsológomb-panel kábelét az alaplapon lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 6 Csukja be a kijelző csuklópántjait.
- 7 A kijelző csuklópántjain lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz-szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.
- 8 Helyezze vissza a négy csavart (M2.5x8), amely a kijelző csuklópántjait rögzíti a csuklótámasz-szerkezethez.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.

- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 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 elkezdené 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

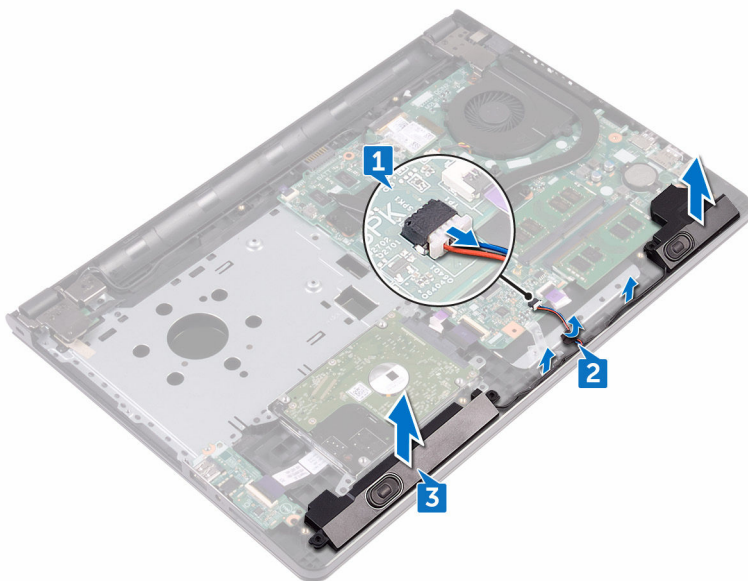
## Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.
- 2 Fejtsze le a hangszórókábelt a csuklótámasz-szerkezetre rögzítő ragasztószalagot.



- 3 Jegyezze fel a hangszórókábel elvezetésének útvonalát, és emelje le a hangszórókat a hangszórókábellel együtt a csuklótámasz-szerkezetről.

 **MEGJEGYZÉS: A hangszóró megemlése előtt jegyezze meg a gumigyűrűk pozícióját.**



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet



**MEGJEGYZÉS:** A gumigyűrűk a hangszóró visszahelyezésekor kinyomódhatnak. Miután ráhelyezte a hangszórót az alaplapra, ellenőrizze, hogy a gumigyűrűk a helyükön vannak-e.

- 1 Az illesztési jeleket használva illessze a hangszórókat a csuklótámaszra, és a hangszórókat pattintsa a helyére.
- 2 Vezesse át a hangszóró kábelét a csuklótámasz-szerkezeten lévő kábelvezetőkön.
- 3 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplapra.
- 4 Ragassza fel a szalagot, amely a hangszórókábelt a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

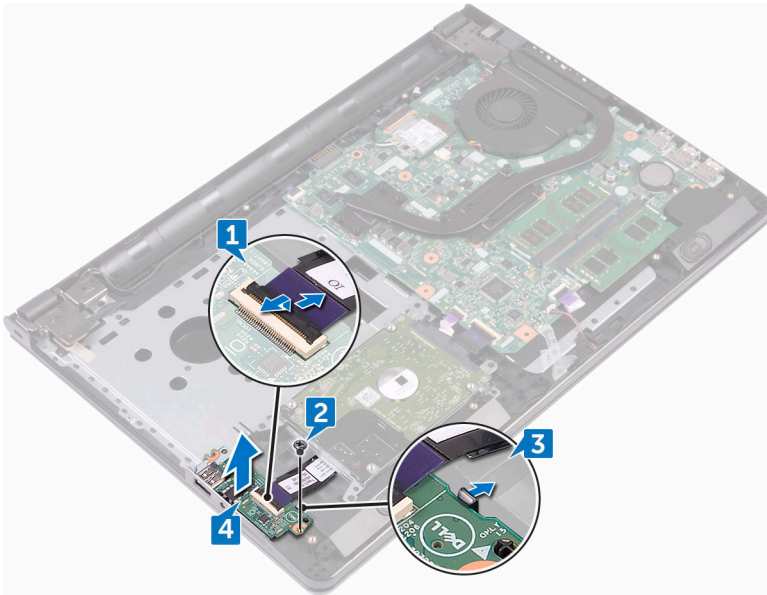
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Nyissa ki a reteszt, és az I/O-kártya kábelét csatlakoztassa le az I/O-kártyáról.
- 2 Távolítsa el a csavart (M2x3), amely az I/O-kártyát a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 3 Nyomja meg a rögzítőfület az I/O-kártya kioldásához a csuklótámasz-szerkezetről.



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



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Az illesztési jelek segítségével az I/O-kártyát helyezze a csuklótámasz-szerkezetbe, és pattintsa az I/O-kártyát a helyére.
- 2 Csúsztassa az I/O-kártya kábelét az I/O-kártyán lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 3 Szerelje vissza a csavart (M2x3), amely az I/O-kártyát a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



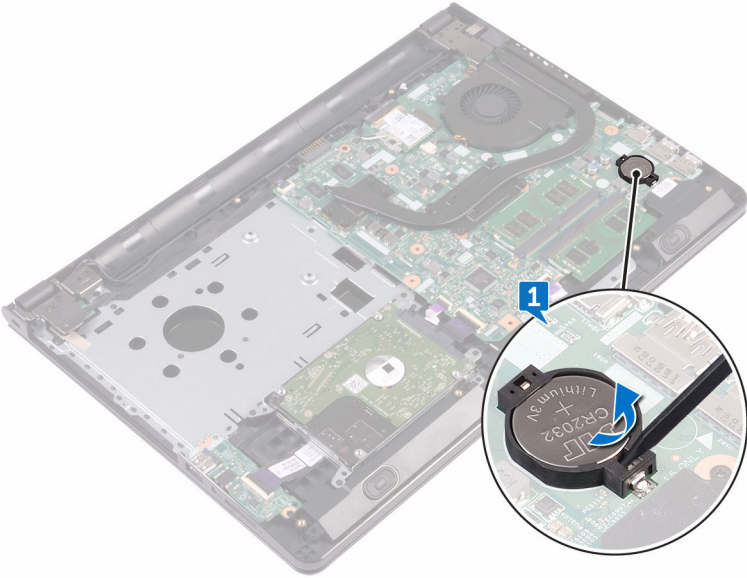
**FIGYELMEZTETÉS:** A gombelemek eltávolítása a BIOS-t alapértelmezett beállításra állítja vissza. Javasoljuk, hogy jegyezze fel a BIOS beállításait a gombelem eltávolítása előtt.

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „[Az alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

Egy műanyag pálca segítségével óvatosan fejtse ki a gombelemet az elemtartó foglalatból.



# A gombelem visszahelyezése.

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

A pozitív felével felfelé a gombelemet pattintsa a gombelem rekeszébe.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „[Az alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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

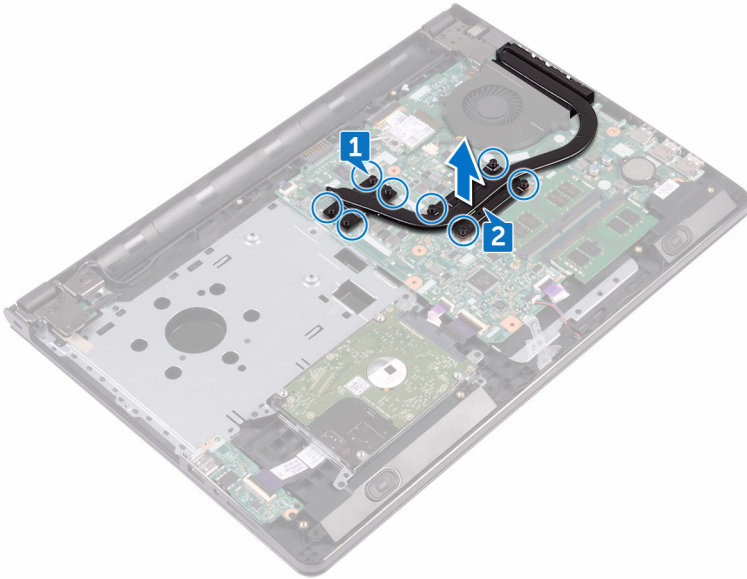
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „[Az alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

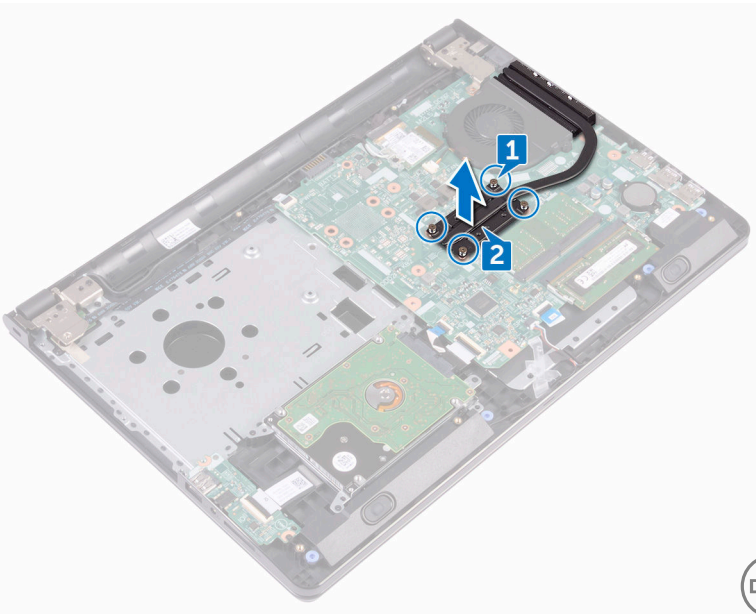
- 1 Vegye ki az elveszítethetetlen csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplaphoz rögzítik.



- 2 Emelje le a hűtőbordát az alaplapról.  
**Integrált:** nyolc csavar



**Különálló:** négy csavar



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



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



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

## Művelet

- 1 Illessze a hűtőbordán lévő csavarokat az alaplapon található csavarfuratokhoz.
- 2 Lazítsa meg az elveszíthetetlen csavarokat, amelyek a hűtőbordát az alaplapra rögzítik.

**Integrált:** nyolc csavar

**Különálló:** négy csavar

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „[Az alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).



# A ventilátor eltávolítása

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

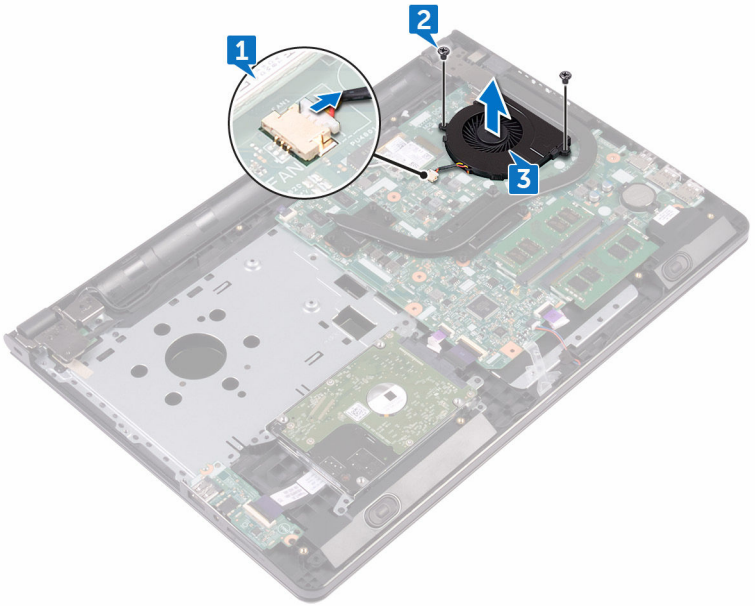
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa le a ventilátor kábelét az alaplapról.
- 2 Távolítsa el a két csavart (M2x5), amely a ventilátort a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

**3** Emelje le a ventilátort a csuklótámasz-szerkezetről.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 A ventilátort helyezze a csuklótámasz-szerkezetre.
- 2 Illesse a ventilátor csavarhelyeit a csuklótámasz-szerkezet csavarhelyeihez.
- 3 Helyezze vissza a két csavart (M2x5), amely a processzorventilátort az alaplpra rögzíti.
- 4 Csatlakoztassa a ventilátor kábelét az alaplpra.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

# Az állapotjelző fények lencséjének 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

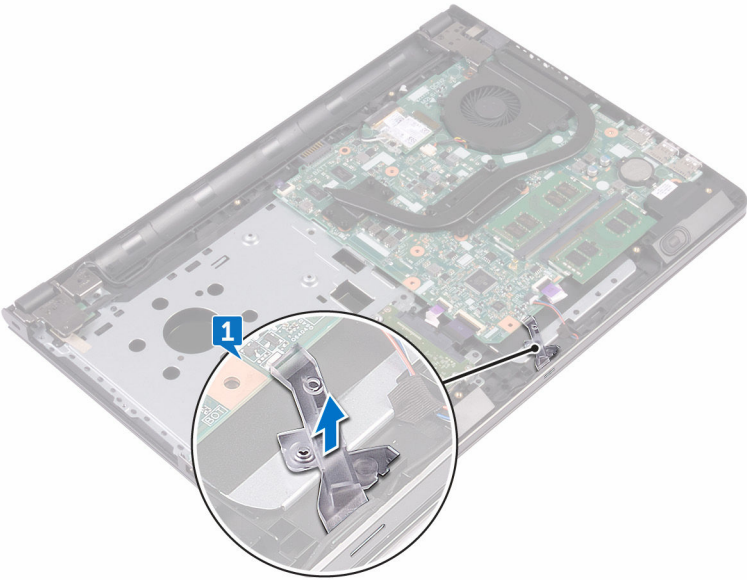
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alappurkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.

## Művelet

Vegye le az állapotjelző fények panelét a csuklótámasz-szerkezeten lévő foglalatról.







# Az állapotjelző fények lencsájének 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Utólagos tennivalók

- 1 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 2 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 3 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

## Művelet

Igazítsa az állapotjelző fények lencsáját a csuklótámasz-szerkezeten lévő vezetősínhez.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



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



**MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje a BIOS-beállítási programban elvégzett minden módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végezni.



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

## Előzetes tennivalók

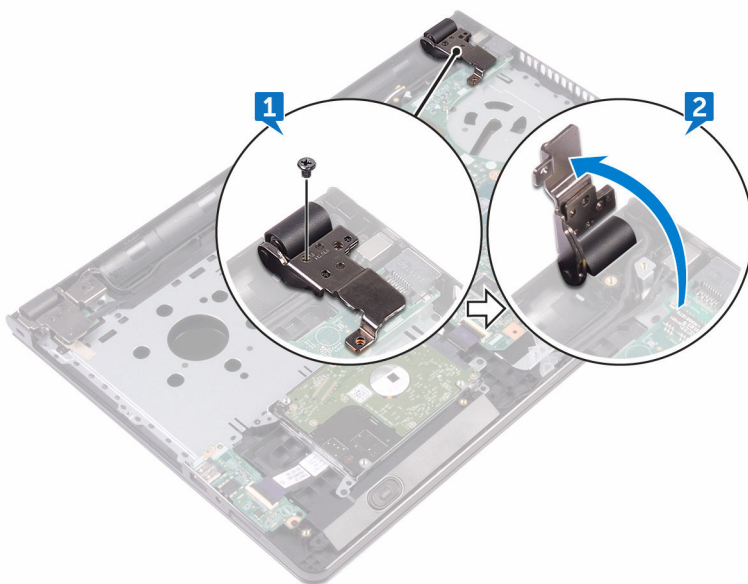
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „[Az alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 7 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 8 Távolítsa el a [ventilátort](#).

# Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart (2.5x8), amelyek a kijelző-csuklópántot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

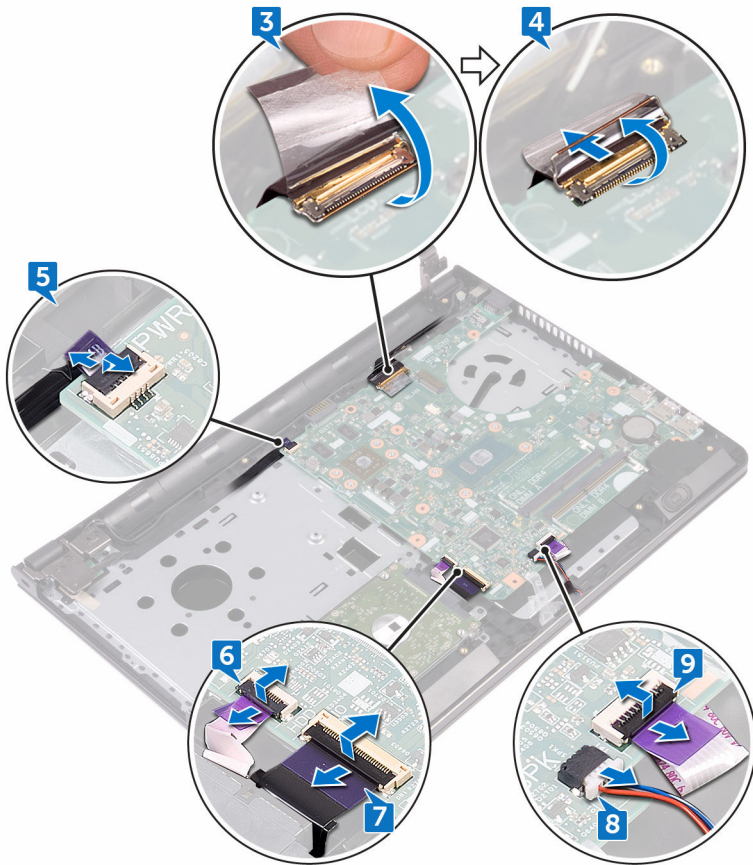
 **MEGJEGYZÉS: A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.**

- 2 A csuklópántot nyissa ki 90 fokban.



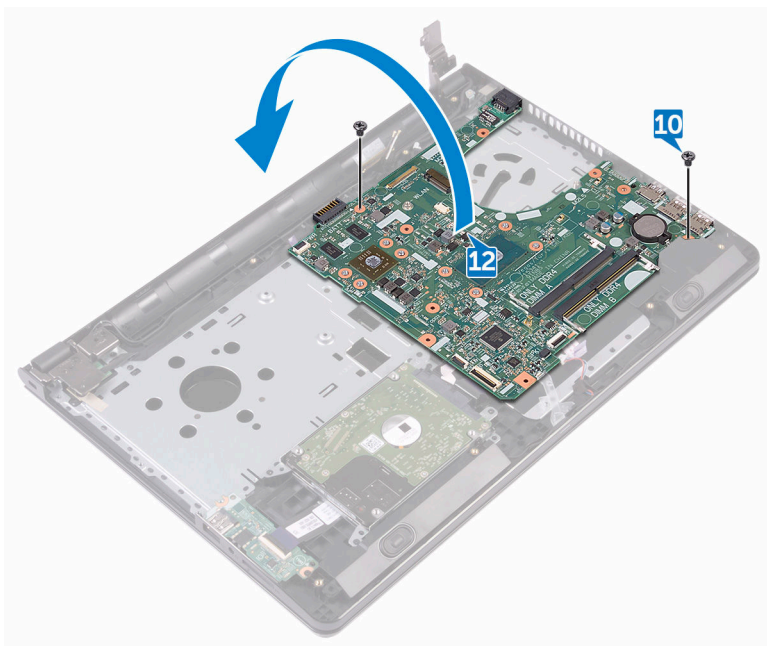
- 3 Fejtse le a ragasztószalagot, amely a kijelzőkábelét az alaplaphoz rögzíti.
- 4 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a kijelző kábelét a rendszerkártyáról.
- 5 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a bekapcsológomb kábelét az alaplapról.
- 6 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le a merevlemez-meghajtó kábelét az alaplapról.
- 7 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le az I/O-kártya kábelét az alaplapról.
- 8 Csatlakoztassa le a hangszóró kábelét az alaplapról.

- 9 Nyissa ki a reteszt, és csatlakoztassa le az érintőpanel kábelét az alaplapról.



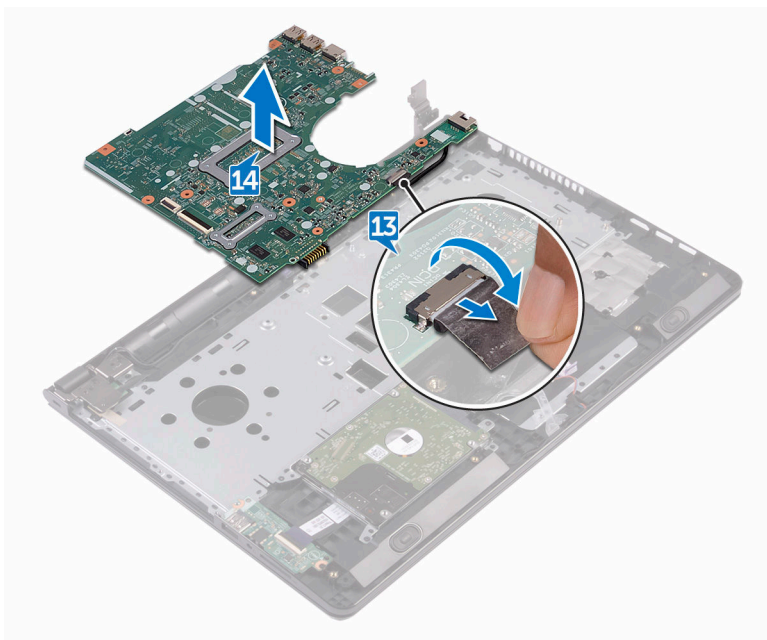
- 10 Távolítsa el a két csavart (M2x3), amely az alaplapot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 11 Óvatosan oldja ki az alaplapon található portokat a csuklótámasz-szerkezeten lévő nyílásokból.

**12** Óvatosan fordítsa fel a rendszerkártyát.



**13** Fejtse le a ragasztószalagot, amely a tápadapter portjának kábelét az alaplaphoz rögzíti, és csatlakoztassa le a tápadapter portját az alaplapról.

14 Emelje le az alaplapot a csuklótámasz-szerkezetről.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.



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



**MEGJEGYZÉS:** Az alaplap cseréje a BIOS-beállítási programban elvégzett minden módosítást törölni fog. A csere után ezeket a módosításokat újra el kell végezni.

## Művelet

- 1 Csatlakoztassa a tápadapterport kábelét az alaplagra.
- 2 Ragassza fel a szalagot, amely a tápadapterport kábelét az alaplagra rögzíti.
- 3 Fordítsa fel az alaplapot.
- 4 Az alaplapon lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz-szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.
- 5 Helyezze vissza a két csavart (M2x3), amely az alaplapot rögzíti a csuklótámasz-szerkezethez.
- 6 Csatlakoztassa az érintőpanel kábelét, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 7 Csatlakoztassa a hangszóró kábelét az alaplagra.
- 8 Csatlakoztassa az I/O-panel kábelét, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 9 Csatlakoztassa a merevlemez kábelét, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.



- 10 Csatlakoztassa a bekapcsológomb panelének kábelét, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 11 Csatlakoztassa a kijelző kábelét, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 12 Ragassza vissza a szalagot, amely a kijelzőkábel az alaplaphoz rögzíti.
- 13 Csukja be a kijelző csuklópántjait.
- 14 A kijelző csuklópántjain lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz-szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.



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

- 15 Helyezze vissza a csavart (2.5x8), amely a kijelző-csuklópántokat a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 2 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 3 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 6 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).



# Az érintőpanel eltávolítása

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelt biztonsági tudnivalókat és kövesse a következő fejezet utasításait: [Mielőtt elkezdené 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

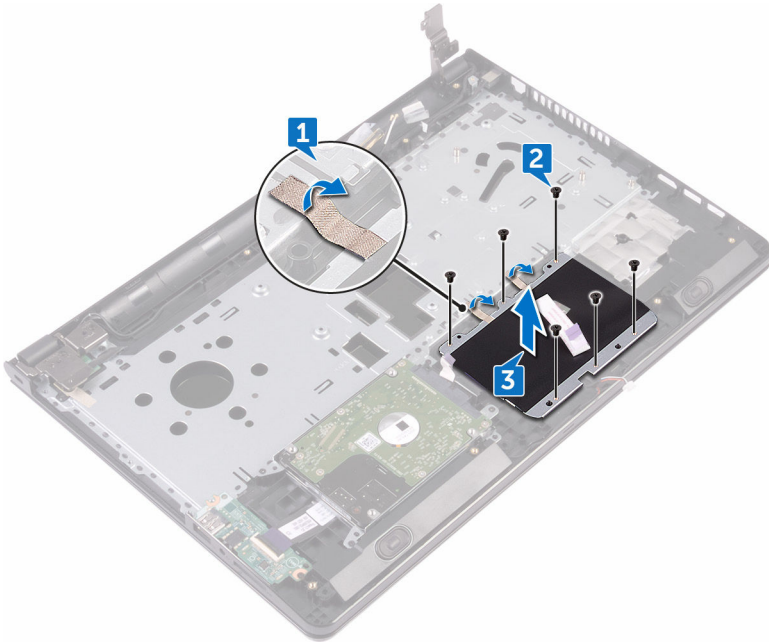
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 6 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 8 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 9 Távolítsa el az [alaplapot](#).

## Művelet

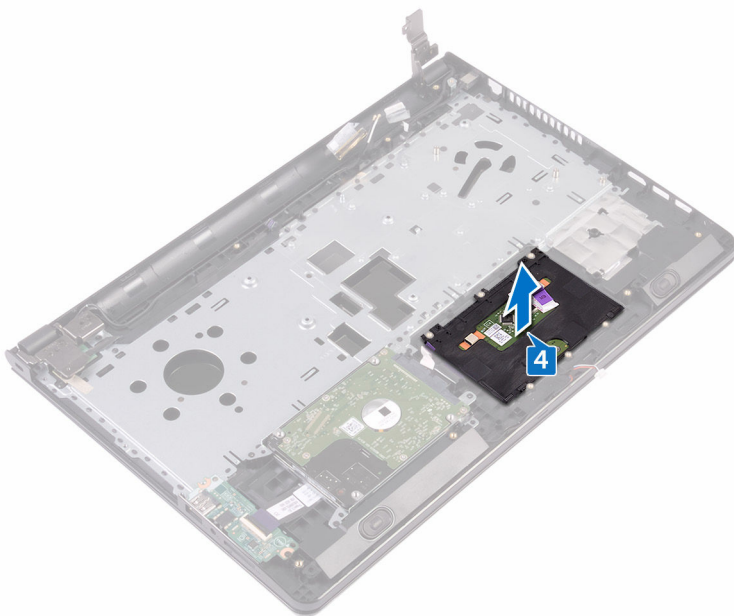
- 1 Fejtsze le a ragasztószalagot, amely az érintőpanel keretét a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.
- 2 Távolítsa el a hat csavart (M2x3), amely az érintőpanel keretét az érintőpanelhez rögzíti.



**3** Emelje le az érintőpad keretét a csuklótámasz-szerkezetről.



- 4 Emelje le az érintőpadot a csuklótámasz-szerkezetről.



# Az érintőpanel 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Az érintőpanelt helyezze rá a csuklótámasz-szerkezetre.
- 2 Az érintőpanel-kereten lévő csavarlyukakat illessze a csuklótámasz-szerkezeten lévő csavarlyukakhoz.
- 3 Helyezze vissza a hat csavart (M2x3), amely az érintőpanel keretét az érintőpanelhez rögzíti.
- 4 Ragassza fel a ragasztószalagot, amely az érintőpanel keretét a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 3 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 6 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 7 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 8 Kövesse „Az [optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.

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 elkezdené 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

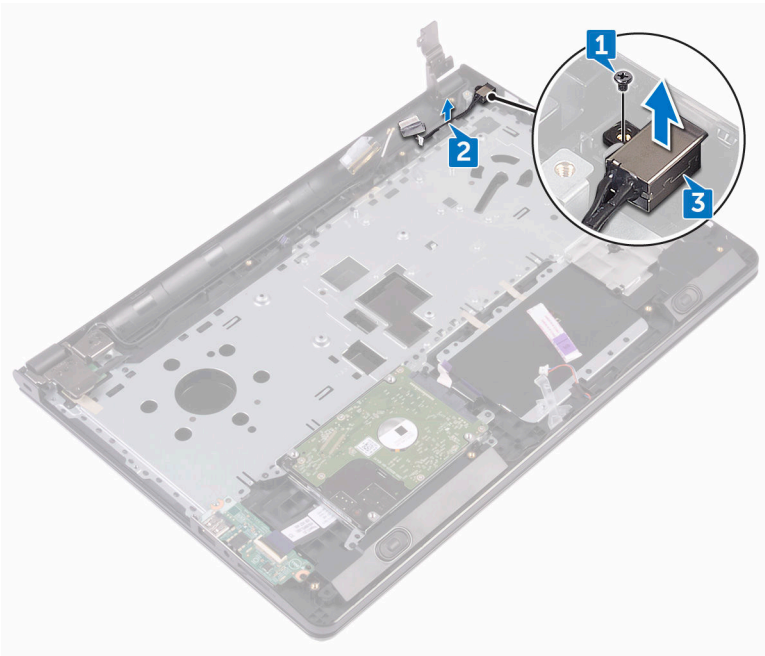
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [gombelemet](#).
- 6 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 7 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 9 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 10 Távolítsa el az [alaplapot](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a csavart (M2x3), amely a tápadapterportot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 2 Jegyezze fel a tápadapterport kábelvezetését, majd a kábelt távolítsa el a kábelvezetőkből.

**3** Emelje ki a tápadapterport a csuklótámasz-szerkezetből.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Csúsztassa be a tápadapterportot a csuklótámasz-szerkezeten lévő nyílásba.
- 2 Helyezze vissza a csavart (M2x3), amely a tápadapterportot a csuklótámasz-szerkezethez rögzíti.
- 3 Vezesse át a tápadapterport kábelét a csuklótámasz-szerkezeten lévő kábelvezetőn.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 3 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 6 Helyezze vissza a [gombelemet](#).
- 7 Kövesse „Az [alapurkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 9 Kövesse „Az [optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.



10 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 elkezdené 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

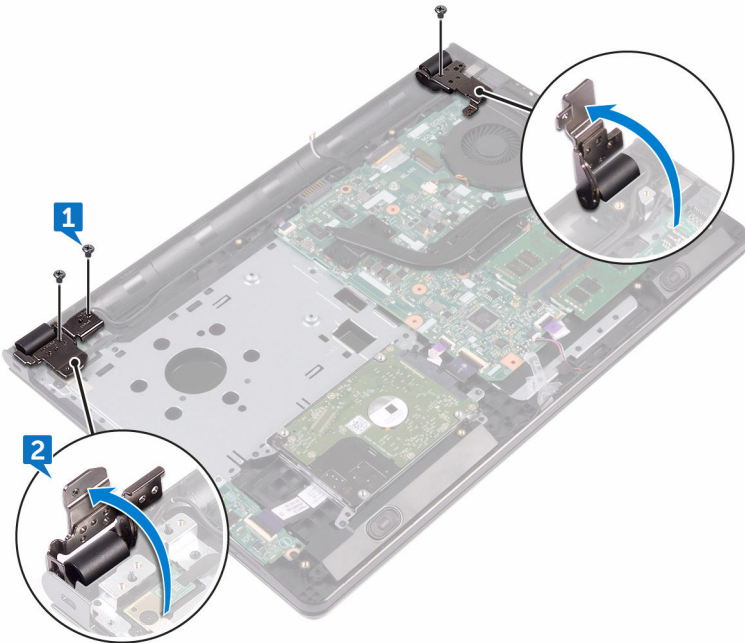
## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).

## Művelet

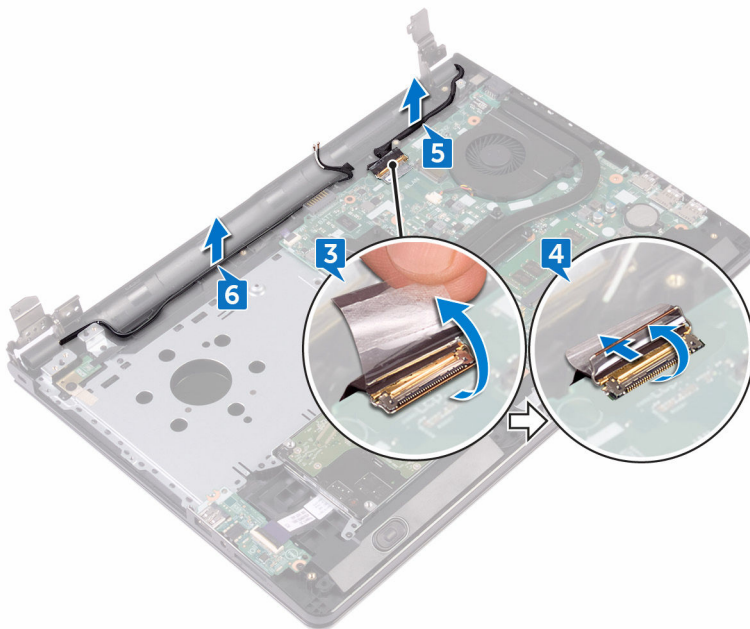
- 1 Távolítsa el a három csavart (2,5x8), amelyek a kijelző-csuklópántokat a csuklótámasz-szerkezethez rögzítik.

- 2 A kijelző-csuklópántokat nyissa ki 90 fokban.

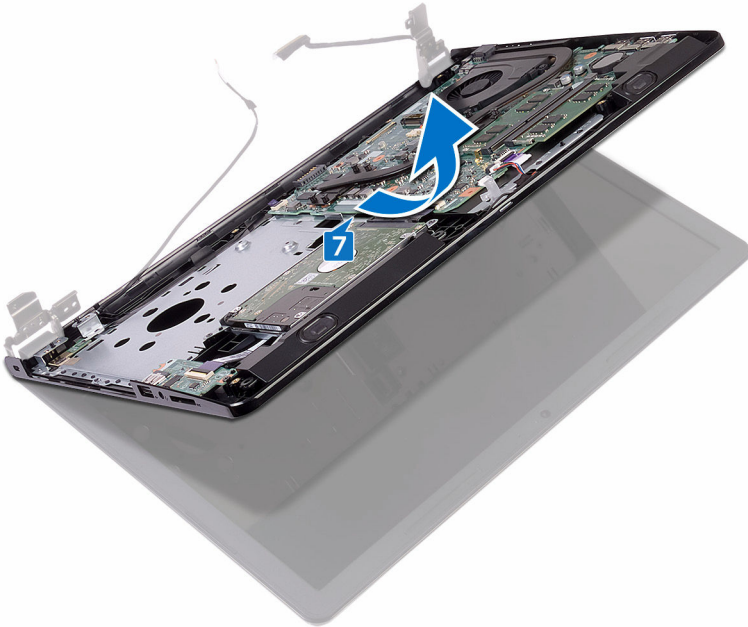


- 3 Húzza le a ragasztószalagot, amely a kijelző kábelét a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.
- 4 Nyissa ki a reteszt, és válassza le a kijelző kábelét.
- 5 Jegyezze fel a kijelzőkábel elvezetésének útvonalát, és vegye ki a kijelzőkábelt a csuklótámasz-szerelvényen lévő kábelvezetőkből.

- 6 Jegyezze fel az antennakábel elvezetésének útvonalát, és távolítsa el a csuklótámasz-szerkezeten lévő kábelvezetőkből.



- 7 Nyissa ki ferdén a csuklótámasz-egységet, és csúsztassa le a kijelzőegységről.



# A kijelzőszerkezet visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 A kijelzőszerkezetet helyezze egy tiszta, lapos felületre.
- 2 A csuklótámasz-szerkezetet helyezze a kijelzőszerkezetre.
- 3 Csukja le a kijelzőegység csuklópántjait, és igazítsa a kijelző csuklópánt csavarhelyeit a csuklótámaszegységen lévő csavarhelyekhez.
- 4 Helyezze vissza a három csavart (2,5x8), amely a kijelzőcsuklópántokat rögzíti a csuklótámasz-szerkezethez.
- 5 Vezesse át az antenna kábelét a csuklótámasz-szerkezeten lévő kábelvezetőkön.
- 6 Csatlakoztassa a kijelző kábelét, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 7 Vezesse át a kijelző kábelét a csuklótámasz-szerkezeten lévő kábelvezetőkön.
- 8 Ragassza fel a szalagot, amely a kijelzőkábel a csuklótámasz-szerkezetre rögzíti.
- 9 Zárja le a kijelzőt, és fordítsa a számítógépet a hátoldalával felfelé.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 2 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.

- 3 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 5 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók



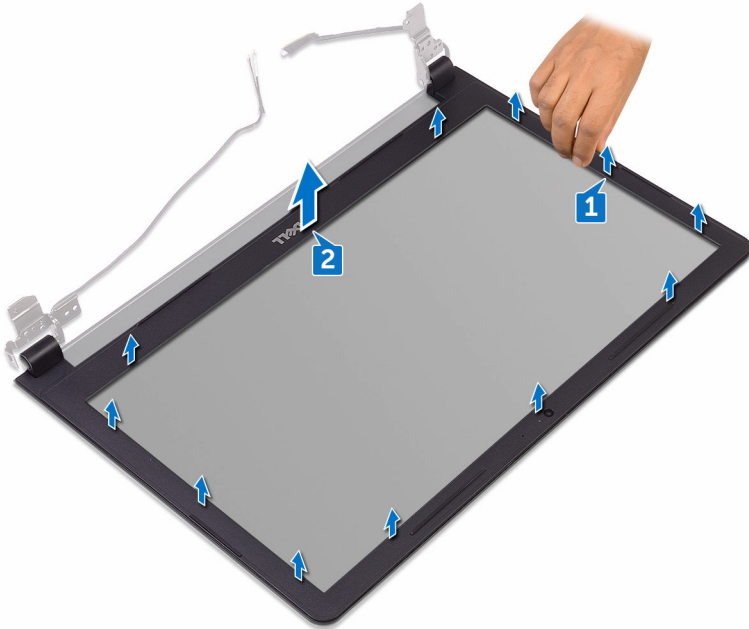
**MEGJEGYZÉS:** A jelen utasítások kizárólag azon laptopokra vonatkoznak, amelyek nem érintőképernyővel vannak felszerelve.

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).



# Művelet

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



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

# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.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 [vezeték nélküli kártyát](#).
- 3 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 4 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 5 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 6 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók



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

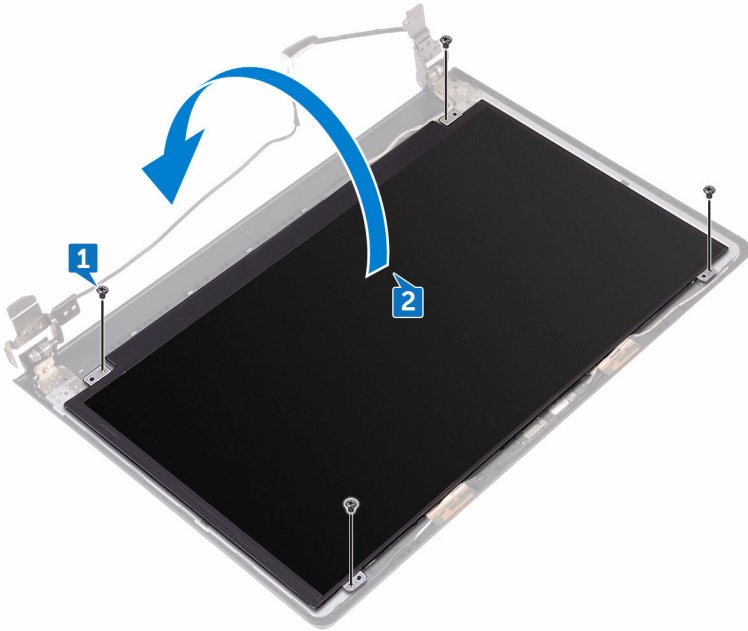
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a négy csavart (M2x3), amely a kijelzőpanelt a kijelző hátlapjához és az antenneszerkezethez rögzíti.

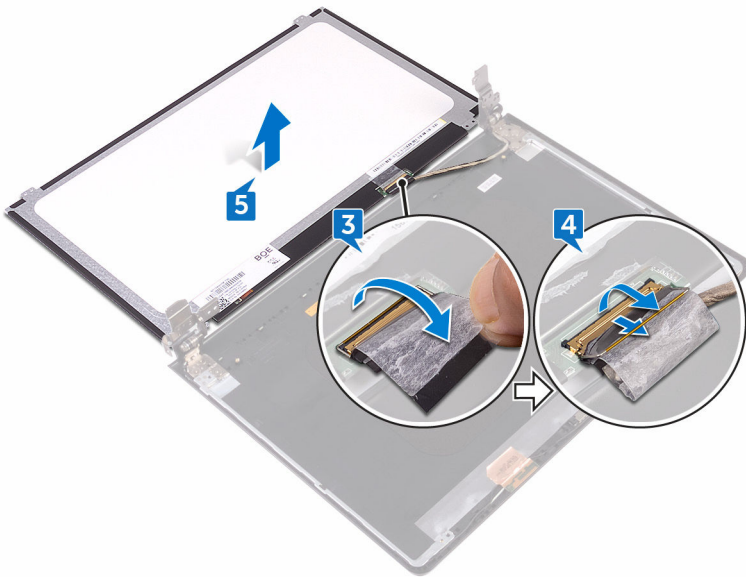


- 2 Emelje fel és fordítsa meg a kijelzőpanelt.



- 3 Fejtse le a kijelzőkábelt a kijelzőpanelhez rögzítő szalagot.
- 4 Nyissa ki a reteszt, majd húzza le a kijelzőkábelt a kijelzőpanelről.

- 5 Emelje le a kijelzőpanelt a kijelző és antennaszerelevény hátsó burkolatáról.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Kövesse „Az [optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 7 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

## Művelet

- 1 Csúsztassa a kijelző kábelét a kijelzőpanelen lévő csatlakozóba, és zárja a reteszt a kábel rögzítéséhez.
- 2 Ragassza fel a kijelzőkábelét a kijelzőpanelhez rögzítő szalagot.
- 3 Fordítsa meg a kijelzőpanelét, és helyezze vissza a kijelzőhátlap és antenna szerkezetére.
- 4 Igazítsa a kijelzőpanelen lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján és az antennszerkezeten lévő csavarhelyekhez.

- 5 Helyezze vissza a négy csavart (M2x3), amely a kijelzőpanelt a kijelző hátlapjához és az antenyszerkezethez rögzíti.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók



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

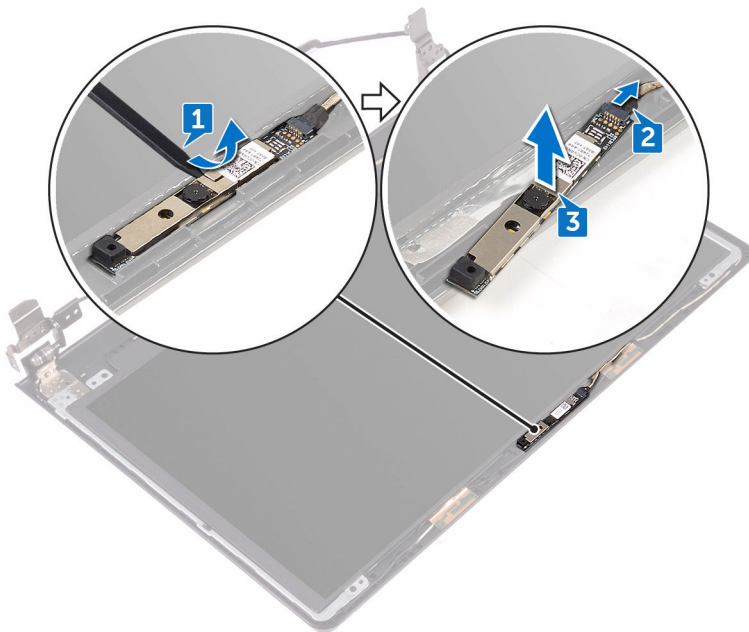
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).

## Művelet

- 1 Egy műanyag pálcával óvatosan feszítse le a kamerát, és megdöntve emelje fel.
- 2 Válassza le a kamerakábelt a kameráról.



**3** Emelje le a kamerát a kijelzőhátlap és antenna szerkezetéről.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

- 1 Az illesztésségítővel ragassza a kamerát a kijelző és antennaszerezvény hátsó burkolatára.
- 2 Csatlakoztassa a kamera kábelét a kamerához.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 3 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 4 Kövesse „Az [alapurkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 5 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 6 Kövesse „Az [optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 7 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók



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

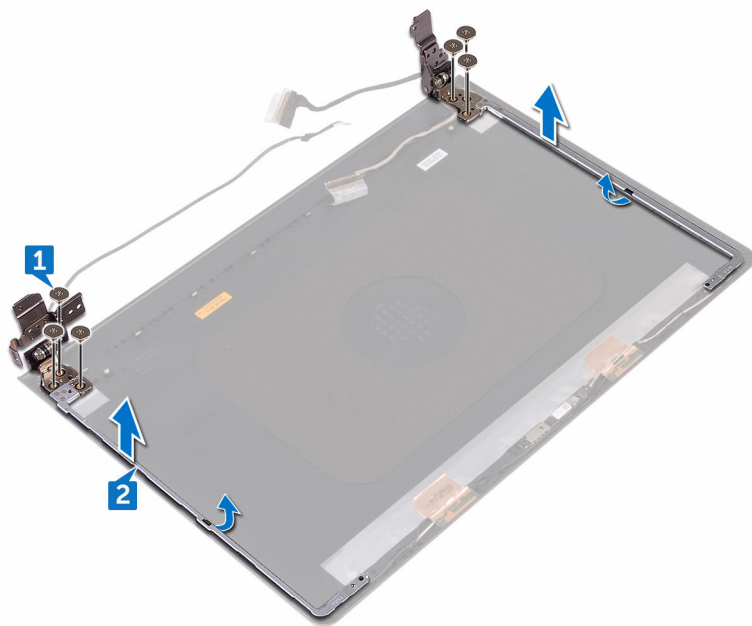
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „[Az alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).

## Művelet

- 1 Távolítsa el a hat csavart (M2.5x2.5 nagy fejű), amely a kijelző-csuklópántokat a kijelzőhátlap és antenna szerelvényére rögzíti.



2 Emelje le a csuklópántokat a kijelzőhátlap és antenna szerkezetről.



# A kijelző csuklópántok visszahelyezése

---



**VIGYÁZAT:** A számítógép belsejében végzett munka előtt olvassa el a számítógéphez mellékelte 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 4 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 5 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 6 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 7 Kövesse „[Az optikai meghajtó visszahelyezése](#)” című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

## Művelet

- 1 Illessze a kijelző csuklópántjain lévő csavarhelyeket a kijelző hátlapján lévő csavarhelyekhez.
- 2 Helyezze vissza a hat csavart (M2.5x2.5 nagy fejű), amely a kijelző-csuklópántokat a kijelzőhátlap és antenna szerelvényére rögzíti.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

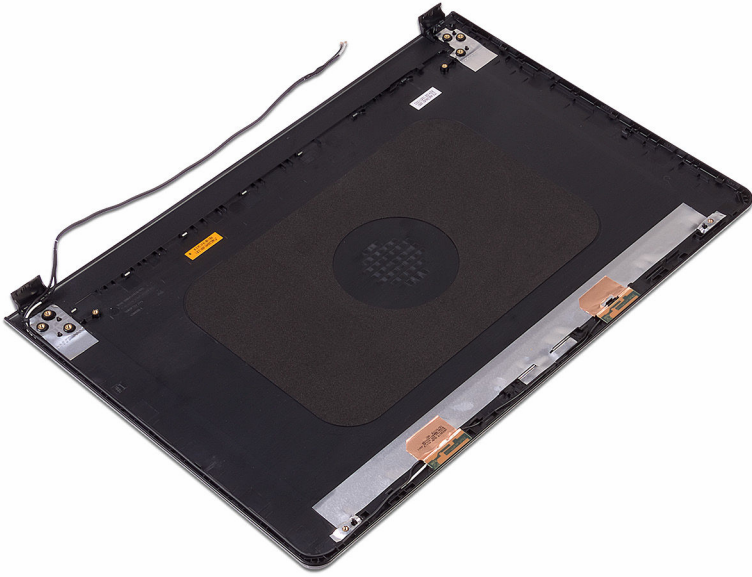
- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse [Az optikai meghajtó eltávolítása](#) című rész 1–3. lépésének műveleteit
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 6 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).
- 7 Távolítsa el a [kijelzőelőlapot](#).
- 8 Távolítsa el a [kijelzőpanelt](#).
- 9 Távolítsa el a [kijelző forgópántjait](#).
- 10 Távolítsa el a [kamerát](#).

## Művelet



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

Az előzetes műveletek részben leírt lépések végrehajtása után csak a kijelzőhátlap és az antenaszerkezet marad.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Művelet

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

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kamerát](#).
- 2 Helyezze vissza a [kijelző csuklópántjait](#).
- 3 Helyezze vissza a [kijelzőpanelt](#).
- 4 Helyezze vissza a [kijelzőelőlapot](#).
- 5 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 6 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 7 Kövesse „Az [alapburkolat visszahelyezése](#)” című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 8 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 9 Kövesse [Az optikai meghajtó visszahelyezése](#) című rész 4–5. lépésének műveleteit.
- 10 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Előzetes tennivalók

- 1 Távolítsa el az [akkumulátort](#).
- 2 Kövesse „[Az optikai meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 3 Távolítsa el a [billentyűzetet](#).
- 4 Kövesse „Az [alapburkolat eltávolítása](#)” című rész 1–7. lépésének műveleteit.
- 5 Kövesse “[A merevlemez-meghajtó eltávolítása](#)” című rész 1–3. lépésének műveleteit.
- 6 Távolítsa el a [memóriamodulokat](#).
- 7 Távolítsa el a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 8 Távolítsa el a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 9 Távolítsa el a [hangszórókat](#).
- 10 Távolítsa el az [I/O-kártyát](#).
- 11 Távolítsa el a [hűtőbordát](#).
- 12 Távolítsa el a [ventilátort](#).
- 13 Távolítsa el az [állapotjelző fény lencséjét](#).
- 14 Távolítsa el az [alaplapot](#).
- 15 Távolítsa el az [érintőpanel](#).
- 16 Távolítsa el a [tápadapterportot](#).
- 17 Távolítsa el a [kijelzőszerkezetet](#).



# Művelet

Az előzetes műveletek végrehajtása után csak a csuklótámasz-szerkezet marad.



# 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 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) címen elérhető Megfelelőségi honlapon találhat.

## Utólagos tennivalók

- 1 Helyezze vissza a [kijelzőegységet](#).
- 2 Helyezze vissza a [tápadapterportot](#).
- 3 Helyezze vissza az [érintőpanelt](#).
- 4 Helyezze vissza az [alaplapot](#).
- 5 Helyezze vissza az [állapotjelző fény lencséjét](#).
- 6 Helyezze vissza a [ventilátort](#).
- 7 Helyezze vissza a [hűtőbordát](#).
- 8 Helyezze vissza az [I/O kártyát](#).
- 9 Helyezze vissza a [hangszórókat](#).
- 10 Helyezze vissza a [bekapcsológomb-panelt](#).
- 11 Helyezze vissza a [vezeték nélküli kártyát](#).
- 12 Helyezze vissza a [memóriamodulokat](#).
- 13 Kövesse ["A merevlemez-meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–6. lépésének műveleteit.
- 14 Kövesse ["Az alapburkolat visszahelyezése"](#) című rész 2–8. lépésének műveleteit.
- 15 Helyezze vissza a [billentyűzetet](#).
- 16 Kövesse ["Az optikai meghajtó visszahelyezése"](#) című rész 4–5. lépésének műveleteit.



17 Helyezze vissza az [akkumulátort](#).

## Művelet

Helyezze a csuklótámaszt egy tiszta, sík felületre.

# Diagnosztika

---

**Bekapcsolást és akkumulátorállapotot jelző fény/merevlemez-meghajtó aktivitásának jelzőfénye:** Az akkumulátortöltés állapotát vagy a merevlemez-aktivitást jelzi.



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

## Merevlemez-meghajtó üzemjelzője

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

## Bekapcsolásjelző és akkumulátorállapot-jelző fény

Az áramellátás és az akkumulátor töltöttségi állapotát jelzi.

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

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

## Nem világít

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

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

Például az üzemjelző és az akkumulátorállapot-jelző fény borostyánszínnel villog két alkalommal, amit szünet követ, majd fehér színnel három alkalommal, amit ismét szünet követ. Ez a számítógép kikapcsolásáig ismétlődő 2–3 mintázat azt jelzi, hogy a rendszer nem észlel RAM-ot.

Az alábbi táblázat a különböző fénymintázatokat és azok jelentését mutatja be.



### 3. táblázat: Diagnosztika

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

A számítógép hangjelzések sorozatával jelzi az indításkor fellépő esetleges hibákat vagy problémákat, ha azok a képernyőn nem jeleníthetők meg. A számítógép meghibásodása esetén az ismétlődő bipkódok segítenek a hibaelhárításban.

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

- Folyamatos fehér – A kamera használatban van.
- Nem világít – A kamera nincs használatban.

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

- Folyamatos fehér – A Caps Lock be van kapcsolva.
- Nem világít – A Caps Lock ki van kapcsolva.

# A BIOS frissítése

---

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

- 1 Kapcsolja be a számítógépet.
- 2 Látogasson el a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) weboldalra.
- 3 Kattintson a **Product Support (Terméktámogatás)** elemre, írja be a számítógép szervizcímkejét, és kattintson a **Submit (Küldés)** gombra.



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

- 4 Kattintson a **Drivers & Downloads (Illesztőprogramok és letöltések)** → **Find it myself (Én keresem meg)** lehetőségre.
- 5 Válassza ki a számítógépén telepített operációs rendszert.
- 6 Görgessen lefelé az oldalon, és bontsa ki a **BIOS** lehetőséget.
- 7 A legfrissebb BIOS-verzió a számítógépre történő letöltéséhez kattintson a **Download (Letöltés)** lehetőségre.
- 8 A letöltés befejeződése után lépjen abba a mappába, ahova a BIOS frissítőfájl letöltötte.
- 9 Kattintson duplán a BIOS frissítőfájl ikonjára, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

# Segítség igénybevétele és a Dell elérhetőségei

---

## Mire támaszkodhat a probléma önálló megoldása során?

A probléma önálló megoldását szolgáló alábbi források révén juthat a Dell-termékekkel és -szolgáltatásokkal kapcsolatos információhoz és segítséghez:

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

A Dell-termékekre és -szolgáltatásokra vonatkozó információk [www.dell.com](http://www.dell.com)

Dell sùgó és támogatás alkalmazása



Kezdő lépések alkalmazása



A sùgó elérése

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

Az operációs rendszer online sùgója

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

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

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

Információk az operációs rendszerre, a számítógép beállítására és használatára, az adatok biztonsági

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



mentésére, diagnosztikára stb.  
vonatközön.

## A Dell elérhetőségei

Ha értékesítéssel, műszaki támogatással vagy ügyfélszolgálattal kapcsolatosan szeretne a Dellhez fordulni, látogasson el ide: [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).



**MEGJEGYZÉS:** Az elérhetőség országonként és termékénként 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.

